

Anhang zum Leitlinienreport – S3-Leitlinie Umfassendes Geriatrisches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment, CGA) bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten, AWMF-Registernummer: 084-003, Version 1.1

Inhaltsverzeichnis

Anhang 1: Ergebnisse Graduierung	2
Anhang 2: Suchstring Medline (via Ovid).....	22
Anhang 3: Suchstring Cochrane	24
Anhang 4: Suchstring Epistemonikos	25
Anhang 5: Suchstring Leitlinien	26
Anhang 6: Suchstring Aktualisierung Medline 12.12.2022	27
Anhang 7: PRISMA - S3-LL CGA stationär	29
Anhang 8: Ergebnisse der AMSTAR-2-Bewertung	30
Anhang 9: Ergebnisse der AGREE-II-Bewertung.....	31
Anhang 10: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Notaufnahme	83
Anhang 11: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Onkologie	84
Anhang 12: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Orthogeriatric	85
Anhang 13: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Chirurgie	86
Anhang 14: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Akutgeriatric	87
Anhang 15: Evidenztabelle Notaufnahme	88
Anhang 16: Evidenztabelle Onkologie	92
Anhang 17: Evidenztabelle Orthogeriatric	114
Anhang 18: Evidenztabelle Chirurgie	126
Anhang 19: Evidenztabelle Akutgeriatric	130
Anhang 20: Evidenzprofil Allgemeinteil	145
Anhang 21: Evidenzprofil Notaufnahme	149
Anhang 22: Evidenzprofil Onkologie	153
Anhang 23: Evidenzprofil Orthogeriatric	164
Anhang 24: Evidenzprofil Chirurgie	170
Anhang 25: Evidenzprofil Akutgeriatric	173
Anhang 26: Ergebnisse Delphi-Runde I	178
Anhang 27: Ergebnisse Delphi-Runde II	223
Anhang 28: Ergebnisse Delphi-Runde III	270
Anhang 29: Kommentare zur Konsultationsfassung	277
Anhang 30: Übersicht Interessenerklärungen S3-LL CGA	315

Anhang 1: Ergebnisse der Graduierung der Endpunkte

Notaufnahme

	Patientenversorgung [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Patientenversorgung [Length Of Stay reduzieren]	Patientenversorgung [Pflegeheim Neueinweisungsrate reduzieren]	Patientenversorgung [Chance weiter zu Hause zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance im gleichen Setting weiter zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance Funktionalität zu erhalten erhöhen]	Patientenversorgung [weniger Hilfe benötigen, Pflegebedürftigkeit vermeiden]	Andere Outcomes [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Andere Outcomes [Medizinische Fehler verringern]	Andere Outcomes [Pat.-orientierter behandeln]
	3	1	9	9	9	9	9	3	8	8
	9	5	8	9	9	8	8	9	7	8
	7	5	6	6	6	9	8	7	9	8
	8	8	8	8	8	8	8	8	7	8
	8	5	5	6	6	8	6	8	8	8
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	5	9	5	9	8	9	6	5	4	7
MITTELWERT	6,85714286	5,85714286	7	7,85714286	7,71428571	8,42857143	7,57142857	6,85714286	7,28571429	7,85714286
MEDIAN	8	5	8	8	8	8	8	8	8	8
MODE	8	5	8	9	8	8	8	8	8	8
STANDARDABW.	2,11570094	2,73426233	1,63299316	1,34518542	1,25356634	0,53452248	1,13389342	2,11570094	1,60356745	0,37796447

	Anschließende Interventionen [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]		Anschließende Interventionen - wenn JA [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!
	JA	JA	JA		7	7	7	
	JA	JA	JA		5	7	7	
	JA	NEIN	NEIN		9			
	JA	JA	JA		8	8	7	
	JA	JA	NEIN		7	7	5	
	JA	JA	JA		8	8	8	
	NEIN	JA	JA			9	7	keine
				MITTELWERT	7,33333333	7,66666667	6,83333333	
JA:	6	6	5	MEDIAN	7,5	7,5	7	
NEIN:	1	1	2	MODE	7	7	7	
				STANDARDABW.	1,3662601	0,81649658	0,98319208	

	Outcomes [Institutionalisierungsrates, Veränderung der Versorgungsebene]	Outcomes [Pflegergrad, bzw. Einschätzung der Pflegebedürftigkeit]	Outcomes [Funktionalitätsassessment, Selbsthilfefähigkeit]	Outcomes [Quality of Life]	Outcomes [QALY / DALY]	Outcomes [Mortalität]	Outcomes [Length of Stay / Aufenthaltsdauer im Krankenhaus]	Outcomes [PROMs (Patients reported outcome measures)]	Outcomes [PREMs (Patients reported experience measures)]	Outcomes [Zufriedenheit der einzelnen Akteure (Pat., Angehörig., HA)]	Outcomes ["Caregiver burden" / Belastung der kümmernden / Angehörigen]
	7	1	7	2	2	3	1	4	4	5	6
	9	9	9	9	9	7	7	8	8	8	7
	6	8	9	5	5	8	5	7	7	7	8
	8	8	9	5	5	8	7	6	6	6	5
	5	5	8	5	5	8	6	5	5	5	4
	8	7	8	6	6	7	8	6	6	6	6
	5	4	9	4	3	9	9	4	3	4	3
MITTELWERT	6,85714286	6	8,42857143	5,14285714	5	7,14285714	6,14285714	5,71428571	5,57142857	5,85714286	5,57142857
MEDIAN	7	7	9	5	5	8	7	6	6	6	6
MODE	8	8	9	5	5	8	7	4	6	5	6
STANDARDABW.	1,57359158	2,82842712	0,78679579	2,11570094	2,23606798	1,95180015	2,60950643	1,49602648	1,71824939	1,34518542	1,71824939

	Outcomes [Sekundäre Präventive Medizin (Impfungen, Sturzprophylaxe, Reha)]	Outcomes [Entlassmanagement / Continuity of Care (auch nach RS mit Pat.)]	Outcomes [Rehospitalisierung, Wiedervorstellung in Notaufnahmen]	Outcomes [Optimierung / Reduktion der Kosten; Wirtschaftlichkeit]	Klinische Outcomes [Traumata (Stürze, Frakturen, Liegetraumata)]	Klinische Outcomes [Kardiovaskuläre Erkrankungen]	Klinische Outcomes [Medikationsfehler / Potentiell inädequate Medikation PIMs]	Klinische Outcomes [Delir, kogn. Verschlechterung, postop. Kognitive Störung POCD]	Klinische Outcomes [Toxizität, Verträglichkeit OP, Verträgl. Chemo, Radiatio]	Klinische Outcomes [Prognose bzw. Therapieentscheidung]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!
	3	8	7	2	8	2	7	9	5	5	
	3	9	9	6	7	4	6	8	1	7	
	3	5	8	7	7	5	7	9	2	8	
	7	8	8	8	7	7	7	8	8	8	Absolute Voraussetzung für den erhofften Erfolg ist die korrekte Weitergabe der CGA - eingesammelten Informationen
	4	7	7	4	8	7	7	8	5	8	
	7	8	9	9	9	7	8	9	6	8	
	3	8	5	7	9	3	8	9	2	2	keine
MITTELWERT	4,28571429	7,57142857	7,57142857	6,14285714	7,85714286	5	7,14285714	8,57142857	4,14285714	6,57142857	
MEDIAN	3	8	8	7	8	5	7	9	5	8	
MODE	3	8	7	7	7	7	7	9	5	8	
STANDARDABW.	1,88982237	1,27241802	1,39727626	2,41029538	0,89973541	2,081666	0,69006556	0,53452248	2,54483604	2,29906813	

Onkologie

	Patientenversorgung [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Patientenversorgung [Length Of Stay reduzieren]	Patientenversorgung [Pflegeheim Neueinweisungsrate reduzieren]	Patientenversorgung [Chance weiter zu Hause zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance im gleichen Setting weiter zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance Funktionalität zu erhalten erhöhen]	Patientenversorgung [weniger Hilfe benötigen, Pflegebedürftigkeit vermeiden]	Andere Outcomes [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Andere Outcomes [Medizinische Fehler verringern]	Andere Outcomes [Pat.-orientierter behandeln]
	2	1	9	9	9	9	9	2	7	8
	8	6	8	8	8	9	7	8	8	9
	7	4	8	9	7	9	7	7	5	9
	6	6	8	8	8	8	7	8	7	7
	7	7	7	7	7	7	5	7	8	6
	6	6	7	7	7	7	7	6	9	9
	6	7	3	2	6	8	2	4	5	7
MITTELWERT	6	5,28571429	7,14285714	7,14285714	7,42857143	8,14285714	6,28571429	6	7	7,85714286
MEDIAN	6	6	8	8	7	8	7	7	7	8
MODE	6	6	8	9	7	9	7	8	7	9
STANDARDABW.	1,91485422	2,13808994	1,95180015	2,41029538	0,97590007	0,89973541	2,21466971	2,23606798	1,52752523	1,21498579

	Anschließende Interventionen [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]		Anschließende Interventionen - wenn JA [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!
	JA	JA	JA		7	7	7	
	JA	JA	JA		8	7	8	
	JA	JA	JA		7	8	8	
	JA	JA	JA		8	8	8	
	JA	JA	NEIN		7	7	5	
	JA	JA	JA		9	9	9	
	NEIN	JA	JA			7	8	keine
				MITTELWERT	7,66666667	7,57142857	7,57142857	
JA:	5	6	5	MEDIAN	7,5	7	8	
NEIN:	1	0	1	MODE	7	7	8	
				STANDARDABW.	0,81649658	0,78679579	1,27241802	

	Outcomes [Institutionalisierungsrates, Veränderung der Versorgungsebene]	Outcomes [Pflegegrad, bzw. Einschätzung der Pflegebedürftigkeit]	Outcomes [Funktionalitätsassessment, Selbsthilfefähigkeit]	Outcomes [Quality of Life]	Outcomes [QALY / DALY]	Outcomes [Mortalität]	Outcomes [Length of Stay / Aufenthaltsdauer im Krankenhaus]	Outcomes [PROMs (Patients reported outcome measures)]	Outcomes [PREMs (Patients reported experience measures)]	Outcomes [Zufriedenheit der einzelnen Akteure (Pat., Angehörig., HA)]	Outcomes ["Caregiver burden" / Belastung der kümmernden / Angehörigen]
	3	2	9	5	5	4	1	3	3	4	6
	8	8	9	9	9	5	8	8	8	8	8
	7	8	9	9	6	6	6	8	8	7	8
	8	8	8	8	8	7	8	8	8	8	7
	5	5	7	5	5	7	7	4	4	4	4
	8	8	8	9	9	6	6	9	9	6	7
	5	3	9	4	5	7	9	5	4	7	5
MITTELWERT	6,28571429	6	8,42857143	7	6,71428571	6	6,42857143	6,42857143	6,28571429	6,28571429	6,42857143
MEDIAN	7	8	9	8	6	6	7	8	8	7	7
MODE	8	8	9	9	5	7	8	8	8	4	8
STANDARDABW.	1,97604704	2,64575131	0,78679579	2,23606798	1,88982237	1,15470054	2,6367368	2,37045304	2,49761791	1,70433621	1,51185789

	Outcomes [Sekundäre Präventive Medizin (Impfungen, Sturzprophylaxe, Reha)]	Outcomes [Entlassmanagement / Continuity of Care (auch nach RS mit Pat.)]	Outcomes [Rehospitalisierung, Wiedervorstellung in Notaufnahme]	Outcomes [Optimierung / Reduktion der Kosten; Wirtschaftlichkeit]	Klinische Outcomes [Traumata (Stürze, Frakturen, Liegetraumata)]	Klinische Outcomes [Kardiovaskuläre Erkrankungen]	Klinische Outcomes [Medikationsfehler / Potentiell inädequate Medikation PIMs]	Klinische Outcomes [Delir, kogn. Verschlechterung, postop. Kognitive Störung POCD]	Klinische Outcomes [Toxizität, Verträglichkeit OP, Verträgl. Chemo, Radiatio]	Klinische Outcomes [Prognose bzw. Therapieentscheidung]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunterschreiben, danke!
	6	6	4	1	7	2	7	9	6	7	
	3	8	8	3	7	5	8	8	9	9	
	3	5	7	4	5	2	5	8	9	9	
	6	8	8	8	7	7	8	8	8	8	
	7	7	7	8	8	5	9	9	7	8	
	8	9	6	7	8	7	9	8	9	9	
	4	5	4	7	6	3	4	5	3	2	keine
MITTELWERT	5,28571429	6,85714286	6,28571429	5,42857143	6,85714286	4,42857143	7,14285714	7,85714286	7,28571429	7,42857143	
MEDIAN	6	7	7	7	7	5	8	8	8	8	
MODE	6	8	4	8	7	2	8	8	9	9	
STANDARDABW.	1,97604704	1,57359158	1,70433621	2,76026224	1,06904497	2,14919697	1,95180015	1,34518542	2,21466971	2,50713268	

Orthogeriatric

	Patientenversorgung [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Patientenversorgung [Length Of Stay reduzieren]	Patientenversorgung [Pflegeheim Neueinweisungsrate reduzieren]	Patientenversorgung [Chance weiter zu Hause zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance im gleichen Setting weiter zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance Funktionalität zu erhalten erhöhen]	Patientenversorgung [weniger Hilfe benötigen, Pflegebedürftigkeit vermeiden]	Andere Outcomes [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Andere Outcomes [Medizinische Fehler verringern]	Andere Outcomes [Pat.-orientierter behandeln]
	2	1	9	9	9	9	9	2	8	8
	8	5	8	8	8	9	9	8	7	8
	7	7	8	8	8	9	8	7	7	7
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	7	9	9	9	8	8	7	7	9	8
	8	9	9	9	9	9	9	8	8	9
	2	9	3	9	7	9	7	5	3	7
MITTELWERT	6	6,85714286	7,71428571	8,57142857	8,14285714	8,71428571	8,14285714	6,42857143	7,14285714	7,85714286
MEDIAN	7	8	8	9	8	9	8	7	8	8
MODE	8	9	9	9	8	9	9	8	8	8
STANDARDABW.	2,76887462	2,9680842	2,13808994	0,53452248	0,69006556	0,48795004	0,89973541	2,22539456	1,95180015	0,69006556

	Anschließende Interventionen [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]		Anschließende Interventionen - wenn JA [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!
	JA	JA	JA		7	7	7	
	JA	JA	JA		7	7	7	
	JA	JA	JA		8	7	6	
	JA	JA	JA		8	8	8	Hervorragende internationale Evidenz bereits verfügbar
	JA	JA	JA		7	7	5	
	JA	JA	JA		8	8	8	
	NEIN	JA	JA			8	8	keine
				MITTELWERT	7,5	7,42857143	7	
JA:	5	6	6	MEDIAN	7,5	7	7	
NEIN:	1	0	0	MODE	7	7	8	
				STANDARDABW.	0,54772256	0,53452248	1,15470054	

	Outcomes [Institutionalisierungsrates, Veränderung der Versorgungsebene]	Outcomes [Pflegegrad, bzw. Einschätzung der Pflegebedürftigkeit]	Outcomes [Funktionalitätsassessment, Selbsthilfefähigkeit]	Outcomes [Quality of Life]	Outcomes [QALY / DALY]	Outcomes [Mortalität]	Outcomes [Length of Stay / Aufenthaltsdauer im Krankenhaus]	Outcomes [PROMs (Patients reported outcome measures)]	Outcomes [PREMs (Patients reported experience measures)]	Outcomes [Zufriedenheit der einzelnen Akteure (Pat., Angehörig., HA)]	Outcomes [„Caregiver burden“ / Belastung der kümmernden / Angehörigen]
	6	2	9	5	4	4	1	3	3	4	6
	8	8	9	8	8	6	5	8	8	6	6
	7	7	9	7	7	8	5	7	7	6	8
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	7	5	8	5	5	8	7	5	5	5	5
	9	9	9	8	7	8	9	7	7	7	7
	3	4	9	6	5	9	9	5	5	8	5
MITTELWERT	6,85714286	6,14285714	8,71428571	6,71428571	6,28571429	7,28571429	6,28571429	6,14285714	6,14285714	6,28571429	6,42857143
MEDIAN	7	7	9	7	7	8	7	7	7	6	6
MODE	8	8	9	8	8	8	5	8	8	6	6
STANDARDABW.	1,95180015	2,54483604	0,48795004	1,38013112	1,60356745	1,70433621	2,87020822	1,86445447	1,86445447	1,49602648	1,27241802

	Outcomes [Sekundäre Präventive Medizin (Impfungen, Sturzprophylaxe, Reha)]	Outcomes [Entlassmanagement / Continuity of Care (auch nach RS mit Pat.)]	Outcomes [Rehospitalisierung, Wiedervorstellung in Notaufnahme]	Outcomes [Optimierung / Reduktion der Kosten; Wirtschaftlichkeit]	Klinische Outcomes [Traumata (Stürze, Frakturen, Liegetraumata)]	Klinische Outcomes [Kardiovaskuläre Erkrankungen]	Klinische Outcomes [Medikationsfehler / Potentiell inädequate Medikation PIMs]	Klinische Outcomes [Delir, kogn. Verschlechterung, postop. Kognitive Störung POCD]	Klinische Outcomes [Toxizität, Verträglichkeit OP, Verträgl. Chemo, Radiatio]	Klinische Outcomes [Prognose bzw. Therapieentscheidung]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!
	6	6	5	1	6	3	7	9	6	6	
	7	8	8	5	7	6	7	8	4	7	
	5	7	8	5	9	4	7	9	4	7	
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	Evidenz ist etabliert
	6	7	7	8	7	5	9	9	7	7	
	9	9	8	9	9	7	8	9	9	9	
	5	6	4	8	9	4	8	7	4	5	keine
MITTELWERT	6,57142857	7,28571429	6,85714286	6,28571429	7,85714286	5,28571429	7,71428571	8,42857143	6	7	
MEDIAN	6	7	8	8	8	5	8	9	6	7	
MODE	6	6	8	8	9	4	7	9	4	7	
STANDARDABW.	1,51185789	1,11269728	1,67616342	2,81154084	1,21498579	1,79947082	0,75592895	0,78679579	2,081666	1,29099445	

Chirurgie

	Patientenversorgung [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Patientenversorgung [Length Of Stay reduzieren]	Patientenversorgung [Pflegeheim Neueinweisungsrate reduzieren]	Patientenversorgung [Chance weiter zu Hause zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance im gleichen Setting weiter zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance Funktionalität zu erhalten erhöhen]	Patientenversorgung [weniger Hilfe benötigen, Pflegebedürftigkeit vermeiden]	Andere Outcomes [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Andere Outcomes [Medizinische Fehler verringern]	Andere Outcomes [Pat.-orientierter behandeln]
	1	1	9	9	9	9	9	1	7	8
	8	6	8	8	8	9	8	7	7	8
	6	5	7	7	7	9	8	6	7	7
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	7	7	7	7	7	7	5	7	9	7
	9	9	7	7	7	8	8	9	9	9
	5	8	4	7	8	8	4	5	4	5
MITTELWERT	6,28571429	6,28571429	7,14285714	7,57142857	7,71428571	8,28571429	7,14285714	6,14285714	7,28571429	7,42857143
MEDIAN	7	7	7	7	8	8	8	7	7	8
MODE	8	8	7	7	8	9	8	7	7	8
STANDARDABW.	2,69037084	2,69037084	1,57359158	0,78679579	0,75592895	0,75592895	1,86445447	2,60950643	1,70433621	1,27241802

	Anschließende Interventionen [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen [Sektorübergreifen d (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]		Anschließende Interventionen - wenn JA [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Sektorübergreifen d (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!
	JA	JA	JA		6	7	7	
	JA	JA	JA		7	7	7	
	JA	JA	JA		8	7	6	
	JA	JA	JA		8	8	8	Wichtigkeit des perioperativen Delirmanagements und mögliches Potential von CGA für Pre-Habilitation (vor OP)
	JA	JA	NEIN		7	7	5	
	JA	JA	JA		8	8	8	
	NEIN	JA	JA			9	9	keine
				MITTELWERT	7,33333333	7,57142857	7,14285714	
JA:	5	6	5	MEDIAN	7,5	7	7	
NEIN:	1	0	1	MODE	8	7	7	
				STANDARDABW.	0,81649658	0,78679579	1,34518542	

	Outcomes [Institutionali- sierungsrate, Veränderung der Versorgungse- bene]	Outcomes [Pflegegrad, bzw. Einschätzung der Pflegebedürft- igkeit]	Outcomes [Funktionalität sassessment , Selbsthilfefäh- igkeit]	Outcomes [Quality of Life]	Outcomes [QALY / DALY]	Outcomes [Mortalität]	Outcomes [Length of Stay / Aufenthaltsd- auer im Krankenhaus]	Outcomes [PROMs (Patients reported outcome measures)]	Outcomes [PREMs (Patients reported experience measures)]	Outcomes [Zufriedenhei- t der einzelnen Akteure (Pat., Angehörig., HA)]	Outcomes [„Caregiver burden“ / Belastung der kümmernden / Angehörigen]
	3	2	8	3	4	4	1	4	4	5	6
	8	8	9	8	8	6	6	8	8	6	6
	7	8	9	7	7	8	5	7	7	6	8
	8	1	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	7	6	7	5	5	8	7	5	5	5	5
	7	7	8	7	7	8	9	7	7	6	6
	4	3	9	6	6	7	9	5	4	7	6
MITTELWERT	6,28571429	5	8,28571429	6,28571429	6,42857143	7	6,42857143	6,28571429	6,14285714	6,14285714	6,42857143
MEDIAN	7	6	8	7	7	8	7	7	7	6	6
MODE	7	8	8	8	8	8	9	8	4	6	6
STANDARDABW.	1,97604704	2,94392029	0,75592895	1,79947082	1,51185789	1,52752523	2,81999662	1,60356745	1,77281052	1,06904497	1,13389342

	Outcomes [Sekundäre Präventive Medizin (Impfungen, Sturzprophylaxe, Reha)]	Outcomes [Entlassmanagement / Continuity of Care (auch nach RS mit Pat.)]	Outcomes [Rehospitalisierung, Wiedervorstellung in Notaufnahme]	Outcomes [Optimierung / Reduktion der Kosten; Wirtschaftlichkeit]	Klinische Outcomes [Traumata (Stürze, Frakturen, Liegetraumata)]	Klinische Outcomes [Kardiovaskuläre Erkrankungen]	Klinische Outcomes [Medikationsfehler / Potentiell inädequate Medikation PIMs]	Klinische Outcomes [Delir, kogn. Verschlechterung, postop. Kognitive Störung POCD]	Klinische Outcomes [Toxizität, Verträglichkeit OP, Verträgl. Chemo, Radiatio]	Klinische Outcomes [Prognose bzw. Therapieentscheidung]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunterschreiben, danke!
	6	6	5	1	6	3	7	9	6	6	
	5	7	8	5	7	6	6	8	8	7	
	4	7	8	4	8	4	7	9	2	7	
	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
	5	7	8	8	7	6	8	9	7	8	
	7	8	9	9	9	7	7	9	9	8	
	3	8	5	8	9	4	3	7	3	4	keine
MITTELWERT	5,42857143	7,28571429	7,28571429	6,14285714	7,71428571	5,42857143	6,57142857	8,42857143	6,14285714	6,85714286	
MEDIAN	5	7	8	8	8	6	7	9	7	7	
MODE	5	7	8	8	7	6	7	9	8	8	
STANDARDABW.	1,71824939	0,75592895	1,60356745	2,91138978	1,11269728	1,81265393	1,71824939	0,78679579	2,67261242	1,46385011	

Akutgeriatrie

	Patientenversorgung [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Patientenversorgung [Length Of Stay reduzieren]	Patientenversorgung [Pflegeheim Neueinweisungsrate reduzieren]	Patientenversorgung [Chance weiter zu Hause zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance im gleichen Setting weiter zu leben erhöhen]	Patientenversorgung [Chance Funktionalität zu erhalten erhöhen]	Patientenversorgung [weniger Hilfe benötigen, Pflegebedürftigkeit vermeiden]	Andere Outcomes [Häufigkeit der KH Einweisung reduzieren]	Andere Outcomes [Medizinische Fehler verringern]	Andere Outcomes [Pat.-orientierter behandeln]
	2	1	9	9	9	9	9	2	7	8
	8	6	8	9	9	9	9	8	7	8
	7	5	7	8	7	9	8	7	6	7
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	8	6	8	8	7	8	7	8	8	8
	9	8	9	9	9	9	9	9	8	8
	5	8	3	4	8	9	3	3	4	6
MITTELWERT	6,85714286	6,14285714	7,57142857	8	8,28571429	8,85714286	7,71428571	6,57142857	7	7,71428571
MEDIAN	8	6	8	9	9	9	9	8	7	8
MODE	8	6	9	9	9	9	9	8	7	8
STANDARDABW.	2,54483604	2,67261242	2,14919697	1,82574186	0,95118973	0,37796447	2,21466971	2,87849167	1,63299316	0,95118973

	Anschließende Interventionen [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen [Sektorübergreifen d (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]		Anschließende Interventionen - wenn JA [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Sektorübergreifen d (Entlassmanagement)]	Anschließende Interventionen - wenn JA [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!
	JA	JA	JA		7	8	7	
	JA	JA	JA		8	7	8	
	JA	JA	JA		9	8	5	
	JA	JA	JA		9	9	9	
	JA	JA	NEIN		7	7	5	
	JA	JA	JA		9	9	9	
	NEIN	JA	JA			7	8	keine
				MITTELWERT	8,16666667	7,85714286	7,28571429	
JA:	5	6	5	MEDIAN	8,5	8	8	
NEIN:	1	0	1	MODE	9	7	8	
				STANDARDABW.	0,98319208	0,89973541	1,70433621	

	Anschließend e Interventionen - wenn JA [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließend e Interventionen - wenn JA [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließend e Interventionen - wenn JA [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!	Anschließend e Interventionen - wenn JA [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließend e Interventionen - wenn JA [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließend e Interventionen - wenn JA [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunter schreiben, danke!	Anschließend e Interventionen - wenn JA [In der Klinik durchgeführt (Termine planen zur Adressierung neu entdeckter Probleme)]	Anschließend e Interventionen - wenn JA [Sektorübergreifend (Entlassmanagement)]	Anschließend e Interventionen - wenn JA [Rücksicherung, Sicherung der häuslichen Nachsorge]
	7	8	7		7	8	7		7	8	7
	8	7	8		8	7	8		8	7	8
	9	8	5		9	8	5		9	8	5
	9	9	9		9	9	9		9	9	9
	7	7	5		7	7	5		7	7	5
	9	9	9		9	9	9		9	9	9
		7	8	keine		7	8	keine		7	8
MITTELWERT	8,16666667	7,85714286	7,28571429		8,16666667	7,85714286	7,28571429		8,16666667	7,85714286	7,28571429
MEDIAN	8,5	8	8		8,5	8	8		8,5	8	8
MODE	9	7	8		9	7	8		9	7	8
STANDARDABW.	0,98319208	0,89973541	1,70433621		0,98319208	0,89973541	1,70433621		0,98319208	0,89973541	1,70433621

	Outcomes [Sekundäre Präventive Medizin (Impfungen, Sturzprophylaxe, Reha)]	Outcomes [Entlassmanagement / Continuity of Care (auch nach RS mit Pat.)]	Outcomes [Rehospitalisierung, Wiedervorstellung in Notaufnahme]	Outcomes [Optimierung / Reduktion der Kosten; Wirtschaftlichkeit]	Klinische Outcomes [Traumata (Stürze, Frakturen, Liegetraumata)]	Klinische Outcomes [Kardiovaskuläre Erkrankungen]	Klinische Outcomes [Medikationsfehler / Potentiell inädequate Medikation PIMs]	Klinische Outcomes [Delir, kogn. Verschlechterung, postop. Kognitive Störung POCD]	Klinische Outcomes [Toxizität, Verträglichkeit OP, Verträgl. Chemo, Radiatio]	Klinische Outcomes [Prognose bzw. Therapieentscheidung]	Bitte neue Fragen, Anregungen, Anmerkungen, Kommentare hierunterschreiben, danke!
	6	9	7	1	5	2	6	9	4	5	
	4	8	8	5	7	6	7	8	6	7	
	5	7	8	4	8	6	7	9	4	8	
	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	Evidenz für Innere Medizin wächst und ist hochrelevant
	7	6	8	8	7	6	8	9	5	7	
	8	9	9	7	9	8	8	9	6	7	
	4	5	5	7	6	3	5	7	4	5	keine
MITTELWERT	6,14285714	7,57142857	7,71428571	5,85714286	7,28571429	5,71428571	7,14285714	8,57142857	5,42857143	6,85714286	
MEDIAN	6	8	8	7	7	6	7	9	5	7	
MODE	4	9	8	7	7	6	7	9	4	7	
STANDARDABW.	1,95180015	1,61834719	1,38013112	2,73426233	1,49602648	2,49761791	1,34518542	0,78679579	1,81265393	1,46385011	

Anhang 2: Suchstring Medline (via Ovid)

#	Query	Results from 8 Dec 2021
1	frail elderly/	13,344
2	frail*.ti,ab.	27,205
3	health services for the Aged/	18,113
4	geriatric assessment/	30,420
5	"geriatric evaluation and management".ti,ab.	170
6	((geriatric or elderly or old age or frail*) adj3 (evaluation or assess* or management or program* or intervention* or consultation*)).ti,ab.	19,294
7	Needs assessment/	31,920
8	risk assessment/	292,448
9	exp Diagnostic services/	179,681
10	exp health services/	2,293,320
11	"Health Services Needs and Demand"/	54,694
12	exp "Delivery of Health Care"/	1,160,986
13	exp "Outcome and Process Assessment (Health Care)"/	1,277,999
14	geriatrics/	30,838
15	"multidimensional prognostic index".ti,ab.	117
16	(acute care adj3 (elder* or geriatric or age)).ti,ab,kf.	539
17	(sub-acute or subacute care).ti,ab.	4,035
18	(admitted adj3 (hospital* or ward*)).ti,ab.	51,286
19	((admission* or readmission* or re admission*) adj3 hospital*).ti,ab.	70,213
20	(inpatient care or "in patient care").ti,ab.	13,219
21	acute medical unit.ti,ab.	293
22	integrated care.ti,ab.	5,086
23	(emergenc* adj4 (admit* or admission*)).ti,ab.	17,540
24	exp Emergency Service, Hospital/	90,225
25	(specialist geriatric or acute geriatric*).ti,ab.	730
26	((elder* or older or geriatric* or aged) adj4 (unit* or specialist* or ward* or care)).ti,ab.	44,658
27	surgery department, Hospital/	4,554

28	((surgery or surgical or trauma or operation or operating or operative) adj3 (old* or geriatric or frail)).ti,ab,kf.	8,887
29	((surgery or surgical) adj3 (unit* or department*)).ti,ab.	34,214
30	exp hip fracture/	26,388
31	((trochanteric Fracture* or subtrochanteric fracture* or intertrochanteric fracture* or hip fracture* or femoral neck fracture*) adj3 (old* or age*)).ti,ab,kf.	2,644
32	(Orthogeriatric* or orthogeriatric*).ti,ab.	483
33	((old* or elder* or geriatric) adj4 (cancer* or malignan* or oncology or radiation oncology)).ti,ab.	19,922
34	Radiation Oncology/ or Surgical Oncology/	5,434
35	hospital setting.ti,ab.	12,554
36	1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 15	71,846
37	7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12 or 13	4,149,065
38	14 and 37	8,686
39	36 or 38	78,479
40	16 or 17 or 18 or 19 or 20 or 21 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32 or 33 or 34 or 35	375,156
41	39 and 40	19,211
42	limit 41 to "reviews (best balance of sensitivity and specificity)"	2,991
43	("8105269" or "28898390" or "1832179" or "19164393" or "19164393" or "34700009" or "23433471" or "30986009" or "28049616" or "32648990" or "29784245" or "17855074" or "28407199" or "21058004" or "29385235" or "34016838" or "25091339" or "19399966").ui.	17
44	42 and 43	17

<https://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=N&PAGE=main&SHAREDSEARCHID=7MOQnXR5VsMeYWayloaD9qwkD8srCk5jFQKiBQPdZY8ndyUOC5VnxDclYUiaT4Az8>

Anhang 3: Suchstring Cochrane

The Cochrane Library (Wiley)

- #1 [mh "geriatric assessment"]
- #2 [mh "health services for the aged"]
- #3 [mh "needs assessment"]
- #4 [mh "risk assessment"]
- #5 [mh "diagnostic services"]
- #6 [mh "health services needs and demand"]
- #7 [mh "health services"]
- #8 [mh "delivery of health care"]
- #9 [mh "outcome and process assessment (health care)"]
- #10 ((multidisciplinary or multi-disciplinary) near assess*):ti,ab,kw
- #11 #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10
- #12 [mh geriatrics]
- #13 MeSH descriptor: [Frail Elderly] explode all trees
- #14 #12 OR #13
- #15 #11 AND #14
- #16 ((geriatric or elderly or old age) near consultation):ti,ab,kw
- #17 ((geriatric or elderly or old age) near evaluation):ti,ab,kw
- #18 ((geriatric or elderly or old age) near assess*):ti,ab,kw
- #19 #1 OR #2 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18

Anhang 4: Suchstring Epistemonikos

Epistemonikos

(title:((geriatric assess*) OR (geriatric evaluation) OR (geriatric management) OR (geriatric intervention) OR (Geriatric consultation) OR (frail*) OR (health services for the aged) OR (multidimensional prognostic index)) OR abstract:((geriatric assess*) OR (geriatric evaluation) OR (geriatric management) OR (geriatric intervention) OR (Geriatric consultation) OR (frail*) OR (health services for the aged) OR (multidimensional prognostic index)))

(title:((title:((geriatric assess*) OR (geriatric evaluation) OR (geriatric management) OR (geriatric intervention) OR (Geriatric consultation) OR (frail*) OR (health services for the aged) OR (multidimensional prognostic index)) OR abstract:((geriatric assess*) OR (geriatric evaluation) OR (geriatric management) OR (geriatric intervention) OR (Geriatric consultation) OR (frail*) OR (health services for the aged) OR (multidimensional prognostic index)))) OR abstract:((title:((geriatric assess*) OR (geriatric evaluation) OR (geriatric management) OR (geriatric intervention) OR (Geriatric consultation) OR (frail*) OR (health services for the aged) OR (multidimensional prognostic index)) OR abstract:((geriatric assess*) OR (geriatric evaluation) OR (geriatric management) OR (geriatric intervention) OR (Geriatric consultation) OR (frail*) OR (health services for the aged) OR (multidimensional prognostic index)))) AND (title:(hospitalized OR hospitalised OR geriatric ward OR geriatric unit OR admitted to hospital OR admission to hospital OR cancer OR malignanc* OR oncogeriatric OR Oncology OR radiation oncology OR emergency department OR orthogeriatric OR ortho-geriatric OR acute care OR subacute care OR inpatient care) OR abstract:(hospitalized OR hospitalised OR geriatric ward OR geriatric unit OR admitted to hospital OR admission to hospital OR cancer OR malignanc* OR oncogeriatric OR Oncology OR radiation oncology OR emergency department OR orthogeriatric OR ortho-geriatric OR acute care OR subacute care OR inpatient care))

Anhang 5: Suchstring Leitlinien

(guideline* OR guidance OR (practice ADJ2 (guide*1 OR recommend* OR standard*)) OR (decision* ADJ2 (making OR make*)) OR (evidence-based ADJ2 (practice* OR medicine OR nursing)) AND Comprehensive geriatric Assessment).ti,ab. OR exp Guidelines as topic/ OR exp Guideline/

(guide* or guideline* or guidance* or framework or tool* or "model" or process or method* or standard* or "best practice*" or approach or recommendations or strategy or strategies and comprehensive geriatric assessment).ti,ab.

Anhang 6: Suchstring Aktualisierung Medline 12.12.2022

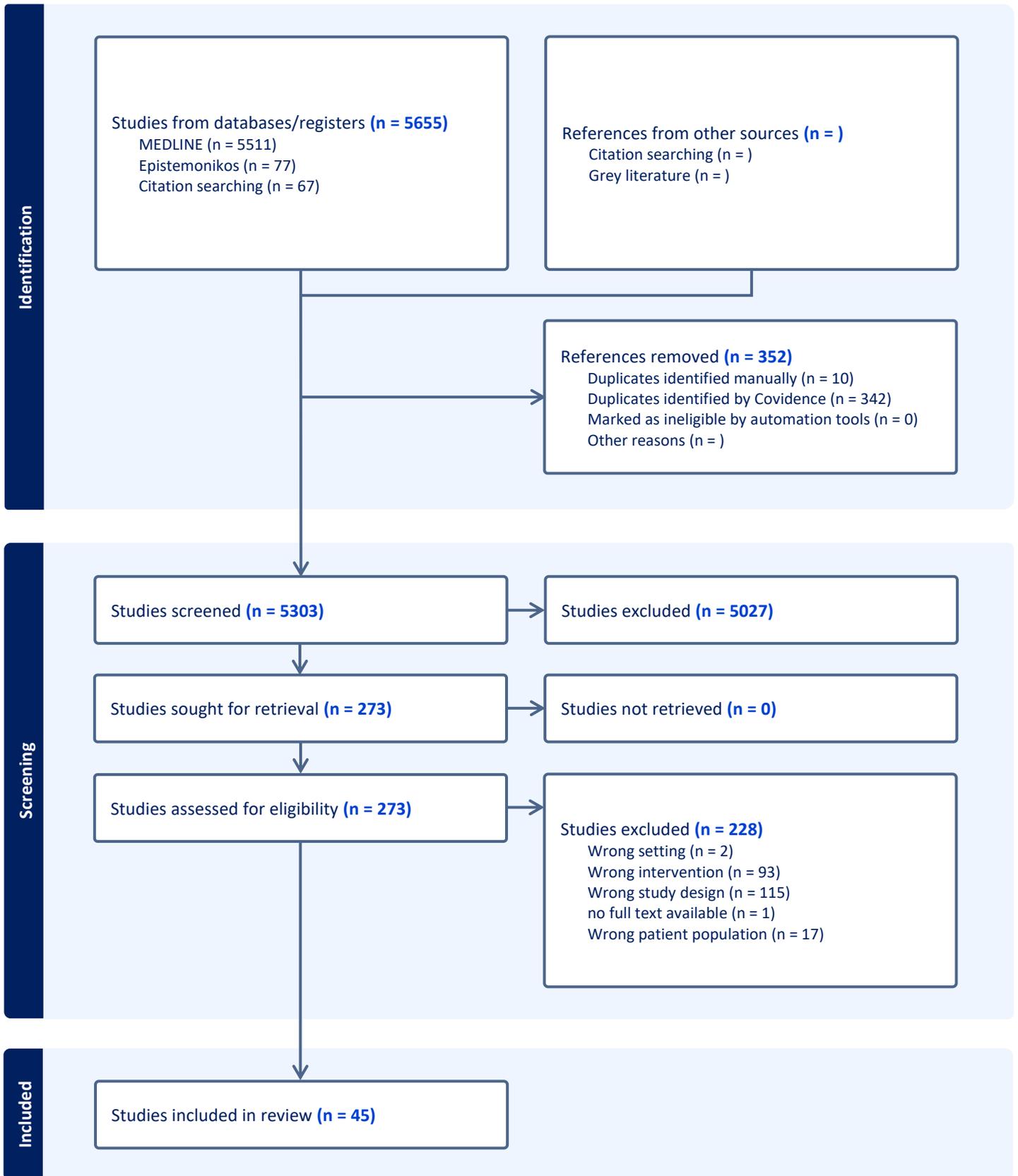
Suche bei der letzten systematischen Aktualisierung vom 12.12.2022:

#	Query
1	frail elderly/
2	health services for the Aged/
3	geriatric assessment/
4	"geriatric evaluation and management".ti,ab,kf.
5	((geriatric or elderly or old age or frail*) adj3 (evaluation or assess* or management or program* or intervention* or consultation*)).ti,ab,kf.
6	"multidimensional prognostic index".ti,ab,kf.
7	Needs assessment/
8	risk assessment/
9	diagnostic services/ or diagnostic screening programs/ or mobile health units/
10	exp health services/
11	"Health Services Needs and Demand"/
12	"delivery of health care"/ or "delivery of health care, integrated"/ or managed care programs/ or health maintenance organizations/ or practice patterns, nurses'/ or practice patterns, physicians'/ or remote consultation/ or health services accessibility/
13	exp "Outcome and Process Assessment (Health Care)"/
14	geriatrics/ or geriatric*.ti,ab,kf.
15	1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6
16	7 or 8 or 9 or 10 or 11 or 12 or 13
17	14 and 16
18	15 or 17
19	(acute care adj3 (elder* or geriatric or age)).ti,ab,kf.
20	((sub-acute or subacute care) adj3 (elder* or geriatric or age)).ti,ab,kf.
21	(admitted adj3 (hospital* or ward*)).ti,ab,kf.
22	((admission* or readmission* or re admission*) adj3 hospital*).ti,ab,kf.
23	("inpatient care" or "in patient care").ti,ab,kf.
24	acute medical unit.ti,ab,kf.
25	integrated care.ti,ab,kf.
26	(emergenc* adj4 (admit* or admission*)).ti,ab,kf.
27	exp Emergency Service, Hospital/
28	(specialist geriatric or acute geriatric*).ti,ab,kf.
29	((elder* or older or geriatric* or aged) adj4 (unit* or specialist* or ward* or care)).ti,ab,kf.
30	surgery department, Hospital/
31	((surgery or surgical or trauma or operation or operating or operative) adj3 (old* or geriatric or frail)).ti,ab,kf.
32	((surgery or surgical) adj3 (unit* or department*)).ti,ab,kf.
33	exp hip fracture/
34	((trochanteric Fracture* or subtrochanteric fracture* or intertrochanteric fracture* or hip fracture* or femoral neck fracture* or fragility fracture*) adj3 (old* or age*)).ti,ab,kf.
35	(Orthogeriatric* or ortho-geriatric*).ti,ab,kf.
36	((old* or elder* or geriatric) adj4 (cancer* or malignan* or oncology)).ti,ab,kf.
37	Medical Oncology/ or Radiation Oncology/ or Surgical Oncology/ or Integrative Oncology/ or Oncology Nursing/

38	hospital setting.ti,ab,kf.
39	19 or 20 or 21 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32 or 33 or 34 or 35 or 36 or 37 or 38
40	18 and 39
41	limit 40 to "reviews (best balance of sensitivity and specificity)"
42	limit 40 to dt=20220113-20221209
43	41 and 42

Anhang 7: PRISMA Fluss-Diagramm

S3-LL Umfassendes Geriatrisches Assessment bei hospitalisierten Patienten



Anhang 8: Ergebnisse der AMSTAR-2-Bewertung

Author/Year	1 PICO		2 Review method/Protocol		3 selection of study		4 search strategy		5 study selection		6 data extraction		7 list of excluded studies		8 description of studies		9 Risk of Bias Assessment		10 sources of funding of studies		11 methods of statistical combination		12 potential impact of RoB		13 RoB and interpretation of results		14 heterogeneity (explanation and discussion)		15 publication bias		16 sources of funding /COI		overall					
	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV	BK	FMV						
Emergency department																																						
Conroy 2011	Y	Y	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	PY	Y	N	N	N	Y	N	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	critically low				
Jay 2017	Y	Y	PY	PY	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	Y	N	N	Y	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low	
Häselser-Quart 2021	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Y	N	nMA	nMA	Y	Y	low	
Geriatric ward																																						
Stuck 1993	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	PY	PY	N	N	N	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	critically low		
Ellis 2011	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	critically low	
Ellis 2017	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	moderate	
Ide O'Shaughnessy 2022	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	low		
Fox 2012	Y	Y	N	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	critically low		
Chen 2021	Y	Y	PY	PY	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	low		
Ekdahl 2015	Y	Y	N	PY	N	Y	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	PY	PY	N	N	N	N	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	critically low		
Deschodt 2013	Y	Y	PY	PY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	N	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	critically low		
Veronese 2021	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	critically low		
Van Craen 2010	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	PY	PY	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	critically low		
Bakker 2011	Y	Y	N	N	N	Y	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	PY	PY	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	Y	Y	Y	Y	nMA	nMA	Y	Y	critically low	
Linertová 2010	Y	Y	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low	
Orthopedics/surgery																																						
Miller 2022	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	Y	N	N	Y	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low	
Eamer 2018	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	high	
Schildts 2017	Y	Y	N	Y	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	Y	Y	PY	Y	PY	Y	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	N	PY	N	N	N	Y	Y	N	Y	Y	critically low
Eamer 2017	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	critically low	
Van Grootten	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	low	
Saripella 2021	PY	PY	Y	Y	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	PY	Y	PY	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	critically low	
Lin 2020	Y	Y	N	PY	N	N	Y	N	PY	PY	PY	Y	Y	N	N	PY	PY	PY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	critically low	
Grigoryan 2014	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	N	PY	PY	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	critically low	
Wang 2015	Y	Y	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	critically low	
Siddiqi 2016	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	high	
Oncology																																						
Puts 2014	Y	Y	N	N	N	Y	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	Y	PY	PY	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	Y	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low		
Parks 2012	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	PY	N	N	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low	
Hamaker 2012 (Frailty screening)	Y	Y	N	PY	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	N	PY	N	Y	Y	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	N	Y	Y	critically low	
Feng 2015	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	PY	Y	N	N	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	critically low	
Hamaker 2022 (update)	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	N	N	Y	Y	N	N	PY	PY	PY	PY	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low		
Ramjaun 2013	Y	Y	Y	Y	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	N	Y	Y	critically low	
Tremblay 2012	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low		
Caillat 2014	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	N	N	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	N	Y	Y	critically low	
Bruijnen 2019	Y	Y	N	Y	N	PY	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	Y	Y	PY	Y	N	nMA	nMA	N	Y	Y	critically low	
Schulkes 2016	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	N	N	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	Y	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low		
Hamaker 2018	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	N	N	Y	Y	N	N	PY	PY	PY	PY	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low		
Hamaker 2014	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	N	Y	N	critically low	
Hamaker 2014 (haemotological malignancy)	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	N	N	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	Y	Y	critically low		
Hamaker 2012	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	N	N	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	N	N	N	N	N	nMA	nMA	N	N	critically low		
Puts 2012	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	PY	PY	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	PY	Y	N	N	Y	nMA	nMA	Y	Y	critically low		
Xue 2018	Y	Y	N	N	N	N	N	PY	PY	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	PY	PY	N	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	N	N	Y	N	N	Y	Y	critically low		
Chuang 2022	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	PY	PY	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	low	
Reviewers	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV	SB	FMV		
Disalvo 2023	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	nMA	nMA	nMA	nMA	PY	PY	Y	Y	nMA	nMA	Y	Y	low			

FMV Filippo Maria Verri
 BK Barbara Kumlehn
 SB Simone Brefka
 red colour: critical domains

Anhang 9: Ergebnisse der AGREE-II-Bewertung

AGREE-II

The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation Instrument



Dale W, Klepin HD, Williams GR, et al. Practical Assessment and Management of Vulnerabilities in Older Patients Receiving Systemic Cancer Therapy: ASCO Guideline Update. *J Clin Oncol*. 2023;41(26):4293-4312. doi:10.1200/JCO.23.00933

1. The overall objective(s) of the guideline is (are) specifically described

- health intent(s) (i.e., prevention, screening, diagnosis, treatment, etc.)
- expected benefit or outcome
- target(s) (e.g., patient population, society)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

2. The health question(s) covered by the guideline is (are) specifically described

- target population
- intervention(s) or exposure(s)
- comparisons (if appropriate)
- outcome(s)
- health care setting or context

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

3. The population (patients, public, etc.) to whom the guideline is meant to apply is specifically described

- target population, gender and age
- clinical condition (if relevant)
- severity/stage of disease (if relevant)
- comorbidities (if relevant)
- excluded populations (if relevant)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

4. The guideline development group includes individuals from all relevant professional groups

For each member of the guideline development group, the following information is included:

- name
- discipline/content expertise (e.g., neurosurgeon, methodologist)
- institution (e.g., St. Peter's hospital)
- geographical location (e.g., Seattle, WA)
- a description of the member's role in the guideline development group

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

5. The views and preferences of the target population (patients, public, etc.) have been sought

- statement of type of strategy used to capture patients'/public's' views and preferences (e.g., participation in the guideline development group, literature review of values and preferences)
- methods by which preferences and views were sought (e.g., evidence from literature, surveys, focus groups)
- outcomes/information gathered on patient/public information
- description of how the information gathered was used to inform the guideline development process and/or formation of the recommendations

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

6. The target users of the guideline are clearly defined

- clear description of intended guideline audience (e.g. specialists, family physicians, patients, clinical or institutional leaders/administrators)
- description of how the guideline may be used by its target audience (e.g., to inform clinical decisions, to inform policy, to inform standards of care)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

7. Systematic methods were used to search for evidence

- named electronic database(s) or evidence source(s) where the search was performed (e.g., MEDLINE, EMBASE, PsychINFO, CINAHL)
- time periods searched (e.g., January 1, 2004 to March 31, 2008)
- search terms used (e.g., text words, indexing terms, subheadings)
- full search strategy included (e.g., possibly located in appendix)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

8. The criteria for selecting the evidence are clearly described

description of the inclusion criteria, including

- target population (patient, public, etc.) characteristics
- study design
- comparisons (if relevant)
- outcomes
- language (if relevant)
- context (if relevant)

description of the exclusion criteria (if relevant; e.g., French only listed in the inclusion criteria statement could logically preclude non-French listed in the exclusion criteria statement)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

9. The strengths and limitations of the body of evidence are clearly described

descriptions of how the body of evidence was evaluated for bias and how it was interpreted by members of the guideline development group aspects upon which to frame descriptions include:

- study design(s) included in body of evidence
- study methodology limitations (sampling, blinding, allocation concealment, analytical methods)
- appropriateness/relevance of primary and secondary outcomes considered
- consistency of results across studies
- direction of results across studies
- magnitude of benefit versus magnitude of harm
- applicability to practice context

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

10. The methods for formulating the recommendations are clearly described

- description of the recommendation development process (e.g., steps used in modified Delphi technique, voting procedures that were considered)
- outcomes of the recommendation development process (e.g., extent to which consensus was reached using modified Delphi technique, outcome of voting procedures)
- description of how the process influenced the recommendations (e.g., results of Delphi technique influence final recommendation, alignment with recommendations and the final vote)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

11. The health benefits, side effects, and risks have been considered in formulating the recommendations

- supporting data and report of benefits
- supporting data and report of harms/side effects/risks
- reporting of the balance/trade-off between benefits and harms/side effects/risks
- recommendations reflect considerations of both benefits and harms/side effects/risks

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

12. There is an explicit link between the recommendations and the supporting evidence

- the guideline describes how the guideline development group linked and used the evidence to inform recommendations
- each recommendation is linked to a key evidence description/paragraph and/or reference list
- recommendations linked to evidence summaries, evidence tables in the results section of the guideline

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

13. The guideline has been externally reviewed by experts prior to its publication

- purpose and intent of the external review (e.g., to improve quality, gather feedback on draft recommendations, assess applicability and feasibility, disseminate evidence)
- methods taken to undertake the external review (e.g., rating scale, open-ended questions)
- description of the external reviewers (e.g., number, type of reviewers, affiliations)
- outcomes/information gathered from the external review (e.g., summary of key findings)
- description of how the information gathered was used to inform the guideline development process and/or formation of the recommendations (e.g., guideline panel considered results of review in forming final recommendations)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

14. A procedure for updating the guideline is provided

- a statement that the guideline will be updated
- explicit time interval or explicit criteria to guide decisions about when an update will occur
- methodology for the updating procedure is reported

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

15. The recommendations are specific and unambiguous

- statement of the recommended action
- identification of the intent or purpose of the recommended action (e.g., to improve quality of life, to decrease side effects)
- identification of the relevant population (e.g., patients, public)
- caveats or qualifying statements, if relevant (e.g., patients or conditions for whom the recommendations would not apply)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

16. The different options for management of the condition or health issue are clearly presented

- description of options
- description of population or clinical situation most appropriate to each option

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

17. Key recommendations are easily identifiable

- description of recommendations in a summarized box, typed in bold, underlined, or presented as flow charts or algorithms
- specific recommendations are grouped together in one section

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

18. The guideline describes facilitators and barriers to its application

- identification of the types of facilitators and barriers that were considered
- methods by which information regarding the facilitators and barriers to implementing recommendations were sought (e.g., feedback from key stakeholders, pilot testing of guidelines before widespread implementation)
- information/description of the types of facilitators and barriers that emerged from the inquiry (e.g., practitioners have the skills to deliver the recommended care, sufficient equipment is not available to ensure all eligible members of the population receive mammography)
- description of how the information influenced the guideline development process and/or formation of the recommendations

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

19. The guideline provides advice and/or tools on how the recommendations can be put into practice

an implementation section in the guideline tools and resources to facilitate application:

- guideline summary documents
- links to check lists, algorithms
- links to how-to manuals
- solutions linked to barrier analysis (see Item 18)
- tools to capitalize on guideline facilitators (see Item 18)
- outcome of pilot test and lessons learned

directions on how users can access tools and resources

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

20. The potential resource implications of applying the recommendations have been considered

- identification of the types of cost information that were considered (e.g., economic evaluations, drug acquisition costs)
- methods by which the cost information was sought (e.g., a health economist was part of the guideline development panel, use of health technology assessments for specific drugs, etc.)
- information/description of the cost information that emerged from the inquiry (e.g., specific drug acquisition costs per treatment course)
- description of how the information gathered was used to inform the guideline development process and/or formation of the recommendations

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

21. The guideline presents monitoring and/or auditing criteria

- identification of criteria to assess guideline implementation or adherence to recommendations
- criteria for assessing impact of implementing the recommendations
- advice on the frequency and interval of measurement
- descriptions or operational definitions of how the criteria should be measured

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

22. The views of the funding body have not influences the content of the guideline

- the name of the funding body or source of funding (or explicit statement of no funding)
- a statement that the funding body did not influence the content of the guideline

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

23. Competing interests of guideline development group members have been recorded and addressed

- description of the types of competing interests considered
- methods by which potential competing interests were sought
- description of the competing interests
- description of how the competing interests influenced the guideline process and development of recommendations

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

Overall guideline assessment:
Rate the overall quality of this guideline.

1 (lowest possible quality)	2	3	4	5	6	7 (highest possible quality)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

Overall guideline assessment:
I would recommend this guideline.

No	Yes, with modification	Yes
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

AGREE-II

The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation Instrument



Dotan E, Walter LC, Browner IS, et al. NCCN Guidelines® Insights: Older Adult Oncology, Version 1.2021. J Natl Compr Canc Netw. 2021;19(9):1006-1019. Published 2021 Sep 20. doi:10.6004/jnccn.2021.0043

1. The overall objective(s) of the guideline is (are) specifically described

- health intent(s) (i.e., prevention, screening, diagnosis, treatment, etc.)
- expected benefit or outcome
- target(s) (e.g., patient population, society)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

2. The health question(s) covered by the guideline is (are) specifically described

- target population
- intervention(s) or exposure(s)
- comparisons (if appropriate)
- outcome(s)
- health care setting or context

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

3. The population (patients, public, etc.) to whom the guideline is meant to apply is specifically described

- target population, gender and age
- clinical condition (if relevant)
- severity/stage of disease (if relevant)
- comorbidities (if relevant)
- excluded populations (if relevant)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

4. The guideline development group includes individuals from all relevant professional groups

For each member of the guideline development group, the following information is included:

- name
- discipline/content expertise (e.g., neurosurgeon, methodologist)
- institution (e.g., St. Peter's hospital)
- geographical location (e.g., Seattle, WA)
- a description of the member's role in the guideline development group

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

5. The views and preferences of the target population (patients, public, etc.) have been sought

- statement of type of strategy used to capture patients'/public's' views and preferences (e.g., participation in the guideline development group, literature review of values and preferences)
- methods by which preferences and views were sought (e.g., evidence from literature, surveys, focus groups)
- outcomes/information gathered on patient/public information
- description of how the information gathered was used to inform the guideline development process and/or formation of the recommendations

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

6. The target users of the guideline are clearly defined

- clear description of intended guideline audience (e.g. specialists, family physicians, patients, clinical or institutional leaders/administrators)
- description of how the guideline may be used by its target audience (e.g., to inform clinical decisions, to inform policy, to inform standards of care)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

7. Systematic methods were used to search for evidence

- named electronic database(s) or evidence source(s) where the search was performed (e.g., MEDLINE, EMBASE, PsychINFO, CINAHL)
- time periods searched (e.g., January 1, 2004 to March 31, 2008)
- search terms used (e.g., text words, indexing terms, subheadings)
- full search strategy included (e.g., possibly located in appendix)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

8. The criteria for selecting the evidence are clearly described

description of the inclusion criteria, including

- target population (patient, public, etc.) characteristics
- study design
- comparisons (if relevant)
- outcomes
- language (if relevant)
- context (if relevant)

description of the exclusion criteria (if relevant; e.g., French only listed in the inclusion criteria statement could logically preclude non-French listed in the exclusion criteria statement)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

9. The strengths and limitations of the body of evidence are clearly described

descriptions of how the body of evidence was evaluated for bias and how it was interpreted by members of the guideline development group aspects upon which to frame descriptions include:

- study design(s) included in body of evidence
- study methodology limitations (sampling, blinding, allocation concealment, analytical methods)
- appropriateness/relevance of primary and secondary outcomes considered
- consistency of results across studies
- direction of results across studies
- magnitude of benefit versus magnitude of harm
- applicability to practice context

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

10. The methods for formulating the recommendations are clearly described

- description of the recommendation development process (e.g., steps used in modified Delphi technique, voting procedures that were considered)
- outcomes of the recommendation development process (e.g., extent to which consensus was reached using modified Delphi technique, outcome of voting procedures)
- description of how the process influenced the recommendations (e.g., results of Delphi technique influence final recommendation, alignment with recommendations and the final vote)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

11. The health benefits, side effects, and risks have been considered in formulating the recommendations

- supporting data and report of benefits
- supporting data and report of harms/side effects/risks
- reporting of the balance/trade-off between benefits and harms/side effects/risks
- recommendations reflect considerations of both benefits and harms/side effects/risks

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

12. There is an explicit link between the recommendations and the supporting evidence

- the guideline describes how the guideline development group linked and used the evidence to inform recommendations
- each recommendation is linked to a key evidence description/paragraph and/or reference list
- recommendations linked to evidence summaries, evidence tables in the results section of the guideline

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

13. The guideline has been externally reviewed by experts prior to its publication

- purpose and intent of the external review (e.g., to improve quality, gather feedback on draft recommendations, assess applicability and feasibility, disseminate evidence)
- methods taken to undertake the external review (e.g., rating scale, open-ended questions)
- description of the external reviewers (e.g., number, type of reviewers, affiliations)
- outcomes/information gathered from the external review (e.g., summary of key findings)
- description of how the information gathered was used to inform the guideline development process and/or formation of the recommendations (e.g., guideline panel considered results of review in forming final recommendations)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

14. A procedure for updating the guideline is provided

- a statement that the guideline will be updated
- explicit time interval or explicit criteria to guide decisions about when an update will occur
- methodology for the updating procedure is reported

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

15. The recommendations are specific and unambiguous

- statement of the recommended action
- identification of the intent or purpose of the recommended action (e.g., to improve quality of life, to decrease side effects)
- identification of the relevant population (e.g., patients, public)
- caveats or qualifying statements, if relevant (e.g., patients or conditions for whom the recommendations would not apply)

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

16. The different options for management of the condition or health issue are clearly presented

- description of options
- description of population or clinical situation most appropriate to each option

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

17. Key recommendations are easily identifiable

- description of recommendations in a summarized box, typed in bold, underlined, or presented as flow charts or algorithms
- specific recommendations are grouped together in one section

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

18. The guideline describes facilitators and barriers to its application

- identification of the types of facilitators and barriers that were considered
- methods by which information regarding the facilitators and barriers to implementing recommendations were sought (e.g., feedback from key stakeholders, pilot testing of guidelines before widespread implementation)
- information/description of the types of facilitators and barriers that emerged from the inquiry (e.g., practitioners have the skills to deliver the recommended care, sufficient equipment is not available to ensure all eligible members of the population receive mammography)
- description of how the information influenced the guideline development process and/or formation of the recommendations

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

19. The guideline provides advice and/or tools on how the recommendations can be put into practice

an implementation section in the guideline tools and resources to facilitate application:

- guideline summary documents
- links to check lists, algorithms
- links to how-to manuals
- solutions linked to barrier analysis (see Item 18)
- tools to capitalize on guideline facilitators (see Item 18)
- outcome of pilot test and lessons learned

directions on how users can access tools and resources

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

20. The potential resource implications of applying the recommendations have been considered

- identification of the types of cost information that were considered (e.g., economic evaluations, drug acquisition costs)
- methods by which the cost information was sought (e.g., a health economist was part of the guideline development panel, use of health technology assessments for specific drugs, etc.)
- information/description of the cost information that emerged from the inquiry (e.g., specific drug acquisition costs per treatment course)
- description of how the information gathered was used to inform the guideline development process and/or formation of the recommendations

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

21. The guideline presents monitoring and/or auditing criteria

- identification of criteria to assess guideline implementation or adherence to recommendations
- criteria for assessing impact of implementing the recommendations
- advice on the frequency and interval of measurement
- descriptions or operational definitions of how the criteria should be measured

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Commentary / Reasoning:

22. The views of the funding body have not influences the content of the guideline

- the name of the funding body or source of funding (or explicit statement of no funding)
- a statement that the funding body did not influence the content of the guideline

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

23. Competing interests of guideline development group members have been recorded and addressed

- description of the types of competing interests considered
- methods by which potential competing interests were sought
- description of the competing interests
- description of how the competing interests influenced the guideline process and development of recommendations

1 (strongly disagree)	2	3	4	5	6	7 (strongly agree)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

Overall guideline assessment:
Rate the overall quality of this guideline.

1 (lowest possible quality)	2	3	4	5	6	7 (highest possible quality)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Commentary / Reasoning:

Overall guideline assessment:
I would recommend this guideline.

No	Yes, with modification	Yes
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Commentary / Reasoning:

Anhang 10: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Notaufnahme

	Entl. n.H. / zH lebend	Entl. PH / PH lebend	Mortalität	Neueinweisungsrate	QoL
<i>Conroy 2011</i>		RR 0.82 n.sign.	OR 1.61 und 0.92 n.sign.	RR 0.95 n.sign.	MD 0.2 und 0.6, n.sign.
<i>Häseler-Quart 2021</i>					
<i>Jay 2017</i>					

Legende:

#00ff00	dafür
#bdf5bd	leicht dafür
#ffff00	neutral
#d9d9d9	no data

Anhang 11: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Onkologie

	Entl. n.H. / zH lebend	Entl. PH / PH lebend	Mortalität	Neueinweisungsrate	Dosisreduktion	Aufenthaltsdauer	Therapiedauer	Komplikationen	Progress.free Survival	QoL	Direkte Kosten
<i>Xue 2018</i>								Komplikationen Vorhersage			
<i>Chuang 2022</i>				RR 0.86 n.sign.	EE 0.73 sign.		RR 0.88 n.sign.		Ergebnisse n.sign.		
<i>Puts 2012</i>			Mortalität Vorhersage								
<i>Puts 2014</i>			1 Studie mehrere HR Werte, sign.								Vorhersage Kosten
<i>Parks 2012</i>											
<i>Hamaker 2012</i>			Mortalität Vorhersage					Komplikationen Vorhersage			
<i>Hamaker 2014</i>			Mortalität Vorhersage				mehrere OR Werte, n.sign.				
<i>Hamaker 2018</i>			2 von 6 Studien niedrigere Mortalität				3 von 4 Studien höhere Komplettierung			5 von 5 Studien kein Unterschied	
<i>Hamaker 2022</i>			3 von 16 Studien niedrigere Mortalität				6 von 9 Studien höhere Komplettierung			2 von 7 Studien bessere QoL	
<i>Tremblay 2012</i>											
<i>Ramjaun 2013</i>			Mortalität Vorhersage					Komplikationen Vorhersage			
<i>Cailliet 2014</i>			Mortalität Vorhersage								
<i>Feng 2015</i>		Institutionalisierung Vorhersage	Mortalität Vorhersage			LoS Vorhersage		Komplikationen Vorhersage			
<i>Schulkes 2016</i>			Mortalität Vorhersage								
<i>Disalvo 2023</i>			Kein Unterschied		5 von 9 Studien Dosisreduktion		2 von 7 Studien höhere Komplettierung			5 von 10 Studien bessere QoL	
<i>Bruijnen 2019</i>			Mortalität Vorhersage					Komplikationen Vorhersage			

Legende:

- #00ff00 dafür
- #bdf5bd leicht dafür
- #ffff00 neutral
- #d9d9d9 no data

Anhang 12: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Orthogeriatric

	Mortalität	Institutionalisierungsrat.	Aufenthaltsdauer	Neueinweisungsrate	Delir	Funktionalitätsverlust	Zeit zur OP	Komplikationen	ADLs	Direkte Kosten
<i>Eamer 2018</i>	RR 0.85 ; 0.9 ; 0.87 n.sign.	RR 0.71 (no onkol.) sign. Andere 2 Werte n.sign.	heterogen, 3 von 4 Studien dafür, 1 dagegen	RR 1 n.sign.	RR 0.75 sign.					MD -5145 EUR, n.sign.
<i>Shields 2017</i>	kein sign. Unterschied, keine Metanalyse	kein sign. Unterschied	heterogen		2 Werte von 3 sign.					
<i>Eamer 2017</i>	RR 0.78 und 0.76 moder. Cert. of evid.		MD -1.17 sign.			RR 0.92 sign.	RR 0.6 sign.			wMD -3465 USD; andere Währung
<i>Van Groovten 2017</i>	OR 0.72 n.sign.	OR 1.07 n.sign.	MD -1.88 sign.	OR 1.28 und 0.91 n.sign.				OR 0.52 und 0.46 sign.		
<i>Lin 2020</i>	OR 0.71 insgesamt sign.; andere 2 n.sign.	OR 0.82 n.sign.	SMD -0.021 n.sign.						SMD 0.295 sign.	
<i>Grigoryan 2014</i>	3 Werte von 4 sign.		2 Werte von 4 sign.			1 Wert von 3 sign.		RR 0.73 sign.		
<i>Wang 2015</i>	4 OR Werte, n.sign.	OR 1.67 sign.	MD +1.6 n.sign.						3 OR Werte, sign.	
<i>Siddiqi 2016</i>		RR 1.06 n.sign.			3 RR Werte, n.sign.			2 RR Werte, n.sign.	MD 1 n.sign.	
<i>Miller 2022</i>										

Legende:

#00ff00	dafür
#bdf5bd	leicht dafür
#ffff00	neutral
#d9d9d9	no data

Anhang 13: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Chirurgie

	Mortalität	Institutionalisierungsrat.	Aufenthaltsdauer	Neueinweisungsrate	Delir
<i>Saripella 2021</i>	OR 1.34 n.sign.		MD -0.55 n.sign.	OR 1.09 n.sign.	OR 0.45 sign.
<i>Miller 2022</i>					

Legende:

#00ff00	dafür
#bdf5bd	leicht dafür
#ffff00	neutral
#d9d9d9	no data

Anhang 14: Kosten-Nutzwert-Analyse Setting Akutgeriatrie

	Entl. n.H. / z.H. lebend	Entl. PH / PH lebend	Mortalität	Pflegeabhängigkeit	Wiederaufnahme	Stürze	Druckgeschwüre	Delir	Direkte Kosten
<i>Ellis 2011</i>	OR 1.16 und 1.23 signifikant	OR 0.72 und 0.83 signifikant	OR 0.93 und 0.98 nicht signifikant	OR 0.94 nicht signifikant	OR 1.03 nicht signifikant				Keine Metaanalyse Primärstudien: 2 x Intervention = Kontrolle 2 x Intervention > Kontrolle 8 x Intervention < Kontrolle meist nur Vergleich der Krankenhauskosten (z. B. keine Pflegeheimkosten)
<i>Ellis 2017</i>	RR 1.06 signifikant	RR 0.80 signifikant	RR 1.0 nicht signifikant	RR 0.97 nicht signifikant	RR 1.02 nicht signifikant				Kosten in CGA-Gruppe 234 GBP (-144 bis 605) höher CGA-Gruppe pro Patient*in: 0.012 (-0.024 bis 0.048) mehr QALYs 0.037 (0.001 bis 0.073) mehr LYs 0.019 (-0.019 bis 0.155) mehr LYLAH Wahrscheinlichkeit für Kosteneffektivität von CGA bei • 20000 GBP ceiling ratio: 0.50 für QALY, 0.89 für LY, 0.47 für LYLAH • 25000 GBP ceiling ratio: > 0.90 für LY • 75000 GBP ceiling ratio: 0.68 für QALY, 0.72 für LYLAH
<i>O'Shaughnessy 2022</i>	RR 1.03 und 1.06 nicht signifikant, high CoE	RR 1.01 und 0.88 nicht signifikant, low/moderate CoE	RR 0.89 und 0.93 nicht signifikant	Funktioneller Abbau Entlassung: RR 0.89 (nicht signifikant) 3 Monate Follow-up: RR 0.49 (nicht signifikant) 6 Monate Follow-up: RR 0.79 (signifikant)	RR 1.01 und 0.95 nicht signifikant, low/moderate CoE				MD -123.79 USD (-567.80 to 320.22 USD) nicht signifikant, low CoE
<i>Ekdahl 2015</i>	CGA-Station, frail: RR 1.17 signifikant, moderate CoE andere Gruppen: nicht signifikant								
<i>Deschodt 2013</i>			RR 0.51-0.98 (5 Werte), 2 Werte signifikant, 3 Werte nicht signifikant	Funktioneller Status: Hedges' g 0.01-0.11 (4 Werte) nicht signifikant	RR 0.65-0.99 (4 Werte) nicht signifikant				
<i>Van Craen 2010</i>		RR 0.78 signifikant	RR 0.78-0.97 (3 Werte), nicht signifikant	Funktioneller Abbau Entlassung: RR 0.87 (signifikant) 12 Monate Follow-up: RR 0.84 (nicht signifikant)	RR 0.85 nicht signifikant				
<i>Fox 2012</i>	RR 1.05 signifikant	RR 0.82 signifikant	RR 1.01 nicht signifikant	Funktioneller Abbau Vergleich 2 Wochen vor Krankenhaus und Entlassung: RR 0.87 (signifikant) Vergleich Aufnahme und Entlassung: RR 0.83 (nicht signifikant)	RR 1.05 nicht signifikant	RR 0.51 signifikant	RR 0.49 nicht signifikant	RR 0.73 signifikant	WMD -245.80 USD (-446.23 to -45.38) signifikant
<i>Stuck 1993</i>	OR 1.26 und 1.47 signifikant		OR 0.73 und 0.78 signifikant	Funktionelle Verbesserung CGA-Station: 6 Monate Follow-up OR 1.63 12 Monate Follow-up OR 1.72 signifikant	OR 0.85 nicht signifikant				
<i>Bakker</i>									Resource use: <u>In-hospital (2 studies):</u> 1/2 studies significantly higher referral to rehabilitation services <u>Post-discharge (6 studies):</u> - one study significantly lower number of nursing home days per patient at 12 months' follow-up - one study decreased number of prescribed oral medications at discharge, increased number of referrals to community services at discharge - one study higher number of outpatient visits per patient to a physical or occupational therapist up to 3 months' follow-up Economic variables (4 studies): 2/4 studies (trend to) lower costs

Legende

	für Intervention
	tendenziell für Intervention
	neutral
	keine Information

Anhang 15: Evidenztabelle Notaufnahme

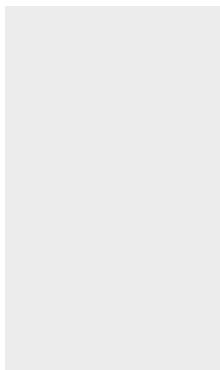
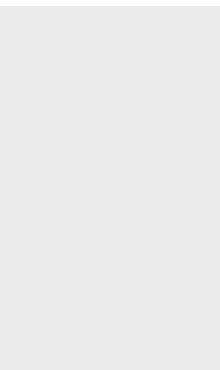
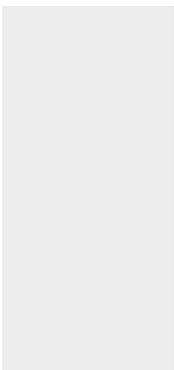
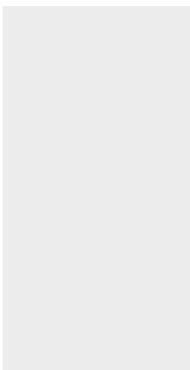
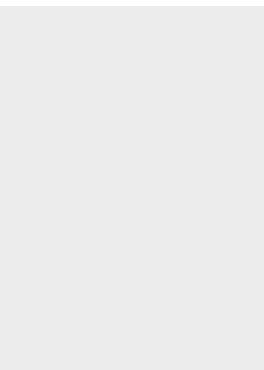
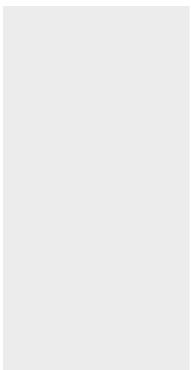
Review/reference Study type, Objective	Review search parameters	Review population and setting	Intervention/s	Outcome and method of analysis	Results	Notes by review team	Level of Evidence, methodological Quality and authors conclusion
<p>Authors: Conroy SP, Stevens T, Parker SG, Gladman JR</p> <p>Year: 2011</p> <p>Citation: A systematic review of comprehensive geriatric assessment to improve outcomes for frail older people being rapidly discharged from acute hospital: 'interface geriatrics'. Age Ageing. doi: 10.1093/ageing/afr060</p> <p>Study type: SR with meta-analysis</p> <p>Objective: to examine the evidence for services for older patients who developed a crisis and attended hospital, but who were assessed, treated and discharged, either immediately, or within a short-time period (up to 72 h) from an AMU or ED</p>	<p>Databases and websites searched: OVID MEDLINE(R) (1966+), EMBASE (1980+), BNI (1985+), HMIC, Cochrane Library, CINAHL</p> <p>Other search methods undertaken: Ageinfo, Assia, national research Register Archive, NICHSR, NHS CRD DARE</p> <p>Search period: October 2010</p> <p>country:</p> <p>Exclusion criteria: Specific intervention (stroke, depression, cancer, COPD, CCF, dementia, ICU), psychiatric disorders</p> <p>Number of included studies: 5 RCTS</p>	<p>Population: Participants aged 65+, rapidly discharged (<72h) from an acute hospital setting</p> <p>Setting: Hospital. ED</p>	<p>Intervention/s description: Geriatrician or nurse led Geriatric assessment either in ED or home-based</p> <p>Control: Standard care</p>	<p>Outcomes: Mortality Readmission Institutionalisation Functional outcomes QoL Cognition</p> <p>Follow-up periods: Up to 12 months</p> <p>Methods of analysis: RR with 95% confidence interval, fixed effects method, heterogeneity above 30%</p>	<p>Mortality <u>At final follow up</u> (differs from 1 to 18 month) N= 2474 (5 trials) [RR 0.92 (95% CI 0.55–1.52)]</p> <p><u>At 1 month:</u> N= 995 (2 trials) RR 1.61 (95% CI 0.37–6.94)</p> <p>Readmission N= 2474 (5 trials) [RR 0.95 (95% CI 0.83–1.08)] <i>I</i>² 42%</p> <p>No difference between intervention and control group for readmission</p> <p>Cognition, QoL, functional outcome:</p> <p>Not clinically important</p>	<p>Limitations identified by author: few such trials have been carried out and their overall quality was poor. Small number of trials, heterogeneity high</p> <p>Limitations identified by review team: Geriatrician led-CGA was focused on a single clinical syndrome (falls)</p> <p>Source of funding: National Institute for Health Research (NIHR) under its Programme Grants for Applied Research funding scheme</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>8 yes, 1 partial yes (no critical domain), 7 no (4 critical domains)</p> <p>Authors conclusion no clear evidence of benefit for CGA interventions in frail older people being discharged from emergency departments or acute medical units.</p>

<p>Authors: Jay S, Whittaker P, Mcintosh J, Hadden N. Can</p> <p>Year: 2017</p> <p>Citation: Jay S, Whittaker P, Mcintosh J, Hadden N. Can consultant geriatrician led comprehensive geriatric assessment in the emergency department reduce hospital admission rates? A systematic review. Age Ageing. 2017;46(3):366-372. doi:10.1093/ageing/afw231</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to assess how CGA can reduce ED admission rates</p>	<p>Databases and websites searched: Embase, MEDLINE, CINAHL, Google Scholar and the Cochrane Library</p> <p>Other search methods undertaken: Unpublished literature and trial registry databases using OpenGrey, UKCRN Portfolio Database and the UK National Research Register Archive</p> <p>Search period: from conception to 3rd Week of March 2016</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Incl. Criteria: Patients older than 65, CGA at ED, a team with at least 1 consultant geriatrician, studies reporting inpatient admission rates Study type: non-RCT and observational studies Country: UK and Australia</p> <p>Exclusion criteria: CGA performed after decision to admit or discharge a patient</p>	<p>Population: Patients older than 65 Years</p> <p>Setting: ED</p>	<p>Intervention/s description: performing CGA at ED</p> <p>What delivered: CGA By whom: a team with at least 1 consultant geriatrician When/where: ED, before decision to admit or discharge a patient How often: once</p> <p>Control/Comparison/s Description: usual care</p>	<p>Outcomes: Length of stay</p> <p>Readmission</p> <p>Follow-up periods: readmission rate at 7, 30 and 90 days</p>	<p>Reduction in readmission rate and inpatient length of stay</p>	<p>Limitations identified by author: Pre-post analyses with change of environment (can influence the results)</p> <p>No description of control groups (differences between the two samples? Comparison meaningful?)</p> <p>Limitations identified by review team: Non-Randomised Studies</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research More robust research methods (RCT if possible)</p> <p>Source of funding: not listed</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion: consultant geriatrician led teams performing CGA within the ED can reduce admissions rates among older patients</p>
---	--	--	--	--	---	--	--

	Number of included studies: 5						
<p>Authors: Häselser-Ouart K, Arefian H, Hartmann M, Kwetkat A</p> <p>Year: 2021</p> <p>Citation: Häselser-Ouart K, Arefian H, Hartmann M, Kwetkat A. Geriatric assessment for older adults admitted to the emergency department: A systematic review and meta-analysis. <i>Exp Gerontol.</i> 2021;144:111184. doi:10.1016/j.exger.2020.111184</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: Identification and evaluation of CGA tools used in the emergency department (ED); Analysis of their predictive validity for adverse outcomes; recommendation of tools</p>	<p>Databases and websites searched: Medline via Ovid, Web of Science and the Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)</p> <p>Other search methods undertaken: reference lists of all the included studies and relevant systematic reviews for additional eligible primary studies</p> <p>Search period: January 2013 – December 2017</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Incl. Crit.: Patients older than 65 yo receiving CGA at ED</p> <p>Study type: primary studies</p> <p>Country: Australia, Turkey, France, Ireland, Belgium, Canada, Italy, USA, Spain, South Korea, Taiwan, England, Germany, Portugal</p> <p>Exclusion criteria:</p>	<p>Population: Patients older than 65 years</p> <p>Setting: ED</p>	<p>Intervention/s description: Geriatric assessment at ED</p> <p>What delivered: different geriatric assessments</p> <p>By whom: healthcare personnel</p> <p>When/where: after admission, at ED</p> <p>How often: once</p> <p>How long: not stated</p> <p>Control/Comparison/s Description: usual care</p>	<p>Outcomes:</p> <p>Mortality within 28-90 days (Forest plot of sensitivity and specificity);</p> <p>Mortality within 180-365 days (Forest plot of sensitivity and specificity);</p> <p>ED-Readmission and ED-Revisit within 28-90 days or within 180-365 days (Sensitivity, specificity, likelihood ratio);</p> <p>Length of stay (unimodal)</p> <p>Follow-up periods: 28 days – 3 years</p> <p>Methods of analysis: How the studies were combined and analysed SROC curves; Forest plots; Likelihood ratios;</p>	<p>The pooled sensitivity (95% CI) of the assessment tools for predicting mortality within short (28–90 days) and long (180–365 days) periods after the first ED visit was 0.77 (0.61–0.89) and 0.79 (0.46–0.96), respectively, with specificity (95% CI) values of 0.45 (0.32–0.59) and 0.37 (0.14–0.65).</p>	<p>Limitations identified by author: High variability within the concept of CGA; Effectiveness of the single components of CGA not analysed;</p> <p>Limitations identified by review team: Only studies in English and German language included;</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Further investigations should compare individual assessment tools with regard to these respective domains and examine their relevant outcome parameter</p> <p>Source of funding: none</p>	<p>AMSTAR 2: Low</p> <p>Authors conclusion: early use of geriatric assessment tools in the ED might help clinical decision making to minimize negative outcomes in older adults; geriatric assessment tools have modest predictive accuracy as screening tests for various adverse outcomes in older adults after an ED visit; combining several assessment tools might significantly support the identification of high-risk older adults in the ED</p>

Articles without an explicitly formulated study design or method; abstracts, clinical trials, case reports, reviews, protocols, guidelines, editorials, news, comments or letters

Number of included studies: 28 (12 for Meta-analysis)



Anhang 16: Evidenztabelle Onkologie

Review/reference Study type, Objective	Review search parameters	Review population and setting	Intervention/s	Outcome and method of analysis	Results	Notes by review team	Level of Evidence, methodological Quality and authors conclusion
<p>Authors: Puts MT, Santos B, Hardt J, Monette J,</p> <p>Year: 2014</p> <p>Citation: An update on a systematic review of the use of geriatric assessment for older adults in oncology. Ann Oncol. 2014 Feb;25(2):307-15. doi: 10.1093/annonc/mdt386. Epub 2013 Nov 19. PMID: 24256847.</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: To evaluate effectiveness of GA in predicting/modifying outcomes (e.g. treatment decision impact, treatment toxicity, mortality, use of care)</p>	<p>Databases and websites searched:</p> <p>MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, CINAHL and Cochrane Library.</p> <p>Other search methods undertaken: Reference lists</p> <p>Search period: literature published between November 2010 and 10 August 2012</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: any type of study design</p> <p>Exclusion criteria: case studies</p>	<p>Population: older patients with a cancer diagnosis (mean/median age of study participants 65 years or older) any type of cancer</p> <p>Setting: Hospital (often the location was not specified) outpatient oncology inpatient in geriatric oncology clinics</p>	<p>Intervention/s description:</p> <p>Different Geriatric Assessments some during, some after treatment completion In two studies the assessment took place before treatment</p> <p>Domains:</p> <p>ADL 88% IADL 82% comorbidities 100% depression/mood 74% cognitive functioning 76%</p> <p>Control/Comparison/s Description: usual care</p>	<p>Outcomes: decision making (3 studies)</p> <p>treatment toxicity/complications (7 studies)</p> <p>Mortality (11 studies)</p> <p>use of care</p>	<p>decision making (3 studies)</p> <p>changed for fewer than half of assessed patients (weighted percent modification is 23.2% with 95% confidence interval (20.3% to 26.1%).</p> <p>treatment toxicity/complications (7 studies)</p> <p>conflicting findings</p> <p>Mortality (11 studies)</p> <p>instrumental activities of daily living, poor performance status and more numerous GA deficits were associated with increased mortality risk</p> <p>use of care</p> <p>need for discharge to a care facility and 30-day readmission rates</p>	<p>Limitations identified by author: no meta-analysis for the outcomes of treatment toxicity and overall survival due to the heterogeneity of the studies. (many different assessment methods used, different study populations included in studies)</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: no study described the interventions (if any) that were carried out based on the results of the GA, nor how they impacted outcomes</p> <p>lack of consensus on the gold standard of a GA; , the lack of standardization in classifying patients in risk groupsthe lack of information about</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion several domains of GA are associated with adverse outcomes. However, further research examining effectiveness of GA on treatment decisions and oncologic outcomes is needed</p>

	<p>Number of included studies:</p> <p>34 studies (18 prospective, 11 cross-sectional and 5 retrospective)</p>				<p>increased with increased frailty</p> <p>Increasing frailty was also associated with higher surgical hospital costs, increased costs after discharge and total costs up to 6 months</p>	<p>psychometric properties of GA tools; future studies should consider patient-reported outcomes as an outcome of the GA</p> <p>Source of funding: Canadian Institutes for Health Research [grant number KRS-103278]</p>	
<p>Authors: Parks RM, Lakshmanan R, Winterbottom L et al</p> <p>Year: 2012</p> <p>Citation: Comprehensive geriatric assessment for older women with early breast cancer - a systematic review of literature. World J Surg Oncol. doi: 10.1186/1477-7819-10-88</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to assess the use of CGA in older breast cancer patients for clinical decision making</p>	<p>Databases and websites searched: PubMed, Embase and the Cochrane Library</p> <p>Other search methods undertaken: None</p> <p>Search period: January 2001 to September 2011</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: CGA, early breast cancer, no study type named</p> <p>Number of included studies: 9 trials</p>	<p>Population: (demographics, age, sex)</p> <p>>70 years, with breast cancer, some studies also other diseases (lung cancer colorectal, GI)</p> <p>Setting: Oncology, some outpatient, some inpatient</p>	<p>Intervention/s description: Different forms of CGA</p> <p>Control/Comparison/s Description</p> <p>Usual care</p>	<p>Outcomes: s. results</p>	<p>1) Extermann M et al. (2004)</p> <p>CGA with follow-up can extend quality of life in these patients from treatment and prognostic aspects</p> <p>2) Hurria et al</p> <p>This study used a cancer-specific geriatric assessment and has proven this is feasible.</p> <p>3) Pope et al</p> <p>extended version of standard CGA in their study: Pre-operative Assessment of Cancer in the Older (PACE).</p> <p>3) Albrand and Terret CGA to detect medical risks influencing cancer management at follow up</p>	<p>Limitations identified by author:</p> <p>High heterogeneity, small study size. important articles may have been excluded by our criteria. Information of the studies was limited.</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research:</p> <p>Case-control and cohort studies need to be completed to compare outcomes of patients who receive CGA to those who do not</p> <p>Source of funding: No COIs</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion there is not yet enough evidence to recommend CGA in early breast cancer patients. Currently, literature suggests that CGA may be useful in regard to treatment decision making in older cancer patients</p>

<p>Authors: Hamaker ME, Jonker JM, de Rooij SE et al.</p> <p>Year: 2012</p> <p>Citation: Frailty screening methods for predicting outcome of a comprehensive geriatric assessment in elderly patients with cancer: a systematic review. Lancet Oncol. 2012 Oct;13(10):e437-44. doi: 10.1016/S1470-2045(12)70259-0. PMID: 23026829.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to assess the sensitivity and specificity of frailty screening methods for predicting the presence of impairments on a CGA</p>	<p>Databases and websites searched: Medline and Embase</p> <p>Other search methods undertaken: manual search of conference abstracts</p> <p>Search period: Up to Dec 28, 2011</p> <p>Inclusion criteria: a CGA for elderly patients with cancer should include assessment of functional status, cognition, and mood.</p> <p>Number of included studies: 22 publications from 14 studies</p>	<p>Population: Cohort with cancer (Independent of cancer type, or stage of disease)</p> <p>Setting: Not clearly named</p>	<p>Intervention/s description: Frailty screening method (an approach designed to assess frailty, irrespective of the population or purpose for which the method was intended)</p> <p>Control: CGA (an assessment using validated methods to investigate at least three of the following domains: cognitive function, mood and depression, nutritional status, activities of daily living (ADL), instrumental activities of daily living (IADL), comorbidity, polypharmacy, mobility and falls, and social support)</p>	<p>Outcomes: association between determination of frailty by the screening method and on CGA</p>	<p>VES-13, median sensitivity was 68% (range 39–88%) specificity median of 78% (range 62–100%)</p> <p>G8, median sensitivity was 87% (range 77–92%), but median specificity was 61% (range 39–75%)</p> <p>even screening methods with the highest sensitivity to frailty yielded negative predictive values of around 60%</p> <p>VES-13 seems to be most strongly associated with ADL and IADL functioning (area under the curve [AUC] 0.81–0.91; sensitivity 67–83%; specificity 61–89%) VES-13 had a fair predictive value for cognitive disorders, impaired mobility, and malnutrition on CGA (AUC 0.79–0.81, 0.78–0.87, and 0.78 respectively). G8 showed strong predictive ability for malnutrition (AUC</p>	<p>Limitations identified by author: the available data is limited. full-text reports were unavailable for half of the studies. content of the CGA differed considerably between studies, as did the cutoff value that was used to define frailty lack of a uniform definition of frailty</p> <p>Limitations identified by review team: assumption that CGA detects 100% of frail patients</p> <p>Evidence gaps: would be more useful to assess the sensitivity of each screening question for detecting the presence or absence of a specific geriatric condition. This idea warrants further exploration.</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion G8 and TRST showed the best sensitivity for predicting frailty on full CGA in elderly patients with cancer, they had a poor specificity and negative predictive value.</p>

					<p>0-95), but had a lower predictive value for other geriatric conditions.</p> <p>aCGA showed a strong predictive value for ADL and IADL impairment (sensitivity 97% and 92%, specificity 47% and 69%, respectively), but the sensitivity for identifying cognitive dysfunction or depressive symptoms was low (23% and 69%, respectively).¹⁷ GFI showed poor sensitivity for identifying functional impairment (ADL impairment 47%, IADL impairment 39%), but reasonable specificity (76% and 86%, respectively).</p>	<p>Source of funding: Not declared</p>	
<p>Authors: Feng MA, McMillan DT, Crowell K et al.</p> <p>Year: 2015</p> <p>Citation: Geriatric assessment in surgical oncology: a systematic review. J Surg Res. 2015 Jan;193(1):265-72. doi: 10.1016/j.jss.2014.07.004. Epub 2014 Jul 5. PMID: 25091339; PMCID: PMC4267910.</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, Embase, and the Cochrane Library</p> <p>Other search methods undertaken: manual search of the reference lists of relevant articles</p>	<p>Population: patients aged > 60 y (mean age > 65) undergoing elective surgery for cancer</p> <p>Setting: Hospital</p>	<p>Intervention/s description: Any combination of CGA components were included, such as fitness assessment, mental and/or cognitive assessment, depression, nutrition, comorbidities, fatigue, and/or laboratory values</p> <p>Most included domains: mood, ADLs, nutrition, and comorbidities,</p>	<p>primary outcomes: 30-d postoperative complications (POC)</p> <p>Mortality (30 days postsurgical)</p> <p>discharge to a nonhome institution</p> <p>secondary outcomes: intermediate-term (90 d) all-cause mortality.</p>	<p>Complications: CGA predictors IADL dependency moderate-to-severe brief fatigue inventory score, and worse frailty scores major complications included higher ASA decreased mini-mental state examination score ,dependency of ADLs [1] and IADLs [3],</p>	<p>Limitations identified by author: paucity of studies evaluating the prospective use of the CGA in the surgical oncology patient population</p> <p>only a small subset of malignancies was examined</p> <p>Evidence gaps and/or</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion most robust predictors of POC among the surgical oncology population included deficiencies in IADLs, depression, decreased cognition, and decreased frailty composite scores.</p>

<p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to examine the utility of CGA components as predictors of adverse outcomes among geriatric patients undergoing major oncologic surgery</p>	<p>Search period: between 2000 and September 2013</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: prospective study design</p> <p>Exclusion criteria: delirium as the primary postsurgical complication</p> <p>Number of included studies: 10 publications from 6 studies</p>		<p>Control: Usual care</p>	<p>Other outcomes: length of stay (LOS), operative time, and readmissions</p>	<p>worse geriatric depression score worse frailty scores</p> <p>age and comorbidity was no predictor</p> <p>mortality CGA components were found to be predictors of 30-d or 90-d mortality</p> <p>Discharge to a nonhome institution Deficiencies in IADLs (specifically shopping) and feelings of worthlessness predicted discharge to a nonhome institution. Eastern cooperative oncology group status >2 was also a strong predictor of discharge to a skilled nursing facility in one study</p> <p>LOS Deficiency in ADLs , nutritional deficiency, inability to feed or shop for oneself, and polypharmacy were associated with longer LOS</p> <p>Readmission: one of two studies revealed worse frailty score as an</p>	<p>recommendations for future research: Additional studies are needed to determine a specific assessment protocol to standardize presurgical evaluation of geriatric patients.</p> <p>Source of funding: Medical Student Training in Aging Research program in conjunction with the University Cancer Research Fund and the National Center for Research Resources and the National Center for Advancing Translational Sciences, National Institutes of Health, through Grant KL2TR001109 and UL1TR001111</p>	
---	--	--	--	--	---	---	--

					independent predictor of postoperative readmission		
<p>Authors: Hamaker M, Lund C, Te Molder M et al.</p> <p>Year: 2022</p> <p>Citation: Geriatric assessment in the management of older patients with cancer - A systematic review (update). J Geriatr Oncol. 2022 Jul;13(6):761-777. doi: 10.1016/j.jgo.2022.04.008. Epub 2022 May 8. PMID: 35545495.</p> <p>Study type: Update of an systematic review</p> <p>Objective: to summarize all available data on the effect of a geriatric assessment in older patients with cancer, for oncologic treatment decisions, the implementation of non-oncologic interventions, patient-doctor communication, and treatment outcome. Additionally, we examined the impact of the type of assessment used.</p>	<p>Databases and websites searched: Medline and Embase</p> <p>Other search methods undertaken: Cross-reference search</p> <p>Search period: As this was an update of an earlier search, publication date was truncated at December 2017, search was performed on December 16, 2021</p> <p>Inclusion criteria, study type, country:</p> <p>Exclusion criteria:</p> <p>Number of included studies: Sixty-five publications from 61 studies</p>	<p>Population: Patients with cancer (various cancer types)</p> <p>mean or median age ranged from 68 to 83 years</p> <p>Setting: Not clearly described</p>	<p>Intervention/s description: geriatric assessment</p> <p>could consist of a - geriatric consultation (geriatrician or specialist in elderly medicine)</p> <p>- an assessment by the oncology team (questionnaire-based Assessment by a cancer specialist or health care provider) Min. 3 geriatric domains</p> <p>- a multidisciplinary team evaluation.</p> <p>(min 3 geriatric domains performed by two or more (para)medical health care providers</p> <p>Control: Usual care</p>	<p>Outcomes: Primary outcome</p> <p>Alteration in oncologic treatment plan</p> <p>Secondary outcomes</p> <p>Number and type of recommendations for non-oncologic interventions</p> <p>Effect on doctor-patient-conversations, care planning, patient satisfaction</p> <p>Effect on outcome of treatment (toxicity, treatment-related complications, treatment completion, quality of life, physical functioning, mortality, health care utilisation (hospitalisation, LOS)</p>	<p>treatment plan was altered in a median of 31% of patients (range 7–56%), with highest change rates in studies using a multidisciplinary team evaluation</p> <p>Non-oncologic interventions were recommended in over 70% of patients.</p> <p>A geriatric assessment led to more goals-of-care discussions and improved communication. The geriatric assessment also led to lower toxicity/ complication rates (most strongly if the assessment outcomes were considered during decision making), improved likelihood of treatment completion, and improved physical functioning and quality of life in the majority of included studies.</p>	<p>Limitations identified by author: Some studies not in fulltext, details about GA was missing</p> <p>Source of funding: funded by GERONTE. The GERONTE project has received funding from the European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion A geriatric assessment can change oncologic treatment plans, leads to non-oncologic interventions, and improve communication about care planning and ageing-related issues. It can decrease toxicity/complications and improve treatment completion and patient-centred outcomes. If multidisciplinary or geriatric input is not available, having a pre-defined non-oncologic intervention plan is important. To maximize the effect on outcomes, the result of the geriatric assessment should be incorporated into oncologic decision-making</p>

<p>Authors: Chuang MH, Chen JY, Tsai WW et al.</p> <p>Year: 2022</p> <p>Citation: Impact of comprehensive geriatric assessment on the risk of adverse events in the older patients receiving anti-cancer therapy: a systematic review and meta-analysis. Age Ageing. 2022 Jul 1;51(7):afac145. doi: 10.1093/ageing/afac145. PMID: 35776674.</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: to assess the efficacy of comprehensive geriatric assessment (CGA) for preventing treatment-related toxicity in older people undergoing non-surgical cancer therapies</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, Cochrane CENTRAL register of controlled trials and Embase</p> <p>Other search methods undertaken: Related reviews and reference lists</p> <p>Search period: from the inception dates till 24 January 2022</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: RCTs</p> <p>Exclusion criteria: non-RCTs, GA served exclusively as a tool to predict adverse events or</p>	<p>Population: older patients (i.e. age \geq 65 years) receiving nonsurgical anti-cancer therapy (e.g. chemotherapy or targeted therapy)</p> <p>Setting: Not clearly described</p>	<p>Intervention/s description: CGA-based interventions that provided patient management recommendations or multidisciplinary care for geriatric patients. Trials in which CGA was used for guiding clinical decision regarding anti-cancer therapy was also included</p> <p>Control/Comparison/s Description: Standard care</p>	<p>Outcomes: Primary outcome incidence of Grade 3 or more (3+) adverse events, which were graded based on the CTCAE</p> <p>secondary outcomes incidence of therapeutic modifications (i.e. initial reduction in treatment intensity and dose reduction during treatment), early treatment discontinuation, PFS, OS, treatment delay and hospitalisation</p>	<p>Treatment toxicity RR = 0.81, 95% CI: 0.7–0.94, P = 0.005, I² = 65%, certainty of evidence [COE]: moderate</p> <p>There were no significant differences in the incidence of</p> <p>early treatment discontinuation RR = 0.88, P = 0.47, 1,408 participants, COE: low</p> <p>initial reduction in treatment intensity RR = 0.99, P = 0.94; I² = 83%, 2055 participants, COE: low</p> <p>treatment delay RR = 1.06, P = 0.77, I² = 0%, 309 participants, COE: moderate</p> <p>hospitalisation RR = 0.86, P = 0.39, I² = 41%, 914 participants, COE: moderate,</p> <p>progression-free and overall survival</p>	<p>Limitations identified by author: variation to the inconsistency and heterogeneity among the included studies included trials were in european countries and the USA almost only solid malignant tumours. Number of participants for quantitative synthesis was low Different definitions of outcomes</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: the impacts of CGA on some important outcomes in this population such as</p>	<p>AMSTAR 2: Low</p> <p>Authors conclusion showed an association of comprehensive geriatric assessment with decreases in Grade 3+ toxicity and the incidence of dose reduction during treatment without significant impacts on the incidence of hospitalisation, treatment delay, survival, early treatment discontinuation, and initial reduction of treatment intensity. Our findings supported the use of comprehensive geriatric assessment in older people diagnosed with malignancies.</p>

	<p>other outcomes; studies not published in peer-reviewed journals or those published only as abstracts or letters</p> <p>Number of included studies: 6 RCTS (USA, Europe)</p>				<p>there was an association between CGA and a lower incidence of dose reduction during treatment RR = 0.73, P < 0.00001, 956 participants, COE: moderate.</p>	<p>cure rate, long-term survival, and sequelae of treatment remain to be addressed</p> <p>Source of funding: none</p>	
<p>Authors: Ramjaun A, Nassif MO, Krotneva S et al.</p> <p>Year: 2013</p> <p>Citation: Improved targeting of cancer care for older patients: a systematic review of the utility of comprehensive geriatric assessment. J Geriatr Oncol. 2013 Jul;4(3):271-81. doi: 10.1016/j.jgo.2013.04.002. Epub 2013 May 7. PMID: 24070464.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: To assess associations between individual CGA domains and the incidence of post-operative complications, mortality or treatment-related toxicity in patients with non-metastatic cancer, age 65 years and older</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, CINAHL, EMBASE and CANCELIT</p> <p>Other search methods undertaken: Reference lists</p> <p>Search period: between May 1997 and May 2012</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Any publication (trials, prospective or retrospective studies) quantitatively reporting on the associations between</p>	<p>Population: patients over the age of 65 initiating cancer treatment</p> <p>Setting: Not clearly described</p>	<p>Intervention/s description: Comprehensive Geriatric Assessment (at minimum, the following domains: nutritional, cognitive and functional status, polypharmacy, comorbidities and the presence of geriatric syndromes)</p> <p>Control/Comparison/s Description: usual care</p>	<p>Mortality Prediction</p> <p>Chemotherapy-related toxicity</p> <p>Post-operative complications</p>	<p>Mortality Most frequently, the following domains were reported for predicting mortality: nutritional status (HR = 1.84–2.54), the presence of geriatric syndromes such as depression (HR = 1.51–1.81), and functional status (HR = 1.04–1.33).</p> <p>chemotherapy-related toxicity functional status (OR = 1.71–2.47) and the presence of geriatric syndromes, such as impaired hearing (OR = 1.67, 95% CI 1.04–2.69), had the most significant predictive value.</p>	<p>Limitations identified by author: significant heterogeneity between studies with different study populations, treatment modalities and composite of CGA tools</p> <p>possible publication and selection bias</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: The lack of evidence with regards to CGA-related prognostic markers for a surgical population</p> <p>Source of funding: Not declared</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion certain CGA domains, such as nutrition, functional status and the presence of geriatric syndromes, may play a particularly important role in predicting adverse events, including treatment-related toxicity and death, in non-metastatic oncogeriatric populations 65 years and older</p>

	<p>individual CGA domains and the incidence of post-operative complications, mortality or treatment-related toxicity in patients with non-metastatic cancer, age 65 years and older.</p> <p>Exclusion criteria: reviews, editorials, as well as oral or poster communications without publication</p> <p>Number of included studies:</p> <p>9 studies (Netherlands, France, Spain, Singapore, Norway and the USA)</p>				<p>post-operative complications (1 study) severe comorbidity was found to be highly associated with experiencing severe complications (OR = 5.62, 95% CI 2.18–14.50), while functional status was found to be significantly associated with experiencing any complication (OR = 4.02, 95% CI 1.24–13.09)</p>		
<p>Authors: Tremblay D, Charlebois K, Terret C et al.</p> <p>Year: 2012</p> <p>Citation: Integrated oncogeriatric approach: a systematic review of the literature using concept analysis. BMJ Open. 2012 Dec</p>	<p>Databases and websites searched: CINAHL, PubMed, MEDLINE, SocIndex, PsychInfo, International Political Science Abstracts, Ageline and</p>	<p>Population: Older adults with cancer > 70 years</p> <p>Setting: Hospital</p>	<p>Intervention/s description: Initiatives in geriatric oncology that relate to oncology services, social support services and primary care services for older cancer patients. (integrated oncogeriatric approach (IOGA))</p> <p>contains:</p>	<p>Comorbidity burden</p> <p>Treatment outcomes</p> <p>Coordinated healthcare delivery</p> <p>Primary care and support services in the community</p>	<p>A little over 70% of the articles were related to the development or utilisation of GA tools. Half of the articles focused on clinical guidelines to support medical treatment decisionmaking</p>	<p>Limitations identified by author: No focus on literature concerning comorbidity</p> <p>Source of funding: This research received no specific grant from any funding agency in</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion Our study highlights the pioneering character of the multidimensional IOGA concept, for which the relationship between clinical and</p>

<p>5;2(6):e001483. doi: 10.1136/bmjopen-2012-001483. PMID: 23220777; PMCID: PMC3533132.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective:</p> <p>to provide a more precise definition of an integrated oncogeriatric approach (IOGA) through concept analysis.</p>	<p>Abstracts in Social Gerontology</p> <p>Other search methods undertaken:</p> <p>Search period: from January 2005 to April 2011</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: case studies, intervention studies, assessments and evaluation studies</p> <p>Exclusion criteria:</p> <p>Number of included studies: 62 articles</p>		<p>- integration or coordination along the cancer care continuum</p> <p>- Geriatric Assessment and approach</p> <p>- Cancer treatment decision-making</p> <p>- multidisciplinary</p> <p>Control/Comparison/s Description: usual care</p>		<p>and individualised care planning. Very few studies focused on care coordination or multidisciplinary. None addressed the specific question of an integrated approach to cancer care for the elderly.</p>	<p>the public, commercial or not-for-profit sectors</p>	<p>organisational attributes, on the one hand, and contextual antecedents, on the other, is not well understood. We have yet to ascertain IOGA's consequents.</p>
<p>Authors: Caillet P, Laurent M, Bastuji-Garin S</p> <p>Year: 2014</p> <p>Citation: Optimal management of elderly cancer patients: usefulness of the Comprehensive Geriatric Assessment. Clin Interv Aging.</p>	<p>Databases and websites searched: Medline (PubMed)</p> <p>Other search methods undertaken: reference lists</p> <p>Search period:</p>	<p>Population: patients aged > 65 years with solid malignancies (excluding hematologic malignancies)</p> <p>Setting: oncology or surgery or</p>	<p>Intervention/s description: CGA with at least five domains (from nutrition, cognition, mood, functional status, mobility and falls, polypharmacy, comorbidities, and social environment).</p> <p>Instruments used (% of studies) Mobility (TUG/Tinetti) 75.9% Nutrition (MNA) 69 %</p>	<p>Outcomes: postoperative complications, feasibility of chemotherapy, chemotoxicity, functional decline/disability, and mortality</p>	<p>Treatment decisions: CGA results influenced 21%–49% of treatment decisions. Function an nutritional status may have the strongest effect.</p> <p>All CGA domains were associated with</p>	<p>Limitations identified by author: No patient orientated outcomes</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research:</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion CGA uncovers numerous health problems in elderly patients with cancer and can affect treatment decisions. Functional impairment,</p>

<p>2014 Sep 29;9:1645-60. doi: 10.2147/CIA.S57849. PMID: 25302022; PMCID: PMC4189720.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective:</p> <p>To review the evidence on the usefulness of CGA for assessing health problems and predicting cancer treatment outcomes, functional decline, morbidity, and mortality in older patients with solid malignancies</p>	<p>Between January 1, 2000 and April 14, 2014</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Clinical Trial OR Observational Study</p> <p>Exclusion criteria: editorials, case studies, studies published as abstracts, and review articles</p> <p>Number of included studies:</p> <p>17 studies</p>	<p>geriatric-oncology clinics (outpatient and inpatient)</p>	<p>Cognition (MMSE) 69% Depression (GDS) 65.5%</p> <p>Control/Comparison/s Description: Usual care</p>		<p>chemotoxicity or survival in at least one study. The abnormalities that most often predicted mortality and chemotoxicity were functional impairment, malnutrition, and comorbidities.</p>	<p>Source of funding: Not declared</p>	<p>malnutrition, and comorbidities are independently associated with chemotoxicity and/or survival. Only three randomized published studies evaluated the effectiveness of CGA-linked interventions</p>
<p>Authors: Bruijnen CP, van Harten-Krouwel DG,</p> <p>Year: 2017</p> <p>Citation: Bruijnen CP, van Harten-Krouwel DG, Koldenhof JJ, Emmelot-Vonk MH, Witteveen PO. Predictive</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, EMBASE, Cochrane, and Cinahl</p> <p>Other search methods undertaken:</p>	<p>Population: 65 years or older diagnosed with cancer (any type of solid tumors or hematological malignancies, except skin cancer</p> <p>Setting:</p>	<p>Intervention/s description: Different GA</p> <p>Control/Comparison/s Description: Usual care</p>	<p>Mortality:</p> <p>Postoperative complications:</p> <p>Chemotherapy-related Outcomes (toxicity, early withdrawal, functional decline</p>	<p>Mortality:</p> <p>Physical function, assessed with the Time-up and Go-test (TUG), Get-up and Go test (GUG), fourmeter gait speed, or hand grip strength, was found to be the domain most often</p>	<p>Limitations identified by author:</p> <p>Composition of the GA differs, inter-study comparison difficult</p> <p>Heterogeneity of the studies and study populations</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion</p> <p>Eight different domains were evaluated in 46 publications, namely functional status, nutritional status,</p>

<p>value of each geriatric assessment domain for older patients with cancer: A systematic review. J Geriatr Oncol. 2019 Nov;10(6):859-873. doi: 10.1016/j.jgo.2019.02.010. Epub 2019 Mar 27. PMID: 30926250.</p> <p>Study type: Systematic review without meta-analysis</p> <p>Objective: systematically evaluate which domains of the GA could predict patient-related treatment outcomes defined as mortality, postoperative complications of elective surgery for solid tumors, systemic treatment-related outcomes as toxicity, completion of planned treatment, and dose modifications, and should be included in a GA for older patients with cancer</p>	<p>Reference cross search</p> <p>Search period: between September 2006 and July 2017</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: longitudinal, observational, interventional, or retrospective studies that addressed the association between baseline geriatric assessment and the following patient-related outcomes: mortality, postoperative complications of elective surgery for solid tumors, and systemic treatment-related outcomes defined as toxicity of systemic treatment, completion of planned treatment, and dose modifications</p> <p>Exclusion criteria:</p>	<p>N/A</p>		<p>after first cycle of chemotherapy)</p>	<p>associated with mortality in five out of eight studies (63%) N= 32 studies</p> <p>Nutritional status was associated with mortality in thirteen out of 23 studies (57%) ADL and IADL, cognition, mood, fatigue, and falls, 50% of the studies found an association with mortality.</p> <p>In the three studies that assessed the association between social support, no association was found.</p> <p>Postoperative complications: Physical function was also the most associated geriatric domain for postoperative complications in three out of four studies (75%) In the only study that assessed this domain, social support was a statistically significant predictive factor for postoperative complications [24]. For ADL, IADL, nutrition, cognition, mood, fatigue, and falls, 50% of the studies found an association</p>	<p>(study design, sample size, tumor type and stage)</p> <p>eligible studies not only showed inconsistent results, but often also did not show a positive predictive ability of the individual domain for an oncological outcome</p> <p>selection bias could be possible (patients were considered to be fit enough to undergo oncological treatment)</p> <p>ceiling effect</p> <p>Source of funding: None declared</p>	<p>cognition, mood, physical function, fatigue, social support, and falls. All eight domains were predictive for at least one of the investigated outcomes but the results were quite variable across studies. physical function and nutritional status were the domains most often associated with mortality and systemic treatment-related outcomes, and the domain physical function was most often associated with postoperative complications.</p>
--	---	------------	--	---	---	--	---

	<p>Editorials, case studies, reviews, expert opinion papers, abstracts</p> <p>Number of included studies:</p> <p>46 (38 prospective, 6 retrospective, 2 unclear study design) (mostly Europe and the US, some also in Asia)</p>				<p>Chemotherapy-related Outcomes:</p> <p>four studies found that physical function was predictive for chemotherapy-related outcomes (100%)</p> <p>8/14 studies found malnutrition was predictive for chemotherapy-related outcomes (57%)</p> <p>Malnutrition was especially predictive for the risk of early withdrawal of chemotherapy in 86% of the studies (five out of six) [8,32,33,38,51]. For falls, one out of two studies (50%) found an association with toxicity of chemotherapy [7]. Finally, 50% of the studies found an association between toxicity of chemotherapy and social support, ADL, IADL, cognition, and mood. For Table 1 fatigue and mobility, no association was found.</p>		
<p>Authors: Schulkes KJ, Hamaker ME, van den Bos F</p> <p>Year: 2016</p>	<p>Databases and websites searched: Medline and Embase</p>	<p>Population: Patients with lung cancer (medium age 76 years)</p>	<p>Intervention/s description: Geriatric Assessment</p> <p>Included domains: 67 % > 4 domains</p>	s. results	<p>Prevalence of Geriatric Condition:</p> <p>ADL impairment varied, IADL impairment (6 studies)</p>	<p>Limitations identified by author:</p> <p>High heterogeneity of the population, study design ,</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion geriatric impairments are highly prevalent</p>

<p>Citation: Relevance of a Geriatric Assessment for Elderly Patients With Lung Cancer-A Systematic Review. Clin Lung Cancer. 2016 Sep;17(5):341-349.e3. doi: 10.1016/j.clcc.2016.05.007. Epub 2016 Jun 2. PMID: 27349507.</p> <p>Study type: Systematic review without meta-analysis</p> <p>Objective: to assemble all available evidence on the relevance of a geriatric assessment for lung cancer patients</p>	<p>Other search methods undertaken: Coss-reference search</p> <p>Search period: Up to January 1, 2016</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Geriatric Assessment with > 2 domains Validated assessment tools</p> <p>Exclusion criteria:</p> <p>Number of included studies: 23 publications from 18 studies</p>		<p>ADL (83%), IADL (78%), Cognition (67%), Mood (55%), physical capacity (44%) Nutrition (61%), Social support (17%), frailty screening (22%)</p> <p>Control: Usual care</p>		<p>prevalence 70%, mood (3 studies) 31% Malnutrition in half of the patients</p> <p>Mortality (n=10 studies) physical capacity and nutritional status, demonstrated an association, in both univariate and multivariate analyses. ADL and iADL were also associated in univariate analysis. Result für mood and cognition varied,</p> <p>Toxicity (n=5 studies) IADL correlation with grade ¼ neutropenia. Depressive symptoms mor likely to experience grade 2 neuropsychiatric toxic effects.</p> <p>Treatment completion One study found that patients with better ADL, IADL, or physical functioning scores were more likely to finish all chemotherapy cycles but found no</p>	<p>treatment regimes, GA content and reported outcomes.</p> <p>Limitations identified by review team: Setting unclear, GA-tools are not described,</p> <p>Source of funding: Aart Huisman Scholarship for research in geriatric oncology</p>	<p>In particular, impairments in objectively measured physical capacity and nutritional status are predictive of mortality</p> <p>information revealed by a GA can lead to changes in the oncologic treatment choices and the use of nononcologic intervention</p> <p>PS alone is insufficient in discriminating between fit and vulnerable patients</p>
---	--	--	---	--	--	--	--

					<p>association for cognition or mood</p> <p>One study did not find a significant association between frailty or cognition and treatment completion.</p> <p>A third study found an association between the need for assistance in IADL and early discontinuation of chemotherapy but no association for cognition, mood, nutritional status, physical capacity, or social support.²⁵ In the fourth study, a summarized score for the GA was not associated with treatment completion.</p>		
<p>Authors: Hamaker ME, Te Molder M, Thielen N, et al</p> <p>Year: 2018</p> <p>Citation: The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions and outcome for older cancer patients - A systematic review. J Geriatr Oncol. 2018 Sep;9(5):430-440. doi: 10.1016/j.jgo.2018.03.014. Epub 2018 Apr 7.</p>	<p>Databases and websites searched: Medline and Embase</p> <p>Other search methods undertaken: Cross-reference search</p> <p>Search period: Until December 21st, 2017</p>	<p>Population: patient populations ranged from 74 to 83 years. patients with various cancer types.</p> <p>Setting: Mostly clinic for oncology or oncogeriatric department</p>	<p>Intervention/s description: geriatric consultation (C) a consultation with a geriatrician (n=12)</p> <p>A multidisciplinary geriatric evaluation (M) was an evaluation of at least three geriatric domains performed by two or more (para)medical health care professionals. (n=10)</p> <p>An assessment (A) an evaluation performed by a cancer specialist, health care worker or (research)</p>	<p>Outcomes: alteration in oncologic treatment</p> <p>number and type of non-oncologic interventions</p> <p>outcome of treatment, i.e. toxicity or treatment-related complications, treatment completion, quality of life or physical functioning,</p>	<p>Oncologic Treatment: median proportion of patients in which the oncologic treatment was changed after the geriatric evaluation was 28% (range 8–54%) C: 21% (range 18–49%) M: 54% A: 28% (8–45%)</p> <p>Non-oncologic Treatment</p>	<p>Limitations identified by author: included studies have not been published in full text reports study populations were heterogeneous wide range of cancer types and treatment modalities, and varying methods of geriatric evaluation</p> <p>Limitations identified by review team:</p>	<p>AMSTAR 2: Critrically low</p> <p>Authors conclusion a geriatric evaluation affects oncologic and non-oncologic treatment and appears to improve treatment tolerance and completion</p>

<p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: To summarize the effect of a geriatric evaluation on the multidisciplinary treatment of older cancer patients, focussing on oncologic treatment decisions, the implementation of non-oncologic interventions and the impact on treatment outcome.</p>	<p>Inclusion criteria, fort he Outcome alteration treatment plan: studies with treatment plan before and after ger. evaluation</p> <p>Number of included studies, study type, country: 35 NRST,</p>		<p>nurse, focussing on three or more of the following domains, investigated with a validated assessment tool: cognitive function, mood/depression, nutritional status, activities of daily living, instrumental activities of daily living, comorbidity, polypharmacy, mobility/falls, or frailty. (n=13)</p> <p>Control/Comparison/s Description:</p> <p>Usual care</p>	<p>mortality, and health care utilisation (such as hospitalisation, readmissions, length of stay)</p>	<p>72% of patients (range 26–100%), one or more non-oncologic interventions were recommended based on the geriatric evaluation.</p> <p>social issues (39%), nutritional status (32%) and polypharmacy (31%)</p> <p>Treatment Outcome</p> <p>treatment-related toxicity or complications</p> <p>5 positive effect, 4 no effect</p> <p>higher completion rates after the geriatric evaluation (3/4)</p> <p>Mortality:</p> <p>2 lower mortality, 5 no difference</p> <p>health care utilisation</p> <p>conflicting results</p>	<p>Unclear which instruments of the GA was performed</p> <p>15 conference abstracts</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research</p> <p>Should focus on concrete patient outcome parameters rather than process parameters such as (recommendations for) non-oncologic interventions or change of treatment choice</p> <p>Source of funding:</p> <p>None.</p>	
<p>Authors: Hamaker ME, Schiphorst AH, ten Bokkel Huinink D</p> <p>Year: 2014</p> <p>Citation:</p>	<p>Databases and websites searched: Medline and Embase</p> <p>Other search methods undertaken:</p>	<p>Population:</p> <p>Patients with various cancer types</p> <p>Setting:</p>	<p>Intervention/s description:</p> <p>Geriatric consultation (3 studies)</p> <p>Geriatric Assessment (7 studies) performed by a cancer specialist,</p>	<p>Outcomes:</p> <p>Primary outcome</p> <p>alteration in oncologic treatment plan after geriatric evaluation and the number and type of non-oncologic interventions directly</p>	<p>Treatment decision:</p> <p>initial treatment plan was modified in a median of 39% of patients after geriatric evaluation, of which two thirds resulted in</p>	<p>Limitations identified by author:</p> <p>Study populations were heterogeneous, investigating a wide range of cancer types and treatment</p>	<p>AMSTAR 2:</p> <p>Critically low</p> <p>Authors conclusion</p> <p>A geriatric evaluation has significant impact on oncologic and non-oncologic treatment</p>

<p>The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions for older cancer patients--a systematic review. Acta Oncol. 2014 Mar;53(3):289-96. doi: 10.3109/0284186X.2013.840741. Epub 2013 Oct 17. PMID: 24134505.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to summarise all available data on the effect of a geriatric evaluation on the multidisciplinary treatment of older cancer patients, focussing on oncologic treatment decisions and the implementation of non-oncologic interventions.</p>	<p>Cross-reference search</p> <p>Search period: Up to 10 January 2013</p> <p>Inclusion criteria, study type, country:</p> <p>Exclusion criteria: GA with less than 3 domains or used non-validated tools</p> <p>studies were excluded if they only reported statistical associations between outcome of the geriatric evaluation and treatment, but did not describe whether this evaluation genuinely affected treatment decisions as they were being made.</p> <p>Number of included studies:</p>	<p>Mostly oncology departement (not further described)</p>	<p>healthcare worker or (research) nurse</p> <p>GA-Domains a validated assessment tool: cognitive function, mood/depression, nutritional status, activities of daily living, instrumental activities of daily living, comorbidity, polypharmacy, mobility/falls, or frailty</p> <p>Control/Comparison/s Description: Usual care</p>	<p>related to the results of the geriatric evaluation</p>	<p>less intensive treatment</p> <p>non-oncologic interventions: Seven studies focused on the implementation of non-oncologic interventions based on the results of the geriatric evaluation; all but one reported that interventions were suggested for over 70% of patients, even in studies that did not focus specifically on frail older patients. In the other study, implementation of non-oncologic interventions was left to the cancer specialist ' s discretion</p>	<p>modalities and regimens</p> <p>Source of information sometimes only conference abstracts.</p> <p>most studies did not report on the association between the prevalence of geriatric conditions and treatment alterations</p> <p>unclear, if the difference in treatment modification (geriatric consultation vs. GA) was due to the type of evaluation or to other factors (e.g. patient selection)</p> <p>Source of funding: N/A</p>	<p>decisions in older cancer patients and deserves consideration in the oncologic work-up for these patients.</p> <p>any assessment should incorporate a strategy for dealing with the issues that are identified</p>
--	---	--	---	---	--	---	---

	10 observational cohort studies						
<p>Authors: Hamaker ME, Prins MC, Stauder R.</p> <p>Year: 2014</p> <p>Citation: The relevance of a geriatric assessment for elderly patients with a haematological malignancy--a systematic review. Leuk Res. 2014 Mar;38(3):275-83. doi: 10.1016/j.leukres.2013.12.018. Epub 2013 Dec 30. PMID: 24439052.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to assemble all available evidence on the relevance of a geriatric assessment in the treatment of older patients with haematological malignancies.</p>	<p>Databases and websites searched: Medline and Embase</p> <p>Other search methods undertaken: Cross-reference search</p> <p>Search period: Up to June 21st 2013</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Studies which included patients with both solid and haematological tumours were included if the patient population consisted of at least 30% haematological malignancies</p> <p>Exclusion criteria: less than two geriatric domains and studies using only non-</p>	<p>Population: Patients with a haematological malignancy (median age was 73 years)</p> <p>Median number of used domains: 4</p> <p>ADL 93% IADL 80% mood and cognition 73% nutritional status 47% (4 studies used assessment, the others biometric or laboratory values)</p> <p>physical capacity 47%</p> <p>social environment in 20%</p> <p>polypharmacy and frailty 13%</p> <p>Setting:</p>	<p>Intervention/s description: Geriatric Assessment (validated tools, composed of at least two of the following domains: cognitive function, mood/depression, nutritional status, activities of daily living (ADL), instrumental activities of daily living (IADL), polypharmacy, objectively measured physical capacity (for instance, hand grip strength, gait speed or balance tests), social environment and frailty.)</p> <p>Control/Comparison/s Description: Usual care</p>	<p>Outcomes: prevalence of geriatric conditions, mortality, response to treatment, toxicity of chemotherapy, quality of life or geriatric outcome measures such as functional status or cognitive functioning after treatment or during follow-up</p>	<p>Geriatric impairments were associated with a shorter overall survival in a relevant proportion of studies (instrumental activities 55%, nutritional status 67%, cognitive capacities 83%, objectively measured physical capacity 100%</p> <p>Comorbidity, physical capacity and nutritional status retained their significance even in multivariate analyses in 50%, 75%, and 67% of analyses respectively, whereas age and performance status lost their predictive value in most studies</p>	<p>Limitations identified by author: the lack of consistency in study outcomes means that cautious interpretation of the results is warranted</p> <p>no trials report the association between a geriatric assessment and outcome measures as a study objective</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Not many trials, which report the association between a geriatric assessment and outcome measures as a study objective</p> <p>Patient-centred outcomes often not addressed</p> <p>Source of funding: No funding</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion This review demonstrates that a geriatric assessment can detect multiple health issues, even in patients with good performance status. Impairments in geriatric domains have predictive value for mortality and also appear to be associated with toxicity and other outcome measures and should thus be integrated in individualised treatment algorithm</p>

	validated assessment tools						
	Number of included studies:						
	18 publications from 15 studies						
<p>Authors: Hamaker ME, Vos AG, Smorenburg CH</p> <p>Year: 2012</p> <p>Citation: The value of geriatric assessments in predicting treatment tolerance and all-cause mortality in older patients with cancer. <i>Oncologist</i>. 2012;17(11):1439-49. doi: 10.1634/theoncologist.2012-0186. Epub 2012 Aug 31. PMID: 22941970; PMCID: PMC3500366</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: Describe the predictive value of geriatric assessments for survival and treatment tolerance (toxicity of chemotherapy and perioperative complications) in older cancer patients.</p>	<p>Databases and websites searched: Medline and Embase</p> <p>Other search methods undertaken: conference abstracts for the 2007–2011 were handsearched</p> <p>cross-reference search</p> <p>Search period: Up to February 15, 2012</p> <p>Inclusion criteria, study type, country:</p> <p>Exclusion criteria: studies, in which non validated tools were used</p> <p>Number of included studies:</p>	<p>Population: Cancer patients > 65 years</p> <p>Setting: Not clearly described</p>	<p>Intervention/s description: CGA defined as an assessment using validated assessment tools composed of two or more of the following distinct domains: cognitive function, mood/depression, nutritional status, ADL, IADL, comorbidity, polypharmacy, mobility/falls, and frailty</p> <p>IADL (86%) Comorbidity (86%) Activities of daily living (84%) Cognition (70%) Mood/depression (65%) Polypharmacy (35%) Nutritional status (24%) Mobility (24%) Frailty screening (16%)</p> <p>Control/Comparison/s Description: Usual care</p>	<p>All-Cause Mortality</p> <p>Toxicity of Chemotherapy</p> <p>Chemotherapy Completion</p> <p>Perioperative Complications</p> <p>Radiotherapy Toxicity/Completion</p>	<p>All-Cause Mortality frailty, nutritional status, and comorbidity assessed by the Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics were predictive</p> <p>Toxicity of Chemotherapy</p> <p>Frailty was predictive</p> <p>Chemotherapy Completion cognitive impairment and activities of daily living impairment were predictive</p> <p>Perioperative Complications instrumental activities of daily living impairment was predictive</p> <p>Radiotherapy Toxicity/Completion</p>	<p>Limitations identified by author: lack of consistency in the findings does not support excluding patients from certain treatment options based solely on their score on a geriatric assessment tool</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Further research is needed to elucidate the role of geriatric assessments in the oncologic decision-making process for these patients</p> <p>Source of funding:</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion Although various geriatric conditions appear to be of some value in predicting outcome in elderly patients with cancer, the results are too inconsistent to guide treatment decisions.</p>

	51 publications from 37 studies						
<p>Authors: Puts MT, Hardt J, Monette J, Girre V, Springall E, Alibhai SM</p> <p>Year: 2012</p> <p>Citation: Use of geriatric assessment for older adults in the oncology setting: a systematic review. J Natl Cancer Inst. 2012 Aug 8;104(15):1133-63. doi: 10.1093/jnci/djs285. Epub 2012 Jul 31. PMID: 22851269; PMCID: PMC3413614.</p> <p>Study type: Systematic review without meta-analysis</p> <p>Objective: examine the feasibility and psychometric properties of those instruments; and to systematically evaluate the effectiveness of geriatric assessment in predicting or modifying outcomes (including the impact on treatment decision making, toxicity of treatment, and mortality)</p>	<p>Databases and websites searched: Medline, Embase, Psychinfo, Cinahl, and the Cochrane Library</p> <p>Other search methods undertaken: Cross-reference search</p> <p>Search period: January 1, 1996, and November 16, 2010</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: cross-sectional, longitudinal, interventional, or observational studies</p> <p>Exclusion criteria: editorials, case studies, reviews,</p>	<p>Population: patients (mean or median age of study participants 65 years or older) 4 with cancer (any type of cancer, including hematological malignancies)</p> <p>Setting: oncology clinics (outpatient oncology or hematology clinics or inpatient oncology or hematology units)</p>	<p>Intervention/s description: Geriatric Assessment</p> <p>ADL 68/73 IADL 65/73 Comorbidity 58/73 Cognition 53/73 Depression/mood/anxiety 52/73 Nutrition 40/73 Risk of fall 27/73 Performance status 37/73 Prescription of medication 22/73 Physical function 15/73 (mostly gait speed)</p> <p>Duration: between 10-45 minutes 6 studies self-administered survey</p> <p>Feasibility: more than 75% of participants could complete the survey without assistance, and participants were satisfied with length of questionnaires and content.</p> <p>Control/Comparison/s Description:</p>	<p>Treatment decision</p> <p>complications or toxicity of treatment</p> <p>prediction of mortality</p> <p>use of care and other outcomes</p>	<p>Eleven studies examined psychometric properties or diagnostic accuracy of the geriatric assessment instruments used. The assessment generally took 10-45min. Geriatric assessment was most often completed to describe a patient's health and functional status. Specific domains of geriatric assessment were associated with treatment toxicity in 6 of 9 studies and with mortality in 8 of 16 studies. Of the four studies that examined the impact of geriatric assessment on the cancer treatment decision, two found that geriatric assessment impacted 40%-50% of treatment decisions.</p>	<p>Limitations identified by author: Studies included heterogeneous study populations and featured small sample sizes, they had limited ability to conduct subgroup analyses</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Future studies in more homogeneous populations are needed to identify populations where geriatric assessment might be particularly useful</p> <p>Therefore, the psychometric properties of geriatric assessment instruments should be examined within the geriatric oncology setting</p> <p>Source of funding:</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion Geriatric assessment in the oncology setting is feasible, and some domains are associated with adverse outcomes. However, there is limited evidence that geriatric assessment impacted treatment decision making. Further research examining the effectiveness of geriatric assessment on treatment decisions and outcomes is needed.</p>

	and expert opinion papers and studies that were published as abstracts only Number of included studies: 73 studies		Usual care			Canadian Institutes for Health Research, grant number KRS-103278 (to MTEP).	
<p>Authors: Xue DD, Cheng Y, Wu M, Zhang Y.</p> <p>Year: 2018</p> <p>Citation: Comprehensive geriatric assessment prediction of postoperative complications in gastrointestinal cancer patients: a meta-analysis. Clin Interv Aging. 2018 Apr 24;13:723-736. doi: 10.2147/CIA.S155409. PMID: 29731614; PMCID: PMC5927346.</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: to conduct a meta-analysis to identify the effectiveness of CGA for predicting postoperative complications in gastrointestinal cancer patients</p>	<p>Databases and websites searched: Joanna Briggs Institute Library, Cochrane Library, PubMed, Embase, Web of Science, CINAHL Complete and four Chinese databases</p> <p>Other search methods undertaken:</p> <p>Search period: up to March 2017</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Observational studies (including case-control)</p>	<p>Population: Patients >65 years, elective surgery for gastrointestinal cancer</p> <p>Setting: Not clearly described</p>	<p>Intervention/s description: CGA</p> <p>Dimensions: Comorbidity 6/6 dtueides (CCI or CIRS or Satario's index)</p> <p>Polypharmacy (5/6 studies)</p> <p>Functional status (4/6 studies) Tools: ADL, IADL and Barthel Index</p> <p>Cognition (4/5 studies) (MMSE; BOMC, Clock Drawing Test)</p> <p>Nutrition (5/5) (MNA, albumin level, weight loss, BMI)</p> <p>Depression (4/5) GDS</p> <p>Frailty: (2/5 studies)</p>	<p>Outcomes: Primary outcome Postoperative complications occurring within 30 or 90 days after surgery</p> <p>Any complication: Every event requiring treatment measures</p> <p>Major postoperative complications: Compl. Grade 2 or higher according to the Clavien-Dindo classification</p>	<p>prediction of postoperative complications</p> <p>Charlson Comorbidity Index [CCI] >3; odds ratio [OR]=1.31, 95% CI [1.06, 1.63], P=0.01), polypharmacy (>5 drugs/day; OR=1.30, 95% CI [1.04, 1.61], P=0.02) and activities of daily living (ADL) dependency (OR=1.69, 95% CI [1.20, 2.38], P=0.003</p> <p>No conclusive relationship was established between instrumental activities of daily living (IADL) dependency ,Mini-Mental State Examination ,potential malnutrition ,</p>	<p>Limitations identified by author:</p> <p>Not all studies could be included in the meta-analysis (adjustment was only possible in 4 studies)</p> <p>Heterogeneity of the elements used for CGA</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research:</p> <p>assessment tools with a high diagnostic accuracy should be used.</p> <p>Source of funding:</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion Comorbidity (CCI > 3), polypharmacy (>5 drugs/day) and ADL dependency were predictive factors for postoperative complications in gastrointestinal cancer patients; the results of other geriatric instruments were not conclusive, pointing to insufficient studies and requirement of more original investigations.</p>

	<p>Exclusion criteria:</p> <p>Number of included studies: Six studies were included, with 1,037 participants</p>		<p>Control/Comparison/s Description:</p> <p>Standard care</p>		<p>malnutrition , Geriatric Depression Scale and postoperative complications.</p>	<p>Science and Technology Commission of Shanghai Municipality (grant number 16411951200)</p>	
--	--	--	--	--	---	--	--

Anhang 17: Evidenztabelle Orthogeriatric

Review/reference Study type, Objective	Review search parameters	Review population and setting	Intervention/s	Outcome and method of analysis	Results	Notes by review team	Level of Evidence, methodological Quality and authors conclusion
<p>Authors: Miller RL, Barnes JD, Mouton R, et al</p> <p>Year: 2022</p> <p>Citation: Comprehensive geriatric assessment (CGA) in perioperative care: a systematic review of a complex intervention BMJ Open 2022;12:e062729. doi: 10.1136/bmjopen-2022-062729</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to describe how CGA is applied to surgical populations in randomised controlled trials. This will provide a basis for design of future studies focused on optimising CGA as a complex intervention.</p>	<p>Databases and websites searched: Ovid MEDLINE, Ovid EMBASE, CINAHL and Cochrane CENTRAL</p> <p>Other search methods undertaken: Reference search</p> <p>Search period: from inception to March 2021</p> <p>Inclusion criteria, study type, country:</p> <p>Exclusion criteria:</p> <p>Number of included studies: 13 trials</p>	<p>Population: patients in the emergency setting with hip fracture (10 trials).</p> <p>people undergoing elective surgery: resection of adenocarcinoma of the colon and/or rectum (n=1), endovascular or open aortic aneurysm repair, lower-limb arterial bypass surgery (n=1) and surgery for a solid tumour (n=1).</p> <p>age >65 years</p> <p>Setting: 10 trials inpatient hip fracture (7 geriatric ward, 3 on surgical ward)</p>	<p>Intervention/s description: CGA (any review of a patient by a healthcare professional with training in geriatric medicine (eg, consultant, trainee and specialist nurse)</p> <p>Control Standard of care</p>	<p>Outcomes: Qualitative description of CGA.</p>	<p>Components of CGA: activities of daily living (n=11), cognitive function (n=10), nutritional status (n=9) and medication review (n=9)</p> <p>no consistency in used tools</p> <p>team members: geriatric nurse specialist (n=7), an occupational therapist (n=7), a social worker (n=5) or a physiotherapist (n=5). Other team members such as a dietician, rehab specialist or psychiatrist were included infrequently in the CGA teams described</p> <p>How? individually in a face-to-face consultation in all trials</p> <p>Setting: Trials focussing on hip fracture trials favoured the delivery of CGA on a geriatric ward (7/10,</p>	<p>Limitations identified by author: lack of standardisation in the components and timings</p> <p>no quantitative answer of efficacy of CGA in a perioperative setting</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Future studies should focus on clearly defining and standardising the intervention as well as measuring adherence within trials</p> <p>Source of funding: by Enid Linder and infrastructure support from the Royal College of Surgeons of England Bristol</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion CGA as an intervention is variably described and delivered in randomised controlled trials in the perioperative setting. The reporting of both the intervention and standard care is often poor with little focus on adherence.</p> <p>it is difficult to conclude what 'optimum' CGA in a perioperative setting should look like and how much this should differ from standard care.</p>

		3 trials in elective general surgery (delivering intervention on surgical ward)			table 1). The remaining three hip fracture trials (3/10) and all the elective surgery trials delivered care on a surgical ward (3/3)	Surgical Trials Centre. This study was supported by the NIHR Biomedical Research Centre at University Hospitals Bristol and Weston NHS Foundation Trust and the University of Bristol.	
<p>Authors: Eamer G, Taheri A, Chen SS, Daviduck Q, Chambers T, Shi X, Khadaroo RG</p> <p>Year: 2018</p> <p>Citation: Comprehensive geriatric assessment for older people admitted to a surgical service. Cochrane Database Syst Rev. doi: 10.1002/14651858.CD012485.pub2</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p>	<p>Databases and websites searched: ENTRAL, MEDLINE, Embase, PsycINFO, CINAHL</p> <p>Other search methods undertaken: clinical trials registers, grey literature</p> <p>Search period: 13 January 2017</p>	<p>Population: 65 years or over in hospital (admitted for elective or emergency surgery)</p> <p>Setting: Hospital, surgical ward</p>	<p>Intervention/s description: Multicomponent geriatric assessment. Performed by a clinician trained in GA. CGA intervention.</p> <p>CGA could be carried out pre- or postoperatively or throughout the hospital stay.</p> <p>Control:</p>	<p>Outcomes:</p> <p>Primary outcome: <u>Mortality</u></p> <p><u>Discharge to an increased level of care.</u> (assisted living, long-term care facility)</p> <p>Secondary outcomes <u>Length of stay:</u> number of days</p>	<p>Mortality R 0.85, 95% CI 0.68 to 1.05; 5 trials, 1316 participants, IO = 0%; moderate- certainty evidence</p> <p>Discharge to an increased level of care (RR 0.71, 95% CI 0.55 to 0.92; 5 trials, 941 participants, IO = 0%; high-certainty evidence).</p> <p>Length of stay</p>	<p>Limitations identified by author: Inadequate evidence whether CGA is effective in other surgical populations, most effective CGA-delivery model, emergency vs. Elective surgical interventions</p> <p>Evidence gaps and/or</p>	<p>AMSTAR 2: High</p> <p>Authors conclusion CGA can improve outcomes in people with hip fracture, not enough studies for conditions other than hip fracture</p>

<p>Objective: Does comprehensive geriatric assessment (CGA), of people who are aged 65 years and over improves how well they do after surgery.</p>	<p>Number of included studies: 8 RCT (7 hip fracture (N=1583), 1 elective surgical oncology trial (N=260))</p> <p>Country: North America and Europe</p>		<p>Standard postoperative care</p>	<p>spent in hospital after surgery.</p> <p>Readmission: number of pat. who were re-admitted in a given time period</p> <p>Total cost: EUR, Purchasing Power Parity (PPP) Goss Domenstic Prodcut (GDP)</p> <p>Postoperative complications ICU-admission, vascular compilcations, seroius infection, delirium</p>	<p>4 trials, 841 participants, moderate certainty evidence. (highly heterogeneous, MD - 12.8 and 8.3 days</p> <p>Readmission: Little or no difference R 1.00, 95% CI 0.76 to 1.32; 3 trials, 741 participants, IO = 37%; moderate-certainty evidence).</p> <p>total cost probably slightly reduces total cost (1 trial, 397 participants, moderate-certainty evidence)</p> <p>postoperative complications little or no effect 2 trials, 579 participants, low-certainty evidence)</p> <p>delirium rates little or no effects (RR 0.75, 95% CI 0.60 to 0.94, 3 trials, 705 participants, IO = 0%; low-certainty evidence).</p>	<p>recommendations for future research: Large RCT for surgery other than hip fracture and to determine the effective CGA model and the right timing</p> <p>Source of funding: University of Alberta, Canada; Canadian Frailty Network; Alberta Innovates Health Solutions, Canada.</p>	
<p>Authors: Shields L, Henderson V, Caslake R.</p> <p>Year: 2017</p> <p>Citation: Comprehensive Geriatric Assessment for Prevention of Delirium After Hip Fracture: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. J Am Geriatr Soc. 2017 Jul;65(7):1559-1565. doi: 10.1111/jgs.14846. Epub 2017 Apr 13. PMID: 28407199</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, EMBASE, CINAHL and PsycINFO databases; Clinicaltrials.gov; and the Central Register of Controlled Trials</p> <p>Other search methods undertaken: Reference lists</p>	<p>Population: Older adults > 65 years with hip fracture</p> <p>Setting; Geriatric or orthopedic ward</p>	<p>Intervention/s description:</p> <p>2 trials ward based interventions (geriatric ward)</p> <p>2 trials team based interventions (orthopedic ward)</p> <p>Control/Comparison/s Description:</p>	<p>Outcomes:</p> <p>Primary outcome Incidence of delirium</p> <p>Secondary outcomes Length of stay, delirium severity, institutionalization, long-term</p>	<p>Delirium: RR 0.81 (CI 0,69-0,94)</p> <p>Team-based intervention group</p> <p>RR 0,77 (CI 0,61-0,98)</p> <p>Delirium severity: (based on Memorial Delirium Assessment</p>	<p>Limitations identified by author:</p> <p>High heterogeneity in the trials 1 study contributed 62 % of participants</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion CGA is effective in reducing the incidence of delirium after hip fracture. It is not possible to draw any firm conclusions on the best model of CGA</p>

<p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: To assess the efficacy of comprehensive geriatric assessment (CGA) in prevention of delirium after hip fracture</p>	<p>Search period: Up to September 6, 2016</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: RCTs of CGA in adults with hip fracture</p> <p>Number of included studies: 4 trials (3 in Europe, 1 in the US); participants n=973)</p>		<p>Usual care</p>	<p>cognition and mortality</p>	<p>Scale (MDAS), 1 study showed a significant reduction in severity of delirium in the intervention group</p> <p>Length of stay: Conflicting results (large heterogeneity in discharge practice)</p> <p>Institutionalization 1 study shows a trend towards lower rates but not significant.</p> <p>Duration of Delirium 1 study significantly shorter duration, 3 studies showed no difference</p>	<p>Limitations identified by review team: Conflicting results regarding team- and ward-based interventions</p> <p>Source of funding: No</p>	<p>from the evidence reviewed</p>
<p>Authors: Eamer G, Saravana-Bawan B, van der Westhuizen</p> <p>Year: 2017</p> <p>Citation: Economic evaluations of comprehensive geriatric assessment in surgical patients: a systematic review. J Surg Res. 2017 Oct;218:9-17. doi: 10.1016/j.jss.2017.03.041. Epub 2017 Apr 7. PMID: 28985882.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective:</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, Embase, Cochrane, and NHS-EED</p> <p>Other search methods undertaken:</p> <p>Search period: Up to March 11, 2016</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: economic evaluation of CGA versus usual care</p> <p>Exclusion criteria:</p>	<p>Population: emergency surgery patients aged 65 years and older</p> <p>Setting: Surgical wards</p>	<p>Intervention/s description: CGA</p> <p>Control: Usual care</p>	<p>Outcomes: Primary outcome Cost-effectiveness (Incremental Cost Effectiveness Ratio (ICER)</p>	<p>reutr n of function RR 0.92 (CI 0,88-0,97) Studies n=4 GRADE very low</p> <p>Length of stay Significant decrease: mean difference -1,17 (CI: -1,63 to -0,71) Studies n=5 (excluding nonorthopedci trauma study) GRADE low</p> <p>Mortality (end of study mortality) RR 0.78 (CI 0,67-0,9) Studies n=7</p>	<p>Limitations identified by author: All but one study examined hip fracture patients. Conclusions about other surgical populations cannot be done (most studies have any blindings) Retrospective analysis Comparison between different healthcare systems and across decades are difficult</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion CGA improved return of function and mortality with reduced cost or improved utility. Our review suggests that CGA is economically dominant and the most cost-effective care model for orthogeriatric patients</p>

<p>to assess the economic evaluation of CGA in surgical patients.</p>	<p>No exclusion based on study design</p> <p>Number of included studies:</p> <p>8 studies (one nonorthopedic trauma and seven orthopedic trauma studies)</p> <p>Countries: USA, New Zealand, Hong Kong, Israel, Norway, Ireland, Australia)</p>				<p>GRADE moderate</p> <p>Mortality 1 year RR 0.76 (0.65-0.88) GRADE moderate Studies n=4</p> <p>Time to OR RR 0.6 (CI 0,52-0,69) Studies n=3 GRADE low</p>	<p>Limitations identified by review team:</p> <p>Moderate to high risk of bias for all studies</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research:</p> <p>To assess CGA also in other surgical fields</p> <p>Source of funding: G.E. for a research fellowship by the Canadian Frailty Network.</p>	
<p>Authors: Bastian Van Grootven, Johan Flamaing, Bernadette Dierckx de Casterlé, et. al</p> <p>Year: 2017</p> <p>Citation: , Effectiveness of in-hospital geriatric co-management: a systematic review and meta-analysis, <i>Age and Ageing</i>, Volume 46, Issue 6, November 2017, Pages 903–910, https://doi.org/10.1093/ageing/afx051</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective:</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, EMBASE, CINAHL and CENTRAL,</p> <p>search for SR Cochrane Database of Systematic Reviews, PROSPERO, MEDLINE and EMBASE</p> <p>Other search methods undertaken: Reference lists, trial registers and PubMed Central Citations</p> <p>Search period: from inception to 6 May 2016</p>	<p>Population: patients aged 65 years or older</p> <p>Setting: In-hospital</p>	<p>Intervention/s description: In-hospital Geriatric co-management (non-orthopaedic)</p> <p>Control: Usual care</p>	<p>Outcomes: functional status, length of stay, mortality, readmission rate, complications or the number of patients discharged home up to 1-year followup</p>	<p>length of stay (pooled mean difference, -1.88 days [95% CI, -2.44 to -1.33]; 11 studies) (GRADE low)</p> <p>in-hospital mortality (pooled odds ratio, 0.72 [95% CI, 0.50–1.03]; 7 studies). (GRADE low)</p> <p>no effect on the number of patients discharged home (5 studies), post-discharge mortality (3 studies) and readmission rate (4 studies).</p>	<p>Limitations identified by author:</p> <p>studies had a high risk of bias and outcomes were measured heterogeneously and could not be pooled</p> <p>Future research Future studies should focus on non-orthopaedic populations, patient-centred outcomes, cost-effectiveness and process evaluation</p>	<p>AMSTAR 2: Low</p> <p>Authors conclusion there was low-quality evidence of a reduced length of stay and a reduced number of patients with complications, and very low-quality evidence of better functional status as a result of geriatric co-management</p>

<p>to conduct a systematic review of the effectiveness of in-hospital geriatric co-management</p>	<p>Inclusion criteria, study type, country: randomised controlled trials and quasi-experimental studies</p> <p>Exclusion criteria: Case reports, letters and abstracts</p> <p>Number of included studies:</p> <p>12 studies and 3,590 patients were included from six randomised and six quasi-experimental studies</p> <p>Europe (n = 8) North-America (n = 3) and Australia (n = 1)</p>				<p>Functional status was assessed in four studies, but could not be pooled due to heterogeneity (at discharge better functional status in two of three studies)</p>	<p>Source of funding: KU Leuven Internal Funds (REF 22/15/028). The KU Leuven Internal Funds had no role in the design, execution, analysis and interpretation of the data, or writing of the study</p>	
<p>Authors: Lin SN, Su SF, Yeh WT.</p> <p>Year: 2020</p> <p>Citation: Meta-analysis: Effectiveness of Comprehensive Geriatric Care for Elderly Following Hip Fracture Surgery. West J Nurs Res. 2020 Apr;42(4):293-305. doi: 10.1177/0193945919858715. Epub 2019 Jul 17. PMID: 31313649</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: evaluating the efficacy of CGC in terms of mortality, activities of daily living,</p>	<p>Databases and websites searched: Cochrane Library, Clinical Key, Embase, MEDLINE, CINAHL, and ProQues</p> <p>Search period: 1988– 2018</p> <p>Exclusion criteria: Monographs and literature review articles were excluded.</p> <p>Number of included studies:</p>	<p>Population:</p> <p>Older patients with a diagnosed hip fracture required surgery</p> <p>(mean age > 65 years)</p> <p>Setting: Hospital</p>	<p>Intervention/s description: multidisciplinary team approach that used CGC or CGA intervention, involving care by a geriatrician and orthopedic surgeon</p> <p>Control</p> <p>Usual care</p>	<p>Mortality ADLs LOS Discharge to an insitutional setting (post-acute care facilities, nursing homes, and rehabilitation hospitals, along with short-term or long-term facilities)</p>	<p>Mortality Overall (8 trials= 2088 patients) OR 0,7 (0.529–0.955)</p> <p>In-hospital (3 trials=735 patients) OR of 0.445 (0.193–1.026)</p> <p>12-month mortality (5 trials = 1,353 patients) OR 0.760 (0.554–1.042)</p> <p>activities of daily living (5 trials = 1291 patients) SMD of 0.295 (0.120–0.469)</p> <p>Length hospital stay</p>	<p>Limitations identified by author:</p> <p>Modest assessment of trial quality. High heterogeneity among trials.</p> <p>Content and lenggth of CGC intervention vary a lot</p> <p>Different characteristics in terms of health</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion CGC was superior to RC with respect to improving in-hospital mortality, overall mortality, and activities of daily living, but did not affect length of hospital stay and number of people remaining in nursing homes</p>

<p>hospital stay, and number of individuals discharged to an institutional setting for the elderly following a hip-fracture surgery.</p>	<p>11 RCTs involving 2374 participants (Canada, Sweden, Taiwan, Spain)</p>				<p>(7 trials=1456 patients) SMD of -0.021 (-0.239–0.198) Discharge to an institutional setting (5 trials= 902 patients) OR of 0.82 (0.43–1.59)</p>	<p>care and insurance systems Source of funding: No financial support</p>	
<p>Authors: Grigoryan KV, Javedan H, Rudolph JL</p> <p>Year: 2014</p> <p>Citation: Orthogeriatric care models and outcomes in hip fracture patients: a systematic review and meta-analysis. J Orthop Trauma. 2014 Mar;28(3):e49-55. doi: 10.1097/BOT.0b013e3182a5a045. PMID: 23912859; PMCID: PMC3909556.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to determine if ortho-geriatric collaboration models improve outcomes</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, CINAHL, EMBASE, and the Cochrane Registry</p> <p>Other search methods undertaken: Review article Bibliographies</p> <p>Search period: from 1992 to 2012</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Studies of intertrochanteric, subtrochanteric, or femoral neck fractures</p> <p>Exclusion criteria: abstracts or letters</p>	<p>Population: Older adults with hip fracture</p> <p>Setting: inpatient</p>	<p>Intervention/s description: a multidisciplinary approach to inpatient hip fracture management involving an orthopedic surgeon and a geriatrician</p> <p><u>Model 1 (10 studies):</u> Routine Geriatric Consultation - Care</p> <p>Within an Orthopedic ward consistent geriatrician consultation geriatrician is a consultant and the article does not describe integration and shared responsibility.</p>	<p>In-hospital mortality, length of stay long-term mortality</p>	<p>in-hospital mortality RR 0.60 (95%CI 0.43, 0.84)</p> <p>long-term mortality RR 0.83 (95%CI 0.74, 0.94)</p> <p>Length of stay SMD -0.25 (95%CI -0.44, -0.05) was significantly reduced, particularly in the shared care model (SMD -0.61, 95%CI -0.95, -0.28)</p> <p>time to surgery, delirium, and functional status were measured infrequently</p>	<p>Limitations identified by author: Heterogeneity was high</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: standardization of outcomes reporting, with inclusion of non-traditional outcomes such as function, quality of life, and patient and physician satisfaction, are recommended.</p> <p>Source of funding:</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion This meta-analysis supports ortho-geriatric collaboration to improve mortality after hip repair. Further study is needed to determine the best model of ortho-geriatric collaboration, and if these partnerships improve functional outcomes</p>

	<p>Any studies focusing on rehabilitation, post-discharge, not including a geriatrician, or examining other fractures in addition to hip fractures</p> <p>Number of included studies: 18 studies 8 studies prospective randomized, 4 were prospective cohort with retrospective controls, 6 were retrospective chart reviews</p>		<p><u>Model 2 (3 studies):</u> Geriatric Ward - Care within a geriatric ward orthopedic surgeon as a consultant and responsibility for the care is with the geriatrician.</p> <p><u>Model 3 (5 studies):</u> Shared Care - An integrated care model within an orthopedic ward both the orthopedic surgeon and geriatrician share responsibility. Articles selected with this model describe the geriatrician as an integral part of the orthopedic team with team involvement.</p> <p>Control A control or standard care group (defined as an 'as needed' geriatric or medicine consult at the request of the Surgeon)</p>			<p>NIH grant #: 1T35AG038027-02</p>	
<p>Authors: Wang H et al.</p> <p>Year: 2015</p> <p>Citation: The influence of inpatient comprehensive geriatric care on elderly patients with hip fractures: a meta-analysis of randomized</p>	<p>Databases and websites searched: PubMed, OVID, Web of science, Scopus, ClinicalTrials.gov, and the Cochrane Central Register of Controlled Trails</p> <p>Other search methods undertaken:</p>	<p>Population: Geriatric population with hip fracture, > 65 years</p> <p>Setting: Not described</p>	<p>Intervention/s description: Interdisciplinary team approach (geriatrician and orthopedic surgeon)</p> <p>Control/Comparison/s Description:</p>	<p>Outcomes: Primary outcome</p>	<p>Mortality (no significance)</p> <p>In-patient: (Odds risk (OR) 0.73, 95% confidence interval (CI) 0.51 to 1.05, P=0.09), 3-month (OR 0.96, 95% CI 0.51 to 1.81, P=0.90), 6-month (OR 1.03, 95% CI 0.73 to</p>	<p>Limitations identified by author: heterogeneous way that comprehensive geriatric care was organized and put into practice, with different</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion Comprehensive geriatric care promoted the functional improvement for elderly patients with hip fracture.</p>

<p>controlled trials. Int J Clin Exp Med. 2015 Nov 15;8(11):19815-30. PMID: 26884892; PMCID: PMC4723737</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: To evaluate the efficacy of in-patient comprehensive geriatric care for elderly patients with hip fracture</p>	<p>Search period: until August 1, 2015</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: RCTs</p> <p>Exclusion criteria: abstract, letter or case report</p> <p>Number of included studies: 15 trials evaluating 3458 participants (UK, Australia, Sweden, Finland, Spain, Canada, Taiwan, Norway)</p>		<p>Routine orthopedic care</p>		<p>1.45, P=0.86) and 12-months mortality (OR 0.93, 95% CI 0.77 to 1.12, P=0.30)</p> <p>Discharge from hospital to the same place of residence OR 1.67, 95% CI 0.80 to 3.37, P=0.0003</p> <p>number of patients in intervention group who had regained the same level of activities of daily living (ADL) (43.9% vs 30.2%, 46.0% vs 29.1%) and walking ability (71.3% vs 53.2%, 68.9% vs 56.3%) as before the fracture was higher than control at 3 and 12 months after discharge</p> <p>Length of stay: No significant difference</p> <p>costs Based on the data, we could draw a premature conclusion that comprehensive geriatric care resulted in more in-patient cost but a significant reduction in post-discharge cost</p>	<p>approaches in different studies</p> <p>detailed description of the content of the comprehensive geriatric care was not provided</p> <p>Source of funding: financed by Grant-in-aid for scientific research from the national Natural Science Foundation of China (No. 81473704).</p>	<p>Meanwhile, the proportion of patients who were discharged from hospital to the same place as before fracture in intervention group was higher as compared to control. However, our finding showed no significant difference on in-patients mortality, follow-up mortality and length of stay between both groups.</p>
<p>Authors: Siddiqi N et al.</p> <p>Year: 2016</p> <p>Citation: Siddiqi N, Harrison JK, Clegg A, Teale EA, Young J, Taylor J, Simpkins SA.</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, EMBASE, CINAHL, PsycINFO and LILACS and more</p> <p>Other search methods undertaken:</p>	<p>Population: Older adults with hip fracture admitted through ED</p> <p>Setting:</p>	<p>Intervention/s description: A key element of the intervention was a Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) as a basis for treatment planning. All team members</p>	<p>Outcomes: Primary outcome: Delirium</p> <p>Secondary outcomes:</p>	<p>Delirium rate: no reduction in intervention group RR 0.98 (95% CI 0.79 to 1.22) GRADE: Low – quality evidence</p>	<p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: future research should be trials of implementation and to identify the</p>	<p>AMSTAR 2: High</p> <p>Authors conclusion There was no evidence that care in the geriatric medicine unit reduced the incidence duration or</p>

<p>Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Mar 11;3:CD005563. doi: 10.1002/14651858.CD005563.pub3. PMID: 26967259.</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: To compare geriatric unit care versus orthopaedic unit care in older adults following hip fracture (subanalysis 22.)</p>	<p>Grey literature bibliographies of books and review article, experts internet research</p> <p>Search period: Conducted between October 2008 and December 2015 No time restrictions</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: All acute admissions with a hip fracture</p> <p>Exclusion criteria: Hip fracture due to high energy trauma (defined as a fall from higher than one metre) or if they were moribund on admission</p> <p>Number of included studies: 39 studies included a total study population of 16,082</p> <p>Subanalysis 22 only one study was included 329 included in analyses Country: Norway Setting: University hospital Age: Mean age 84 years (range: 55 to 99) for intervention group and 85 years (range: 46 to 101)</p>	<p>Acute care geriatric unit in Norway</p>	<p>(geriatrician, nurse, physiotherapist and occupational therapist) were expected to assess patients during their first day on the ward, and the team had daily meetings to coordinate treatment and to plan discharge</p> <p>Control: Orthopaedic ward</p>	<p>Duration or severity of delirium Episodes</p> <p>Length of hospital admission</p> <p>Cognitive function (composite score) (IQCODE)</p> <p>Rate of dementia</p> <p>ADL (Barthel index)</p> <p>Risk of institutionalisation (4 and 12 months)</p> <p>Rate of falls</p> <p>Pressure ulcers Medical adverse events</p> <p>Postoperative complications</p>	<p>Duration or severity of delirium episodes:</p> <p>no reduction in duration (MD -1.00 days, 95% CI -2.04 to 0.04 days; 163 participants)</p> <p>No reduction in severity (MD 1.50 points, 95% CI -1.00 to 4.00 points; 163 participants)</p> <p>GRADE: low quality of evidence</p> <p>Length of hospital admission: Care in geriatric unit increased LOS by a mean of 3 days (RR 3.00, 95% CI 1.94 to 4.06 days)</p> <p>GRADE: moderate quality evidence</p> <p>Cognitive function (at four month of follow up) (MD 1.80 points, 95% CI -5.92 to 9.52 points; 228 participants)</p> <p>GRADE: low-quality evidence</p> <p>Rate of dementia: Care in the geriatric unit appeared to increase the rate of incident dementia at 12 months (RR 2.26, 95% CI 0.60 to 8.49; 193 participants)</p> <p>GRADE: low quality evidence</p>	<p>key 'active' components to improve our understanding of the determinants for successful and efficient deployment of multi-component interventions</p> <p>Source of funding: No conflict of interests</p> <p>Different internal and external sources</p>	<p>severity of delirium or other cognitive and functional outcomes. However, geriatric unit care increased length of hospital stay compared to care in the orthopaedic unit.</p>
--	--	--	---	--	---	---	--

ADL
no effects
(MD 1.00, 95% CI -0.70
to 2.70)

GRADE: moderate-
quality evidence

Risk of
institutionalisation:
(RR 1.06, 95% CI 0.58 to
1.91; 242 participants)

GRADE: moderate-
quality evidence

In-hospital mortality
No improvement
(RR 0.56, 95% CI 0.21 to
1.47; 329 participants)

GRADE moderate-quality
evidence

No effect on

- Rate of falls
(RR 1.30, 95%
CI 0.61 to
2.77; 329
participants)
- Pressure
ulcers
(RR 0.38, 95%
CI 0.10 to
1.41; 329
participants)
- Medical
adverse
events

					<p>RR 0.96, 95% CI 0.76 to 1.23; 329 participants</p> <ul style="list-style-type: none">• postoperative complications (RR 0.68, 95% CI 0.20 to 2.36; 329 participants) <p>GRADE: low-quality evidence</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

Anhang 18: Evidenztabelle Chirurgie

Review/reference Study type, Objective	Review search parameters	Review population and setting	Intervention/s	Outcome and method of analysis	Results	Notes by review team	Level of Evidence, methodological Quality and authors conclusion
<p>Authors: Miller RL, Barnes JD, Mouton R, et al</p> <p>Year: 2022</p> <p>Citation: Comprehensive geriatric assessment (CGA) in perioperative care: a systematic review of a complex intervention BMJ Open 2022;12:e062729. doi: 10.1136/bmjopen-2022-062729</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to describe how CGA is applied to surgical populations in randomised controlled trials. This will provide a basis for design of future studies focused on optimising CGA as a complex intervention.</p>	<p>Databases and websites searched: Ovid MEDLINE, Ovid EMBASE, CINAHL and Cochrane CENTRAL</p> <p>Other search methods undertaken: Reference search</p> <p>Search period: from inception to March 2021</p> <p>Inclusion criteria, study type, country:</p> <p>Exclusion criteria:</p> <p>Number of included studies: 13 trials</p>	<p>Population: patients in the emergency setting with hip fracture (10 trials). people undergoing elective surgery: resection of adenocarcinoma of the colon and/or rectum (n=1), endovascular or open aortic aneurysm repair, lower-limb arterial bypass surgery (n=1) and surgery for a solid tumour (n=1). age >65 years</p> <p>Setting: 10 trials inpatient hip fracture (7 geriatric ward, 3 on surgical ward)</p>	<p>Intervention/s description: CGA (any review of a patient by a healthcare professional with training in geriatric medicine (eg, consultant, trainee and specialist nurse)</p> <p>Control Standard of care</p>	<p>Outcomes: Qualitative description of CGA.</p>	<p>Components of CGA: activities of daily living (n=11), cognitive function (n=10), nutritional status (n=9) and medication review (n=9) no consistency in used tools</p> <p>team members: geriatric nurse specialist (n=7), an occupational therapist (n=7), a social worker (n=5) or a physiotherapist (n=5). Other team members such as a dietician, rehab specialist or psychiatrist were included infrequently in the CGA teams described</p> <p>How? individually in a face-to-face consultation in all trials</p> <p>Setting: Trials focussing on hip fracture trials favoured the delivery of CGA on</p>	<p>Limitations identified by author: lack of standardisation in the components and timings no quantitative answer of efficacy of CGA in a perioperative setting</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Future studies should focus on clearly defining and standardising the intervention as well as measuring adherence within trials</p> <p>Source of funding: by Enid Linder and infrastructure support from the Royal College of Surgeons of England Bristol Surgical Trials Centre. This study was supported by</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion CGA as an intervention is variably described and delivered in randomised controlled trials in the perioperative setting. The reporting of both the intervention and standard care is often poor with little focus on adherence. it is difficult to conclude what 'optimum' CGA in a perioperative setting should look like and how much this should differ from standard care.</p>

		3 trials in elective general surgery (delivering intervention on surgical ward)			<p>a geriatric ward (7/10, table 1). The remaining three hip fracture trials (3/10) and all the elective surgery trials delivered care on a surgical ward (3/3)</p> <p>Timing: elective trials all delivered CGA preoperatively (3/3). The emergency trials delivered CGA almost exclusively postoperatively (10/10) although some of these trials reported that patients occasionally received a preoperative assessment if time allowed (4/10)</p> <p>Adherence The way in which adherence was reported in each trial varied and data could not be combined to give an overall estimate</p>	the NIHR Biomedical Research Centre at University Hospitals Bristol and Weston NHS Foundation Trust and the University of Bristol.	
<p>Authors: Sariipella, A., Wasef, S., Nagappa, M. et al</p> <p>Year: 2021</p> <p>Citation: Effects of comprehensive geriatric care models on postoperative outcomes in geriatric surgical patients: a systematic review and meta-analysis. BMC Anesthesiol 21,</p>	<p>Databases and websites searched:</p> <p>Medline, PubMed, Embase, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Cochrane Database of Systematic Reviews, Emcare Nursing, Web of Science, Scopus, CINAHL, ClinicalTrials. Gov, and ICTRP</p>	<p>Population: patients aged over 60 years, undergoing elective non-cardiac high-risk surgery (mean age >65 years)</p> <p>Setting: UK, Netherlands,</p>	<p>Intervention/s description:</p> <p>Different geriatric care models with CGA, e.g. Proactive care of Older people undergoing Surgery (POPS)</p> <p>By whom Geriatrician, nurse, surgeons,</p>	<p>Outcomes: prevalence of delirium, LOS, rates of 30-days readmission, and 30- days mortality</p>	<p>(Data pooled from six studies)</p> <p>Delirium: no significant difference</p> <p>13.8% vs 15.9% (OR: 0.76; 95% CI: 0.30–1.96; p = 0.57).</p> <p>LOS:</p>	<p>Limitations identified by author: studies were heterogeneous with different types of surgeries, multidisciplinary approach varied</p> <p>Limitations identified by review team:</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion The geriatric care models involved pre-operative comprehensive geriatric assessment, and intervention tools to address cognition, frailty, and functional status. In</p>

<p>127 (2021). https://doi.org/10.1186/s12871-021-01337-2</p> <p>Study type: systematic review and meta-analysis</p> <p>Objective:</p> <p>to determine the effects of geriatric care models in decreasing adverse outcomes versus standard care in the geriatric surgical patients</p>	<p>Other search methods undertaken: N/A</p> <p>Search period: between 2009 to January 23, 2020</p> <p>Inclusion criteria, study type, country::</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) RCT and nRCTs, prospective and retrospective cohort trials 2) Patient > 60 years with elective undergoing elective non-cardiac high-risk surgery; 2) must have CGA as a component of the geriatric care model; 3) must have an intervention group using geriatric care model and a control group (standard care); 4) reported at least one of the following postoperative outcomes in both the intervention and control 	<p>China, Usa, Spain, Sweden</p>	<p>anaesthesologists, occupational therapist, rehab therapists, pharmacists, nutritionist</p> <p>Control</p> <p>Usual care</p>		<p>no significant differences (MD: -0.55; 95% CI: - 2.28, 1.18; p = 0.53)</p> <p>30-day readmission (12.1% vs. 14.3%; OR: 1.09; 95% CI: 0.67–1.77; p = 0.73),</p> <p>30-day mortality (3.2% vs. 2.1%; OR: 1.34; 95% CI: 0.66–2.69; p = 0.42). The quality of evidence was very low.</p>	<p>Unclear which instruments/domains are used in the intervention</p> <p>Source of funding supported by University Health Network Foundation, and Department. Of Anesthesia and Pain Medicine, University Health Network, University of Toronto. Grant Number – 585225462760.</p>	<p>non-cardiac high-risk surgeries, these care models did not show any significant difference in the prevalence of delirium, LOS, 30-days readmission rates, and 30-day mortality in geriatric patients.</p>
---	---	----------------------------------	---	--	--	---	--

group:
prevalence of
delirium, LOS,
30-day
readmission
Saripella et al.
BMC
Anesthesiology
(2021) 21:127
Page 2 of 11
rates, 30-day
mortality, and
any other
postoperative
complications;
and 5) limited
to the English
language

**Number of included
studies:**

Eleven studies were
included with 2672
patients [Randomized
Controlled Trials (RCTs):
4; Non-Randomized
Controlled Trials (Non-
RCTs): 7

UK, Sweden, Netherlands,
China, USA, Spain

Anhang 19: Evidenztabelle Akutgeriatrie

Review/reference Study type, Objective	Review search parameters	Review population and setting	Intervention/s	Outcome and method of analysis	Results	Notes by review team	Level of Evidence, methodological quality and authors conclusion
<p>Authors: Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ</p> <p>Year: 1993</p> <p>Citation: Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. Lancet. doi: 10.1016/0140-6736(93)92884-v.</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: To proof if CGA programmes are linking geriatric evaluation with strong long-term management are effective for improving survival and function in older persons</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE</p> <p>Other search methods undertaken: reviewing the bibliographies of the identified articles, querying experts in the field, and examining abstracts from scientific meeting</p> <p>Search period: unclear</p> <p>Countries: Canada, UK, Europe (Sweden, Denmark)</p> <p>Exclusion criteria: Good health or functional status, poor prognosis</p> <p>Number of included studies: 28 controlled trials</p>	<p>Population: Not precisely defined</p> <p>Setting: GEMU Other wards with IGCS (inpatient geriatric consultation service) Outpatient</p>	<p>Intervention/s description: Inpatient CGA-Programmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geriatric evaluation and management unit (GEMU) - Inpatient geriatrics consultation service (IGCS) <p>Outpatient CGA-programmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Home assessment service (HAS) - Hospital home assessment service (HHAS) - Outpatient assessment service (OAS) <p>Control Usual care</p>	<p>Outcomes: Mortality, living at home hospital admission physical and cognitive function</p> <p>Follow-up periods: 6, 12, 24, 36 months (mortality, living at home) 6, 12 months (physical function) 6 months (cognitive function)</p> <p>Methods of analysis: Combined odds ratio, pooling data with multivariate logistic regression</p>	<p>Mortality: <u>6 months:</u> GEMU: OR 0.65 (0.46 to 0.91) Also non-institutional CGA (HAS, HHAS, OAS) had favourable effects after 36 months</p> <p>Living at home: <u>6 months:</u> GEMU OR 1.8 (1.28 to 2.53) Also non-institutional CGA (HAS, HHAS, OAS) had favourable effects after 12 and 36 months</p> <p>Hospital (re)admission: All OR 0.88 (0.79 to 0.98)</p> <p>Physical function: GEMU: <u>6 months</u> OR 1.63 (1.00 to 2.65) <u>12 months</u> OR 1.72 (1.06 to 2.80)</p> <p>Cognitive function: GEMU OR 2.0 (1.13 to 3.55)</p>	<p>Limitations identified by authors: Publication bias cannot be excluded, some studies were small, wide CI</p> <p>Source of funding: department of Veteran Affairs Health Services Research and Development Service, the Robert Wood Johnson Foundation, the National Institute on Aging Older Americans Independence Center at UCLA, and the Swiss National Science Foundation (Grant No 4032-35637)</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low 9 yes, 5 no (3 critical domains), 1 partial yes (critical domain)</p> <p>Authors conclusion CGA programmes linking geriatric evaluation with strong long-term management are effective for improving survival and function in older persons</p>

					<p>IGCS OR 1.71 (1.19 to 2.45) Small number of studies</p> <p>After sensitivity analyses: heterogeneity test of IGCS studies for outcome mortality at 6 months non-significant, OR 0.65 (95% CI: 0.47 to 0.90)</p>		
<p>Authors: Ellis G, Whitehead MA, O'Neill D, Langhorne P, Robinson D</p> <p>Year: 2011</p> <p>Citation: Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. Cochrane Database of Systematic Reviews DOI: 10.1002/14651858.CD006211.pub2</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: To evaluate the effectiveness of comprehensive geriatric assessment in hospital for older adults admitted as an emergency.</p>	<p>Databases and websites searched: EPOC Register, Cochrane's Controlled Trials Register, the Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE), Medline, Embase, CINAHL, AARP Ageline</p> <p>Other search methods undertaken: handsearched high yield journal, conference proceedings and the reference lists</p> <p>Search period: Up to April 2010</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: RCT</p>	<p>Population: adults aged 65 or older who were admitted to hospital care as an emergency, including all unplanned, unscheduled, or acute presentations</p> <p>Setting; Hospital</p>	<p>Intervention/s description: Comprehensive geriatric assessment</p> <p>What delivered By whom When/where How often How long for etc.</p> <p>Control/Comparison/s description: Usual care</p>	<p>Outcomes: Primary: „living at home“ (inverse of death or admission to residential care and being alive)</p> <p>Secondary: Death, residential care, dependence (dichotomous outcome measuring ADL) ADL, cognitive status, readmissions, length of stay, use of resources</p> <p>Follow-up periods: Median 6 months (range 6 weeks to 6 months) Median 12 months (end of follow-up, range 6 weeks to 12 months)</p>	<p>Living at home: <u>12 months:</u> OR 1.16 (95% 1.05 to 1.28) <u>6 months:</u> OR 1.25 (1.11 to 1.42) <u>CGA wards:</u> OR 1.22 (1.10 to 1.35) <u>Mobile CGA teams:</u> OR 0.75 (0.55 to 1.01)</p> <p>Living in residential care: OR 0.78 (0.69 to 0.88)</p> <p>Death or deterioration: OR 0.76 (0.64 to 0.90)</p> <p>Cognition: Standard mean difference 0.8 (0.01 to 0.15)</p> <p>Mortality:</p>	<p>Limitations identified by author: The quality and breadth of meta-analysis was limited by the availability and quality of data in individual studies</p> <p>Source of funding: no specific grant</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusions CGA increases patients' likelihood of being alive and in their own homes after an emergency admission to hospital. especially for trials of wards designated for CGA, and is associated with a potential cost reduction compared with general medical care</p>

	<p>Exclusion criteria:</p> <p>Number of included studies: 22 trials (10315 participants)</p>				<p>No significant difference OR 0.99 (0.90 to 1.09)</p> <p>Dependence: No difference OR 0.94 (0.81 to 1.10)</p> <p>Activities of daily living (ADL): No significant difference SMD 0.06 (-0.06 to 0.17)</p> <p>Readmission: No significant difference OR 1.03 (0.89 to 1.18)</p> <p>Length of stay: No meta-analysis possible</p> <p>Use of resources: See table cost analysis</p>		
<p>Authors: Ellis G, Gardner M, Tsiachristas A, et al.</p> <p>Year: 2017</p> <p>Citation: Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. <i>Cochrane Database Syst Rev.</i> doi: 10.1002/14651858.CD006211.pub3</p>	<p>Databases and websites searched: CENTRAL, MEDLINE, Embase, CINAHL, DARE, HTA, 2 trials registers (ClinicalTrials, WHO)</p> <p>Other search methods undertaken: Reference list</p>	<p>Population: 65 years or older, admitted to hospital for acute care or inpatient rehabilitation after an acute admission with medical, psychological, functional or social problems</p>	<p>Intervention/s description: Comprehensive Geriatric Assessment Delivered by a specialist on a CGA-ward or by mobile teams</p> <p>(specialty expertise; multi-dimensional assessment and identification of medical, functional, mental, social, and environmental problems;</p>	<p>Outcomes:</p> <p>Primary outcome Living at home</p> <p>Secondary outcomes Mortality Cognitive function Costs and cost analysis Dependence Duration of hospital stay Death</p>	<p>Living at home RR 1.06 (1.01 to 1.10), n= 6,799 Certainty of evidence high</p> <p>Mortality: RR 1.00 (0.93 to 1.07) n= 10,023 CoE high</p> <p>Admission to a nursing home</p>	<p>Limitations identified by author: Individual data only from 5 of 29 trials</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research Effects of CGA wards vs team Cost-effectiveness, clear description of elements of CGA</p>	<p>AMSTAR 2: Moderate 14 yes, 2 no (no critical domain)</p> <p>Authors conclusion Ward setting is likely to increase success, CGA may be cost-effective, but low certainty of evidence</p>

<p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: to summarise current evidence on the effectiveness and resource use of CGA for older adults admitted to hospital, and to estimate its cost-effectiveness.</p>	<p>Search period: Up to 5 October 2016</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: Individual participant and cluster-randomised trials</p> <p>Exclusion criteria: studies of condition-specific interventions that require specialist skills for assessment, acute management, and rehabilitation</p> <p>Number of included studies: 29 trials, 13,766 participants, high income countries</p>	<p>Setting; unplanned hospital admissions in 9 largely high-income countries</p>	<p>co-ordinated multi-disciplinary meetings; formulation of a plan of care around patient-centred goals; delivery of the care plan, including rehabilitation; iterative review of progress and care planning.</p> <p>Control/Comparison/s description: General medical care (two trials dedicated ward for older people)</p>	<p>Living in Nursing Home</p> <p>Follow-up periods: End of follow-up 3 to 12 months</p> <p>Methods of analysis: RR with 95% CIs, fixed-effect meta analysis</p>	<p>RR 0.80 (0.72 to 0.89) n= 6,285 CoE high</p> <p>Dependence RR 0.97 (0.89 to 1.04) n= 6551 CoE high</p> <p>Activities of daily living (ADL): No significant difference SMD 0.04 (-0.06 to 0.15) CoE moderate</p> <p>Cognition: No meta-analysis possible SMD from -0.22 to 0.35 CoE low</p> <p>Readmission: No significant difference RR 1.02 (0.94 to 1.11) CoE high</p> <p>Length of stay: No meta-analysis possible mean difference (MD) -23.6 to 9 days CoE low</p> <p>Costs and cost analysis: See table cost analysis</p>	<p>Source of funding: None</p>	
---	---	---	---	---	---	---	--

<p>Authors: Íde O'Shaughnessy, Katie Robinson, Margaret O'Connor et al.</p> <p>Year: 2022</p> <p>Citation: Effectiveness of acute geriatric unit care on functional decline, clinical and process outcomes among hospitalised older adults with acute medical complaints: a systematic review and meta-analysis, <i>Age and Ageing</i>, Volume 51, Issue 4, April 2022 DOI: 10.1093/ageing/afac081</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: to update and synthesise the totality of research evidence on the effectiveness of acute geriatric unit (AGU) care for older adults admitted to hospital with acute medical complaints.</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, CINAHL, CENTRAL and Embase</p> <p>Other search methods undertaken: reference lists</p> <p>Search period: from 2008 to February 2022</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: peer-reviewed publications RCTs (also RCTs including cluster-RCTs and quasi-RCTs)</p> <p>Exclusion criteria: grey literature and abstracts</p> <p>Number of included studies: 11 trials, 7,496 older adults (USA, Sweden, Australia)</p>	<p>Population: older adults (≥65 years) admitted to an AGU with acute medical complaints</p> <p>Setting: Acute geriatric unit (AGU)</p>	<p>Intervention/s description: Access to an acute geriatric unit (AGU) during acute phase of illness</p> <p>CGA includes: clinical leadership, structured assessment, multidisciplinary team meetings, goal setting, involving patients and carers in goal setting, outpatient follow-up, ward environment, adequate time, specialty knowledge, experience and competence, and tailoring treatment plans to the individual</p> <p>Control/Comparison/s description: Usual care, other non-AGU-Interventions such as admission to acute medical wards</p>	<p>Outcomes: Primary outcome functional decline between baseline 2-week prehospital admission status and discharge and at follow-up</p> <p>Secondary outcomes length of hospital stay, cost of index admission, living at home, mortality, incidence of unscheduled hospital readmission, cognitive function and patient satisfaction with the index admission</p>	<p>Functional decline 6 months: RR 0.79 (95% confidence interval (CI) 0.66 to 0.93), GRADE moderate</p> <p>Living at home 3 months: RR 1.06 (95% CI 0.99 to 1.13); GRADE high</p> <p>Little or no difference in functional decline at hospital discharge or at 3-month follow-up, length of hospital stay, the probability of living at home after discharge, mortality, hospital readmission, cognitive function or patient satisfaction.</p> <p>Costs of index admission: See table cost analysis</p>	<p>Limitations identified by author: Generalisability to other health systems? Floor- and ceiling-effects</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Future research should consider greater inclusion of clinical and patient reported outcome measures.</p> <p>Source of funding: None</p>	<p>AMSTAR 2: Low</p> <p>Authors conclusion AGU care improves clinical and process outcomes for hospitalised older adults with acute medical complaints. Future research should focus on greater inclusion of clinical and patient reported outcome measures. Apart from functional decline, conclusions cannot be drawn on the effectiveness of AGU care on relevant outcomes beyond three months following hospital discharge.</p>
<p>Authors: Fox MT, Persaud M, Maimets I et al.</p> <p>Year: 2012</p> <p>Citation: Effectiveness of acute geriatric unit care using acute care for elders</p>	<p>Databases and websites searched: Cochrane Library, DARE, HTA, NHSEED and ACP; MEDLINE; EMBASE; CINAHL</p>	<p>Population: adults aged 65 and older in the acute illness or injury phase</p> <p>Setting: ACE-units</p>	<p>Intervention/s description: at least one of the five ACE model components or principles</p> <p>Control/Comparison/s description Usual care</p>	<p>Outcomes: latrogenic complications</p> <p>falls (defined as the number of individuals who experienced ≥ 1 falls), pressure ulcers (defined as</p>	<p>Less Falls RR = 0.51 (95% confidence interval (CI) 0.29 to 0.88)</p> <p>Less delirium RR = 0.73 (95% CI 0.61 to 0.88)</p>	<p>Limitations identified No subgroup meta-analyses (medical vs surgical) because three studies did not report results separately for medical and surgical patients</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low 9 yes (2 critical), 6 no, 1 partial yes</p>

<p>components: a systematic review and meta-analysis J Am Geriatr Soc doi: 10.1111/jgs.12028</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: to compare the effectiveness of acute geriatric unit care, based on all or part of the Acute Care for Elders (ACE) model and introduced in the acute phase of illness or injury, with that of usual care</p>	<p>Other search methods undertaken: Proquest Dissertations and Theses; PubMed; Web of Science; SciSearch; PEDro; Sigma Theta Tau International's registry of nursing research; Joanna Briggs Institute; CRISP; and OT Seeker. Internet search engines included Google, Yahoo, Scirus, Healia, and HON. Hand searching was conducted in the Gerontologist, Age and Ageing, JAMA, and bibliographies of all included articles and previous systematic reviews.</p> <p>Search period: unclear</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: published and unpublished randomized controlled and quasi-experimental trials with parallel controls</p> <p>at least one primary (iatrogenic complications or</p>			<p>the number of individuals who experienced skin breakdown), delirium (defined as the number of individuals diagnosed with ≥ 1 delirium episodes) during hospitalization</p> <p>Functional decline loss of independence at discharge in at least one of five basic ADLs: transfers, toileting, dressing, eating, or bathing, as measured as the Barthel Index or the Katz ADL scale, 2 weeks before hospital admission or upon hospital admission.</p> <p>Length of hospital stay total number of days in the hospital or time between study admission and discharge</p> <p>Discharge destination (home or nursing home)</p> <p>Mortality</p>	<p>Less functional decline at discharge from baseline 2-week prehospital admission status RR 0.87 (95% CI 0.78 to 0.97)</p> <p>Shorter length of hospital stay weighted mean difference (WMD) -0.61 (95% CI - 1.16 to -0.05),</p> <p>Fewer discharges to a nursing home RR 0.82 (95% CI 0.68 to 0.99)</p> <p>More discharges to patients' home RR 1.05 (95% CI 1.01 to 1.10)</p> <p>A nonsignificant trend toward fewer pressure ulcers was observed.</p> <p>No differences were found in functional decline between baseline hospital admission status and discharge, mortality, or hospital readmissions.</p> <p>Costs: See table cost analysis</p>	<p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Future research should include surgical patients, not only patients coming from the ED</p> <p>Source of funding: Financial support provided by Canadian Institutes of Health Research Grant KRS-94307 and Faculty of Health Minor Research Grant, York University</p>	
---	---	--	--	--	--	--	--

	functional decline) or secondary (length of hospital stay, discharge destination, mortality, costs, or hospital readmissions) outcome.			number of deaths during hospitalization			
	Number of included studies: 19 (6,839 participants)			Costs total hospital costs associated with care for the duration of hospital stay			
				Hospital readmissions number of individuals readmitted one or more times to an acute care hospital within 1 or 3 months after discharge from the study hospital			
Authors: Chen, Z., Ding, Z., Chen, C. <i>et al.</i>	Databases and websites searched: PubMed, Embase, and Cochrane Library	Population: Older adult	Intervention/s description: Inpatient CGA: - CGA-consultation-team - CGA-unit	Outcomes: Quality of life (EQ-5D, EQ-VAS, 15D questionnaire, PGCMS, GWB) Caregiver burden Length of hospital stay	Quality of life 8 studies in meta-analysis SMD 0.12 (95% CI 0.03 to 0.21); I ² =49%, P=0.009	Limitations identified by author: RoB ist generally high. High heterogeneity between studies Publication bias, sensitivity analysis is inconsistent with the overall results	AMSTAR 2: low 10 yes, 3 partial yes (2 critical domains, 3 no (1 critical domains)
Year: 2021	Search period: before February 29, 2020	Setting; Hospital and outpatient	Outpatient CGA: - Outpatient assessment service (OAS) - Hospital home assessment service (HHAS) for patients recently discharged - Home assessment service (HAS)	Follow-up periods: Up to 12 months	Small-study effect, sensitivity analysis: SMD 0.07 (95% CI -0.00 to 0.13); I ² =10%, P=0.05	Recommendations for future research: studies that apply SF-36	Authors conclusion CGA interventions improved the quality of life and reduced the caregiver burden compared to usual care, but had a similar impact on the length of hospital stay as usual care.
Citation: Effectiveness of comprehensive geriatric assessment intervention on quality of life, caregiver burden and length of hospital stay: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. <i>BMC Geriatr</i> doi: 10.1186/s12877-021-02319-2	countries: Europe, US				subgroups: CGA intervention superior to usual care for patients > 80 y	Source of funding: Wuxi Science and Technology Development Fund, Launching Fund of Research Office of Chronic Disease	
Study type: Systematic review with meta-analysis	Number of included studies: 28 RCTs				only at follow-up ≤ 3 months		

			for community dwelling Control: Usual care		only with 15D questionnaire, Rand GWB inventory Change of QoL: SMD 0.24 (95% CI 0.10 to 0.39); I ² =5%, P=0.0008 Caregiver burden: SMD -0.56 (95% CI -0.97 to -0.15); I ² =35%, P=0.007 Length of hospital stay: SMD -1.04 (95% CI -3.57 to 1.49); I ² =100% (high heterogeneity), P=0.42	Management and Rehabilitation, Wuxi School of Medicine, Jiangnan University	
<p>Authors: Bakker FC, Robben SHM, Olde Rikkert MGM</p> <p>Year: 2011</p> <p>Citation: Effects of hospital-wide interventions to improve care for frail older inpatients: a systematic review. BMJ Quality and Safety doi: 10.1136/bmjqs.2010.047183</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: To systematically review the evidence for hospital-wide interventions for older patients.</p>	<p>Databases and websites searched: PubMed, Cochrane CENTRAL, Cinahl</p> <p>Other search methods undertaken: reference lists of included articles</p> <p>Search period: from 1 January 1980 to 15 May 2009</p> <p>Inclusion criteria: either RCT, controlled clinical trial, controlled before-after study (CBA) or</p>	<p>Population: Patients 65 years or older, acutely admitted to hospital</p> <p>Setting: Hospital</p>	<p>Intervention/s description: Organisational intervention designed and piloted or implemented to improve hospital-wide quality, safety or effectiveness of care for (frail) inpatients</p> <p>Control: Usual care</p>	<p>Outcomes: See results</p> <p>Follow-up periods: from no follow-up to 12 months</p>	<p>Functional outcomes: 5/14 studies (4 geriatric consultation team, GCT) significant effects on mental health, emotional or cognitive status. 3 studies improvements in physical outcomes</p> <p>Mortality: 2/5 studies (GCT) positive results after 6 months</p> <p>Length of stay (LOS): 1/9 studies shorter LOS</p>	<p>Recommendations for future research: studying hospital-wide interventions for older persons using adapted quality and research criteria.</p> <p>Source of funding: grant 60-6190-098-272 and grant 60-61900-98-129 of the National Programme for Elderly Care, coordinated and sponsored by ZonMw, The Netherlands, Organization for Health Research and Development.</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low 7 yes, 2 partial yes (2 critical domains), 7 no (5 critical domains)</p> <p>Authors conclusion No single best hospital-wide intervention could be identified using strict methodological criteria. However, several interventions had positive results, and may be used in hospital practice</p>

	<p>interrupted time series (ITT)</p> <p>Exclusion criteria: specialty-, disease- or disability-specific interventions, pre- or posthospital interventions, specialised hospitals or single-component interventions</p> <p>Number of included studies: 20</p> <p>Countries: Not named</p>				<p>Discharge destination: 1/8 studies higher nursing home admission rates, one (GCT) lower number at 12 months</p> <p>Resource use: See table cost analysis</p> <p>Readmission: 1/5 studies fewer readmissions per patient at 6 months' follow-up</p> <p>Economic variables: See table cost analysis</p>		
<p>Authors: A.W. Ekdahl, F. Sjöstrand, A. Ehrenberg, S. Oredsson, L. Stavenow, A. Wisten, I. Wärdh, S.D. Ivanoff</p> <p>Year: 2015</p> <p>Citation: Frailty and comprehensive geriatric assessment organized as CGA-ward or CGA-consult for older adult patients in the acute care setting: A systematic review and meta-analysis, European Geriatric Medicine, doi: 10.1016/j.eurger.2015.10.007</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p>	<p>Databases and websites searched: CINAHL, PsycInfo, Cochrane Library, EMBASE, and PubMed</p> <p>Other search methods undertaken: None</p> <p>Search period: to February 2015, no backward limitation</p> <p>Inclusion criteria: randomized controlled trials or</p>	<p>Population: Older adults aged 65 years who were acutely admitted to hospital with a complex condition, divided into frail and moderately frail groups.</p> <p>Setting; Acute care</p>	<p>Intervention/s description: CGA</p> <p>–</p> <p>Control: Usual care</p>	<p>Outcomes: Changes in housing Personal activities of daily living (PADL) Instrumental activities of daily living (IADL) Readmission Cognitive function Depression Quality of life Caregiver burden Mortality</p> <p>Follow-up periods: 3 months after discharge</p>	<p>Living at home: ward: 3 studies, 1,060 frail patients RR 1.17 (95% CI 1.07 to 1.28); I²=6%, P=0.0005 GRADE: +++ (few missing data) consultation: one study, 197 frail patients RR 0.90 (95% CI 0.72 to 1.11); I²=57%, P=0.33 GRADE: ++</p> <p>PADL: ward:</p>	<p>Limitations identified by authors: Endpoint of outcome measures varies between studies, variations of the instruments Lack of information</p> <p>Limitations identified by review team: Outcome of included primary studies was Living at home, not Change in housing. Accordingly, the risk ratio is 1.17 in favor of CGA. Effect estimates for PADL, readmission,</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion: There was a stronger effect for frail older adults and CGA-ward compared with usual care. This highlights the importance of detecting frailty. However, the degree of evidence was limited</p>

<p>Objective: To summarize the evidence for the effects of CGA in frail and moderately frail patients compared with usual care in acute care settings.</p>	<p>observational studies with a baseline description that allowed comparisons between the groups</p> <p>Exclusion criteria: studies that focused on specific medical conditions such as stroke or hip fractures</p> <p>Study type randomized controlled trials, observational studies</p> <p>Countries: US, Nordic european countries, Germany, Canada</p> <p>Number of included studies: 29 articles based on 17 studies (6,005 patients)</p>			<p>Mortality, readmission, nursing home: 6 months</p>	<p>4 studies, 977 frail patients SMD 0.21 (95% CI 0.05 to 0.37); I²=29%, P=0.01 <u>consult:</u> data inconclusive</p> <p>IADL: <u>ward + consult:</u> 5 studies, 2621 frail patients No significant effect Evidence insufficient + 2 studies, 1,510 moderately frail patients <u>consult:</u> SMD 0.36 (95% CI 0.00-0.72) Evidence insufficient + or limited ++</p> <p>Readmission: data inconclusive</p> <p>Cognition: 5 studies. 983 frail patients) No significant differences Evidence insufficient +</p> <p>Depression: data inconclusive</p> <p>QoL: Insufficient evidence +</p> <p>Caregiver burden: No relevant findings</p>	<p>depression, and mortality different in table/text of the results section and forest plot figures (for depression even different direction of effect), therefore results not useable</p> <p>Source of funding: Swedish Ministry of Health and Social Affairs</p>	
---	--	--	--	---	---	---	--

					<p>Mortality: data inconclusive</p> <p>Summary: <u>CGA-ward/ frail patients:</u> CGA with significantly positive effect on Living at home <u>CGA-consult/ moderately frail patients:</u> CGA with significantly positive effect on IADL, evidence limited or insufficient (IADL)</p>		
<p>Authors: Deschodt, M., Flamaing, J., Haentjens, P. <i>et al.</i></p> <p>Year: 2013</p> <p>Citation: Impact of geriatric consultation teams on clinical outcome in acute hospitals: a systematic review and meta-analysis. <i>BMC Med</i> doi: 10.1186/1741-7015-11-48</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: This review and meta-analysis aims to determine the impact of inpatient geriatric consultation teams on clinical outcomes of interest in older adults.</p>	<p>Databases and websites searched: Medline, CINAHL, EMBASE, Web of Science</p> <p>Other search methods undertaken: reference lists of all relevant studies</p> <p>Search period: from inception to June 2012</p> <p>Inclusion criteria: RCT, older inpatient (>60 years and mean age of study at least 75 y), hospitalized for ≥</p>	<p>Population: > 60 years, mean age > 75 years, other characteristics depend on the study (hip fracture, ED...)</p> <p>Setting; Nongeriatric ward</p>	<p>Intervention/ description: Inpatient geriatric consultation teams (IGCT) intervention - with multidisciplinary team (3 health care disciplines (geriatrician, nurse, social worker, physiotherapist, occupational therapist)) - recommendations of the team without being in control of patient management</p> <p>Control: Usual care</p>	<p>Outcomes: Functional performance (Barthel index) Mortality Readmission Length of stay</p> <p>Methods of analysis: Random-effects model, forest plots</p>	<p>Functional performance: 11 trials (n=4,435) No significant effect</p> <p>Mortality: significantly reduced at 6 and 8 months' follow-up, no significant effect at 1, 3/4 and 12 months' follow-up</p> <p>Readmission: No significant effect at 1, 3, 6 and 12 months' follow-up</p> <p>Length of stay: No significant effect</p>	<p>Limitations identified by authors: Heterogeneity was high, strong ceiling effect, insufficient data of the studies (also the adherence rate) Blinding of patients was poor</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research The questions of to whom IGCT intervention should be targeted and what can be achieved remain unanswered and require further research</p> <p>Source of funding:</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low 9 yes, 2 partial yes (1 critical domain), 5 no (2 critical domains)</p> <p>Authors conclusion inpatient geriatric consultation team interventions have a significant impact on mortality rate at 6 and 8 months postdischarge, but have no significant impact on functional status, readmission or length of stay.</p>

	<p>48 hours on a nongeriatric ward</p> <p>Exclusion criteria: palliative, psychiatric and psychogeriatric consultation teams</p> <p>Countries: Canada, USA, Europe (Germany, Spain, Belgium), Taiwan</p> <p>Number of included studies: 9 RCTs, 3 controlled designs</p>					a grant of The Borgerhoff Award for Geriatrics, Belgium	
<p>Authors: Linertová R, García-Pérez L, Vázquez-Díaz JR et al.</p> <p>Year: 2010</p> <p>Citation: Interventions to reduce hospital readmissions in the elderly: in-hospital or home care. A systematic review. J Eval Clin Pract. 2011 Dec;17(6):1167-75. doi: 10.1111/j.1365-2753.2010.01493.x. Epub 2010 Jul 13. PMID: 20630005.</p> <p>Study type: Systematic review</p> <p>Objective: to identify interventions that effectively reduce the risk of hospital readmissions in patients of 75 years and older, and to assess the role of home follow-up</p>	<p>Databases and websites searched: MEDLINE, EMBASE, MEDLINE in process, CINAHL, CRD (Centre for Reviews and Dissemination), Science Citation Index, Social Science Citation Index, Google Scholar, Índice Médico Español and LILACS</p> <p>Other search methods undertaken: reference lists and manual review</p> <p>Search period:</p>	<p>Population: Older adults ≥ 75 years</p> <p>Setting: Hospital</p>	<p>Intervention/s description:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In-hospital geriatric evaluation and discharge management (17 studies). • Geriatric assessment with home follow-up (15 studies). <p>All the interventions used a geriatric assessment during the hospital stay and comprehensive discharge planning</p> <p>Control/Comparison/s Description: Usual care</p>	unplanned hospital readmission	20/32 studies did not find any influence of the intervention evaluated on readmissions 2/32 studies described a negative effect 10/32 studies showed a positive effect (some effects only partial and depending on length of follow-up)	<p>Limitations identified by author: Comparability limited because of complexity and variability of interventions Variability in the indicators used to measure readmission</p> <p>Limitations identified by review team: Readmission only outcome</p> <p>Evidence gaps and/or recommendations for future research: Higher methodological quality using comparable approaches</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion Most of the interventions evaluated did not have any effect on the readmission of elderly patients. However, those interventions that included home care components seem to be more likely to reduce readmissions in the elderly.</p>

	<p>up to October 2007; the search in MEDLINE was then further extended until October 2009</p> <p>Inclusion criteria, study type, country: controlled trials published in English or Spanish, both randomized as well as non-randomized</p> <p>Exclusion criteria: if more than half of participants were younger than 75 years or if the average age of all participants was less than 75 years.</p> <p>Countries: Australia, USA, Europe (UK, Germany, Sweden, Norway, Belgium)</p> <p>Number of included studies: 32 clinical trials were included in the study (25 randomized and 7 non-randomized)</p>					<p>Standardization of readmission outcome measure</p> <p>Source of funding: Quality Plan for the National Health System, the Carlos III Institute of Health and FUNCIS (Spain)</p>	
<p>Authors: Veronese N, Custodero C, Cella A, Demurtas J, Zora S, Maggi S, Barbagallo M, Sabbà C, Ferrucci L, Pilotto A.</p>	<p>Databases and websites searched: PubMed and SCOPUS</p>	<p>Population: adults aged > 18 years (mean age 78.59 +-7.11 years)</p>	<p>Intervention/s description: The multidimensional prognostic index (MPI)</p>	<p>Outcomes: Primary outcome</p>	<p>Prevalence of frailty: <u>Nursing home:</u> n=2 studies, 4,107 participants</p>	<p>Limitations identified by authors: Wide heterogeneity across the studies</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion</p>

<p>Year: 2021</p> <p>Citation: Prevalence of multidimensional frailty and pre-frailty in older people in different settings: A systematic review and meta-analysis. Ageing Res Rev. 2021 Dec;72:101498. doi: 10.1016/j.arr.2021.101498. Epub 2021 Oct 23. PMID: 34700009.</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: to explore the prevalence of frailty and pre-frailty using the multidimensional prognostic index (MPI) and its versions in different settings in order to report a map of multi-dimensional frailty in older adults</p>	<p>Other search methods undertaken: Reference lists of included articles were hand searched</p> <p>Search period: until 10th May 2021</p> <p>Inclusion criteria, age >18 years, prevalence of frailty (MPI-2/3)</p> <p>Exclusion criteria: Conference abstracts, language other than English</p> <p>Number of included studies: 57 studies for a total of 56,407 older people</p>	<p>Setting: Nursing home Hospital Ambulatory Population based</p>	<p>(standard MPI, SELFY-MPI, Sva MA-MPI, Tele-MPI)</p> <p>Functional Status (ADL) IADL Cognitive status (SPMSQ) CIRS-Comorbidity Scale Nutrition (MNA) ESS (Pressures sores) Number of drugs Co-habitation</p>	<p>Prevalence of frailty (MPI-3) or pre-frailty (MPI-2) Frailty was defined as a value > 0.66</p>	<p>51.5% (95% CI 50.0–53.1%) <u>Hospital setting:</u> n=35 studies, 22,506 participants 29.8% (95% CI 24.2–35.4%) <u>Ambulatory:</u> n=14 studies, 18,477 participants 18.5%; (95% CI 6.4–30.5%) <u>Population-based:</u> n=6 studies, 11,317 participants 13.3%; (95% CI 7.1–19.6%) <u>Overall:</u> 26.9% (95% CI 22.2–31.5%)</p> <p>Prevalence of pre-frailty: <u>Nursing home:</u> 20.0% (95% CI 18.8–21.3%) <u>Hospital setting:</u> 39.3% (95% CI 35.8–42.8%) <u>Ambulatory:</u> 32.8%; (95% CI 26.5–39.0%) <u>Population-based:</u> 33.7%; (95% CI 20.4–47.0%) <u>Overall:</u> 36.4% (95% CI 33.1–39.7%)</p>	<p>Source of funding: unrestricted grant of the Società Italiana Geriatria Ospedale e Territorio (SIGOT)</p>	<p>Frailty and pre-frailty, according to a multidimensional definition, are common in older people. A multidimensional approach to frailty could help tailoring interventions.</p>
<p>Authors: Van Craen K, Braes T, Wellens N, Denhaerynck K, Flamaing J, Moons P, et al</p> <p>Year:</p>	<p>Databases and websites searched: Medline, Embase, CINAHL, Cochrane Library, Invert</p>	<p>Population: older inpatients (≥ 65 years) hospitalized for ≥ 48 hours</p>	<p>Intervention/s description: CGA + development of individual care plans, emphasis on rehabilitation, early discharge planning,</p>	<p>Outcomes: mortality, institutionalization, functional decline, readmission, and length of stay</p>	<p>Functional decline: at discharge: RR 0.87 (95% CI 0.77-0.99) <u>12 months' follow-up:</u></p>	<p>Limitations identified by authors: Heterogeneous way the GEMUs are organized. No details about the</p>	<p>AMSTAR 2: Critically low</p> <p>Authors conclusion: This meta-analysis shows a significant</p>

<p>2010</p> <p>Citation: The effectiveness of inpatient geriatric evaluation and management units: a systematic review and meta-analysis. Journal of the American Geriatrics Society doi: 10.1111/j.1532-5415.2009.02621.x.</p> <p>Study type: Systematic review with meta-analysis</p> <p>Objective: To examine how geriatric evaluation and management units (GEMUs) are organized and to examine the effectiveness of admission on a GEMU.</p>	<p>Other search methods undertaken: Reference lists</p> <p>Search period: from inception to October 2007</p> <p>Inclusion criteria, study type: prospective controlled design (randomized controlled trial or controlled trial with parallel controls)</p> <p>Exclusion criteria: single-disease management models (e.g., gastrointestinal bleeding, cancer, dementia) and IGCS</p> <p>Countries: US, Austria, Germany, Norway</p>	<p>Setting: GEMU (Geriatric Evaluation and Management Unit)</p>	<p>and follow-up after discharge</p> <p>Control/Comparison/s Description: Usual care</p>	<p>Methods of analysis: Random-effect model</p>	<p>No significant effect</p> <p>Institutionalization 12 months' follow-up: RR 0.78 (95% CI 0.66-0.92)</p> <p>Other outcomes: No significant effect</p>	<p>composition of the team and the frequency. No description of the content of the CGA that was performed</p> <p>Poor methodological quality of some studies</p> <p>Limitations identified by review team: More studies to clarify the contribution of more structured and coherent CGA instruments</p> <p>Source of funding: commissioned by the Federal Public Service Health, Food Chain Safety and Environment (Belgium); no information on financial sponsoring</p>	<p>effect in favor of the GEMU group on functional decline at discharge and on institutionalization after 1 year</p>
--	---	--	---	--	--	--	--

Anhang 20: Evidenzprofile Allgemeine Empfehlungen

S3-Leitlinie: Umfassendes Geriatrisches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten; AWMF-Reg.-Nr: 084-003

PICO (4.3) zur Allgemeinen Empfehlung 2

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Mortalität ¹ von 4 Monaten bis 1 Jahr nach Entlassung	Relatives Risiko: 0.85 (CI 95% 0.68 - 1.05) Basierend auf Daten von 1316 Patient*innen und 5 Studien ²	214 pro 1000	182 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ³	Ein Umfassendes Geriatrisches Assessment kann die Mortalität nach Entlassung reduzieren.
Institutionali- sierungsrate ⁴ von 4 Monaten bis 1 Jahr nach Entlassung	Relatives Risiko: 0.71 (CI 95% 0.55 - 0.92) Basierend auf Daten von 941 Patient*innen und 5 Studien ⁵	247 pro 1000	175 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender Indirektheit. ⁶	Ein Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) verringert die Institutionalisierungsrate.
Wiederaufnahme ⁷	Relatives Risiko: 1.02 (CI 95% 0.94 - 1.11) Basierend auf Daten von 6698 Patient*innen und 13 Studien ⁸	243 pro 1000	248 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ⁹	CGA hat wahrscheinlich keinen Einfluss auf die Wiedervorstellungsrate.
Delir ¹⁰	Odds ratio: 0.45 (CI 95% 0.29 - 0.7) Basierend auf Daten von 430 Patient*innen und 3 Studien ¹¹	162 pro 1000	80 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender Indirektheit. ¹²	CGA reduziert wahrscheinlich das Delirrisiko.
Abbau der Funktionalität ¹³ bei Entlassung	Relatives Risiko: 0.92 (CI 95% 0.88 - 0.97) Basierend auf Daten von 1393 Patient*innen und 5 Studien ¹⁴	814 pro 1000	749 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ¹⁵	CGA kann den Abbau der Funktionalität reduzieren.
Aufenthaltsdauer ¹⁶ bis zur Entlassung aus Akutstation	Gemessen mit: Tage Skala: - Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 1622 Patient*innen und 5 Studien ¹⁷	13.42 TageMittelwert	10.44 TageMittelwert	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender Indirektheit. ¹⁸	CGA kann die akutstationäre Aufenthaltsdauer verkürzen.
ADL ¹⁹	Gemessen mit: Skala: - Höher ist besser Basierend auf Daten von 1291 Patient*innen und 5 Studien ²⁰	62.84 Mittelwert	66.96 Mittelwert	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender Indirektheit. ²¹	CGA kann mit mittelmäßiger Wahrscheinlichkeit die ADL leicht verbessern.
Kognition	Basierend auf Daten von 3534 Patient*innen und 5 Studien ²²	Standardisierte Mittelwertdifferenz mit 95%-Konfidenzintervallen aus den 5 eingeschlossenen Primärstudien:		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender	Es ist unklar, ob Umfassendes Geriatrisches Assessment

		1. sMD = 0.31 [0.1, 0.51] 2. sMD = 0.05 [-0.17, 0.26] 3. sMD = 0.35 [0.07, 0.63] 4. sMD = 0.06 [-0.02, 0.15] 5. sMD = -0.22 [-0.46, 0.01] Aufgrund der hohen Heterogenität wurde keine Meta-Analyse durchgeführt.	Indirektheit und unzureichender Präzision. ²³	(CGA) die geistige Leistungsfähigkeit verbessern kann.
--	--	--	--	--

1. Mortalität bei Follow-up Zeiten von 4 Monaten bis 1 Jahr nach Entlassung.
2. Systematic review [2] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
3. **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Interprofessionalität, Einbezug von Patient*innen und Bezugspersonen) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle. Das relative Risiko beinhaltet die 1.;
4. Institutionaliserungsrate bei Follow-up Zeiten von 4 Monaten bis 1 Jahr nach Entlassung.
5. Systematic review [2] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
6. **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Interprofessionalität, Einbezug von Patient*innen und Bezugspersonen) unterscheiden sich.;
7. Erneute stationäre Aufnahme nach Entlassung
8. Systematic review [1] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
9. **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Interprofessionalität, Einbezug von Patient*innen und Bezugspersonen) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle. Das relative Risiko beinhaltet die 1.;
10. Risiko des Auftretens eines Delirs
11. Systematic review [44] . **Baseline/Vergleichsintervention** Systematic review .
12. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Hohes Biasrisiko bei der Gruppenzuordnung in 1 von 3 RCTs, hohes Biasrisiko im Sinne von selektiver Berichterstattung in 1 von 3 RCTs.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Interprofessionalität, Einbezug von Patient*innen und Bezugspersonen) unterscheiden sich.;
13. Risiko von Funktionalitätsabbau, bzw. Funktionalitätsverlust
14. Systematic review [2] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
15. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Verblindung der Proband*innen.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Interprofessionalität, Einbezug von Patient*innen und Bezugspersonen) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Verlegung in eine stationäre Rehabilitation könnte als Verlust der Funktionalität eingestuft worden sein.;
16. Stationäre Aufenthaltsdauer auf einer Akutstation bis zur Entlassung.
17. Systematic review [2] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
18. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Fehlende Verblindung der Teilnehmenden.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Heterogenität mit $I^2 = 82\%$.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Interprofessionalität, Einbezug von Patient*innen und Bezugspersonen) unterscheiden sich.;
19. Verbesserung der Funktionsfähigkeit anhand der ADLs
20. Systematic review [36] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
21. **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Heterogenität.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Interprofessionalität, Einbezug von Patient*innen und Bezugspersonen) unterscheiden sich.;
22. Systematic review [1]
23. **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Variabilität der Daten und hohe Heterogenität.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Interprofessionalität, Einbezug von Patient*innen und Bezugspersonen) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle beinhalten die Null in 3 von 5 Studien.;

Referenzen

[2] Eamer G, Taheri A, Chen SS, Daviduck Q, Chambers T, Shi X, Khadaroo RG : Comprehensive geriatric assessment for older people admitted to a surgical service. The Cochrane database of systematic reviews 2018;1(1):CD012485

[36] Lin S-N, Su S-F, Yeh W-T : Meta-analysis: Effectiveness of Comprehensive Geriatric Care for Elderly Following Hip Fracture Surgery. Western journal of nursing research 2020;42(4):293-305

PICO (4.2) zur Allgemeinen Empfehlung 3

Population: Patient*innen ≥ 65 Jahre, hospitalisiert

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standardversorg ung	CGA		
Therapietoxizität ¹	Relatives Risiko: 0.81 (CI 95% 0.7 - 0.94) Basierend auf Daten von 2126 Patient*innen und 6 Studien ²	647 pro 1000	524 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ³	CGA-basierte Interventionen reduzieren wahrscheinlich die Inzidenz einer Grad 3+ Toxizität
Dosisreduktion der Krebstherapie während der Behandlung	Relatives Risiko: 0.73 (CI 95% 0.63 - 0.83) Basierend auf Daten von 956 Patient*innen und 3 Studien ⁴	540 pro 1000	394 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ⁵	Ein Umfassendes Geriatrisches Assessment führt wahrscheinlich zu einer verringerten Dosisreduktion der Antitumorthherapie während der Behandlung, ohne das Gesamtüberleben zu beeinflussen.
Initiale Reduktion der Behandlungs- intensität	Relatives Risiko: 0.99 (CI 95% 0.77 - 1.28) Basierend auf Daten von 2055 Patient*innen und 5 Studien ⁶	453 pro 1000	448 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ⁷	Ein Umfassendes Geriatrisches Assessment hat keine anfängliche Reduktion der Behandlungsintensität zur Folge.
Frühzeitiger Therapieabbruch	Relatives Risiko: 0.88 (CI 95% 0.62 - 1.25) Basierend auf Daten von 1408 Patient*innen und 5 Studien ⁸	316 pro 1000	278 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ⁹	Umfassendes Geriatrisches Assessment hat wahrscheinlich keinen oder nur geringen Einfluss auf einen frühzeitigen Therapieabbruch.
Behandlungs- verzögerung	Relatives Risiko: 1.06 (CI 95% 0.73 - 1.52) Basierend auf Daten von 309 Patient*innen und 3 Studien ¹⁰	243 pro 1000	258 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ¹¹	Ein Umfassendes Geriatrisches Assessment führt wahrscheinlich nicht zu einer Behandlungsverzögerung.
Hospitalisierungs- rate	Relatives Risiko: 0.86 (CI 95% 0.6 - 1.22) Basierend auf Daten von 914 Patient*innen und 4 Studien ¹²	250 pro 1000	215 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und unzureichender Präzision. ¹³	Die Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments hat wahrscheinlich keinen oder nur einen geringen Effekt auf die Hospitalisierungsrate.

1. ≥ Grad 3 unerwünschte Ereignisse, evaluiert nach den Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE)

2. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .

3. **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Zeitdauer des CGA) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;

4. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .

5. **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Zeitdauer des CGA) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;

6. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .

7. **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Zeitdauer des CGA) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;

8. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .

9. **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Die Konfidenzintervalle mancher eingeschlossener Studien überlappen sich nicht. Hohe Heterogenität, I^2 liegt bei 63%; **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Zeitdauer des CGA) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
10. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
11. **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Zeitdauer des CGA) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, niedrige Fallzahl (< 400 Ereignisse). ;
12. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
13. **Indirektheit: schwerwiegend.** Untersuchte Intervention (CGA) und Intervention von Interesse (Zeitdauer des CGA) unterscheiden sich.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, kleine Fallzahl (< 400 Ereignisse). ;

Referenzen

[3] Chuang M-H, Chen J-Y, Tsai W-W, Lee C-W, Lee M-C, Tseng W-H, Hung K-C : Impact of comprehensive geriatric assessment on the risk of adverse events in the older patients receiving anti-cancer therapy: a systematic review and meta-analysis. Age and ageing 2022;51(7)

Anhang 21: Evidenzprofil Setting Notaufnahme

S3-Leitlinie: Umfassendes Geriatrisches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten; AWMF-Reg.-Nr: 084-003

PICO (5.1.1) zum Setting Notaufnahme

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, Notaufnahme

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Mortalität ¹ 1-18 Monate Follow-up	Relatives Risiko: 0.92 (CI 95% 0.55 - 1.52) Basierend auf Daten von 2474 Patient*innen und 5 Studien ²	76 pro 1000	70 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) in der Notaufnahme hat keinen Effekt auf die Mortalität im Zeitraum von 1-18 Monaten nach Entlassung.
Institutionali- sierungsrate ⁴	Relatives Risiko: 0.82 (CI 95% 0.53 - 1.28) Basierend auf Daten von 1816 Patient*innen und 3 Studien ⁵	62 pro 1000	51 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁶	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) in der Notaufnahme hat keinen Effekt auf die Institutionalisierungsrate.
Wiederaufnahme ⁷ 1-12 Monate Follow-up	Relatives Risiko: 0.95 (CI 95% 0.83 - 1.08) Basierend auf Daten von 2474 Patient*innen und 5 Studien ⁸	277 pro 1000	263 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁹	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) in der Notaufnahme hat keinen Effekt auf die Wiederaufnahmerate ins Krankenhaus im weiteren Verlauf.
Funktionalität ¹⁰ 12 Monate	Gemessen mit: Modified 20- point Barthel Index Skala: 0 - 20 Höher ist besser Basierend auf Daten von 397 Patient*innen und 1 Studien ¹¹ Beobachtungszeit 12 Monate	17.3 Punkte Mittelwert	18.6 Punkte Mittelwert	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹²	Ein umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) kann die Funktionalität der Patientinnen und Patienten nach 12 Monaten leicht verbessern.
Quality of Life - psychisch ¹³ 4 Monate	Gemessen mit: SF-36 Skala: 0 - 100 Höher ist besser Basierend auf Daten von 536 Patient*innen und 1 Studien ¹⁴ Beobachtungszeit 4 Monate	51.4 Punkte Mittelwert	52 Punkte Mittelwert	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁵	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) in der Notaufnahme hat keinen Effekt auf die psychische Lebensqualität im Zeitraum von 4 Monaten nach Entlassung.
Quality of Life - physisch ¹⁶ 4 Monate	Gemessen mit: SF-36 Skala: 0 - 100 Höher ist besser Basierend auf Daten von 536 Patient*innen und 1 Studien ¹⁷ Beobachtungszeit 4 Monate	37 Punkte Mittelwert	38.8 Punkte Mittelwert	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁸	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) in der Notaufnahme hat keinen Effekt auf die physische Lebensqualität im Zeitraum von 4 Monaten nach Entlassung.
Kognition ¹⁹ 12 Monate	Gemessen mit: MMSE Skala: 0 - 30 Höher ist besser	27.7 Punkte Mittelwert	28.2 Punkte Mittelwert	Sehr niedrig	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) in der Notaufnahme

	Basierend auf Daten von 313 Patient*innen und 1 Studien ²⁰ Beobachtungszeit 12 Monate	Differenz: MD 0.5 kleiner (CI 95% 1.2 kleiner - 0.3 größer)	aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ²¹	hat keinen Effekt auf die Kognition im Zeitraum von 12 Monaten nach Entlassung.
Stationäre Aufnahme aus der Notaufnahme ²²	Basierend auf Daten von 15816 Patient*innen und 5 Studien ²³	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 1. 82.9 % IG vs. 98.6 % KG, p<0.0005 2. 72.0 % IG vs. 74.4 % KG, p=0.046 3. 61.2 % IG vs. 69.6 % KG, p<0.001 4. 83.8 % IG vs. 87.7 % KG, p<0.001 5. 46 % IG vs. 55 % KG, p nicht berichtet	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ²⁴	Es gibt Hinweise, dass ein umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) die stationäre Aufnahme nach Vorstellung in der Notaufnahme verringern kann.
Aufenthaltsdauer bei stationärer Behandlung	Basierend auf Daten von 12651 Patient*innen und 4 Studien ²⁵	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG), Mittelwert in Tagen (d), teilweise [Standarddifferenz (SD)], p-Wert 1. 12.7 d [SD 21.01] (IG) vs. 12.2 d [SD 18.63] (KG), p=0.78 2. 11.1 d (IG) vs. 8.9 d (KG), p nicht berichtet 3. 8.02 d [SD 11.96] (IG) vs. 9.80 d [SD 13.75] (KG), p<0.001 4. 3 d (IG) vs. 12 d (KG), p nicht berichtet	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ²⁶	Die Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments hat wahrscheinlich keinen Effekt auf die Aufenthaltsdauer bei stationärer Behandlung nach Vorstellung in der Notaufnahme.
Sensitivität zur Vorhersage der Mortalität ²⁷	Basierend auf Daten von 2537 Patient*innen und 4 Studien ²⁸ Beobachtungszeit 3-12 Monate, 1 x keine Angabe	Sensitivität zur Vorhersage der Mortalität nach 28-90 Tagen [95 %-KI]: 0.77 [0.61; 0.89] Positives Likelihood Ratio (LR+) nach 28-90 Tagen [95 %-KI]: 1.43 [1.08; 1.88] Negatives Likelihood Ratio (LR-) nach 28-90 Tagen [95 %-KI]: 0.52 [0.26; 0.87] Sensitivität zur Vorhersage der Mortalität nach 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.79 [0.46; 0.96] Positives Likelihood Ratio (LR+) nach 180-365 Tagen [95 %-KI]: 1.30 [0.74; 2.20] Negatives Likelihood Ratio (LR-) nach 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.61 [0.11; 1.61]	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ²⁹	CGA weist eine ausreichende Sensitivität zur Vorhersage der Mortalität nach 28-90 Tagen auf.
Spezifität zur Vorhersage der Mortalität ³⁰	Basierend auf Daten von 2537 Patient*innen und 4 Studien ³¹ Beobachtungszeit 3-12 Monate, 1 x keine Angabe	Spezifität zur Vorhersage der Mortalität nach 28-90 Tagen [95 %-KI]: 0.45 [0.32 - 0.59] Spezifität zur Vorhersage der Mortalität nach 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.37 [0.14 - 0.65]	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³²	CGA weist eine nicht ausreichende Spezifität zur Vorhersage der Mortalität nach 28-90 sowie 180-365 Tagen auf.
Sensitivität zur Vorhersage der Wiedervorstellung in der Notaufnahme	Basierend auf Daten von 3947 Patient*innen und 6 Studien ³³ Beobachtungszeit 28 Tage - 12 Monate	Sensitivität zur Vorhersage der Wiedervorstellung in der Notaufnahme innerhalb 28-90 Tagen [95 %-KI]: 0.56 [0.38; 0.74] Sensitivität zur Vorhersage der Wiedervorstellung in der Notaufnahme innerhalb 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.77 [0.60; 0.89] Positives Likelihood Ratio (LR+) innerhalb 180-365 Tagen [95 %-KI]: 1.23 [0.97; 1.67] Negatives Likelihood Ratio (LR-) innerhalb 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.66 [0.37; 1.60]	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³⁴	CGA weist eine nicht ausreichende Sensitivität zur Vorhersage der Wiedervorstellung in der Notaufnahme innerhalb 28-90 sowie 180-365 Tagen auf.
Spezifität zur Vorhersage der Wiedervorstellung	Basierend auf Daten von 3947 Patient*innen und 6 Studien ³⁵	Spezifität zur Vorhersage der Wiedervorstellung in der	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender	CGA weist eine nicht ausreichende Spezifität zur Vorhersage der

in der Notaufnahme	Beobachtungszeit 28 Tage - 12 Monate	Notaufnahme innerhalb 28-90 Tagen [95 %-KI]: 0.54 [0.34; 0.72] Spezifität zur Vorhersage der Wiedervorstellung in der Notaufnahme innerhalb 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.37 [0.18; 0.58]	Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³⁶	Wiedervorstellung in der Notaufnahme innerhalb 28-90 sowie 180-365 Tagen auf.
Sensitivität zur Vorhersage der Wiederaufnahme	Basierend auf Daten von 2155 Patient*innen und 4 Studien ³⁷ Beobachtungszeit 3-12 Monate	Sensitivität zur Vorhersage der Wiederaufnahme innerhalb 28-90 Tagen [95 %-KI]: 0.71 [0.55; 0.85] Positives Likelihood Ratio (LR+) innerhalb 28-90 Tagen [95 %-KI]: 1.35 [1.08; 1.89] Negatives Likelihood Ratio (LR-) innerhalb 28-90 Tagen [95 %-KI]: 0.63 [0.45; 0.84] Sensitivität zur Vorhersage der Wiederaufnahme innerhalb 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.76 [0.59; 0.91] Positives Likelihood Ratio (LR+) innerhalb 180-365 Tagen [95 %-KI]: 1.18 [1.00; 1.52] Negatives Likelihood Ratio (LR-) innerhalb 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.68 [0.46; 0.98]	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³⁸	CGA weist eine ausreichende Sensitivität zur Vorhersage der Wiederaufnahme innerhalb 28-90 Tagen auf.
Spezifität zur Vorhersage der Wiederaufnahme	Basierend auf Daten von 2155 Patient*innen und 4 Studien ³⁹ Beobachtungszeit 3-12 Monate	Spezifität zur Vorhersage der Wiederaufnahme innerhalb 28-90 Tagen [95 %-KI]: 0.46 [0.27; 0.66] Spezifität zur Vorhersage der Wiederaufnahme innerhalb 180-365 Tagen [95 %-KI]: 0.33 [0.14; 0.58]	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁴⁰	CGA weist eine nicht ausreichende Spezifität zur Vorhersage der Wiederaufnahme innerhalb 28-90 sowie 180-365 Tagen auf.
Sensitivität zur Vorhersage der Aufenthaltsdauer	Basierend auf Daten von 736 Patient*innen und 2 Studien ⁴¹ Beobachtungszeit 1 x 12 Monate, 1 x keine Angabe	Sensitivität zur Vorhersage der Aufenthaltsdauer [95 %-KI]: 0.37 [0.27; 0.48]	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁴²	CGA weist eine nicht ausreichende Sensitivität zur Vorhersage der Aufenthaltsdauer auf.
Spezifität zur Vorhersage der Aufenthaltsdauer	Basierend auf Daten von 735 Patient*innen und 2 Studien ⁴³ Beobachtungszeit 1 x 12 Monate, 1 x keine Angabe	Spezifität zur Vorhersage der Aufenthaltsdauer [95 %-KI]: 0.66 [0.53; 0.77]	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁴⁴	CGA weist eine nicht ausreichende Spezifität zur Vorhersage der Aufenthaltsdauer auf.

- Follow-Up zwischen 30 Tagen bis 12 Monaten
- Systematic review [18] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Risk of Bias-Bewertung erfolgt.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Heterogenität sehr hoch, I² nicht berechnet. Unerklärte Variabilität der Daten.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
- Follow-Up zwischen 30 Tagen bis 12 Monaten
- Systematic review [18] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Risk of Bias-Bewertung erfolgt.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** I²> 60 %, Punktschätzer variieren.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
- Follow-Up zwischen 30 Tagen bis 12 Monaten
- Systematic review [18] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Risk of Bias-Bewertung erfolgt.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Unerklärte Variabilität der Daten.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
- Standardisierte Mittelwertdifferenz bei "modified 20-point Barthel Index"
- Systematic review [18] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Risk of Bias-Bewertung erfolgt.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten aus nur einer Primärstudie.;
- Mittelwertdifferenz in SF-36
- Systematic review [18] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Risk of Bias-Bewertung erfolgt.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten aus nur einer Primärstudie.;
- Mittelwertdifferenz in SF-36
- Systematic review [18] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Risk of Bias-Bewertung erfolgt.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten aus nur einer Primärstudie.;
- Kognitive Verbesserung anhand von MMSE
- Systematic review [18] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Risk of Bias-Bewertung erfolgt.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten aus nur einer Primärstudie.;
- Anteil an Personen, die im Zusammenhang mit ihrer Vorstellung in der Notaufnahme zu einer stationären Behandlung aufgenommen werden

23. Systematic review [34]
24. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Bias-Risiko bei der Selektion der Teilnehmenden in 2 von 5 Studien hoch. Bias beim Berichten der Outcomes in allen Studien unklar.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Variabilität der Ergebnisse. 2 von 5 Studien ermittelten nicht die stationäre Aufnahme, sondern die "Nicht-Entlassung" am Tag der Vorstellung in der Notaufnahme. Keine Meta-Analyse.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Systematic Review bezieht sich auf Effekt von CGA, Empfehlung fokussiert auf das vorausgehende Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Größe der Kontrollgruppe wird bei einer Studie nicht berichtet. p-Wert wird bei einer Studie nicht berichtet.;
25. Systematic review [34]
26. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Bias-Risiko bei der Selektion der Teilnehmenden in 2 von 4 Studien hoch. Bias beim Berichten der Outcomes in allen Studien unklar.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Variabilität der Daten, die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Systematic Review bezieht sich auf Effekt von CGA, Empfehlung fokussiert auf das vorausgehende Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Größe der Kontrollgruppe wird bei einer Studie nicht berichtet. p-Wert bei einer Studie > 0,05 und bei 2 Studien nicht berichtet.;
27. Sensitivität zur Vorhersage der Mortalität nach 28-90 Tagen und nach 180-365 Tagen.
28. Systematic review [33]
29. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Alle eingeschlossenen Studien hatten methodische Mängel in mehreren Bereichen und damit erhöhtes Bias-Risiko.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle einiger Studien überschneiden sich nicht. ; **Indirektheit: schwerwiegend.** Nur einige eingeschlossene Studien beziehen sich auf Sensitivität von Screening, andere auf CGA, Empfehlung fokussiert auf Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
30. Spezifität zur Vorhersage der Mortalität nach 28-90 Tagen und nach 180-365 Tagen.
31. Systematic review [33]
32. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Alle eingeschlossenen Studien hatten methodische Mängel in mehreren Bereichen und damit erhöhtes Bias-Risiko.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle einiger Studien überschneiden sich nicht.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Nur einige eingeschlossene Studien beziehen sich auf Sensitivität von Screening, andere auf CGA, Empfehlung fokussiert auf Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
33. Systematic review [33]
34. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Alle eingeschlossenen Studien hatten methodische Mängel in mehreren Bereichen und damit erhöhtes Bias-Risiko.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle einiger Studien überschneiden sich nicht. ; **Indirektheit: schwerwiegend.** Nur einige eingeschlossene Studien beziehen sich auf Sensitivität von Screening, andere auf CGA, Empfehlung fokussiert auf Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
35. Systematic review [33]
36. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Alle eingeschlossenen Studien hatten methodische Mängel in mehreren Bereichen und damit erhöhtes Bias-Risiko.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle einiger Studien überschneiden sich nicht. ; **Indirektheit: schwerwiegend.** Nur einige eingeschlossene Studien beziehen sich auf Sensitivität von Screening, andere auf CGA, Empfehlung fokussiert auf Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
37. Systematic review [33]
38. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Alle eingeschlossenen Studien hatten methodische Mängel in mehreren Bereichen und damit erhöhtes Bias-Risiko.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle einiger Studien überschneiden sich nicht. ; **Indirektheit: schwerwiegend.** Nur einige eingeschlossene Studien beziehen sich auf Sensitivität von Screening, andere auf CGA, Empfehlung fokussiert auf Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
39. Systematic review [33]
40. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Alle eingeschlossenen Studien hatten methodische Mängel in mehreren Bereichen und damit erhöhtes Bias-Risiko.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle einiger Studien überschneiden sich nicht. ; **Indirektheit: schwerwiegend.** Nur einige eingeschlossene Studien beziehen sich auf Sensitivität von Screening, andere auf CGA, Empfehlung fokussiert auf Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
41. Systematic review [33]
42. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Beide eingeschlossenen Studien hatten methodische Mängel in mehreren Bereichen und damit erhöhtes Bias-Risiko.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle der Studien überschneiden sich nicht. ; **Indirektheit: schwerwiegend.** Keine der eingeschlossenen Studien bezieht sich auf Sensitivität von Screening, sondern auf verschiedene Dimensionen von CGA, Empfehlung fokussiert auf Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
43. Systematic review [33]
44. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Beide eingeschlossenen Studien hatten methodische Mängel in mehreren Bereichen und damit erhöhtes Bias-Risiko.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle der Studien überschneiden sich nicht. ; **Indirektheit: schwerwiegend.** Keine der eingeschlossenen Studien bezieht sich auf Sensitivität von Screening, sondern auf verschiedene Dimensionen von CGA, Empfehlung fokussiert auf Screening.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;

Referenzen

- [18] Conroy SP, Stevens T, Parker SG, Gladman JRF : A systematic review of comprehensive geriatric assessment to improve outcomes for frail older people being rapidly discharged from acute hospital: 'interface geriatrics'. Age and ageing 2011;40(4):436-43
- [33] Häsel-Ouart K, Arefian H, Hartmann M, Kwetkat A : Geriatric assessment for older adults admitted to the emergency department: A systematic review and meta-analysis. Experimental gerontology 2021;144:111184
- [34] Jay S, Whittaker P, Mcintosh J, Hadden N : Can consultant geriatrician led comprehensive geriatric assessment in the emergency department reduce hospital admission rates? A systematic review. Age and ageing 2017;46(3):366-372

Anhang 22: Evidenzprofil Setting Onkologie

S3-Leitlinie: Umfassendes Geriatrisches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten; AWMF-Reg.-Nr: 084-003

PICO (5.2.2) zur Onkologie Empfehlung 1

Population: Patient*innen ≥ 65 Jahre, die eine Krebstherapie (Chemotherapie oder gezielte Krebstherapie) erhalten

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Komplettierung der Chemotherapie ¹	Basierend auf Daten von 120 Patient*innen und 2 Studien ²	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 1. 45 % IG vs. 28 % KG, p=0,037 2. 48 % IG vs. 54 % KG, p=0,208		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³	Es gibt Hinweise, dass ein einem G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) die Komplettierungsrate der Chemotherapie erhöhen kann.
Frühzeitiger Therapieabbruch nach G8 und CGA	Basierend auf Daten von 71 Patient*innen und 1 Studie ⁴	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 20 % IG vs. 30 % KG, p=0,173		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁵	Es gibt Hinweise, dass ein einem G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) die Abbruchrate der Chemotherapie verringern kann.
Primäre Dosisreduktion	Basierend auf Daten von 71 Patient*innen und 1 Studie ⁶	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 62 % IG vs. 58 % KG, p=0,732		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁷	Es gibt Hinweise, dass ein einem G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) häufiger zu einer primären Dosisreduktion der Chemotherapie führt.
Sekundäre Dosisreduktion	Basierend auf Daten von 71 Patient*innen und 1 Studie ⁸	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 28 % IG vs. 45 % KG, p=0,037		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁹	Es gibt Hinweise, dass ein einem G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) zu einer selteneren sekundären Dosisreduktion der Chemotherapie führt.
Therapietoxizität nach G8 und CGA ¹⁰	Basierend auf Daten von 120 Patient*innen und 2 Studien ¹¹	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 1. 28 % IG vs. 39 % KG, p=0,156 2. 20 % IG vs. 38 % KG, p=0,055		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹²	Es gibt Hinweise, dass ein einem G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) die Toxizität (schwere oder lebensbedrohliche Nebenwirkungen) der Chemotherapie verringern kann.
Behandlungs- verzögerung nach G8 und CGA	Basierend auf Daten von 120 Patient*innen und 2 Studien ¹³	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 1. 35 % IG vs. 34 % KG, p=0,860 2. 0 % IG vs. 4 % KG, p=0,237 (Verzögerung > 14 Tage)		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁴	Es gibt Hinweise, dass ein einem G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) nicht zu einer Behandlungsverzögerung

				führt und sogar das Risiko einer Behandlungsverzögerung im Vergleich zur Standardbehandlung verringern könnte.
Lebensqualität	Basierend auf Daten von 71 Patient*innen und 1 Studie ¹⁵	Veränderung der Krankheitslast im Intervall 2-6 Monate -5,13 [Standardabweichung (SD) 25,68] Interventionsgruppe (IG) vs. 4,67 [SD 20,77] Kontrollgruppe (KG), p=0,048 Veränderung der Mobilität im Intervall 0-6 Monate -0,43 [SD 17,46] IG vs. -8,39 [SD 24,69] KG, p=0,008 Andere erfragte Dimensionen der Lebensqualität und andere Zeiträume nicht signifikant (p>0,05)	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁶	Es gibt Hinweise, dass ein G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) die Lebensqualität verbessern kann.
Reduktion der Krankheitslast	Basierend auf Daten von 71 Patient*innen und 1 Studie ¹⁷	Veränderung der Krankheitslast im Intervall 2-6 Monate -5,13 [Standardabweichung (SD) 25,68] Interventionsgruppe (IG) vs. 4,67 [SD 20,77] Kontrollgruppe (KG), p=0,048	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegender Indirektheit und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁸	Es gibt Hinweise, dass ein G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) die Krankheitslast verringern kann.
Sensitivität des G8 zur Vorhersage von Frailty	Basierend auf Daten von 2958 Patient*innen und 6 Studien ¹⁹	Sensitivität 92 % Sensitivität 80 % Sensitivität 87 % Sensitivität 86 % Sensitivität 85 % Sensitivität 77 %	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegender Inkonsistenz. ²⁰	Es gibt Hinweise, dass das G8-Screening-Tool eine gute Sensitivität zur Identifikation von Patient*innen hat, die von einem nachfolgenden umfassenden geriatrischen Assessment (CGA) profitieren können.

1. Vollständige Durchführung der geplanten Chemotherapie
2. Systematic review [76]
3. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Bias-Risiko bei der Randomisierung bei 1 Studie unklar.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Variabilität der Daten, Effektrichtung nicht konsistent, keine Meta-Analyse.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in den beiden eingeschlossenen Studien ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** p-Wert > 0,05 in einer Studie, wenige Teilnehmende.;
4. Systematic review [76]
5. **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in der Studie ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten von nur einer Studie, p-Wert > 0,05 (nicht signifikant), wenige Teilnehmende.;
6. Systematic review [76]
7. **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in der Studie ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten von nur einer Studie, p-Wert > 0,05 (nicht signifikant), wenige Teilnehmende.;
8. Systematic review [76]
9. **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in der Studie ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten von nur einer Studie, wenige Teilnehmende.;
10. ≥ Grad 3 unerwünschte Ereignisse, evaluiert nach den Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE)
11. Systematic review [76]
12. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Bias-Risiko bei der Randomisierung bei 1 Studie unklar.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Variabilität der Daten, keine Meta-Analyse.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in den beiden eingeschlossenen Studien ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** p-Wert > 0,05 in beiden Studien, wenige Teilnehmende.;
13. Systematic review [76]
14. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Bias-Risiko bei der Randomisierung bei 1 Studie unklar.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Variabilität der Daten, die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in den beiden eingeschlossenen Studien ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** p-Wert > 0,05 in beiden Studien, wenige Teilnehmende.;
15. Systematic review [76]
16. **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in der Studie ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten von nur einer Primärstudie. Effekte sind nur für einzelne Dimensionen der Lebensqualität und Zeiträume signifikant, insgesamt sind die Ergebnisse statistisch nicht signifikant. Wenige Teilnehmende.;
17. Systematic review [76]
18. **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in der Studie ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten von nur einer Primärstudie, nur Zeitraum 2-6 Monate statistisch signifikant, wenige Teilnehmende.;
19. Systematic review [27]
20. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Nach Angabe der Autor*innen des Systematic Review ergab das durchgeführte Qualitätsassessment der eingeschlossenen Studien bei 3 von 6 Studien ein unklares und bei 2 von 6 Studien ein hohes Risk of Bias.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Keine Meta-Analyse.;

Referenzen

[27] Hamaker ME, Jonker JM, de Rooij SE, Vos AG, Smorenburg CH, van Munster BC : Frailty screening methods for predicting outcome of a comprehensive geriatric assessment in elderly patients with cancer: a systematic review. *The Lancet. Oncology* 2012;13(10):e437-44

[76] Disalvo D, Moth E, Soo WK, Garcia MV, Blinman P, Steer C, Amgarth-Duff I, Power J, Phillips J, Agar M : The effect of comprehensive geriatric assessment on care received, treatment completion, toxicity, cancer-related and geriatric assessment outcomes, and quality of life for older adults receiving systemic anti-cancer treatment: A systematic review. *Journal of geriatric oncology* 2023;101585

PICO (5.2.1) zur Onkologie Empfehlung 2

Population: Patient*innen ≥ 65 Jahre, die eine Krebstherapie (Chemotherapie oder gezielte Krebstherapie) erhalten

Intervention: Umfassendes Geriatriches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Therapietoxizität nach CGA ¹	Relatives Risiko: 0.81 (CI 95% 0.7 - 0.94) Basierend auf Daten von 2126 Patient*innen und 6 Studien ²	647 pro 1000	524 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ³	CGA-basierte Interventionen reduzieren wahrscheinlich die Inzidenz einer Grad 3+ Toxizität.
Dosisreduktion der Krebstherapie während der Behandlung	Relatives Risiko: 0.73 (CI 95% 0.63 - 0.83) Basierend auf Daten von 956 Patient*innen und 3 Studien ⁴	540 pro 1000	394 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁵	Ein Umfassendes Geriatriches Assessment führt wahrscheinlich zu einer verringerten Dosisreduktion der Antitumorthherapie während der Behandlung, ohne das Gesamtüberleben zu beeinflussen.
Initiale Reduktion der Behandlungs- intensität	Relatives Risiko: 0.99 (CI 95% 0.77 - 1.28) Basierend auf Daten von 2055 Patient*innen und 5 Studien ⁶	453 pro 1000	448 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁷	Ein Umfassendes Geriatriches Assessment hat keine anfängliche Reduktion der Behandlungsintensität zur Folge.
Frühzeitiger Therapieabbruch nach CGA	Relatives Risiko: 0.88 (CI 95% 0.62 - 1.25) Basierend auf Daten von 1408 Patient*innen und 5 Studien ⁸	316 pro 1000	278 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Inkonsistenz und unzureichender Präzision. ⁹	Umfassendes Geriatriches Assessment hat wahrscheinlich keinen oder nur geringen Einfluss auf einen frühzeitigen Therapieabbruch.
Behandlungs- verzögerung nach CGA	Relatives Risiko: 1.06 (CI 95% 0.73 - 1.52) Basierend auf Daten von 309 Patient*innen und 3 Studien ¹⁰	243 pro 1000	258 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹¹	Ein Umfassendes Geriatriches Assessment führt wahrscheinlich nicht zu einer Behandlungsverzögerung.
Hospitali- sierungsrate	Relatives Risiko: 0.86 (CI 95% 0.6 - 1.22) Basierend auf Daten von 914 Patient*innen und 4 Studien ¹²	250 pro 1000	215 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision und kleiner Fallzahl (< 400 Ereignisse). ¹³	Die Durchführung eines umfassenden geriatrichen Assessments hat wahrscheinlich keinen oder nur einen geringen Effekt auf die Hospitalisierungsrate.
Therapietoxizität nach G8 und CGA	Basierend auf Daten von 120 Patient*innen und 2 Studien ¹⁴	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 1. 28 % IG vs. 39 % KG, p=0,156 2. 20 % IG vs. 38 % KG, p=0,055		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁵	Es gibt Hinweise, dass ein einem G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatriches Assessment (CGA) die Toxizität (schwere oder lebensbedrohliche Nebenwirkungen) der Chemotherapie verringern kann.

Gesamtüberlebenszeit und Überlebenswahrscheinlichkeit ¹⁶	Basierend auf Daten von 1114 Patient*innen und 5 Studien ¹⁷	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gesamtüberlebenszeit (in Monaten): 6.1 IG vs. 6.4 KG (p-Wert 0.87; Follow-up 4.5 Monate) 2. Überlebenswahrscheinlichkeit (in %): 66% IG vs. 64% KG (p-Wert 0.55; Follow-up 12 Monate) 3. Überlebenswahrscheinlichkeit (als HR): 1.13 (95%-CI: 0.68-1.87) (keine p-Wert Angabe; Follow-up 27 Monate) 4. Überlebenswahrscheinlichkeit (als HR): 1.05 (95%-CI: 0.85-1.29) (p-Wert 0.68; Follow-up 12 Monate) 5. Überlebenswahrscheinlichkeit (als HR): 1.24 (95%-CI: 0.68-2.24) (p-Wert 0.484; Follow-up 14.1 Monate) 	<p style="text-align: center;">Sehr niedrig</p> <p>aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision.¹⁸</p>	Die Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments hat wahrscheinlich keinen Effekt auf die Gesamtüberlebenszeit und Überlebenswahrscheinlichkeit.
Progressionsfreies Überleben	Basierend auf Daten von 363 Patient*innen und 3 Studien ¹⁹	<ol style="list-style-type: none"> 1. Progressionsfreies Überleben (in Monaten): 3.7 vs. 3.4 (p-Wert 0.59; Follow-up 4.5 Monate) 2. Progressionsfreies Überleben (als HR): 0.91 (95%-CI: 0.48-1.71) (keine p-Wert Angabe; Follow-up 27 Monate) 3. Progressionsfreies Überleben (in Monaten): 7.8 vs. 9 (p-Wert 0.838; Follow-up 14.1 Monate) 	<p style="text-align: center;">Sehr niedrig</p> <p>aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision.²⁰</p>	Die Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments hat wahrscheinlich keinen Effekt auf das progressionsfreie Überleben.

1. ≥ Grad 3 unerwünschte Ereignisse, evaluiert nach den Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE)
2. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
3. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
4. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
5. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
6. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
7. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
8. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
9. **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Die Konfidenzintervalle mancher eingeschlossener Studien überlappen sich nicht. Hohe Heterogenität, I² liegt bei 63%; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
10. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
11. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, niedrige Fallzahl (< 400 Ereignisse). ;
12. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
13. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, kleine Fallzahl (< 400 Ereignisse). ;
14. Systematic review [76]
15. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Bias-Risiko bei der Randomisierung bei 1 Studie unklar.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Variabilität der Daten, keine Meta-Analyse.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in den beiden eingeschlossenen Studien ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** p-Wert > 0,05 in beiden Studien, wenige Teilnehmende.;
16. Gesamtüberlebenszeit in Monaten: 6.4 vs. 6.1
17. Systematic review [3] Referenzen [76].
18. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Vorgehen bei der Randomisierung bei 3 Studien unklar, möglicherweise Abweichungen von der geplanten Intervention bei 2 Studien.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, Konfidenzintervall beinhaltet die 1 in 3 von 3 Studien, p-Wert > 0,05 in 4 von 5 Studien, eine Studie ohne Angabe des p-Wertes. ;
19. Systematic review [3] Referenzen [76].
20. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Biasrisiko bei der Randomisierung unklar bei allen 3 Studien, Abweichungen von der geplanten Intervention möglich in 2 von 3 Studien.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weites Konfidenzintervall mit Einschluss der 1 in einer Studie, p-Wert dort nicht angegeben. p-Wert > 0,05 in den anderen 2 Studien.;

Referenzen

- [3] Chuang M-H, Chen J-Y, Tsai W-W, Lee C-W, Lee M-C, Tseng W-H, Hung K-C : Impact of comprehensive geriatric assessment on the risk of adverse events in the older patients receiving anti-cancer therapy: a systematic review and meta-analysis. Age and ageing 2022;51(7)
- [15] Bruijnen CP, van Harten-Krouwel DG, Koldenhof JJ, Emmelot-Vonk MH, Witteveen PO : Predictive value of each geriatric assessment domain for older patients with cancer: A systematic review. Journal of geriatric oncology 2019;10(6):859-873
- [16] Caillet P, Laurent M, Bastuji-Garin S, Liuu E, Culine S, Lagrange J-L, Canoui-Poitaine F, Paillaud E : Optimal management of elderly cancer patients: usefulness of the Comprehensive Geriatric Assessment. Clinical interventions in aging 2014;9:1645-60

- [24] Feng MA, McMillan DT, Crowell K, Muss H, Nielsen ME, Smith AB : Geriatric assessment in surgical oncology: a systematic review. *The Journal of surgical research* 2015;193(1):265-72
- [27] Hamaker ME, Jonker JM, de Rooij SE, Vos AG, Smorenburg CH, van Munster BC : Frailty screening methods for predicting outcome of a comprehensive geriatric assessment in elderly patients with cancer: a systematic review. *The Lancet. Oncology* 2012;13(10):e437-44
- [28] Hamaker ME, Schiphorst AH, ten Bokkel Huinink D, Schaar C, van Munster BC : The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions for older cancer patients--a systematic review. *Acta oncologica (Stockholm, Sweden)* 2014;53(3):289-96
- [29] Hamaker ME, Te Molder M, Thielen N, van Munster BC, Schiphorst AH, van Huis LH : The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions and outcome for older cancer patients - A systematic review. *Journal of geriatric oncology* 2018;9(5):430-440
- [30] Hamaker ME, Vos AG, Smorenburg CH, de Rooij SE, van Munster BC : The value of geriatric assessments in predicting treatment tolerance and all-cause mortality in older patients with cancer. *The oncologist* 2012;17(11):1439-49
- [31] Hamaker M, Lund C, Te Molder M, Soubeyran P, Wildiers H, van Huis L, Rostoft S : Geriatric assessment in the management of older patients with cancer - A systematic review (update). *Journal of geriatric oncology* 2022;13(6):761-777
- [32] Hamaker ME, Prins MC, Stauder R : The relevance of a geriatric assessment for elderly patients with a haematological malignancy--a systematic review. *Leukemia research* 2014;38(3):275-83
- [40] Parks RM, Lakshmanan R, Winterbottom L, Al Morgan D, Cox K, Cheung K-L : Comprehensive geriatric assessment for older women with early breast cancer - a systematic review of literature. *World journal of surgical oncology* 2012;10:88
- [41] Puts MTE, Hardt J, Monette J, Girre V, Springall E, Alibhai SMH : Use of geriatric assessment for older adults in the oncology setting: a systematic review. *Journal of the National Cancer Institute* 2012;104(15):1133-63
- [42] Puts MTE, Santos B, Hardt J, Monette J, Girre V, Atenafu EG, Springall E, Alibhai SMH : An update on a systematic review of the use of geriatric assessment for older adults in oncology. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 2014;25(2):307-15
- [43] Ramjaun A, Nassif MO, Krotneva S, Huang AR, Meguerditchian AN : Improved targeting of cancer care for older patients: a systematic review of the utility of comprehensive geriatric assessment. *Journal of geriatric oncology* 2013;4(3):271-81
- [45] Schulkes KJG, Hamaker ME, van den Bos F, van Elden LJR : Relevance of a Geriatric Assessment for Elderly Patients With Lung Cancer-A Systematic Review. *Clinical lung cancer* 2016;17(5):341-349.e3
- [49] Tremblay D, Charlebois K, Terret C, Joannette S, Latreille J : Integrated oncogeriatric approach: a systematic review of the literature using concept analysis. *BMJ open* 2012;2(6)
- [54] Xue D-D, Cheng Y, Wu M, Zhang Y : Comprehensive geriatric assessment prediction of postoperative complications in gastrointestinal cancer patients: a meta-analysis. *Clinical interventions in aging* 2018;13:723-736
- [72] Dale W, Klepin HD, Williams GR, Alibhai SM, Bergerot C, Brintzenhofeszoc K, Hopkins JO, Jhaver MP, Katheria V, Loh KP, Lowenstein LM, McKoy JM, Noronha V, Phillips T, Rosko AE, Ruegg T, Schiaffino MK, Simmons JF, Subbiah I, Tew WP, Webb TL, Whitehead M, Somerfield MR, Mohile SG : Practical Assessment and Management of Vulnerabilities in Older Patients Receiving Systemic Cancer Therapy: ASCO Guideline Update. *JCO* 2023;41(26):4293-4312
- [73] Dotan E, Walter LC, Browner IS, Clifton K, Cohen HJ, Extermann M, Gross C, Gupta S, Hollis G, Hubbard J, Jagsi R, Keating NL, Kessler E, Koll T, Korc-Grodzicki B, McKoy JM, Misra S, Moon D, O'Connor T, Owusu C, Rosko A, Russell M, Sedrak M, Siddiqui F, Stella A, Stirewalt DL, Subbiah IM, Tew WP, Williams GR, Hollinger L, George GV, Sundar H : NCCN Guidelines® Insights: Older Adult Oncology, Version 1.2021: Featured

Updates to the NCCN Guidelines. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 2021;19(9):1006-1019

[76] Disalvo D, Moth E, Soo WK, Garcia MV, Blinman P, Steer C, Amgarth-Duff I, Power J, Phillips J, Agar M : The effect of comprehensive geriatric assessment on care received, treatment completion, toxicity, cancer-related and geriatric assessment outcomes, and quality of life for older adults receiving systemic anti-cancer treatment: A systematic review. *Journal of geriatric oncology* 2023;101585

PICO (5.2.3) zum Onkologie Statement 1

Population: Patient*innen ≥ 65 Jahre, die eine Krebstherapie (Chemotherapie oder gezielte Krebstherapie) erhalten

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Therapietoxizität nach CGA ¹	Relatives Risiko: 0.81 (CI 95% 0.7 - 0.94) Basierend auf Daten von 2126 Patient*innen und 6 Studien ²	647 pro 1000	524 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ³	CGA-basierte Interventionen reduzieren wahrscheinlich die Inzidenz einer Grad 3+ Toxizität.
Dosisreduktion der Krebstherapie während der Behandlung	Relatives Risiko: 0.73 (CI 95% 0.63 - 0.83) Basierend auf Daten von 956 Patient*innen und 3 Studien ⁴	540 pro 1000	394 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁵	Ein Umfassendes Geriatrisches Assessment führt wahrscheinlich zu einer verringerten Dosisreduktion der Antitumorthherapie während der Behandlung, ohne das Gesamtüberleben zu beeinflussen.
Initiale Reduktion der Behandlungs- intensität	Relatives Risiko: 0.99 (CI 95% 0.77 - 1.28) Basierend auf Daten von 2055 Patient*innen und 5 Studien ⁶	453 pro 1000	448 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁷	Ein Umfassendes Geriatrisches Assessment hat keine anfängliche Reduktion der Behandlungsintensität zur Folge.
Frühzeitiger Therapieabbruch nach CGA	Relatives Risiko: 0.88 (CI 95% 0.62 - 1.25) Basierend auf Daten von 1408 Patient*innen und 5 Studien ⁸	316 pro 1000	278 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Inkonsistenz und unzureichender Präzision. ⁹	Umfassendes Geriatrisches Assessment hat wahrscheinlich keinen oder nur geringen Einfluss auf einen frühzeitigen Therapieabbruch
Behandlungs- verzögerung nach CGA	Relatives Risiko: 1.06 (CI 95% 0.73 - 1.52) Basierend auf Daten von 309 Patient*innen und 3 Studien ¹⁰	243 pro 1000	258 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹¹	Ein Umfassendes Geriatrisches Assessment führt wahrscheinlich nicht zu einer Behandlungs- verzögerung.
Hospitali- sierungsrate	Relatives Risiko: 0.86 (CI 95% 0.6 - 1.22) Basierend auf Daten von 914 Patient*innen und 4 Studien ¹²	250 pro 1000	215 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision und kleiner Fallzahl (< 400 Ereignisse). ¹³	Die Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments hat wahrscheinlich keinen oder nur einen geringen Effekt auf die Hospitalisierungsrate.
Behandlungs- verzögerung nach G8 und CGA	Basierend auf Daten von 120 Patient*innen und 2 Studien ¹⁴	Interventionsgruppe (IG) versus Kontrollgruppe (KG) in Prozent, p-Wert 1. 35 % IG vs. 34 % KG, p=0,860 2. 0 % IG vs. 4 % KG, p=0,237 (Verzögerung > 14 Tage)		Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁵	Es gibt Hinweise, dass ein einem G8-Screening ≤ 14 folgendes umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) nicht zu einer Behandlungs-verzögerung führt und sogar das Risiko einer Behandlungs- verzögerung im Vergleich zur Standardbehandlung verringern könnte.

Gesamtüberlebenszeit und Überlebenswahrscheinlichkeit ¹⁶	Basierend auf Daten von 1114 Patient*innen und 5 Studien ¹⁷	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gesamtüberlebenszeit (in Monaten): 6.1 IG vs. 6.4 KG (p-Wert 0.87; Follow-up 4.5 Monate) 2. Überlebenswahrscheinlichkeit (in %): 66% IG vs. 64% KG (p-Wert 0.55; Follow-up 12 Monate) 3. Überlebenswahrscheinlichkeit (als HR): 1.13 (95%-CI: 0.68-1.87) (keine p-Wert Angabe; Follow-up 27 Monate) 4. Überlebenswahrscheinlichkeit (als HR): 1.05 (95%-CI: 0.85-1.29) (p-Wert 0.68; Follow-up 12 Monate) 5. Überlebenswahrscheinlichkeit (als HR): 1.24 (95%-CI: 0.68-2.24) (p-Wert 0.484; Follow-up 14.1 Monate) 	<p style="text-align: center;">Sehr niedrig</p> <p>aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision.¹⁸</p>	Die Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments hat wahrscheinlich keinen Effekt auf die Gesamtüberlebenszeit und Überlebenswahrscheinlichkeit.
Progressionsfreies Überleben	Basierend auf Daten von 363 Patient*innen und 3 Studien ¹⁹	<ol style="list-style-type: none"> 1. Progressionsfreies Überleben (in Monaten): 3.7 vs. 3.4 (p-Wert 0.59; Follow-up 4.5 Monate) 2. Progressionsfreies Überleben (als HR): 0.91 (95%-CI: 0.48-1.71) (keine p-Wert Angabe; Follow-up 27 Monate) 3. Progressionsfreies Überleben (in Monaten): 7.8 vs. 9 (p-Wert 0.838; Follow-up 14.1 Monate) 	<p style="text-align: center;">Sehr niedrig</p> <p>aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision.²⁰</p>	Die Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments hat wahrscheinlich keinen Effekt auf das progressionsfreie Überleben.

1. \geq Grad 3 unerwünschte Ereignisse, evaluiert nach den Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE)
2. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
3. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
4. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
5. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
6. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
7. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
8. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
9. **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Die Konfidenzintervalle mancher eingeschlossener Studien überlappen sich nicht. Hohe Heterogenität, I^2 liegt bei 63%; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.;
10. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
11. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, niedrige Fallzahl (< 400 Ereignisse). ;
12. Systematic review [3] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
13. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, kleine Fallzahl (< 400 Ereignisse). ;
14. Systematic review [76]
15. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Bias-Risiko bei der Randomisierung bei 1 Studie unklar.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Variabilität der Daten, die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Outcome bezieht sich auf Effekt des CGA, dem in den beiden eingeschlossenen Studien ein G8-Screening vorgeschaltet war.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** p-Wert > 0,05 in beiden Studien, wenige Teilnehmende.;
16. Gesamtüberlebenszeit in Monaten: 6.4 vs. 6.1
17. Systematic review [3] Referenzen [76].
18. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Vorgehen bei der Randomisierung bei 3 Studien unklar, möglicherweise Abweichungen von der geplanten Intervention bei 2 Studien.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, Konfidenzintervall beinhaltet die 1 in 3 von 3 Studien, p-Wert > 0,05 in 4 von 5 Studien, eine Studie ohne Angabe des p-Wertes.;
19. Systematic review [3] Referenzen [76].
20. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Biasrisiko bei der Randomisierung unklar bei allen 3 Studien, Abweichungen von der geplanten Intervention möglich in 2 von 3 Studien.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weites Konfidenzintervall mit Einschluss der 1 in einer Studie, p-Wert dort nicht angegeben. p-Wert > 0,05 in den anderen 2 Studien.;

Referenzen

- [3] Chuang M-H, Chen J-Y, Tsai W-W, Lee C-W, Lee M-C, Tseng W-H, Hung K-C : Impact of comprehensive geriatric assessment on the risk of adverse events in the older patients receiving anti-cancer therapy: a systematic review and meta-analysis. Age and ageing 2022;51(7)
- [15] Bruijnen CP, van Harten-Krouwel DG, Koldenhof JJ, Emmelot-Vonk MH, Witteveen PO : Predictive value of each geriatric assessment domain for older patients with cancer: A systematic review. Journal of geriatric oncology 2019;10(6):859-873

- [16] Caillet P, Laurent M, Bastuji-Garin S, Liuu E, Culine S, Lagrange J-L, Canoui-Poitaine F, Paillaud E : Optimal management of elderly cancer patients: usefulness of the Comprehensive Geriatric Assessment. *Clinical interventions in aging* 2014;9:1645-60
- [24] Feng MA, McMillan DT, Crowell K, Muss H, Nielsen ME, Smith AB : Geriatric assessment in surgical oncology: a systematic review. *The Journal of surgical research* 2015;193(1):265-72
- [27] Hamaker ME, Jonker JM, de Rooij SE, Vos AG, Smorenburg CH, van Munster BC : Frailty screening methods for predicting outcome of a comprehensive geriatric assessment in elderly patients with cancer: a systematic review. *The Lancet. Oncology* 2012;13(10):e437-44
- [28] Hamaker ME, Schiphorst AH, ten Bokkel Huinink D, Schaar C, van Munster BC : The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions for older cancer patients--a systematic review. *Acta oncologica (Stockholm, Sweden)* 2014;53(3):289-96
- [29] Hamaker ME, Te Molder M, Thielen N, van Munster BC, Schiphorst AH, van Huis LH : The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions and outcome for older cancer patients - A systematic review. *Journal of geriatric oncology* 2018;9(5):430-440
- [30] Hamaker ME, Vos AG, Smorenburg CH, de Rooij SE, van Munster BC : The value of geriatric assessments in predicting treatment tolerance and all-cause mortality in older patients with cancer. *The oncologist* 2012;17(11):1439-49
- [31] Hamaker M, Lund C, Te Molder M, Soubeyran P, Wildiers H, van Huis L, Rostoft S : Geriatric assessment in the management of older patients with cancer - A systematic review (update). *Journal of geriatric oncology* 2022;13(6):761-777
- [32] Hamaker ME, Prins MC, Stauder R : The relevance of a geriatric assessment for elderly patients with a haematological malignancy--a systematic review. *Leukemia research* 2014;38(3):275-83
- [40] Parks RM, Lakshmanan R, Winterbottom L, Al Morgan D, Cox K, Cheung K-L : Comprehensive geriatric assessment for older women with early breast cancer - a systematic review of literature. *World journal of surgical oncology* 2012;10:88
- [41] Puts MTE, Hardt J, Monette J, Girre V, Springall E, Alibhai SMH : Use of geriatric assessment for older adults in the oncology setting: a systematic review. *Journal of the National Cancer Institute* 2012;104(15):1133-63
- [42] Puts MTE, Santos B, Hardt J, Monette J, Girre V, Atenafu EG, Springall E, Alibhai SMH : An update on a systematic review of the use of geriatric assessment for older adults in oncology. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology* 2014;25(2):307-15
- [43] Ramjaun A, Nassif MO, Krotneva S, Huang AR, Meguerditchian AN : Improved targeting of cancer care for older patients: a systematic review of the utility of comprehensive geriatric assessment. *Journal of geriatric oncology* 2013;4(3):271-81
- [45] Schulkes KJG, Hamaker ME, van den Bos F, van Elden LJR : Relevance of a Geriatric Assessment for Elderly Patients With Lung Cancer-A Systematic Review. *Clinical lung cancer* 2016;17(5):341-349.e3
- [49] Tremblay D, Charlebois K, Terret C, Joannette S, Latreille J : Integrated oncogeriatric approach: a systematic review of the literature using concept analysis. *BMJ open* 2012;2(6)
- [54] Xue D-D, Cheng Y, Wu M, Zhang Y : Comprehensive geriatric assessment prediction of postoperative complications in gastrointestinal cancer patients: a meta-analysis. *Clinical interventions in aging* 2018;13:723-736
- [72] Dale W, Klepin HD, Williams GR, Alibhai SM, Bergerot C, Brintzenhofesoc K, Hopkins JO, Jhaver MP, Katheria V, Loh KP, Lowenstein LM, McKoy JM, Noronha V, Phillips T, Rosko AE, Ruegg T, Schiaffino MK, Simmons JF, Subbiah I, Tew WP, Webb TL, Whitehead M, Somerfield MR, Mohile SG : Practical Assessment and Management of Vulnerabilities in Older Patients Receiving Systemic Cancer Therapy: ASCO Guideline Update. *JCO* 2023;41(26):4293-4312

[73] Dotan E, Walter LC, Browner IS, Clifton K, Cohen HJ, Extermann M, Gross C, Gupta S, Hollis G, Hubbard J, Jagsi R, Keating NL, Kessler E, Koll T, Korc-Grodzicki B, McKoy JM, Misra S, Moon D, O'Connor T, Owusu C, Rosko A, Russell M, Sedrak M, Siddiqui F, Stella A, Stirewalt DL, Subbiah IM, Tew WP, Williams GR, Hollinger L, George GV, Sundar H : NCCN Guidelines® Insights: Older Adult Oncology, Version 1.2021: Featured Updates to the NCCN Guidelines. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 2021;19(9):1006-1019

[76] Disalvo D, Moth E, Soo WK, Garcia MV, Blinman P, Steer C, Amgarth-Duff I, Power J, Phillips J, Agar M : The effect of comprehensive geriatric assessment on care received, treatment completion, toxicity, cancer-related and geriatric assessment outcomes, and quality of life for older adults receiving systemic anti-cancer treatment: A systematic review. *Journal of geriatric oncology* 2023;101585

Anhang 23: Evidenzprofile Setting Orthogeriatric

S3-Leitlinie: Umfassendes Geriatrisches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten; AWMF-Reg.-Nr: 084-003

PICO (5.3.2) zur Orthogeriatric Empfehlung 1

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert in der Orthogeriatric

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Abbau der Funktionalität ¹ bei Entlassung	Relatives Risiko: 0.92 (CI 95% 0.88 - 0.97) Basierend auf Daten von 1393 Patient*innen und 5 Studien ²	814 pro 1000	749 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³	CGA kann den Abbau der Funktionalität reduzieren.
Zeit zur Operation ⁴ 24-48 Stunden	Relatives Risiko: 0.6 (CI 95% 0.52 - 0.69) Basierend auf Daten von 1107 Patient*innen und 3 Studien ⁵	530 pro 1000	318 pro 1000	Niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias. ⁶	CGA kann die Zeit zur OP reduzieren.
Aufenthaltsdauer ⁷ bis zur Entlassung aus Akutstation	Gemessen mit: Tage Skala: Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 1622 Patient*innen und 5 Studien ⁸	13.42 Tage Mittelwert	10.44 Tage Mittelwert	Niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender Inkonsistenz. ⁹	CGA kann die akutstationäre Aufenthaltsdauer verkürzen.
Kosten ¹⁰ 1 Jahr	Gemessen mit: USD Skala: Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 5759 Patient*innen und 8 Studien ¹¹	14735.26 Mittelwert	10383.29 Mittelwert	Moderat aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias. ¹²	CGA führt mit großer Wahrscheinlichkeit zu einer Reduktion der Gesundheitskosten.

- Risiko von Funktionalitätsabbau, bzw. Funktionalitätsverlust
- Systematic review [20] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Verblindung der Proband*innen.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Verlegung in eine stationäre Rehabilitation könnte als Verlust der Funktionalität eingestuft worden sein.;
- Relatives Risiko einer längeren Zeit zur Operation (Zeitraum 24-48 Stunden)
- Systematic review [20] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [26].
- Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Keine Verblindung der Untersuchenden und der Proband*innen.;
- Stationäre Aufenthaltsdauer auf einer Akutstation bis zur Entlassung.
- Systematic review [20] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [51]. [36]. [2]. [26].
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Fehlende Verblindung der Teilnehmenden.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Heterogenität mit $I^2 = 82\%$;
- Aufenthaltskosten in USD
- Systematic review [20] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [10].
- Risiko für Bias: schwerwiegend.** Fehlende Verblindung der Teilnehmenden.; **Upgrade: große Wirkung.** Die Kostenersparnis ist groß.;

Referenzen

[2] Eamer G, Taheri A, Chen SS, Daviduck Q, Chambers T, Shi X, Khadaroo RG : Comprehensive geriatric assessment for older people admitted to a surgical service. The Cochrane database of systematic reviews 2018;1(1):CD012485

[10] Prestmo A, Hagen G, Sletvold O, Helbostad JL, Thingstad P, Taraldsen K, Lydersen S, Halsteinli V, Saltnes T, Lamb SE, Johnsen LG, Saltvedt I : Comprehensive geriatric care for patients with hip fractures: a prospective, randomised, controlled trial. Lancet (London, England) 2015;385(9978):1623-33

- [26] Grigoryan KV, Javedan H, Rudolph JL : Orthogeriatric care models and outcomes in hip fracture patients: a systematic review and meta-analysis. *Journal of orthopaedic trauma* 2014;28(3):e49-55
- [36] Lin S-N, Su S-F, Yeh W-T : Meta-analysis: Effectiveness of Comprehensive Geriatric Care for Elderly Following Hip Fracture Surgery. *Western journal of nursing research* 2020;42(4):293-305
- [51] Van Grootven B, Flamaing J, Dierckx de Casterlé B, Dubois C, Fagard K, Herregods M-C, Hornikx M, Laenen A, Meuris B, Rex S, Tournoy J, Milisen K, Deschodt M : Effectiveness of in-hospital geriatric co-management: a systematic review and meta-analysis. *Age and ageing* 2017;46(6):903-910

PICO (5.3.3) zur Orthogeriatric Empfehlung 2

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert in der Orthogeriatric

Intervention: Umfassendes Geriatriches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Institutionalisierungsrate ¹ von 4 Monaten bis 1 Jahr nach Entlassung	Relatives Risiko: 0.71 (CI 95% 0.55 - 0.92) Basierend auf Daten von 941 Patient*innen und 5 Studien ²	247 pro 1000	175 pro 1000	Hoch	Ein Umfassendes Geriatriches Assessment (CGA) verringert die Institutionalisierungsrate.
Abbau der Funktionalität ³ bei Entlassung	Relatives Risiko: 0.92 (CI 95% 0.88 - 0.97) Basierend auf Daten von 1393 Patient*innen und 5 Studien ⁴	814 pro 1000	749 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁵	CGA kann den Abbau der Funktionalität reduzieren.
Delir ⁶	Relatives Risiko: 0.75 (CI 95% 0.6 - 0.94) Basierend auf Daten von 705 Patient*innen und 3 Studien ⁷	327 pro 1000	245 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁸	CGA kann das Risiko eines Delirs reduzieren.

1. Institutionaliserungsrate bei Follow-up Zeiten von 4 Monaten bis 1 Jahr nach Entlassung.
2. Systematic review [2] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
3. Risiko von Funktionalitätsabbau, bzw. Funktionalitätsverlust
4. Systematic review [20] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
5. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Verblindung der Proband*innen.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Verlegung in eine stationäre Rehabilitation könnte als Verlust der Funktionalität eingestuft worden sein.;
6. Risiko des Auftretens eines Delirs
7. Systematic review [2] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [46]. [47].
8. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Risk of bias beim Berichten der Ergebnisse einer der 3 eingeschlossenen Primärstudien.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, bei 2 von 3 Studien beinhaltet das Konfidenzintervall den Wert 1.;

Referenzen

[46] Shields L, Henderson V, Caslake R : Comprehensive Geriatric Assessment for Prevention of Delirium After Hip Fracture: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Journal of the American Geriatrics Society 2017;65(7):1559-1565

[47] Siddiqi N, Harrison JK, Clegg A, Teale EA, Young J, Taylor J, Simpkins SA : Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. The Cochrane database of systematic reviews 2016;3:CD005563

PICO (5.3.4) zur Orthogeriatric Empfehlung 3

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert in der Orthogeriatric

Intervention: Umfassendes Geriatisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraum	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Mortalität ¹ während des stationären Aufenthalts	Relatives Risiko: 0.72 (CI 95% 0.5 - 1.03) Basierend auf Daten von 2237 Patient*innen und 7 Studien ² Beobachtungszeit bis 12 Monate	80 pro 1000	58 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³	Co-Management kann die Mortalität während des stationären Aufenthalts reduzieren.
Komplikationsrate ⁴	Odds ratio: 0.1 (CI 95% 0.05 - 0.2) Basierend auf Daten von 108 Patient*innen und 1 Studien ⁵	200 pro 1000	24 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ⁶	Co-Management kann Komplikationen verhindern.
Aufenthaltsdauer ⁷ bis Entlassung	Gemessen mit: Tage Skala: Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 3394 Patient*innen und 11 Studien ⁸	25.73 Mittelwert	21.45 Mittelwert	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias, sehr schwerwiegender Inkonsistenz, schwerwiegender unzureichender Präzision und schwerwiegendem Publikationsbias. ⁹	Co-Management kann die stationäre Aufenthaltsdauer verkürzen.

1. Mortalität während des stationären Aufenthalts nach Co-Management
2. Systematic review [51] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [2]. [201]. [20]. [36]. [26].
3. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Hohes Risk of Bias.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Konfidenzintervall beinhaltet die 1.;
4. Komplikationsrate als Gesamtwert, als Rate von einer oder mehr Komplikationen und als Rate schwerwiegender Komplikationen.
5. Systematic review [51] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [47].
6. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Hohes Risk of Bias.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten aus nur einer Primärstudie.;
7. Reduktion der stationären Aufenthaltsdauer (nach Co-Management)
8. Systematic review [51] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [26]. [20]. [36]. [2].
9. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Hohes Risk of Bias.; **Inkonsistenz: sehr schwerwiegend.** Hohe Heterogenität und nicht überlappende Konfidenzintervalle.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.; **Publikationsbias: schwerwiegend.** Asymmetrischer Funnel Plot/statistisch signifikante Asymmetrie.;

Referenzen

- [2] Eamer G, Taheri A, Chen SS, Daviduck Q, Chambers T, Shi X, Khadaroo RG : Comprehensive geriatric assessment for older people admitted to a surgical service. The Cochrane database of systematic reviews 2018;1(1):CD012485
- [20] Eamer G, Saravana-Bawan B, van der Westhuizen B, Chambers T, Ohinmaa A, Khadaroo RG : Economic evaluations of comprehensive geriatric assessment in surgical patients: a systematic review. The Journal of surgical research 2017;218:9-17
- [26] Grigoryan KV, Javedan H, Rudolph JL : Orthogeriatric care models and outcomes in hip fracture patients: a systematic review and meta-analysis. Journal of orthopaedic trauma 2014;28(3):e49-55
- [36] Lin S-N, Su S-F, Yeh W-T : Meta-analysis: Effectiveness of Comprehensive Geriatric Care for Elderly Following Hip Fracture Surgery. Western journal of nursing research 2020;42(4):293-305
- [47] Siddiqi N, Harrison JK, Clegg A, Teale EA, Young J, Taylor J, Simpkins SA : Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. The Cochrane database of systematic reviews 2016;3:CD005563
- [201] Rapp K, Becker C, Todd C, Rothenbacher D, Schulz C, König H-H, Liener U, Hartwig E, Büchele G : The Association Between Orthogeriatric Co-Management and Mortality Following Hip Fracture. Deutsches Ärzteblatt international 2020.

PICO (5.3.5) zur Orthogeriatric Empfehlung 4

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert in der Orthogeriatric

Intervention: Umfassendes Geriatriisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Abbau der Funktionalität ¹ bei Entlassung	Relatives Risiko: 0.92 (CI 95% 0.88 - 0.97) Basierend auf Daten von 1393 Patient*innen und 5 Studien ²	814 pro 1000	749 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ³	CGA kann den Abbau der Funktionalität reduzieren.
Zeit zur Operation ⁴ 24-48 Stunden	Relatives Risiko: 0.6 (CI 95% 0.52 - 0.69) Basierend auf Daten von 1107 Patient*innen und 3 Studien ⁵	530 pro 1000	318 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender Indirektheit. ⁶	CGA kann die Zeit zur Operation verkürzen.
Institutionali- sierungsrate ⁷ von 4 Monaten bis 1 Jahr nach Entlassung	Relatives Risiko: 0.71 (CI 95% 0.55 - 0.92) Basierend auf Daten von 941 Patient*innen und 5 Studien ⁸	247 pro 1000	175 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegender Indirektheit. ⁹	Ein Umfassendes Geriatriisches Assessment (CGA) verringert die Institutionalisierungsrate.
Delir ¹⁰	Relatives Risiko: 0.75 (CI 95% 0.6 - 0.94) Basierend auf Daten von 705 Patient*innen und 3 Studien ¹¹	327 pro 1000	245 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹²	CGA kann das Risiko eines Delirs reduzieren.
Mortalität ¹³ während des stationären Aufenthalts	Relatives Risiko: 0.72 (CI 95% 0.5 - 1.03) Basierend auf Daten von 2237 Patient*innen und 7 Studien ¹⁴ Beobachtungszeit bis 12 Monate	80 pro 1000	58 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Indirektheit und schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁵	Co-Management kann die Mortalität während des stationären Aufenthalts reduzieren.
Komplikationsrate ¹ ₆	Odds ratio: 0.1 (CI 95% 0.05 - 0.2) Basierend auf Daten von 108 Patient*innen und 1 Studie ¹⁷	200 pro 1000	24 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risiko of Bias, schwerwiegender Indirektheit und sehr schwerwiegender unzureichender Präzision. ¹⁸	Co-Management kann Komplikationen verhindern.
Aufenthaltsdauer ¹⁹ bis zur Entlassung aus Akutstation	Gemessen mit: Tage Skala: Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 1622 Patient*innen und 5 Studien ²⁰	13.42 Mittelwert	10.44 Mittelwert	Sehr niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender Indirektheit. ²¹	CGA kann die akutstationäre Aufenthaltsdauer verkürzen.
Kosten ²² 1 Jahr	Gemessen mit: USD Skala: Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 5759 Patient*innen und 8 Studien ²³	14735.26 Mittelwert	10383.29 Mittelwert	Niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender Indirektheit. ²⁴	CGA führt mit großer Wahrscheinlichkeit zu einer Reduktion der Gesundheitskosten.

1. Risiko von Funktionalitätsabbau, bzw. Funktionalitätsverlust

2. Systematic review [20] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .

3. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Verblindung der Proband*innen.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Unterschiede zwischen der relevanten und der eingeschlossenen Population.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Verlegung in eine stationäre Rehabilitation könnte als Verlust der Funktionalität eingestuft worden sein.;
4. Relatives Risiko einer längeren Zeit zur Operation (Zeitraum 24-48 Stunden)
5. Systematic review [20] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [26].
6. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Keine Verblindung der Untersuchenden und der Proband*innen.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Unterschiede zwischen der relevanten und der eingeschlossenen Population.;
7. Institutionaliserungsrate bei Follow-up Zeiten von 4 Monaten bis 1 Jahr nach Entlassung.
8. Systematic review [2] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
9. **Indirektheit: schwerwiegend.** Unterschiede zwischen der relevanten und der eingeschlossenen Population.;
10. Risiko des Auftretens eines Delirs
11. Systematic review [2] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [47]. [46].
12. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Risk of bias beim Berichten der Ergebnisse einer der 3 eingeschlossenen Primärstudien.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Unterschiede zwischen der relevanten und der eingeschlossenen Population.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle, Konfidenzintervall beinhaltet die 1 in zwei von drei Studien.;
13. Mortalität während des stationären Aufenthalts nach Co-Management
14. Systematic review [51] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [201]. [20]. [36]. [26]. [2].
15. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Hohes Risk of Bias.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Unterschiede zwischen der relevanten und der eingeschlossenen Population.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Konfidenzintervall beinhaltet die 1.;
16. Komplikationsrate als Gesamtwert, als Rate von einer oder mehr Komplikationen und als Rate schwerwiegender Komplikationen.
17. Systematic review . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [51].
18. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Hohes Risk of Bias.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Unterschiede zwischen der relevanten und der eingeschlossenen Population.; **Unzureichende Präzision: sehr schwerwiegend.** Daten aus nur einer Primärstudie.;
19. Stationäre Aufenthaltsdauer auf einer Akutstation bis zur Entlassung.
20. Systematic review [20] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [26]. [51]. [36]. [2].
21. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Fehlende Verblindung der Teilnehmenden.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Heterogenität, mit $I^2 = 82\%$.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Unterschiede zwischen der relevanten und der eingeschlossenen Population.;
22. Aufenthaltskosten in USD
23. Systematic review . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [20].
24. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Fehlende Verblindung der Teilnehmenden.; **Indirektheit: schwerwiegend.** Unterschiede zwischen der relevanten und der eingeschlossenen Population.;

Referenzen

- [2] Eamer G, Taheri A, Chen SS, Daviduck Q, Chambers T, Shi X, Khadaroo RG : Comprehensive geriatric assessment for older people admitted to a surgical service. The Cochrane database of systematic reviews 2018;1(1):CD012485
- [20] Eamer G, Saravana-Bawan B, van der Westhuizen B, Chambers T, Ohinmaa A, Khadaroo RG : Economic evaluations of comprehensive geriatric assessment in surgical patients: a systematic review. The Journal of surgical research 2017;218:9-17
- [26] Grigoryan KV, Javedan H, Rudolph JL : Orthogeriatric care models and outcomes in hip fracture patients: a systematic review and meta-analysis. Journal of orthopaedic trauma 2014;28(3):e49-55
- [36] Lin S-N, Su S-F, Yeh W-T : Meta-analysis: Effectiveness of Comprehensive Geriatric Care for Elderly Following Hip Fracture Surgery. Western journal of nursing research 2020;42(4):293-305
- [46] Shields L, Henderson V, Caslake R : Comprehensive Geriatric Assessment for Prevention of Delirium After Hip Fracture: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Journal of the American Geriatrics Society 2017;65(7):1559-1565
- [47] Siddiqi N, Harrison JK, Clegg A, Teale EA, Young J, Taylor J, Simpkins SA : Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. The Cochrane database of systematic reviews 2016;3:CD005563
- [51] Van Grootven B, Flamaing J, Dierckx de Casterlé B, Dubois C, Fagard K, Herregods M-C, Hornikx M, Laenen A, Meuris B, Rex S, Tournoy J, Milisen K, Deschodt M : Effectiveness of in-hospital geriatric co-management: a systematic review and meta-analysis. Age and ageing 2017;46(6):903-910
- [201] Rapp K, Becker C, Todd C, Rothenbacher D, Schulz C, König H-H, Liener U, Hartwig E, Büchele G : The Association Between Orthogeriatric Co-Management and Mortality Following Hip Fracture. Deutsches Ärzteblatt international 2020.

Anhang 24: Evidenzprofile Setting Allgemein- und Viszeralchirurgie

S3-Leitlinie: Umfassendes Geriatrisches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten; AWMF-Reg.-Nr: 084-003

PICO (5.4.2) zum Allgemein- und Viszeralchirurgie Statement 1

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert in der Allgemein- und Viszeralchirurgie

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Hinweise:

Die Endpunkte aus dem systematischen Review von Saripella et al. beziehen sich sowohl auf RCTs als auch auf Beobachtungsstudien. Separat wurden von den Autor*innen die Effektschätzer nur aus den RCTs berechnet. Für diese Leitlinie werden die Effektschätzer für Delir aus den RCTs verwendet, da sie eine hochwertigere Evidenz bieten. Bei der Aufenthaltsdauer wurde ein neuer Effektschätzer für die Mittelwertdifferenz ohne die Studie von McDonald 2018 berechnet, da diese Beobachtungsstudie eine sehr hohe Heterogenität aufweist.

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Delir ¹	Odds ratio: 0.45 (CI 95% 0.29 - 0.7) Basierend auf Daten von 850 Patient*innen und 3 Studien ²	162 pro 1000	80 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias. ³	CGA reduziert mit großer Wahrscheinlichkeit das Auftreten eines postoperativen Delirs.
Aufenthaltsdauer ⁴	Gemessen mit: Tage Skala: Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 1119 Patient*innen und 5 Studien ⁵	8.99 Mittelwert	7.85 Mittelwert	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias, sehr schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision. Mögliche Confounder könnten den Effekt von CGA vermindern. ⁶	CGA könnte die Verweildauer in der Chirurgie verkürzen.

1. Postoperatives Delir
2. Systematic review [44] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [37].
3. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Unzureichende Randomisierung.;
4. Stationäre Aufenthaltsdauer in Tagen
5. Systematic review [44] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
6. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Fehlende Randomisierung.; **Inkonsistenz: sehr schwerwiegend.** Die Konfidenzintervalle der eingeschlossenen Studien überschneiden sich in einigen Fällen nicht. Richtung des Effekts nicht konsistent. Hohe Heterogenität mit $I^2 = 93\%$; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.; **Upgrade: alle plausiblen Confounder hätten die Wirkung vermindert.** Da einige eingeschlossene Studien keine RCTs sind, könnten mögliche Confounder den Effekt von CGA vermindern.

Referenzen

- [37] Miller RL, Barnes JD, Mouton R, Braude P, Hinchliffe R : Comprehensive geriatric assessment (CGA) in perioperative care: a systematic review of a complex intervention. BMJ open 2022;12(10):e062729
- [44] Saripella A, Wasef S, Nagappa M, Riaz S, Englesakis M, Wong J, Chung F : Effects of comprehensive geriatric care models on postoperative outcomes in geriatric surgical patients: a systematic review and meta-analysis. BMC anesthesiology 2021;21(1):127

PICO (5.4.1) zur Allgemein- und Viszeralchirurgie Empfehlung 1

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert in der Allgemein- und Viszeralchirurgie

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Hinweise:

Die Endpunkte aus dem systematischen Review von Saripella et al. beziehen sich sowohl auf RCTs als auch auf Beobachtungsstudien. Separat wurden von den Autor*innen die Effektschätzer nur aus den RCTs berechnet. Für diese Leitlinie werden die Effektschätzer für Delir und Wiederaufnahme aus den RCTs verwendet, da sie eine hochwertigere Evidenz bieten. Für die Mortalität wurde der Effektschätzer aus allen eingeschlossenen Studien ausgewählt, da er ansonsten aus nur einer einzelnen Studie stammen würde. Bei der Aufenthaltsdauer wurde ein neuer Effektschätzer für die Mittelwertdifferenz ohne die Studie von McDonald 2018 berechnet, da diese Beobachtungsstudie eine sehr hohe Heterogenität aufweist.

Endpunkt Zeitraum	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Delir ¹	Odds ratio: 0.45 (CI 95% 0.29 - 0.7) Basierend auf Daten von 850 Patient*innen und 3 Studien ²	162 pro 1000	80 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias. ³	CGA reduziert mit großer Wahrscheinlichkeit das Auftreten eines postoperativen Delirs.
Wiederaufnahme ⁴ 30 Tage	Odds ratio: 1.35 (CI 95% 0.81 - 2.25) Basierend auf Daten von 436 Patient*innen und 2 Studien ⁵ Beobachtungszeit 30 Tage	143 pro 1000	184 pro 1000	Moderat aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias. ⁶	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) hat keinen Effekt auf die Wiederaufnahme im Zeitraum von 30 Tagen nach Entlassung.
Mortalität ⁷ 30 Tage	Odds ratio: 1.34 (CI 95% 0.66 - 2.69) Basierend auf Daten von 1324 Patient*innen und 5 Studien ⁸ Beobachtungszeit 30 Tage	22 pro 1000	29 pro 1000	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision. Mögliche Confounder könnten den Effekt von CGA vermindern. ⁹	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) hat keinen Effekt auf die Mortalität im Zeitraum von 30 Tagen nach Entlassung.
Aufenthaltsdauer ¹⁰	Gemessen mit: Tage Skala: Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 1119 Patient*innen und 5 Studien ¹¹	8.99 Mittelwert	7.85 Mittelwert	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias, sehr schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegender unzureichender Präzision. Mögliche Confounder könnten den Effekt von CGA vermindern. ¹²	CGA könnte die Verweildauer in der Chirurgie verkürzen.

1. Postoperatives Delir
2. Systematic review [44] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [37].
3. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Unzureichende Randomisierung.;
4. Wiederaufnahme in eine chirurgische Abteilung nach einem Follow-up von 30 Tagen
5. Systematic review [44] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
6. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Unzureichende Randomisierung.;
7. Mortalität beim Follow-up nach 30 Tagen
8. Systematic review [44] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
9. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Fehlende Randomisierung.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Richtung des Effekts nicht konsistent.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.; **Upgrade: alle plausiblen confounder hätten die wirkung vermindert.** Da einige eingeschlossene Studien keine RCTs sind, könnten mögliche Confounder den Effekt von CGA vermindern.;
10. Stationäre Aufenthaltsdauer in Tagen
11. Systematic review [44] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .

12. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Fehlende Randomisierung.; **Inkonsistenz: sehr schwerwiegend.** Die Konfidenzintervalle der eingeschlossenen Studien überschneiden sich in einigen Fällen nicht. Richtung des Effekts nicht konsistent. Hohe Heterogenität mit $I^2 = 93\%$.; **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.; **Upgrade: alle plausiblen confounder hätten die wirkung vermindert.** Da einige eingeschlossene Studien keine RCTs sind, könnten mögliche Confounder den Effekt von CGA vermindern.;

Referenzen

- [37] Miller RL, Barnes JD, Mouton R, Braude P, Hinchliffe R : Comprehensive geriatric assessment (CGA) in perioperative care: a systematic review of a complex intervention. *BMJ open* 2022;12(10):e062729
- [44] Saripella A, Wasef S, Nagappa M, Riazi S, Englesakis M, Wong J, Chung F : Effects of comprehensive geriatric care models on postoperative outcomes in geriatric surgical patients: a systematic review and meta-analysis. *BMC anesthesiology* 2021;21(1):127

Anhang 25: Evidenzprofile Setting Akutgeriatrie

S3-Leitlinie: Umfassendes Geriatrisches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) bei hospitalisierten Patientinnen und Patienten; AWMF-Reg.-Nr: 084-003

PICO (5.5.1) zur Akutgeriatrie Empfehlung 1

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert in der Akutgeriatrie

Intervention: Umfassendes Geriatrisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Mortalität 3-12 Monate Follow-up	Relatives Risiko: 1.0 (CI 95% 0.93 - 1.07) Basierend auf Daten von 10023 Patient*innen und 21 Studien ¹	230 pro 1000	230 pro 1000	Hoch	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) hat keinen Effekt auf die Sterblichkeit im Zeitraum von 3-12 Monaten nach Entlassung.
Leben zu Hause ² 3-12 Monate Follow-up	Relatives Risiko: 1.06 (CI 95% 1.01 - 1.1) Basierend auf Daten von 6799 Patient*innen und 16 Studien ³	561 pro 1000	595 pro 1000	Hoch	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) erhöht die Wahrscheinlichkeit, im Zeitraum von 3-12 Monaten nach Entlassung am Leben zu sein und zu Hause zu wohnen.
Verlegung in eine Pflegeeinrichtung 3-12 Monate Follow-up	Relatives Risiko: 0.8 (CI 95% 0.72 - 0.89) Basierend auf Daten von 6258 Patient*innen und 14 Studien ⁴	151 pro 1000	121 pro 1000	Hoch	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) reduziert die Wahrscheinlichkeit, dass Patient*innen im Zeitraum von 3-12 Monaten nach Entlassung in eine Pflegeeinrichtung verlegt werden.
Pflegeabhängigkeit ⁵	Relatives Risiko: 0.97 (CI 95% 0.89 - 1.04) Basierend auf Daten von 6551 Patient*innen und 14 Studien ⁶	291 pro 1000	282 pro 1000	Hoch	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) führt zu keiner maßgeblichen Veränderung in Bezug auf die Pflegeabhängigkeit bzw. Selbsthilfefähigkeit.
Wiederaufnahme ⁷	Relatives Risiko: 1.02 (CI 95% 0.94 - 1.11) Basierend auf Daten von 6698 Patient*innen und 15 Studien ⁸	243 pro 1000	248 pro 1000	Hoch	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) führt zu keiner maßgeblichen Veränderung in Bezug auf die Wiederaufnahmerate.
Sturzrisiko ⁹	Relatives Risiko: 0.51 (CI 95% 0.29 - 0.88) Basierend auf Daten von 749 Patient*innen und 2 Studien ¹⁰	77 pro 1000	39 pro 1000	Niedrig aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision und schwerwiegendem Publikationsbias. ¹¹	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) kann das Sturzrisiko reduzieren.
	Relatives Risiko: 0.49 (CI 95% 0.23 - 1.04)	64 pro 1000	31 pro 1000	Niedrig	Umfassendes Geriatrisches Assessment

Risiko von Druckgeschwüren ^{1 2}	Basierend auf Daten von 749 Patient*innen und 2 Studien ¹³	Differenz: 33 weniger pro 1000 (CI 95% 49 weniger - 3 mehr)	aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision und schwerwiegendem Publikationsbias. ¹⁴	(CGA) könnte das Risiko von Druckgeschwüren reduzieren.
Risiko von Delir ¹⁵	Relatives Risiko: 0.73 (CI 95% 0.61 - 0.88) Basierend auf Daten von 1154 Patient*innen und 3 Studien ¹⁶	223 pro 1000 163 pro 1000 Differenz: 60 weniger pro 1000 (CI 95% 87 weniger - 27 weniger)	Niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias. ¹⁷	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) kann das Risiko von Delir reduzieren.
ADL ¹⁸	Gemessen mit: Skala: - Höher ist besser Basierend auf Daten von 1445 Patient*innen und 7 Studien ¹⁹	39.57 Punkte Mittelwert 41.51 Punkte Mittelwert Differenz: SMD 0.04 größer (CI 95% 0.06 kleiner - 0.15 größer)	Moderat aufgrund von schwerwiegender unzureichender Präzision. ²⁰	Umfassendes geriatrisches Assessment (CGA) könnte die Selbstständigkeit in den Alltagsaktivitäten (ADL) verbessern.
IADL ²¹	Gemessen mit: Skala: - Höher ist besser Basierend auf Daten von 2621 Patient*innen und 5 Studien ²²	15.71 Punkte Mittelwert 15.63 Punkte Mittelwert Differenz: SMD 0.01 größer (CI 95% 0.07 kleiner - 0.08 größer)	Niedrig aufgrund von schwerwiegendem Risk of Bias und schwerwiegender Inkonsistenz. ²³	Es ist unklar, ob Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) die Selbstständigkeit in den instrumentellen Alltagsaktivitäten (IADL) verbessern kann.
Belastung der Pflegenden ²⁴	Gemessen mit: Skala: - Niedriger ist besser Basierend auf Daten von 156 Patient*innen und 2 Studien ²⁵	46.8 Mittelwert 42.69 Mittelwert Differenz: SMD 0.56 kleiner (CI 95% 0.97 kleiner - 0.15 kleiner)	Niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias. ²⁶	Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) kann die Belastung der pflegenden Angehörigen und/oder des pflegenden Personals leicht reduzieren.
Kognition ²⁷	Basierend auf Daten von 3534 Patient*innen und 5 Studien ²⁸	Standardisierte Mittelwertdifferenz mit 95%-Konfidenzintervallen aus den 5 eingeschlossenen Primärstudien: 1. sMD = 0.31 [0.1, 0.51] 2. sMD = 0.05 [-0.17, 0.26] 3. sMD = 0.35 [0.07, 0.63] 4. sMD = 0.06 [-0.02, 0.15] 5. sMD = -0.22 [-0.46, 0.01] Aufgrund der hohen Heterogenität wurde keine Meta-Analyse durchgeführt.	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Inkonsistenz und unzureichender Präzision. ²⁹	Es ist unklar, ob Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) die geistige Leistungsfähigkeit verbessern kann.
Aufenthaltsdauer ³⁰	Basierend auf Daten von 5303 Patient*innen und 17 Studien ³¹	Mittelwertdifferenz mit 95%-Konfidenzintervallen aus den 17 eingeschlossenen Primärstudien: 1. MD = -1.2 [-3.85, 1.45] 2. MD = 1.1 [-0.86, 3.06] 3. MD = -9.2 [-14.4, -4] 4. MD = -2 [-7.46, 3.46] 5. MD = -1.4 [-2.5, -0.3] 6. MD = 7.5 [3.65, 11.35] 7. MD = 9 [5.38, 12.62] 8. MD = 8.09 [3.84, 12.33] 9. MD = -23.6 [-62.99, 15.79] 10. MD = 0.3 [-0.42, 1.02] 11. MD = 0.48 [-2.35, 3.31] 12. MD = 1.6 [-3.2, 6.4] 13. MD = 3.6 [-2.73, 9.93] 14. MD = -1.1 [-3.68, 1.48] 15. MD = -1.9 [-9.74, 5.94] 16. MD = -1.6 [-3.93, 0.73] 17. MD = -0.22 [-1.03, 0.6] Aufgrund der hohen Heterogenität wurde keine Meta-Analyse durchgeführt.	Niedrig aufgrund von schwerwiegender Inkonsistenz und unzureichender Präzision. ³²	Es ist unklar, ob Umfassendes Geriatrisches Assessment (CGA) die Aufenthaltsdauer im Krankenhaus verkürzen kann.

1. Systematic review [1] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [25]. [14]. [19]. [50]. [48]. [39]. [22]. [21].
2. Kombiniertes Enpunkt (Tod und Institutionalierungsrate): Beschreibt eine Person, die am Leben ist und zu Hause lebt zum Zeitpunkt des Follow-Up
3. Systematic review [1] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [48]. [39]. [22]. [21]. [25].
4. Systematic review [1] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [14]. [50]. [25]. [39]. [22].
5. Hilfsbedürftigkeit bei täglichen Aktivitäten des Lebens bspw. Essen und Gehen
6. Systematic review [1] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [50]. [48]. [22]. [19]. [25]. [39].
7. Erneute stationäre Aufnahme nach Entlassung
8. Systematic review [1] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [48]. [50]. [19]. [25]. [22]. [39].
9. Sturzrisiko
10. Systematic review [25] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
11. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.; **Publikationsbias: schwerwiegend.** Kosten und Aufenthaltsdauer nicht beschrieben.;
12. Risiko von Druckgeschwüren
13. Systematic review [25] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
14. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Weite Konfidenzintervalle.; **Publikationsbias: schwerwiegend.** Kosten und Aufenthaltsdauer nicht beschrieben.;
15. Delir
16. Systematic review [25] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
17. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Wegen inkompletter Randomisierung und fehlender Verblindung.;
18. Verbesserung der Funktionsfähigkeit anhand der ADLs
19. Systematic review [1] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [21]. [22].
20. **Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Die Konfidenzintervalle beinhalten die Null in 7 von 7 Studien.;
21. Alltagskompetenz anhand von IADL
22. Systematic review [21] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm .
23. **Risiko für Bias: schwerwiegend.** Keine Verblindung der Durchführenden.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Die Effektrichtung ist zwischen den eingeschlossenen Studien nicht konsistent (SMD 2 x negativ, 3 x positiv).;
24. Belastung der pflegenden Angehörigen und/oder des ambulanten Pflegepersonals: "Belastung der Kümmernden"
25. Systematic review [17] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [21].
26. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Unvollständige Daten und verzerrte Berichterstattung.;
27. Änderungen in den kognitiven Fähigkeiten
28. Systematic review [1] Referenzen [48]. [21]. [22]. [39].
29. **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Variabilität der Daten und hohe Heterogenität, die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.;
- Indirektheit: keine.** sMD verwendet.;
- Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle beinhalten die Null in 3 von 5 Studien.;
30. Unterschied in Aufenthaltsdauer
31. Systematic review [1] Referenzen [17]. [50]. [19]. [39]. [25].
32. **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Hohe Variabilität der Daten und hohe Heterogenität., die Effektrichtung ist nicht konsistent, keine Meta-Analyse.;
- Indirektheit: keine.** MD verwendet.;
- Unzureichende Präzision: schwerwiegend.** Konfidenzintervalle beinhalten die Null in 12 von 17 Studien.;

Referenzen

- [14] Bakker FC, Robben SHM, Olde Rikkert MGM : Effects of hospital-wide interventions to improve care for frail older inpatients: a systematic review. *BMJ quality & safety* 2011;20(8):680-91
- [17] Chen Z, Ding Z, Chen C, Sun Y, Jiang Y, Liu F, Wang S : Effectiveness of comprehensive geriatric assessment intervention on quality of life, caregiver burden and length of hospital stay: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC geriatrics* 2021;21(1):377
- [19] Deschodt M, Flamaing J, Haentjens P, Boonen S, Milisen K : Impact of geriatric consultation teams on clinical outcome in acute hospitals: a systematic review and meta-analysis. *BMC medicine* 2013;11:48
- [21] Ekdahl, Sjöstrand, Ehrenberg, Oredsson, Stavenow,, Wisten, Wårdh : Frailty and comprehensive geriatric assessment organized as CGA-ward or CGA-consult for older adult patients in the acute care setting: A systematic review and meta-analysis. *European Geriatric Medicine* 2015.
- [22] Ellis G, Whitehead MA, Robinson D, O'Neill D, Langhorne P : Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ (Clinical research ed.)* 2011;343:d6553
- [25] Fox MT, Persaud M, Maimets I, O'Brien K, Brooks D, Tregunno D, Schraa E : Effectiveness of acute geriatric unit care using acute care for elders components: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society* 2012;60(12):2237-45
- [35] Linertová R, García-Pérez L, Vázquez-Díaz JR, Lorenzo-Riera A, Sarría-Santamera A : Interventions to reduce hospital readmissions in the elderly: in-hospital or home care. A systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2011.
- [39] O'Shaughnessy Í, Robinson K, O'Connor M, Conneely M, Ryan D, Steed F, Carey L, Leahy A, Shanahan E, Quinn C, Galvin R : Effectiveness of acute geriatric unit care on functional decline, clinical and process

outcomes among hospitalised older adults with acute medical complaints: a systematic review and meta-analysis. *Age and ageing* 2022;51(4)

[48] Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ : Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet (London, England)* 1993;342(8878):1032-6

[50] Van Craen K, Braes T, Wellens N, Denhaerynck K, Flamaing J, Moons P, Boonen S, Gosset C, Petermans J, Milisen K : The effectiveness of inpatient geriatric evaluation and management units: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society* 2010;58(1):83-92

[52] Veronese N, Custodero C, Cella A, Demurtas J, Zora S, Maggi S, Barbagallo M, Sabbà C, Ferrucci L, Pilotto A : Prevalence of multidimensional frailty and pre-frailty in older people in different settings: A systematic review and meta-analysis. *Ageing research reviews* 2021;72:101498

PICO (5.5.2) zum Akutgeriatrie Statement 1

Population: Patient*in ≥ 65 Jahre, hospitalisiert in der Akutgeriatrie

Intervention: Umfassendes Geriatisches Assessment

Vergleichsintervention: Standardversorgung

Endpunkt Zeitraumen	Ergebnisse und Messwerte	Absolute Effektschätzer		Gewissheit der Evidenz (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz)	Zusammenfassung
		Standard- versorgung	CGA		
Quality of Life	Skala: Höher ist besser Basierend auf Daten von 3908 Patient*innen und 8 Studien ¹ Beobachtungszeit bis 12 Monate nach Entlassung	19.88 Mittelwert	21.3 Mittelwert	Sehr niedrig aufgrund von sehr schwerwiegendem Risk of Bias, schwerwiegender Inkonsistenz und schwerwiegendem Publikationsbias. ²	Umfassendes Geriatisches Assessment (CGA) kann die Lebensqualität leicht verbessern.
		Differenz: SMD 0.12 größer (CI 95% 0.03 größer - 0.21 größer)			

1. Systematic review [17] . **Baseline/Vergleichsintervention** Kontrollarm aus der Referenz für Interventionsarm . Referenzen [21].

2. **Risiko für Bias: sehr schwerwiegend.** Unvollständige Daten und verzerrte Berichterstattung.; **Inkonsistenz: schwerwiegend.** Keine Überschneidung der jeweiligen Konfidenzintervalle.; **Publikationsbias: schwerwiegend.** Asymmetrischer Funnel Plot.;

Referenzen

[14] Bakker FC, Robben SHM, Olde Rikkert MGM : Effects of hospital-wide interventions to improve care for frail older inpatients: a systematic review. *BMJ quality & safety* 2011;20(8):680-91

[19] Deschodt M, Flamaing J, Haentjens P, Boonen S, Milisen K : Impact of geriatric consultation teams on clinical outcome in acute hospitals: a systematic review and meta-analysis. *BMC medicine* 2013;11:48

[21] Ekdahl, Sjöstrand, Ehrenberg, Oredsson, Stavenow,, Wisten, Wårdh : Frailty and comprehensive geriatric assessment organized as CGA-ward or CGA-consult for older adult patients in the acute care setting: A systematic review and meta-analysis. *European Geriatric Medicine* 2015.

[22] Ellis G, Whitehead MA, Robinson D, O'Neill D, Langhorne P : Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ (Clinical research ed.)* 2011;343:d6553

[35] Linertová R, García-Pérez L, Vázquez-Díaz JR, Lorenzo-Riera A, Sarría-Santamera A : Interventions to reduce hospital readmissions in the elderly: in-hospital or home care. A systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2011.

[39] O'Shaughnessy Í, Robinson K, O'Connor M, Conneely M, Ryan D, Steed F, Carey L, Leahy A, Shanahan E, Quinn C, Galvin R : Effectiveness of acute geriatric unit care on functional decline, clinical and process outcomes among hospitalised older adults with acute medical complaints: a systematic review and meta-analysis. *Age and ageing* 2022;51(4)

[48] Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ : Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet (London, England)* 1993;342(8878):1032-6

[50] Van Craen K, Braes T, Wellens N, Denhaerynck K, Flamaing J, Moons P, Boonen S, Gosset C, Petermans J, Milisen K : The effectiveness of inpatient geriatric evaluation and management units: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society* 2010;58(1):83-92

[52] Veronese N, Custodero C, Cella A, Demurtas J, Zora S, Maggi S, Barbagallo M, Sabbà C, Ferrucci L, Pilotto A : Prevalence of multidimensional frailty and pre-frailty in older people in different settings: A systematic review and meta-analysis. *Ageing research reviews* 2021;72:101498

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines Statement 1	3
Alternativvorschläge.....	3
Kommentar der Arbeitsgruppe	4
Neuer Vorschlag	4
Allgemeine Empfehlung 1	6
Alternativvorschläge.....	6
Kommentar der Arbeitsgruppe	6
Neuer Vorschlag	6
Allgemeine Empfehlung 2	7
Alternativvorschläge.....	7
Kommentar der Arbeitsgruppe	7
Neuer Vorschlag	8
Allgemeines Statement 2	9
Alternativvorschläge.....	9
Kommentar der Arbeitsgruppe	11
Neuer Vorschlag	12
Allgemeines Statement 3	13
Alternativvorschläge.....	13
Kommentar der Arbeitsgruppe	13
Neuer Vorschlag	13
Notaufnahme Empfehlung 1.....	15
Alternativvorschläge.....	15
Kommentar der Arbeitsgruppe	15
Neuer Vorschlag	16
Notaufnahme Empfehlung 2.....	17
Alternativvorschläge.....	17
Kommentar der Arbeitsgruppe	18
Neuer Vorschlag	19
Onkologie Empfehlung 1	20
Alternativvorschläge.....	20
Kommentar der Arbeitsgruppe	20
Neuer Vorschlag:	20
Onkologie Empfehlung 2	21
Alternativvorschläge.....	21
Kommentar der Arbeitsgruppe	21
Neuer Vorschlag	21
Onkologie Statement 1.....	23
Alternativvorschläge.....	23
Kommentar der Arbeitsgruppe	23
Neuer Vorschlag	23
Orthogeriatric Empfehlung 1	25
Alternativvorschläge.....	25
Kommentar der Arbeitsgruppe	25

Neuer Vorschlag	25
Orthogeriatric Empfehlung 2	27
Alternativvorschläge.....	27
Neuer Vorschlag	27
Orthogeriatric Empfehlung 3	28
Alternativvorschläge.....	28
Kommentar der Arbeitsgruppe	28
Neuer Vorschlag	28
Orthogeriatric Empfehlung 4	30
Alternativvorschläge.....	30
Kommentar der Arbeitsgruppe	30
Neuer Vorschlag	31
Chirurgie Empfehlung 1.....	32
Alternativvorschläge.....	32
Kommentar der Arbeitsgruppe	32
Neuer Vorschlag	32
Chirurgie Statement 1	34
Alternativvorschläge.....	34
Kommentar der Arbeitsgruppe	34
Neuer Vorschlag	34
Akutgeriatric Empfehlung 1	36
Alternativvorschläge.....	36
Kommentar der Arbeitsgruppe	36
Neuer Vorschlag	36
Akutgeriatric Statement 1.....	37
Alternativvorschläge.....	37
Kommentar der Arbeitsgruppe	37
Neuer Vorschlag	37
Akutgeriatric Empfehlung 2	38
Alternativvorschläge.....	38
Neuer Vorschlag	38
Implementierungs-Manual	39
Alternativvorschläge.....	39
Kommentar der Arbeitsgruppe	41
Neuer Vorschlag:	43
Referenzen	44

Allgemeines Statement 1

Ein CGA ist ein multidimensionaler und interdisziplinärer Prozess mit dem Ziel, die medizinischen, psychosozialen und funktionellen Defizite und Ressourcen der Patient*innen zu erfassen. Ein CGA vervollständigt die ärztliche Anamnese und Untersuchung älterer Patient*innen und dient der Therapieplanung, funktionsbezogenen Verlaufsbeobachtung und Prognoseabschätzung.

88,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Ein CGA ist ein multidimensionaler und interdisziplinärer Prozess mit dem Ziel, die medizinischen, psychosozialen und funktionellen Defizite und Ressourcen VON ÄLTEREN Patient*innen zu erfassen UND ZU VERSORGEN (alternativ: MANAGEN oder BEHANDELN). Ein CGA vervollständigt (ggf. besser: ERGÄNZT) die ärztliche Anamnese und Untersuchung älterer Patient*innen und dient der Therapie- UND VERSORGUNGSplanung, [streichen, da überflüssig: "funktionsbezogenen"] Verlaufsbeobachtung und Prognoseabschätzung.

Begründung: Es gibt Stimmen, die den Begriff "Assessment" in diesem Kontext ungeeignet/verwirrend finden, da es eher um einen Prozess im Sinne eines "Geriatric Evaluation and Management" handelt. Der Begriff CGA ist aber wohl historisch fix etabliert. In der Definition sollte der der Charakter eines (nicht durch ein Assessment abgeschlossenen) Prozess deutlich werden.

International wird dieser Prozess nach meiner Interpretation auch eher "weniger ärztlich-zentriert" gesehen, und mehr als "Team-Ansatz", zu dem jede Profession einen Teil beiträgt ("within a multi-disciplinary team"). Die obige Definition scheint mir daher nicht korrekt und es könnte stattdessen geschrieben werden: "... Ein CGA dient der Therapie- UND VERSORGUNGSplanung, Verlaufsbeobachtung und Prognoseabschätzung."

Die Beschreibung der Arbeitsgruppe von Prof Rockwood (Kanada) scheinen mir ganz treffend:
<https://www.dal.ca/sites/gmr/our-tools/comprehensive-geriatric-assessment.html>

- Ein CGA ist ein multidimensionaler und interdisziplinärer Prozess mit dem Ziel, die medizinischen, psychosozialen und funktionellen Defizite und Ressourcen der Patient*innen sowie deren Auswirkungen auf die Teilhabe/Inklusion/Partizipation zu erfassen. Ein CGA vervollständigt die ärztliche Anamnese und Untersuchung älterer Patient*innen und dient der Therapieplanung, funktionsbezogenen Verlaufsbeobachtung und Prognoseabschätzung.

Literatur:

<https://www.bmas.de/DE/Soziales/Teilhabe-und-Inklusion/Rehabilitation-und-Teilhabe/Bundesteilhabegesetz/bundesteilhabegesetz.html>

https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICF/_node.html

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben den Inhalt des vorliegenden Feedbacks sorgfältig geprüft und bedanken uns bei allen Beteiligten für die wertvollen Hinweise.

Unsere Absicht war es, eine klare und präzise Definition von CGA zu erstellen, die sowohl für Fachleute als auch für Laien leicht verständlich ist. Wir sind uns bewusst, dass der Begriff "Assessment" in diesem Kontext manchmal missverstanden werden kann, jedoch ist es wichtig zu beachten, dass der CGA-Prozess historisch gesehen fest etabliert ist. Wir glauben, dass unser neuer Vorschlag eine angemessene Balance zwischen Präzision und Verständlichkeit erreicht.

Wir teilen die Ansicht, dass CGA mehr als ein reines Assessment ist und dass es einen Teamansatz erfordert, bei dem jeder Berufsgruppe eine Rolle bei der Behandlung und Pflege der Patienten zukommt. Wir haben diese Aspekte in unserem neuen Vorschlag berücksichtigt und den Text entsprechend angepasst.

Neuer Vorschlag

Ein CGA ist ein multidimensionaler und interdisziplinärer Prozess mit dem Ziel, die medizinischen, psychosozialen und funktionellen Defizite und Ressourcen **geriatrischer** Patient*innen zu erfassen **und**

zu berücksichtigen. Ein CGA ergänzt dabei die ärztliche Anamnese und Untersuchung und dient der Therapie- und Versorgungsplanung, Verlaufsbeobachtung und Prognoseabschätzung.
(Konsensbasiertes Statement)

Allgemeine Empfehlung 1

Die Indikation zum CGA kann anhand der Definition geriatrischer Patient*innen (Alter, Geriatrische Multimorbidität, Selbsthilfefähigkeit) oder validierter, multidimensionaler Screening Instrumente gestellt werden. (Empfehlungsgrad 0)

94,4% Zustimmung

Alternativvorschläge

- ist das ein Statement oder eine Empfehlung? Für ein Statement ist kann ok für eine Empfehlung würde ich sollte oder soll erwarten

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben unsere ursprüngliche Empfehlung überarbeitet, um sie als konsensbasierte Empfehlung mit dem Präfix "soll" zu formulieren, wie es in unserem neuesten Vorschlag ausgeführt wird. Wir sind sich bewusst, dass wir keine direkte Beweislage für die Indikation von CGA haben, jedoch glauben wir, dass diese Empfehlung auf der Grundlage von Expertenmeinungen und klinischer Praxis basiert.

Neuer Vorschlag

Die Indikation zum CGA soll anhand der Definition geriatrischer Patient*innen (Alter, Geriatrische Multimorbidität, Selbsthilfefähigkeit) oder validierter, multidimensionaler Screening-Instrumente gestellt werden.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad **A**)

Allgemeine Empfehlung 2

Der aus dem CGA resultierende Behandlungsplan soll einem multiprofessionellen Teamansatz folgen und mit Pflege, Therapie, sozialen Diensten und Ärzt*innen mit geriatrischer Qualifikation im regelmäßigen Dialog umgesetzt werden. (Empfehlungsgrad A)

88,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Reicht die Evidenz für soll? Oder eher sollte.
- Der aus dem CGA resultierende Behandlungsplan soll einem multiprofessionellen Teamansatz folgen und mit Pflege, Therapie, sozialen Diensten und Ärzt*innen mit geriatrischer Qualifikation im regelmäßigen Dialog umgesetzt werden, UNTER EINBEZUG DER BETROFFENEN UND GGF. DEREN ANGEHÖRIGEN.

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben unsere ursprüngliche Empfehlung überprüft und sind zu dem Schluss gekommen, dass es ausreichend Evidenz gibt, um eine starke Empfehlung abzugeben, dass der Behandlungsplan aus dem CGA im Rahmen eines multiprofessionellen Teamansatzes umgesetzt werden soll. Dies basiert auf verschiedenen Studien, die ein breites Spektrum an Fachleuten beinhalten, die an der Umsetzung beteiligt waren (Saripella et al., 2021; Deschodt et al., 2013; Ekdahl et al., 2015; Ellis et al., 2017; Hamaker et al., 2022; Miller et al., 2022; Shields et al., 2017; Siddiqi et al., 2016; Wang et al., 2015). Wir glauben auch, dass es wichtig ist, Patienten und ihre Angehörigen in den Prozess einzubeziehen, um sicherzustellen, dass ihre Bedürfnisse und Wünsche berücksichtigt werden.

Neuer Vorschlag

Der aus dem CGA resultierende Behandlungsplan soll einem multiprofessionellen Teamansatz folgen und mit Pflege, Therapie, sozialen Diensten und Ärzt*innen mit geriatrischer Qualifikation im regelmäßigen Dialog umgesetzt werden, **unter Einbezug der Patient*innen und soweit möglich deren Bezugspersonen**. (Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad A)

Allgemeines Statement 2

Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, physische Funktion und kognitive Funktion, zumeist auch Affektivität, Ernährung und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik, Dysphagie, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, Polypharmazie.

72,2% Zustimmung

Alternativvorschläge

- "Mindestens" und dann im gleichen Satz "zumeist" als Ausdruck einer Optionalität beißen sich hier. Entweder gehören "Affekt, Ernährung und Soziales" zur Pflicht oder Kür:
Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, physische und kognitive Funktion, Affekt, Ernährung und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik, Dysphagie, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, Polypharmazie.
- ... anderem sein: Sensorik, Dysphagie, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, Polypharmazie, STURZRISIKO, FRAILITY.
- In dieser Liste mit "geriatrischen Syndromen" scheinen die beiden genannten Syndrome zu fehlen, obwohl sie klinisch und prognostisch von hoher Bedeutung sind.
doi: 10.1093/ageing/afx166
- Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, physische Funktion und kognitive Funktion, zumeist auch Affektivität, Ernährung, Betätigung/Betätigungsgerechtigkeit und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik, Dysphagie, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, Polypharmazie.

Literatur: Betätigung (im Sinne menschlichen Seins, Tuns, Werdens und Zugehörens) [Hammell KR. Belonging, occupation, and human well-being: an exploration. *Can J Occup Ther.* 2014 Feb;81(1):39-50. doi: 10.1177/0008417413520489. PMID: 247834871.; Hammell KW. Dimensions of Meaning in the Occupations of Daily Life. *Canadian Journal of Occupational Therapy.* 2004;71(5):296-305. doi:10.1177/000841740407100509].

Wird Betätigungsgerechtigkeit als Dimension gesundheitlicher Chancengerechtigkeit [126_350_Costa_FullPaper_dt_Final.pdf (fh-ooe.at) Zugriff am 08.10.23; Elizabeth Townsend (2015): Critical Occupational Literacy: Thinking about Occupational Justice, Ecological Sustainability, and Aging in Everyday Life, *Journal of Occupational Science*, DOI: 10.1080/14427591.2015.1071691; Townsend & Polatajko Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being & justice through occupation Ottawa, Ontario: CAOT Publications ACE 2007; Townsend E, Wilcock AA Occupational justice and client-centred practice: A dialogue in progress *Canadian Journal of Occupational Therapy* 2004 71, 2, 75-87], und als Menschenrecht [Article 15 - Freedom to choose an occupation and right to engage in work | European Union Agency for Fundamental Rights (europa.eu) Zugriff am 08.10.23; Galvin, D., Wilding, C. & Whiteford, G. (2012). Utopian visions/Dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. *Australian Occupational Therapy Journal*, 58, 378-385.

(PDF) Utopian visions/dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. Available from: https://www.researchgate.net/publication/51680271_Utopian_visionsdystopian_realities_Exploring_practice_and_taking_action_to_enable_human_rights_and_occupational_justice_in_a_hospital_context#fullTextFileContent [accessed Oct 08 2023] angenommen, so wird diese durch Empowerment der älteren Menschen [Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (Hrg) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung: Glossar zu Konzepten Strategien und Methoden in der Gesundheitsförderung 1999] und deren Umwelt (Bezugspersonen, räumliche Umwelt einschließlich Risikopotenzialen/ Potenziale derer) [Löffler K Betätigung als Handlungsfeld seniorenbezogener Prävention und Gesundheitsförderung Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. (Hrg) Neue Reihe Ergotherapie Band 3: Fachbereich Geriatrie Band 4 Schulz Kirchner Verlag 1. Auflage 2010; <https://www.dimdi.de/dynamic/de/klassifikationen/icf/>] unterstützt und/oder erreicht.

- Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, motorische Fähigkeiten und kognitive Funktion, Affektivität, Ernährung und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik (Hören und Sehen), Dysphagie, Sprache und Sprechen, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Delir, Frailty, Spiritualität, Komorbidität und Polypharmazie.
- Formulierung nicht eindeutig. Gehören Affektivität, Ernährung und soziale Situation zu den "notwendigen" Dimensionen oder zu den "weiteren" Dimensionen, wie sie in Satz 2 aufgezählt sind?

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben das Feedback zur Definition eines Comprehensive Geriatric Assessments (CGA) geprüft und eine überarbeitete Version erstellt. Wir haben beschlossen, die Dimension "Mobilität" statt "physische Funktion" zu verwenden, um den Umfang des CGA präziser zu definieren. Nach Diskussionen um die richtige Anzahl an primär empfohlenen Dimensionen für den CGA haben wir uns nun entschieden, Selbsthilfefähigkeit, physische Funktion, kognitive Funktion (inkl Delir), Affekt, Ernährung und soziale Situation aufzunehmen. Warum? Bereits jetzt empfiehlt das DIMDI für ein Minimal Screening für die Erkennung geriatrischer Patienten 3 Dimensionen. In dem Algorithmus und bei den Empfehlungen geht es aber nicht um Screening, sondern um das CGA selbst. Hier sollten also die Dimensionen benannt sein, die in den Studien zu CGA zu gezielten Interventionen geführt haben, wenn sie strukturiert erhoben werden. Die genannten 6 Dimensionen finden sich in nahezu allen CGAs dieser Studien, ob aus dem Bereich der Geriatrie oder der Onkologie. Diese werden auch durch das DIMDI für das Geriatrische Assessment entsprechend genannt. Dort steht: „mindestens 5 aus den 7 beispielhaft genannten Dimensionen“, die ebenso die o. g. enthalten. Ebenso werden diese 6 Dimensionen in der bislang einzig konsentierten Leitlinie unseres europäischen Nachbarlandes, den Niederlanden, empfohlen. Darüber hinaus haben wir entschieden, die Dimensionen "Sensorik, Dysphagie, Sprache und Sprechen, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, Komorbiditäten und Polypharmazie" als zusätzliche Dimensionen aufzuführen. Wir haben entschieden, die Dimensionen "Sturzrisiko" und "Frailty" nicht separat aufzuführen, da sie bereits in den anderen Dimensionen enthalten sind. Auch die Dimension "Betätigung/ Betätigungsgerechtigkeit" haben wir als zu spezifisch angesehen. Abschließend möchten

wir betonen, dass unser Ziel es ist, einen umfassenden und individualisierten Ansatz für das CGA zu verwirklichen, der die besonderen Bedürfnisse und Ressourcen älterer Patientinnen und Patienten berücksichtigt.

Neuer Vorschlag

Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, **Mobilität**, kognitive Funktion/**Delir**, Affekt, Ernährung und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik, Dysphagie, **Sprache und Sprechen**, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, **Komorbiditäten** und Polypharmazie.

(Konsensbasiertes Statement)

Allgemeines Statement 3

Ein CGA dauert im Regelfall mindestens 15-20 Minuten, um therapierrelevante Aussagen treffen zu können.

72,2% Zustimmung

Alternativvorschläge

- streichen - das sollte über die Inhalte und nicht die Zeit definiert werden.
- 1) anstelle von "im Regelfall" zB. "durchschnittlich" ODER weglassen ODER definieren (Was ist der Regelfall?) 2) Sollten hier Angaben zu den untersuchten Dimensionen gemacht werden, um auf die angegebene Untersuchungszeit zu kommen?

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir stimmen zu, dass der Begriff "im Regelfall" unpräzise ist und eine klare Definition benötigt. Stattdessen haben wir nun eine allgemeine Empfehlung formuliert, die besagt, dass ein CGA mindestens 15-20 Minuten dauern sollte, um therapierrelevante Aussagen treffen zu können. Dabei berücksichtigen wir die Ergebnisse verschiedener Studien sowie die Empfehlungen der AWMF und der NCCN-Leitlinien (Puts et al., 2012; Parks et al., 2012; Dotan et al., 2021). Unser Ziel ist es, eine klare und praxisnahe Empfehlung zu geben, die den Bedürfnissen der Patienten entspricht. Wir haben auch die Kritik bezüglich der Angabe von untersuchten Dimensionen berücksichtigt, verweisen dabei aber auf Allgemeines Statement 2. Insgesamt glauben wir, dass unsere überarbeitete Empfehlung eine solide Grundlage für die Durchführung von CGAs liefert.

Neuer Vorschlag

Allgemeine Empfehlung statt Allgemeines Statement

Ein CGA sollte mindestens 15-20 Minuten dauern, um therapierrelevante Aussagen treffen zu können.
(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

Notaufnahme Empfehlung 1

In der Notaufnahme sollte ein multidimensionales Screening durchgeführt werden, um geriatrische Patient*innen mit besonderem Untersuchungs- und Behandlungsbedarf zu identifizieren und daraus die Durchführung eines CGA im weiteren Verlauf (ambulant/stationär) abzuleiten. (Empfehlungsgrad B)

88,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- In der Notaufnahme sollte ein multidimensionales Screening durchgeführt werden, um ÄLTERE Patient*innen (65+ JAHRE) mit besonderem Untersuchungs- und Behandlungsbedarf zu identifizieren und daraus die Durchführung eines CGA im weiteren Verlauf (ambulant/stationär) abzuleiten. (Empfehlungsgrad B)
Begründung: Eine vorherige Empfehlung initiierte ein CGA bei (a) GERIATRISCHEN Patient:innen (nach Definition) oder nach (b) positivem Screening mit validiertem Assessment. Ich würde hier konsistent bleiben, und im Setting Notaufnahme grundsätzlich das SCREENING empfehlen, aber dann bei allen ÄLTEREN Patient:innen, nicht nur bei den "GERIATRISCHEN" (per Definition).
- In der Notaufnahme sollte ein multidimensionales Screening auf geriatrisches Risikoprofil sowie auf kognitive Störungen mit validierten Assessmentinstrumenten durchgeführt werden, um geriatrische Patient*innen mit besonderem Untersuchungs- und Behandlungsbedarf zu identifizieren und daraus die Durchführung eines CGA im weiteren Verlauf (ambulant/stationär) abzuleiten. (Empfehlungsgrad B)

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben unsere ursprüngliche Empfehlung überarbeitet, um auf die Bedenken und Vorschläge einzugehen. Wir sind nun der Meinung, dass ein multidimensionales Screening in der Notaufnahme für

ältere Patient*innen durchgeführt werden sollte, um einen besonderen Untersuchungs- und Behandlungsbedarf zu identifizieren. Daraus soll eine weiterführende Diagnostik mittels Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) ambulant oder stationär abgeleitet werden. Wir teilen die Ansicht, dass ein generelles Screening für alle älteren Patienten sinnvoll sein könnte, statt sich nur auf die Gruppe der "geriatrischen" Patienten zu beschränken.

Neuer Vorschlag

In der Notaufnahme sollte ein multidimensionales Screening durchgeführt werden, um **ältere** Patient*innen mit besonderem Untersuchungs- und Behandlungsbedarf zu identifizieren und daraus die Durchführung eines CGA im weiteren Verlauf (ambulant/stationär) abzuleiten.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

Notaufnahme Empfehlung 2

Zur optimalen Behandlung geriatrischer Patient*innen in der Notaufnahme sollte man sich bei der Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren. Die Erkennung von Problemen in den Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), Affektivität (Depression), Mobilität (Sturzneigung), eine Überprüfung der Medikamentenliste und die Wünsche der Patient*innen sollten im Vordergrund stehen. Damit kann, soweit möglich, bereits in der Notaufnahme interveniert und ein sich ggf. anschließendes CGA gezielter geplant werden. (Empfehlungsgrad B/0)

88,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Zur optimalen VERSORGUNG ÄLTERER Patient*innen in der Notaufnahme sollte sich die Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren. Die Erkennung von Problemen UND RESSOURCEN in den Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), Affektivität (Depression), Mobilität (Sturzneigung), eine Überprüfung der Medikamentenliste und die Wünsche UND ZIELE der Patient*innen sollten im Vordergrund stehen. Damit kann, soweit möglich, bereits in der Notaufnahme interveniert und ein sich ggf. anschließendes CGA gezielter geplant werden. (Empfehlungsgrad B/0)

Begründung:

- Versorgung der bessere Begriff als Behandlung, da umfassender.
- Wording geändert (Das Wort "man" vermeiden): "... sollte sich die Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren."
- Zielsetzung wird im Kontext GCA immer wieder betont.
- Zur optimalen Behandlung geriatrischer Patient*innen in der Notaufnahme sollte man sich bei der Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren. Die Erkennung von Problemen in den Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), Affektivität (Depression), Mobilität (Sturzneigung), Betätigung/Betätigungsgerechtigkeit, eine Überprüfung

der Medikamentenliste und die Wünsche der Patient*innen sollten im Vordergrund stehen. Damit kann, soweit möglich, bereits in der Notaufnahme interveniert und ein sich ggf. anschließendes CGA gezielter geplant werden. (Empfehlungsgrad B/0)

Literatur:

[Hammell KR. Belonging, occupation, and human well-being: an exploration. Can J Occup Ther. 2014 Feb;81(1):39-50. doi: 10.1177/0008417413520489. PMID: 247834871.; Hammell KW. Dimensions of Meaning in the Occupations of Daily Life. Canadian Journal of Occupational Therapy. 2004;71(5):296-305. doi:10.1177/000841740407100509]

126_350_Costa_FullPaper_dt_Final.pdf (fh-ooe.at) Zugriff am 08.10.23; Elizabeth Townsend (2015): Critical Occupational Literacy: Thinking about Occupational Justice, Ecological Sustainability, and Aging in Everyday Life, Journal of Occupational Science, DOI: 10.1080/14427591.2015.1071691; Townsend & Polatajko Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being & justice through occupation Ottawa, Ontario: CAOT Publications ACE 2007; Townsend E, Wilcock AA Occupational justice and client-centred practice: A dialogue in progress Canadian Journal of Occupational Therapy 2004 71, 2, 75-87
Article 15 - Freedom to choose an occupation and right to engage in work | European Union Agency for Fundamental Rights (europa.eu) Zugriff am 08.10.23; Galvin, D., Wilding, C. & Whiteford, G. (2012). Utopian visions/Dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. Australian Occupational Therapy Journal, 58, 378-385.

(PDF) Utopian visions/dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. Available from: https://www.researchgate.net/publication/51680271_Utopian_visionsdystopian_realities_Exploring_practice_and_taking_action_to_enable_human_rights_and_occupational_justice_in_a_hospital_context#fullTextFileContent [accessed Oct 08 2023]

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir stimmen zu, dass die Dimensionen Kognition, Mobilität und Selbsthilfefähigkeit für die allgemeine Empfehlung relevant sind. Es scheint jedoch uneinheitliche Meinungen darüber zu geben, ob

Affektivität (Depression) ebenfalls berücksichtigt werden sollte. Wir finden, dass Affektivität (Depression) in diesem Kontext nicht zwangsläufig enthalten sein muss.

Ferner stimmen wir mit Ihren Bedenken bezüglich des Begriffes "Betätigungsgerechtigkeit" überein. Wir glauben, dass dieser Begriff nicht zwangsläufig im Zusammenhang mit der Notaufnahme verwendet werden muss. Stattdessen können wir den Begriff "Selbsthilfefähigkeit" verwenden, um die Fähigkeit der Patienten zu beschreiben, ihre eigenen Bedürfnisse und Probleme selbstständig zu bewältigen.

Neuer Vorschlag

Zwei Empfehlungen

1. Zur optimalen Versorgung **älterer** Patient*innen in der Notaufnahme sollte sich die Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren **und** die Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), **Selbsthilfefähigkeit** und Mobilität (Sturzneigung) **sowie** eine Überprüfung der Medikamentenliste und **das Erfragen** der Wünsche und Ziele der Patient*innen **beinhalten**.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

2. **Gemäß den festgestellten Problemen und Ressourcen** kann, soweit möglich, bereits in der Notaufnahme interveniert, **zumindest aber** ein sich ggf. anschließendes CGA gezielter geplant werden.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad 0)

Onkologie Empfehlung 1

Bei Patient*innen ≥ 60 Jahre kann ein geriatrisches Screening mittels G8-Fragebogen vorgenommen werden, um Patient*innen zu identifizieren, die von einem CGA vor Einleitung einer onkologischen Therapie profitieren. (Empfehlungsgrad 0)

77,8% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Leider zu wenig Unterlagen. Allgemeine Definition eher ab 70 Jahre
- > 65 oder 70 und sollte

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben das Alter auf "ältere Patienten" geändert, um sicherzustellen, dass keine Patienten ausgelassen werden, die möglicherweise vom CGA profitieren könnten. Außerdem haben wir den Empfehlungsgrad auf "B" angepasst, um unserer Überzeugung besser Rechnung zu tragen.

Neuer Vorschlag:

Bei **älteren** Patient*innen sollte ein geriatrisches Screening mittels G8-Fragebogen vorgenommen werden, um Patient*innen zu identifizieren, die von einem CGA vor Einleitung einer onkologischen Therapie profitieren.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad **B**)

Onkologie Empfehlung 2

Patient*innen ≥ 60 Jahre mit einem G8-Score ≤ 14 Punkten oder mit einem bekannten geriatrischen Defizit sowie alle Patient*innen ≥ 70 Jahre sollten ein CGA möglichst vor Einleitung einer onkologischen Therapie erhalten, um das Risiko an Therapie-assoziiertes Toxizität CTCAE Grad 3 oder höher zu reduzieren. (Empfehlungsgrad B)

61,1% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Der Begriff "geriatrisches Defizit" scheint verwirrend und unklar bzw. nicht definiert. Geht es um den "Zustand" des geriatrischen Patienten (so wie initial definiert, also >65 Jahre, multimorbide) oder um das Vorliegen eines "geriatrischen Syndroms" (wenn ja, welche kommen hier in Frage)?

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben unsere ursprüngliche Empfehlung überarbeitet und berücksichtigen nun die Kritikpunkte, die während des Konsensverfahrens angesprochen wurden. Wir haben den Begriff "geriatrisches Defizit" durch "geriatrische Patient*innen" ersetzt, um Missverständnisse zu vermeiden. Außerdem haben wir den Satz so angepasst, dass er klarer und prägnanter ist. Unser Ziel war es, eine Empfehlung zu erstellen, die für alle Patienten gleichermaßen sinnvoll und sicher ist.

Neuer Vorschlag

Patient*innen ≥ 60 Jahre, **die einen** G8-Score ≤ 14 Punkten **haben, geriatrische** Patient*innen sowie alle Patient*innen ≥ 70 Jahre sollten ein CGA vor Einleitung einer onkologischen Therapie erhalten, um das Risiko von Therapie-assoziiertes Toxizität CTCAE Grad 3 oder höher zu reduzieren.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

Onkologie Statement 1

Die Durchführung eines CGA führt vermutlich nicht zu einer Verzögerung der onkologischen Therapie.

83,3% Zustimmung

Alternativvorschläge

- vermutlich streichen
- Anmerkung: Aus dieser Aussage, sowie zur Aussage bzgl. der "Durchführungszeit eines CGA (15-20 min mindestens) geht hervor, dass das CGA in dieser Leitlinie nicht als "Prozess" verstanden wird, so wie er aber von uns definiert ist. Ich würde daher hier genauer sein:

Vorschlag: Die Durchführung der in einem CGA vorgesehenen Assessments und Untersuchungen führt vermutlich nicht zu einer Verzögerung der onkologischen Therapie.

Der Prozess des CGA wurde ja eine Therapie (und Therapieplanung) "beinhalten" bzw. berücksichtigen und dem gar nicht widersprechen bzw. es "verzögern".

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben die Kommentare sorgfältig geprüft und unsere ursprüngliche Aussage überarbeitet. Wir sind uns bewusst, dass der Begriff "CGA" unterschiedlich interpretiert werden kann und möchten uns daher klarstellen, dass wir damit die Durchführung der in einem CGA vorgesehenen Assessments und Untersuchungen meinen. Es war nicht unser Absicht, den gesamten Prozess des CGA zu beschreiben. Wir stimmen zu, dass die Begriffe "vermutlich" durch geeignetere Alternativen ersetzt werden sollten und schlagen „wahrscheinlich“ vor, was wir in Anbetracht der Evidenz für angemessen erachten.

Neuer Vorschlag

Ein CGA bei älteren Patient*innen in der Onkologie führt **wahrscheinlich** nicht zu einer Verzögerung der onkologischen Therapie.

(Evidenzbasiertes Statement)

Orthogeriatric Empfehlung 1

Jede Patient*in ab 70 Jahre mit hüftgelenksnaher Femurfraktur soll in der ZNA mit einem geeigneten Screening auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit überprüft werden. (Empfehlungsgrad A)

88,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Jede Patient*in ab 70 Jahre mit hüftgelenksnaher Femurfraktur soll in der ZNA mit einem geeigneten Screening auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit und ein erhöhtes Delir-Risiko überprüft werden. (Empfehlungsgrad A)
- Kann bzw. sollte hier das "geeignete Screening-Tool" spezifiziert werden? / ZNA ausschreiben - dies ist keine allgemeingültige Abkürzung (bei uns ist es "RST" für Rettungsstelle) - z.B. Notaufnahme oder Rettungsstelle

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben die Kommentare unserer Kollegen zur ursprünglichen Empfehlung angemessen beachtet. Wir sind uns der Meinung, dass die Erweiterung der Empfehlung um das Delir-Risiko nicht sinnvoll ist, da dies eine weitere, größere Angelegenheit darstellt, die besser in einer separaten Leitlinie behandelt werden sollte. Darüber hinaus haben wir beschlossen, den Begriff "Notaufnahme" statt "ZNA" zu verwenden, um Verwirrungen zu vermeiden und klarzustellen, wo das Screening durchgeführt werden soll.

Neuer Vorschlag

Patient*innen \geq 70 Jahre mit hüftgelenksnaher Femurfraktur sollen bereits in der Notaufnahme mit einem geeigneten Screening-Tool auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit überprüft werden.
(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad A)

Orthogeriatric Empfehlung 2

Für im Screening als geriatrisch identifizierte Patient*innen sollte perioperativ ein interdisziplinäres orthogeriatrisches Co-Management gewährleistet werden, um die o.g. Empfehlungen umsetzen zu können. (Empfehlungsgrad B)

100% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Neuer Vorschlag

Als Orthogeriatric Empfehlung 3

Für im Screening als geriatrisch identifizierte Patient*innen sollte perioperativ ein interdisziplinäres orthogeriatrisches Co-Management gewährleistet werden, um die zuvor genannten Empfehlungen umsetzen zu können.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

Orthogeriatric Empfehlung 3

Ein CGA sollte bei Patient*innen mit hüftgelenksnahen Frakturen und positiven Screening durchgeführt werden, da eine am CGA adaptierte Behandlung die Institutionaliserungsrate reduzieren, die Funktionalität erhalten und die Komplikationsrate inklusive dem Auftreten von Delir reduzieren kann. (Empfehlungsgrad B)

94,4% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Das Wording bitte ändern (Zielgruppe zuerst nennen):
Bei Patient*innen mit hüftgelenksnahen Frakturen und positiven Screening sollte ein CGA durchgeführt werden, da eine am CGA adaptierte Behandlung die Institutionaliserungsrate reduzieren, die Funktionalität erhalten und die Komplikationsrate inklusive dem Auftreten von Delir reduzieren kann. (Empfehlungsgrad B)

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir sind uns einig, dass die ursprüngliche Empfehlung klarer formuliert werden könnte. Wir haben die Formulierung daher angepasst, um sicherzustellen, dass die Zielgruppe zuerst genannt wird. Darüber hinaus haben wir den Begriff "Screening" präziser definiert, um Verwirrungen zu vermeiden.

Neuer Vorschlag

Als Orthogeriatric Empfehlung 2

Bei im Screening als geriatrisch identifizierten Patient*innen mit hüftgelenksnahen Frakturen sollte ein CGA durchgeführt werden, da eine CGA-adaptierte Behandlung die Institutionaliserungsrate

reduzieren, die Funktionalität erhalten und die Komplikationsrate inklusive des Auftretens von Delir reduzieren kann.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

Orthogeriatric Empfehlung 4

Die hier genannten Empfehlungen für Patient*innen mit hüftgelenksnahen Frakturen können eventuell auch auf Patient*innen mit anderen Frakturen oder orthopädischen Krankheitsbildern angewendet werden, die im Screening positiv getestet wurden. (Empfehlungsgrad 0)

83,3% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Würde das "eventuell" streichen. Können schränkt das ja schon als optional ein: muss nicht aber kann....
- Die hier genannten Empfehlungen für Patient*innen mit hüftgelenksnahen Frakturen können auch auf Patient*innen mit anderen Frakturen oder orthopädischen Krankheitsbildern angewendet werden, die im Screening positiv getestet wurden. (Empfehlungsgrad 0)
- Die hier genannten Empfehlungen für Patient:innen mit hüftgelenksnahen Frakturen (präoperatives Screening, Durchführung eines CGA bei positivem Screening, interdisziplinäres orthogeriatrisches Co-Management) können eventuell auch auf Patient:innen mit anderen Frakturen angewendet werden.

Anmerkung:/Frage: auf perioperativen Bereich beschränken oder den konservativen/nichtoperativen Bereich in der Orthopädie/Unfallchirurgie inkludieren? Letzteres würde zu der Frage führen, warum die Empfehlung nicht auf andere nichtoperative Fachdisziplinen ausgeweitet wird (z.B. Rheumatologie)

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben die Kommentare zu der Empfehlung sorgfältig geprüft und uns dabei besonders auf die Bedenken konzentriert, die hinsichtlich des Wortlautes und der Anwendbarkeit der Empfehlung

geäußert wurden. Wegen des zuvor explizit geäußerten Wunsches das Wort „eventuell“ in der Empfehlung zu inkludieren, haben wir dies zunächst belassen, auch wenn das Verb „können“ die Optionalität bereits impliziert. Wir haben uns jedoch entschieden, den Ausdruck "im Screening als geriatrisch identifiziert" hinzuzufügen, um zu betonen, dass es sich hierbei um eine spezifische Gruppe von Patienten handelt, die durch das Screening identifiziert wurden.

Neuer Vorschlag

Die hier genannten Empfehlungen für Patient*innen mit hüftgelenksnahen Frakturen können eventuell auch auf Patient*innen mit anderen Frakturen oder orthopädischen Krankheitsbildern angewendet werden, die im Screening **als geriatrisch** identifiziert wurden.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad 0)

Chirurgie Empfehlung 1

Die Operabilität geriatrischer Patient*innen und die Indikationsstellung für einen chirurgischen Eingriff sollte nicht anhand des chronologischen Alters festgemacht werden, sondern anhand des individuellen Risikos. Zur Risikoeinschätzung kann ein Screening-basiertes CGA erfolgen, z. B. anhand eines Screening-CGA-Algorithmus. (Empfehlungsgrad B/0)

94,4% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Die Operabilität geriatrischer Patient*innen und die Indikationsstellung für einen chirurgischen Eingriff sollte nicht anhand des chronologischen Alters festgemacht werden, sondern anhand des individuellen Risikos FÜR PERIOPERATIVE KOMPLIKATIONEN oder "... anhand des individuellen Gesundheitszustands". Zur Risikoeinschätzung kann ein Screening-basiertes CGA erfolgen, z. B. anhand eines Screening-CGA-Algorithmus. (Empfehlungsgrad B/0)

Begründung: Es sollte beschrieben werden, um WELCHES Risiko es sich hier handelt.

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben uns mit dem oben genannten Feedback auseinandergesetzt und sind der Meinung, dass eine klare Definition des Risikos, auf das sich die Empfehlung bezieht, notwendig ist. Darüber hinaus haben wir auch darauf geachtet, dass die Verwendung der Begriffe "sollte" und "kann" im Sinne zweier Empfehlungsgrade innerhalb einer Empfehlung vermieden wird.

Neuer Vorschlag

Die Operabilität geriatrischer Patient*innen und die Indikationsstellung für einen chirurgischen Eingriff sollte nicht anhand des chronologischen Alters, sondern anhand des individuellen Risikos **für perioperative Komplikationen** festgelegt werden, **dessen Einschätzung** z. B. **durch ein Screening-basiertes CGA im Sinne** eines Screening-CGA-Algorithmus erfolgt.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

Chirurgie Statement 1

In der Allgemein- und Viszeralchirurgie kann ein CGA bei geriatrischen Patient*innen das Risiko eines postoperativen Delirs verringern und die stationäre Aufenthaltsdauer verkürzen.

94,4% Zustimmung

Alternativvorschläge

- die alleinige Durchführung eines CGA bedeutet eine Risikoreduktion?
eher: kann die Durchführung eines CGA mit anschließendem interdisziplinärem Co-Management (oder: anschließender Therapieanpassung)

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir teilen die Meinung, dass die Durchführung eines Comprehensive Geriatric Assessments (CGA) allein keine ausreichende Maßnahme zur Reduzierung des Risikos für postoperative Delirien bei älteren Patienten ist. Wir sind uns jedoch bewusst, dass das CGA ein wichtiger Bestandteil des Prozesses ist und im Rahmen eines interdisziplinären Co-Managements oder einer anschließenden Anpassung der Therapie helfen kann, das Risiko zu reduzieren. Wir haben daher beschlossen, unser ursprüngliches Statement beizubehalten und betonen, dass das CGA als integraler Teil des gesamten Prozesses verstanden werden soll, einschließlich Statuserhebung, Interventionsplanung, Intervention und Verlaufsbeobachtung.

Neuer Vorschlag

Keine Änderung

In der Allgemein- und Viszeralchirurgie kann ein CGA bei geriatrischen Patient*innen das Risiko eines postoperativen Delirs verringern und die stationäre Aufenthaltsdauer verkürzen.

(Evidenzbasiertes Statement)

Akutgeriatrie Empfehlung 1

Auf einer akutgeriatrischen Station soll die Durchführung eines umfassenden Geriatrischen Assessments (CGA) erfolgen, das alle therapierlevanten Dimensionen beinhaltet, um relevante gesundheitsbezogene Endpunkte zu verbessern. (Empfehlungsgrad 0)

94,4% Zustimmung

Alternativvorschläge

- soll bedeutet Empfehlungsgrad A; nicht 0. Was ist richtig? Ansonsten Zustimmung

Kommentar der Arbeitsgruppe

Das ursprüngliche Statement enthält einen Fehler hinsichtlich des Empfehlungsgrades, der korrigiert wurde. Wir haben außerdem die Liste der gesundheitsbezogenen Endpunkte erweitert, um eine klare Definition dessen zu geben, was wir unter "relevanten gesundheitsbezogenen Endpunkten" verstehen. Wir möchten betonen, dass diese Erweiterung auf Basis der zur Verfügung stehenden Literatur getroffen wurde.

Neuer Vorschlag

Auf einer akutgeriatrischen Station soll die Durchführung eines umfassenden Geriatrischen Assessments (CGA) erfolgen, das alle therapierlevanten Dimensionen beinhaltet, um relevante gesundheitsbezogene Endpunkte (Leben zuhause, Risiko für Institutionalisierung, Sturzrisiko, Delirrisiko, Aktivitäten des täglichen Lebens, Belastung der Pflegenden, Lebensqualität) zu verbessern. (Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad **A**)

Akutgeriatrie Statement 1

In der Akutgeriatrie kann ein CGA die Lebensqualität älterer, gebrechlicher Patient*innen verbessern.

88,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- In der Akutgeriatrie kann ein CGA die Lebensqualität älterer Patient*innen MIT FRAILTY verbessern.

Begründung: Der umgangssprachliche Begriff "Gebrechlichkeit" ist im Kontext dieser Leitlinie aus meiner Sicht zu vermeiden. Entweder schreiben wir explizit, dass es um Patient:innen mit Frailty geht oder wir lassen den Begriff ganz weg, da ggf. obsolet im Kontext "Akutgeriatrie"

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir stimmen mit dem Feedback überein und haben entschieden, den umgangssprachlichen Begriff "gebrechlich" gänzlich zu streichen. Die zugrundeliegende Literatur (Chen et al., 2021) untersuchte zudem nicht ausschließlich Patient*innen mit Frailty-Syndrom. Durch die Änderung wird sichergestellt, dass die Kommunikation unserer Absichten im Zusammenhang mit dem Einsatz des CGA in der Akutgeriatrie klar und präzise erfolgen kann.

Neuer Vorschlag

In der Akutgeriatrie kann ein CGA die Lebensqualität älterer Patient*innen verbessern.

(Evidenzbasiertes Statement)

Akutgeriatrie Empfehlung 2

Bei Durchführung eines CGA in der Akutgeriatrie sollten Bezugspersonen (Angehörige, Betreuungspersonen) mit einbezogen werden, da dadurch die Lebensqualität des Patienten/der Patientin und der Bezugspersonen erhöht werden kann. (Empfehlungsgrad B)

94,4% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Neuer Vorschlag

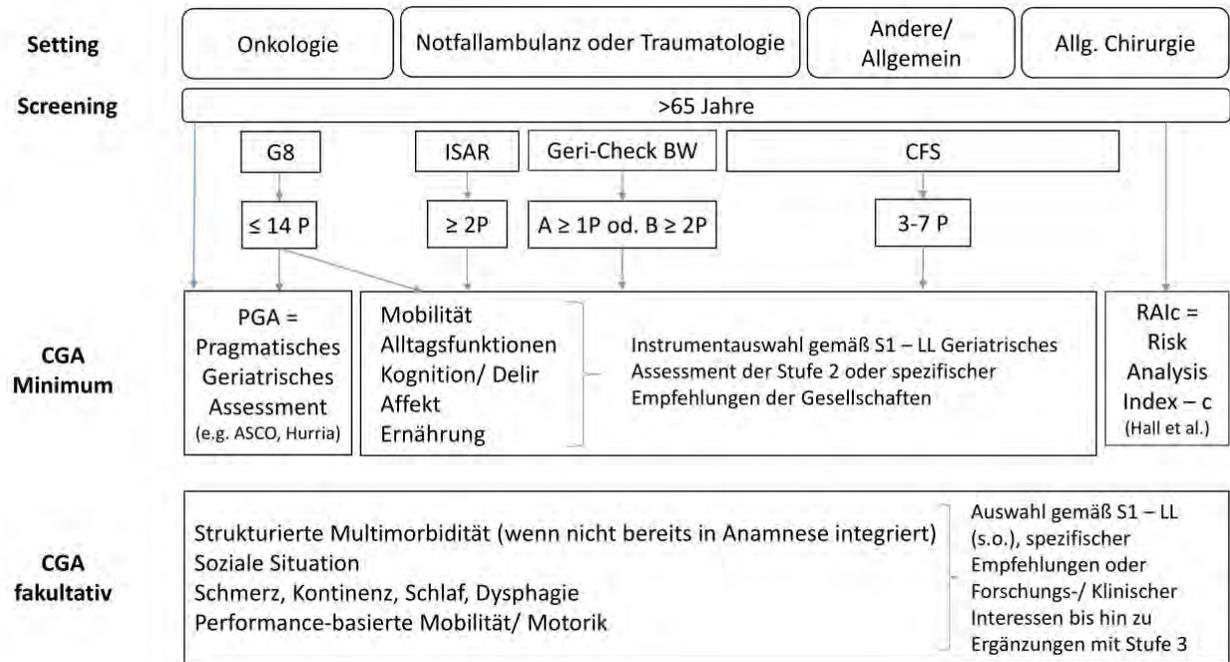
Versoben zu den Allgemeinen Empfehlungen und als Statement umformuliert:

Der Einbezug von Bezugspersonen (Angehörige, Betreuungspersonen) in die Durchführung eines CGA kann die Lebensqualität des Patienten/der Patientin und der Bezugspersonen erhöhen.

(Konsensbasiertes Statement)

Implementierungs-Manual

Sind sie mit Algorithmus 1 einverstanden?



41,2% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Empfehlung Onkologie ab 60 Jahre, Traumatologie ab 70 Jahre, Jetzt plötzlich 65 Jahre. Man sollte sich auf ein Alter festlegen. Aus meiner Sicht bietet sich 70 Jahre an, da dann definitiv nach dem Erwerbsleben. Ist es empfehlenswert verschiedene Screening-Tools namentlich zu nennen? Wäre es nicht übersichtlicherer "multidimensionales Screeninginstrument z.B. G8, ISAR, Geri-Check, CFS ect." zu schreiben und dann positiv/negativ zu machen? Es werden halt ganz viele abgewandelte Screenings genutzt.

- Dem Algorithmus unterhalb der Zeile „Setting“ Stimme ich zu. Für das Setting sollte neben „Andere/Allgemein“ noch um die Kategorie „stationäre Gerontopsychiatrie“ oder „stationäre Alterspsychiatrie“ ergänzt/differenziert werden. Der Hintergrund: es gibt kaum einen Bereich innerhalb der stationären Krankenhausversorgung mit einem höheren relativen Anteil an vulnerablen Patient:innen, häufig auch mit primär somatischer Behandlungsindikation oder mit Verlegung dorthin aus somatischen Abteilungen ohne CGA Tradition.
- Setting nicht Notfallambulanz, sondern Notaufnahme, ISAR ≥ 3 Punkte (siehe Hintergrundtext Notfallmedizin), zudem andere Screening-Instrumente erwähnen.
- Das Auszuarbeiten schaffe ich jetzt nicht. Das Auseinanderstreben der Empfehlungen für die verschiedenen durchweg Krankenhaus-Settings (Neurologie läuft anscheinend unter "Andere") erscheint mir aber nicht logisch und ganz bestimmt nicht evidenzbasiert möglich. Wir Geriater geben hier unser spezifisches Handlungsfeld an andere Fachgebiete ab und "lassen sie mal machen". Vielleicht sind dort sehr sinnvolle Instrumente am Start, aber falls ja, sollten auch andere davon lernen, anstatt dauerhafte Abgrenzungen zu induzieren wie auf den Galapagos-Inseln. "Strukturierte Multimorbidität" im fakultativen CGA erscheint kurios. Mobilität/Motorik sollte auch im Mini-CGA tatsächlich stattfinden, also als Performanz vertreten sein. Wir haben zudem eine Inkongruenz zwischen dem Algor. und dem allg. Statement 2. Als Minimum an Breite der Erfassung sollten die ersten 3 dort genannten Dimensionen gelten - damit ist die Tiefe (2a? 2b? 3?) offen. Also wären es auch eher "CGA-Dimensionen Minimum".
- Würde es auf CFS 4-7 einschränken, es sei denn, es gibt Evidenz für CFS 3...
- 1. Altersgrenze sollte ≥ 65 Jahre oder >64 Jahre sein.
- 2. Sollten wir noch darstellen, was mit Patienten passiert, die zB in der CFS 1-2 Punkte oder 8-9 Punkte haben? Was passiert mit diesen menschen?
Ist CFS = 3 Punkte "Gut zurechtkommend" eine Indikation für ein CGA? Personen ggf. "zu fit"?
- bitte beim CGA fakultativ Betätigung/Betätigungsgerechtigkeit ergänzen
- Notaufnahme (internistisch und chirurgisch, inkl. Chest Pain Unit und Stroke Unit) statt Notfallambulanz, nicht operative Fächer/Innere Medizin statt Andere/Allgemein. CFS streichen, da kein geriatrisches Screening, stattdessen "AFGiB (Geriatrisches Screening bei Klinikaufnahme)". Zudem erfolgt zur Erhebung des Delir-Risikos ein Screening auf eine kognitive Störung durch geschultes Personal.

Die angegebenen Screenings sind nicht zuzuordnen (freischwebend). Hier sollte Zuordnung zu den jeweiligen Bereichen erfolgen, zB. G8 nur onkologisch.

Ich schlage vor wörtlich die im allgemeinen Teil verwendeten Begrifflichkeiten auch hier zu verwenden (z.B. Affektivität statt Affekt usw.): Selbsthilfefähigkeit, motorische Fähigkeiten und kognitive Funktion, Affektivität, Ernährung und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik (Hören und Sehen), Dysphagie, Sprache und Sprechen, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Delir, Frailty, Spiritualität, Komorbidität und Polypharmazie.

- 1) Altersangabe für Screening schwierig -- in den Empfehlungen: 60 Jahre (Onko), 70 Jahre (Ortho), ansonsten ist in den Empfehlungen/Statements vom "geriatrischen Patienten" die Rede, was das Alter 65 widerspiegeln könnte
- 2) Sollte direkt in einigen der Empfehlung (so wie hier) bzgl. der Instrumentauswahl (insbesondere beim Screening) auf die S1 LL verwiesen werden?
- CFS auf ≥ 4 Punkte anheben

Kommentar der Arbeitsgruppe

Vielen Dank für Ihr Feedback. Wir haben die Kommentare sorgfältig geprüft und sind zu folgenden Schlussfolgerungen gekommen:

Alter: Anstelle einer Altersgrenze haben wir uns für die Formulierung "Ältere Patient*innen" entschieden. Als zusätzliche Orientierung wurde eine flexible Altersgrenze von 65 Jahren vorgeschlagen.

Screeninginstrumente: Es ist wichtig, mehrere Screeninginstrumente zu benennen, um eine breite Perspektive auf die möglichen Probleme älterer Patienten zu gewährleisten. Gleichzeitig sollten die Instrumente auf ihre Eignung für das jeweilige Setting geprüft und entsprechend zugewiesen werden (siehe Pfeile).

Neurogeriatrie und Gerontopsychiatrie: Wir stimmen zu, dass ältere Patient*innen in der Neurogeriatrie und Gerontopsychiatrie eine Gruppe darstellen, die von einer getrennten Berücksichtigung profitieren könnten. Eine eigenständige Evidenz hinsichtlich CGA für diese Gruppe konnten wir in unserer Literaturrecherche jedoch nicht identifizieren. Es besteht die Möglichkeit in einer zukünftigen Aktualisierung der Leitlinie weitere Settings und Fachrichtungen zu untersuchen und mitaufzunehmen.

ISAR-Cut-Off: Das Ziel eines Screenings besteht darin, Patienten zu identifizieren, die vom Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) profitieren könnten. Wir sind der Ansicht, dass der offizielle Cut-Off von ISAR ≥ 2 Punkten für den Einsatz eines multidimensionalen Screeninginstruments besser geeignet ist als ein höherer Cut-off, da dies die Sensitivität des Screenings erhöht. Um eine höhere Spezifität zu erreichen und damit die Umsetzbarkeit der Empfehlung im Einzelfall zu verbessern, kann die Schwelle je nach regionaler Situation auch auf ≥ 3 gesetzt werden (Singler et al. 2014).

CFS: Wir stimmen zu, den CFS auf 4-7 einzuschränken, da wir für den Cut-Off von 3 keine ausreichende Evidenz finden konnten.

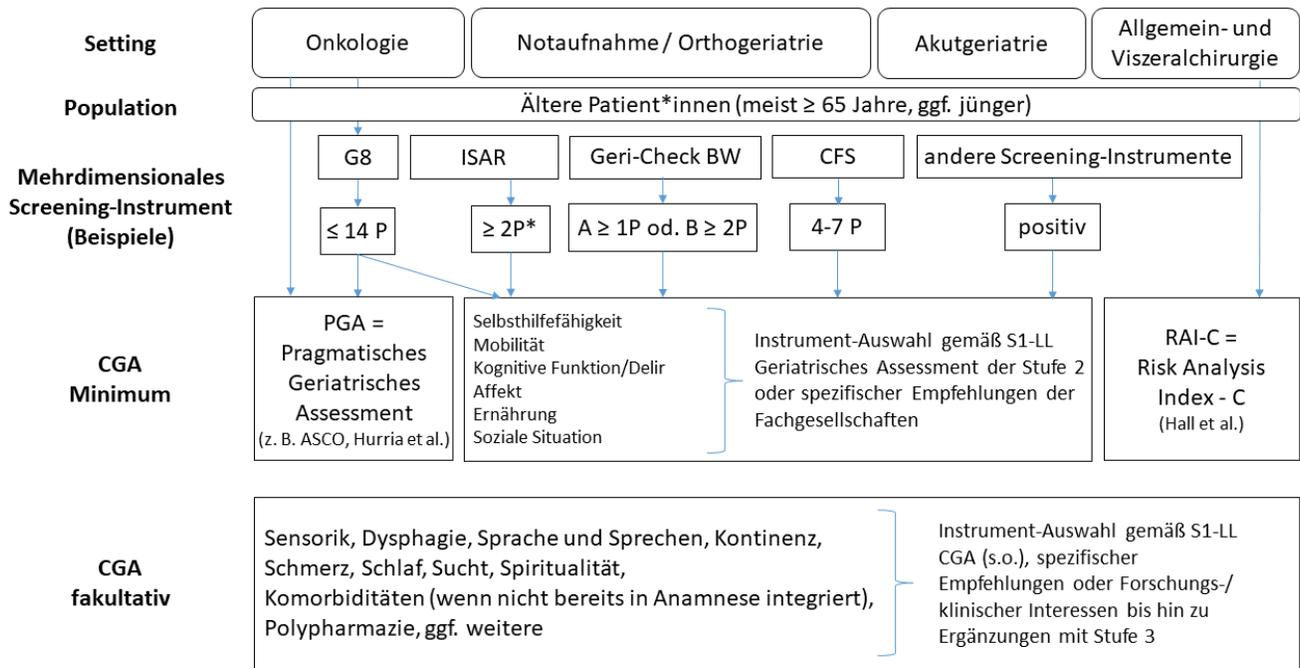
Betätigung/Betätigungsgerechtigkeit: Es ist wichtig, die Betätigung älterer Patienten zu berücksichtigen. Jedoch sind wir der Meinung, dass diese Dimension zu spezifisch ist, um sie in einem allgemeinen Algorithmus dediziert zu nennen.

AFGiB: Es ist wichtig, alternative Screeninginstrumente zu berücksichtigen. Der AFGiB ist jedoch nur für Patienten ab 70 Jahren zugelassen, weshalb wir diese nicht generell empfehlen können.

Insgesamt glauben wir, dass es wichtig ist, das Feedback sorgfältig zu berücksichtigen, um einen verbesserten Algorithmus zu entwickeln, der die Bedürfnisse älterer Patienten adressiert. Wir stehen zur Verfügung, um weitere Diskussionen zu führen, um sicherzustellen, dass der Algorithmus auf den Bedürfnissen und Bedenken aller beteiligten Parteien basiert.

Dimensionen: Siehe Diskussion zum allgemeinen Statement 2.

Neuer Vorschlag:



* ≥ 3 P für höhere Spezifität regional möglich

Referenzen

1. Chen, Z., Ding, Z., Chen, C., Sun, Y., Jiang, Y., Liu, F., et al. (2021). Effectiveness of comprehensive geriatric assessment intervention on quality of life, caregiver burden and length of hospital stay: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC Geriatr* 21, 377. doi: [10.1186/s12877-021-02319-2](https://doi.org/10.1186/s12877-021-02319-2).
2. Deschodt, M., Flamaing, J., Haentjens, P., Boonen, S., and Milisen, K. (2013). Impact of geriatric consultation teams on clinical outcome in acute hospitals: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med* 11, 48. doi: [10.1186/1741-7015-11-48](https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-48).
3. Dotan, E., Walter, L. C., Browner, I. S., Clifton, K., Cohen, H. J., Extermann, M., et al. (2021). NCCN Guidelines® Insights: Older Adult Oncology, Version 1.2021: Featured Updates to the NCCN Guidelines. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 19, 1006–1019. doi: [10.6004/jnccn.2021.0043](https://doi.org/10.6004/jnccn.2021.0043).
4. Ekdahl, A. W., Sjöstrand, F., Ehrenberg, A., Oredsson, S., Stavenow, L., Wisten, A., et al. (2015). Frailty and comprehensive geriatric assessment organized as CGA-ward or CGA-consult for older adult patients in the acute care setting: A systematic review and meta-analysis. *European Geriatric Medicine* 6, 523–540. doi: [10.1016/j.eurger.2015.10.007](https://doi.org/10.1016/j.eurger.2015.10.007).
5. Ellis, G., Gardner, M., Tsiachristas, A., Langhorne, P., Burke, O., Harwood, R. H., et al. (2017). Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017. doi: [10.1002/14651858.CD006211.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006211.pub3).
6. Hamaker, M., Lund, C., Te Molder, M., Soubeyran, P., Wildiers, H., Van Huis, L., et al. (2022). Geriatric assessment in the management of older patients with cancer – A systematic review (update). *Journal of Geriatric Oncology* 13, 761–777. doi: [10.1016/j.jgo.2022.04.008](https://doi.org/10.1016/j.jgo.2022.04.008).
7. Miller, R. L., Barnes, J. D., Mouton, R., Braude, P., and Hinchliffe, R. (2022). Comprehensive geriatric assessment (CGA) in perioperative care: a systematic review of a complex intervention. *BMJ Open* 12, e062729. doi: [10.1136/bmjopen-2022-062729](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-062729).
8. Parks, R. M., Lakshmanan, R., Winterbottom, L., Al Morgan, D., Cox, K., and Cheung, K.-L. (2012). Comprehensive geriatric assessment for older women with early breast cancer – a systematic review of literature. *World J Surg Onc* 10, 88. doi: [10.1186/1477-7819-10-88](https://doi.org/10.1186/1477-7819-10-88).
9. Puts, M. T. E., Hardt, J., Monette, J., Girre, V., Springall, E., and Alibhai, S. M. H. (2012). Use of Geriatric Assessment for Older Adults in the Oncology Setting: A Systematic Review. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute* 104, 1134–1164. doi: [10.1093/jnci/djs285](https://doi.org/10.1093/jnci/djs285).

10. Saripella, A., Wasef, S., Nagappa, M., Riazi, S., Englesakis, M., Wong, J., et al. (2021). Effects of comprehensive geriatric care models on postoperative outcomes in geriatric surgical patients: a systematic review and meta-analysis. *BMC Anesthesiol* 21, 127. doi: [10.1186/s12871-021-01337-2](https://doi.org/10.1186/s12871-021-01337-2).
11. Shields, L., Henderson, V., and Caslake, R. (2017). Comprehensive Geriatric Assessment for Prevention of Delirium After Hip Fracture: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *J American Geriatrics Society* 65, 1559–1565. doi: [10.1111/jgs.14846](https://doi.org/10.1111/jgs.14846).
12. Siddiqi, N., Harrison, J. K., Clegg, A., Teale, E. A., Young, J., Taylor, J., et al. (2016). Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016. doi: [10.1002/14651858.CD005563.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005563.pub3).
13. Singler, K., Heppner, H. J., Skutetzky, A., Sieber, C., Christ, M., and Thiem, U. (2014). Predictive validity of the identification of seniors at risk screening tool in a German emergency department setting. *Gerontology* 60, 413–419. doi: [10.1159/000358825](https://doi.org/10.1159/000358825).
14. Wang, H., Li, C., Zhang, Y., Jia, Y., Zhu, Y., Sun, R., et al. (2015). The influence of inpatient comprehensive geriatric care on elderly patients with hip fractures: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Clin Exp Med* 8, 19815–19830.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines Statement 1.....	3
Alternativvorschläge.....	3
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	5
Neuer Vorschlag.....	6
Allgemeine Empfehlung 1.....	7
Alternativvorschläge.....	7
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	7
Neuer Vorschlag.....	8
Allgemeine Empfehlung 2.....	9
Alternativvorschläge.....	9
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	9
Neuer Vorschlag.....	9
Allgemeines Statement 2.....	11
Alternativvorschläge.....	11
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	11
Neuer Vorschlag.....	12
Allgemeines Statement 3.....	13
Alternativvorschläge.....	13
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	16
Neuer Vorschlag.....	17
Allgemeine Empfehlung 3.....	18
Alternativvorschläge.....	18
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	19
Neuer Vorschlag.....	19
Notaufnahme Empfehlung 1.....	20
Alternativvorschläge.....	20
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	20
Neuer Vorschlag.....	20
Notaufnahme Empfehlung 2.....	21
Alternativvorschläge.....	21
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	24
Neuer Vorschlag.....	24
Notaufnahme Empfehlung 3.....	26
Alternativvorschläge.....	26
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	26
Neuer Vorschlag.....	26
Onkologie Empfehlung 1.....	27
Alternativvorschläge.....	27
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	27
Neuer Vorschlag:.....	27
Onkologie Empfehlung 2.....	28
Alternativvorschläge.....	28
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	28
Neuer Vorschlag.....	28
Onkologie Statement 1.....	29

Alternativvorschläge.....	29
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	29
Neuer Vorschlag.....	30
Orthogeriatric Empfehlung 1.....	31
Alternativvorschläge.....	31
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	33
Neuer Vorschlag.....	33
Orthogeriatric Empfehlung 2.....	34
Alternativvorschläge.....	34
Neuer Vorschlag.....	34
Orthogeriatric Empfehlung 4.....	35
Alternativvorschläge.....	35
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	35
Neuer Vorschlag.....	35
Chirurgie Empfehlung 1.....	36
Alternativvorschläge.....	36
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	36
Neuer Vorschlag.....	36
Chirurgie Statement 1.....	37
Alternativvorschläge.....	37
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	37
Neuer Vorschlag.....	37
Akutgeriatric Empfehlung 1.....	38
Alternativvorschläge.....	38
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	39
Neuer Vorschlag.....	39
Akutgeriatric Statement 1.....	40
Alternativvorschläge.....	40
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	40
Neuer Vorschlag.....	40
Implementierungs-Manual.....	41
Alternativvorschläge.....	41
Kommentar der Arbeitsgruppe.....	44
Neuer Vorschlag:.....	45
Referenzen.....	47

Allgemeines Statement 1

Ein CGA ist ein multidimensionaler und interdisziplinärer Prozess mit dem Ziel, die medizinischen, psychosozialen und funktionellen Defizite und Ressourcen geriatrischer Patient*innen zu erfassen und zu berücksichtigen. Ein CGA ergänzt dabei die ärztliche Anamnese und Untersuchung und dient der Therapie- und Versorgungsplanung, Verlaufsbeobachtung und Prognoseabschätzung.

(Konsensbasiertes Statement)

95,5% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Ein CGA ist ein multidimensionaler und interdisziplinärer Prozess mit dem Ziel, die medizinischen, psychosozialen und funktionellen Defizite und Ressourcen geriatrischer Patient*innen zu erfassen und zu berücksichtigen. Ein CGA ergänzt dabei die ärztliche Anamnese und Untersuchung und dient der Therapie- und Versorgungsplanung, Verlaufsbeobachtung und Prognoseabschätzung. Die Aktivität und Betätigung im Alltag im Sinne der Partizipation, Inklusion und der Teilhabe geriatrischer Patienten sind hierbei wichtige Aspekte.

<https://www.bmas.de/DE/Soziales/Teilhabe-und-Inklusion/Rehabilitation-und-Teilhabe/Bundesteilhabegesetz/bundesteilhabegesetz.html>

<https://shop.bzga.de/band-06-was-erhaelt-menschen-gesund-antonovskys-modell-der-salutogen-60606000/>

<https://doi.org/10.1080/11038120600673023>

<https://dx.doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i002-2.0>

WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO; AktivAltern (who.int) Zugriff am 12.10.23

Hammell KR. Belonging, occupation, and human well-being: an exploration. *Can J Occup Ther.* 2014 Feb;81(1):39-50. doi: 10.1177/0008417413520489. PMID: 247834871.; Hammell KW. Dimensions of Meaning in the Occupations of Daily Life. *Canadian Journal of Occupational Therapy.* 2004;71(5):296-305. doi:10.1177/000841740407100509

126_350_Costa_FullPaper_dt_Final.pdf (fh-ooe.at) Zugriff am 08.10.23; Elizabeth Townsend (2015): Critical Occupational Literacy: Thinking about Occupational Justice, Ecological Sustainability, and Aging in Everyday Life, *Journal of Occupational Science*, DOI: 10.1080/14427591.2015.1071691; Townsend & Polatajko *Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being & justice through occupation* Ottawa, Ontario: CAOT Publications ACE 2007; Townsend E, Wilcock AA Occupational justice and client-centred practice: A dialogue in progress *Canadian Journal of Occupational Therapy* 2004 71, 2, 75-87], und als Menschenrecht [Article 15 - Freedom to choose an occupation and right to engage in work | European Union Agency for Fundamental Rights (europa.eu) Zugriff am 08.10.23; Galvin, D., Wilding, C. & Whiteford, G. (2012). Utopian visions/Dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. *Australian Occupational Therapy Journal*, 58, 378-385.

(PDF) Utopian visions/dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context.

Available from:

https://www.researchgate.net/publication/51680271_Utopian_visionsdystopian_realities_Exploring_practice_and_taking_action_to_enable_human_rights_and_occupational_justice_in_a_hospital_context#fullTextFileContent

[accessed Oct 08 2023

Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (Hrg) *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung: Glossar zu Konzepten Strategien und Methoden in der Gesundheitsförderung* 1999

Löffler K *Betätigung als Handlungsfeld seniorenbezogener Prävention und Gesundheitsförderung* Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. (Hrg)

Neue Reihe Ergotherapie Band 3:Fachbereich Geriatrie Band 4 Schulz
Kirchner Verlag 1. Auflage 2010

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.815665>

<https://www.klett-cotta.de/produkt/mihaly-csikszentmihalyi-das-flow-erlebnis-9783608953381-t-4384>

https://doi.org/10.1080/j003v13n01_04

<https://doi.org/10.1136/bmj.319.7208.478>

<https://doi.org/10.5014/ajot.62.1.77>

<https://doi.org/10.1080/09638280410001658649>

Townsend, E., & Polatajko, H. (2007). Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation. Ottawa: CAOT Publishers.

https://psycnet.apa.org/doi/10.1300/J148v12n04_05

<https://doi.org/10.1177/030802260006300503>

<http://dx.doi.org/10.1080/14427591.2003.9686504>

<https://books.google.de/books/about/>

[An_Occupational_Perspective_of_Health.html?](https://books.google.de/books/about/An_Occupational_Perspective_of_Health.html?id=voKCHG3xL70C&redir_esc=y)

[id=voKCHG3xL70C&redir_esc=y](https://books.google.de/books/about/An_Occupational_Perspective_of_Health.html?id=voKCHG3xL70C&redir_esc=y)

[https://www.google.de/books/edition/Assessments_in_der_Ergotherapie/CJWrEAAAQBAJ?](https://www.google.de/books/edition/Assessments_in_der_Ergotherapie/CJWrEAAAQBAJ?hl=de&gbpv=1&dq=Life+Balance+inventory+Matuska+2012&pg=PT371&printsec=frontcover)

[hl=de&gbpv=1&dq=Life+Balance+inventory+Matuska+2012&pg=PT371&printsec=frontcover](https://www.google.de/books/edition/Assessments_in_der_Ergotherapie/CJWrEAAAQBAJ?hl=de&gbpv=1&dq=Life+Balance+inventory+Matuska+2012&pg=PT371&printsec=frontcover)

Kommentar der Arbeitsgruppe

Das Allgemeine Statement 1 beinhaltet die Begriffsdefinition eines CGA. Wir bitten um Verständnis, dass hier keine Dimensionen spezifiziert werden, sondern lediglich ein konzeptioneller Überblick gegeben werden soll. Das Allgemeine Statement 2 nennt erforderliche und mögliche Dimensionen. Aktivität und Betätigung im Alltag haben mit den dort aufgeführten Dimensionen Selbsthilfefähigkeit und Mobilität zumindest große Schnittmengen. Die Dimension

Betätigungsgerechtigkeit wird im Hintergrundtext als weitere mögliche Dimension genannt und beschrieben.

Wir haben den Begriff „interdisziplinär“ durch interprofessionell ersetzt, um die Formulierung entsprechend den Aussagen im Hintergrundtext zu optimieren: "(..) Disziplin und Profession sind nach diesem Verständnis eigenständige Begriffe. Auch die Bezeichnungen Multiprofessionalität als ein „Nebeneinander“ und Interprofessionalität als „integratives Miteinander“ sollten nicht vermischt, sondern getrennt gebraucht werden."

Neuer Vorschlag

Ein CGA ist ein multidimensionaler und interprofessioneller Prozess mit dem Ziel, die medizinischen, psychosozialen und funktionellen Defizite und Ressourcen geriatrischer Patient*innen zu erfassen und zu berücksichtigen. Ein CGA ergänzt dabei die ärztliche Anamnese und Untersuchung und dient der Therapie- und Versorgungsplanung, Verlaufsbeobachtung und Prognoseabschätzung.

(Konsensbasiertes Statement)

Allgemeine Empfehlung 1

Die Indikation zum CGA soll anhand der Definition geriatrischer Patient*innen (Alter, Geriatrische Multimorbidität, Selbsthilfefähigkeit) oder validierter, multidimensionaler Screening-Instrumente gestellt werden.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad A)

95,5% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Initial 94% Zustimmung bei kann. Jetzt soll, also zwei Evidenzgrade hoch. Die Begründung für die hohe Evidenz ist dann auch nicht wissenschaftlich. Sollte kann man aus meiner Sicht noch machen, kann wäre allerdings die richtige Formulierung zur Evidenzlage

Kommentar der Arbeitsgruppe

Vielen Dank für Ihr Feedback zum Empfehlungsgrad dieser Empfehlung. Die Trennung zwischen Evidenzgrad und Empfehlungsgrad ist ein Grundpfeiler in der AWMF- und der GRADE-Methodologie, an denen sich unsere S3-Leitlinie orientiert. Zwar führt ein hoher Evidenzgrad häufig zu einer hohen Empfehlungsstärke, allerdings sollen für die Empfehlungsstärke explizit auch Nutzen, Risiken, Umsetzbarkeit, sowie gesundheitsökonomische und ethische Bedenken mitberücksichtigt werden. Bei der vorliegenden Empfehlung handelt es sich um eine konsensbasierte Empfehlung, die in Abwesenheit von Evidenz alleine auf Grundlage der oben genannten Kriterien bewertet wurde. Wir kommen zu dem Schluss, dass ein stratifiziertes Vorgehen dem Patienten/der Patientin nicht schadet, sondern wahrscheinlich nutzt, und dabei dem ethischen Prinzip der

Gleichbehandlung besser Rechnung getragen wird als bei einem optionalen Vorgehen.

Neuer Vorschlag

Keine Änderung

Allgemeine Empfehlung 2

Der aus dem CGA resultierende Behandlungsplan soll einem multiprofessionellen Teamansatz folgen und mit Pflege, Therapie, sozialen Diensten und Ärzt*innen mit geriatrischer Qualifikation im regelmäßigen Dialog umgesetzt werden, unter Einbezug der Patient*innen und soweit möglich deren Bezugspersonen. (Evidenzbasierte Empfehlung , Empfehlungsgrad A)

95,5% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Eigentlich bin ich völlig einverstanden. Aus der Berufspolitischen Sicht gebe ich nur zu bedenken, dass nach dieser Empfehlung mit Evidenzgrad A, der MDK ab sofort einen ausführlichen niedergeschriebenen Behandlungsplan fordern wird. Habe noch keine Konkrete Idee aber man müsste das Wording vielleicht irgendwie ändern in "Behandlungsstrategie" o.ä.

Kommentar der Arbeitsgruppe

Um Missverständnissen vorzubeugen haben wir uns in der Formulierung für den unbestimmten Artikel „Ein“ entschlossen, um offen zu halten, ob der Behandlungsplan nach dieser Strenge vorgelegt oder dokumentiert werden muss. Wir halten es in allen Fällen für wichtig, dass eine geplante Behandlung einem interprofessionellen Teamansatz folgen soll.

Neuer Vorschlag

Ein aus dem CGA resultierender **r** Behandlungsplan soll einem **inter**professionellen Teamansatz folgen und mit Pflege, Therapie, sozialen Diensten und Ärzt*innen mit geriatrischer Qualifikation im regelmäßigen Dialog umgesetzt werden, unter Einbezug der Patient*innen und soweit möglich deren Bezugspersonen. (Evidenzbasierte Empfehlung , Empfehlungsgrad A)

Allgemeines Statement 2

Der Einbezug von Bezugspersonen (Angehörige, Betreuungspersonen) in die Durchführung eines CGA kann die Lebensqualität des Patienten/der Patientin und der Bezugspersonen erhöhen.

(Konsensbasiertes Statement)

81,8% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Der Einbezug von Bezugspersonen (Angehörige, Betreuungspersonen) in die Durchführung eines CGA ist zu prüfen und kann die Lebensqualität des Patienten/der Patientin und der Bezugspersonen erhöhen.
(Konsensbasiertes Statement)
- Streichung, gibt es eine Evidenz für die Erhöhung der Lebensqualität der Bezugspersonen (!), wenn diese am geriatrischen Assessment teilnehmen ?
- ich kenne die Daten dazu leider nicht und schaffe es jetzt nicht mehr den Hintergrundtext zu lesen. Müsste es nicht eigentlich heißen "...kann erheblich zur Gewinnung behandlungsrelevanter Informationen beitragen"?
- prinzipiell Zustimmung - aber beachten, daß dies in den Unterlagen "Allgemeine Empfehlung 2" ist ggfl. die gesamten Unterlagen diesbezüglich kontrollieren

Kommentar der Arbeitsgruppe

Der Evidenzgrad einer Empfehlung bzw. eines Statements richtet sich nach der schlechtesten Evidenz, die notwendig ist, um die getroffenen Aussagen zu stützen. Da es zwar Evidenz dafür gibt, dass ein Einbezug von Bezugspersonen die Lebensqualität der Bezugspersonen erhöht [1], jedoch keine Evidenz für die

Lebensqualität der Patient*innen, haben wir uns auf ein konsensbasiertes Statement beschränkt. Das wording "ist zu prüfen" hätte eine Änderung von Statement auf Empfehlung zur Folge. Es wird in der vorhergehenden Empfehlung zudem bereits darauf verwiesen, dass Bezugspersonen „soweit möglich“ einbezogen werden sollen.

Unabhängig vom medizinischen Nutzen ist der Einbezug der Angehörigen aus ethischen und sozialen Gründen fast immer indiziert, scheitert jedoch oft in der Umsetzbarkeit, sodass wir keine Empfehlung abgeben wollten.

Unabhängig vom Feedback haben wir uns entschlossen in allen Empfehlungen und Statements zu betonen, dass ein CGA eine CGA-adaptierte Behandlung zur Folge hat.

Wir bedanken uns für den Hinweis, die Reihenfolge der Statements und Empfehlungen zu prüfen. Das hier besprochene Statement stand zunächst beim Setting Akutgeriatrie und wurde dann zu den Allgemeinen Empfehlungen verschoben. Dadurch kam es zu fehlerhaften Bezeichnungen, die wir nun korrigiert haben.

Neuer Vorschlag

Der Einbezug von Bezugspersonen (Angehörige, Betreuungspersonen) in die Durchführung eines CGA **und in eine CGA-adaptierte Behandlung** kann die Lebensqualität des Patienten/der Patientin und der Bezugspersonen erhöhen.

(Konsensbasiertes Statement)

Allgemeines Statement 3

Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, Mobilität, kognitive Funktion/Delir, Affekt, Ernährung und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik, Dysphagie, Sprache und Sprechen, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, Komorbiditäten und Polypharmazie.

(Konsensbasiertes Statement)

86,4% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Mobilität ist nicht automatisch = Sturzrisiko. Dieser Begriff sollte als weitere Dimension explizit erwähnt werden, da von hoher klinischer Bedeutung. Weiterhin könnten in der Konferenz diskutiert werden, ob Sarkopenie und/oder Frailty als weitere geriatrische Syndrome explizit aufgeführt werden.
- Alles ist zu Recht allgemein formuliert. Mit dem Delir kommt plötzlich eine konkrete Erkrankung ins Spiel. Das mutet seltsam an. Zumal der Schrägstrich nicht definiert ist. Bedeutet das vielleicht "Kognition inklusive Delir"? Dann würde ich es auch so schreiben. Ansonsten könnte man denken Kognition oder Delir?
- Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, Mobilität, kognitive Funktion/Delir, Affekt, Ernährung und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Aktivitäten im Alltag/ Betätigung, Sensorik, Dysphagie, Sprache und

Sprechen, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, Komorbiditäten und Polypharmazie.

<https://www.bmas.de/DE/Soziales/Teilhabe-und-Inklusion/Rehabilitation-und-Teilhabe/Bundesteilhabegesetz/bundesteilhabegesetz.html>

<https://shop.bzga.de/band-06-was-erhaelt-menschen-gesund-antonovskys-modell-der-salutogen-60606000/>

<https://doi.org/10.1080/11038120600673023>

<https://dx.doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i002-2.0>

WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO; AktivAltern (who.int) Zugriff am 12.10.23

Hammell KR. Belonging, occupation, and human well-being: an exploration. *Can J Occup Ther.* 2014 Feb;81(1):39-50. doi: 10.1177/0008417413520489. PMID: 247834871.; Hammell KW. Dimensions of Meaning in the Occupations of Daily Life. *Canadian Journal of Occupational Therapy.* 2004;71(5):296-305. doi:10.1177/000841740407100509

126_350_Costa_FullPaper_dt_Final.pdf (fh-ooe.at) Zugriff am 08.10.23;

Elizabeth Townsend (2015): Critical Occupational Literacy: Thinking about Occupational Justice, Ecological Sustainability, and Aging in Everyday Life, *Journal of Occupational Science*, DOI: 10.1080/14427591.2015.1071691; Townsend & Polatajko *Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being & justice through occupation* Ottawa, Ontario: CAOT Publications ACE 2007; Townsend E, Wilcock AA *Occupational justice and client-centred practice: A dialogue in progress* *Canadian Journal of Occupational Therapy* 2004 71, 2, 75-87], und als Menschenrecht [Article 15 - Freedom to choose an occupation and right to engage in work | European Union Agency for Fundamental Rights (europa.eu) Zugriff am 08.10.23; Galvin, D., Wilding, C. & Whiteford, G. (2012). Utopian visions/Dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. *Australian Occupational Therapy Journal*, 58, 378-385.

(PDF) Utopian visions/dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. Available from:

https://www.researchgate.net/publication/51680271_Utopian_visionsdystopian_realities_Exploring_practice_and_taking_action_to_enable_human_rights_and_occupational_justice_in_a_hospital_context#fullTextFileContent

[accessed Oct 08 2023

Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (Hrg) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung: Glossar zu Konzepten Strategien und Methoden in der Gesundheitsförderung 1999

Löffler K Betätigung als Handlungsfeld seniorenbezogener Prävention und Gesundheitsförderung Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. (Hrg) Neue Reihe Ergotherapie Band 3:Fachbereich Geriatrie Band 4 Schulz Kirchner Verlag 1. Auflage 2010

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.815665>

<https://www.klett-cotta.de/produkt/mihaly-csikszentmihalyi-das-flow-erlebnis-9783608953381-t-4384>

https://doi.org/10.1080/j003v13n01_04

<https://doi.org/10.1136/bmj.319.7208.478>

<https://doi.org/10.5014/ajot.62.1.77>

<https://doi.org/10.1080/09638280410001658649>

Townsend, E., & Polatajko, H. (2007). Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation. Ottawa: CAOT Publishers.

https://psycnet.apa.org/doi/10.1300/J148v12n04_05

<https://doi.org/10.1177/030802260006300503>

<http://dx.doi.org/10.1080/14427591.2003.9686504>

<https://books.google.de/books/about/>

[An_Occupational_Perspective_of_Health.html?](https://books.google.de/books/about/An_Occupational_Perspective_of_Health.html?)

[id=voKCHG3xL70C&redir_esc=y](https://books.google.de/books/about/An_Occupational_Perspective_of_Health.html?id=voKCHG3xL70C&redir_esc=y)

https://www.google.de/books/edition/Assessments_in_der_Ergotherapie/CJWrEAAAQBAJ?

hl=de&gbpv=1&dq=Life+Balance+inventory+Matuska+2012&pg=PT371&printsec=frontcover
<https://doi.org/10.5014/ajot.2019.030288>
<https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/assessment-motor-and-process-skills#:~:text=The%20Assessment%20of%20Motor%20and%20Process%20Skills%20%28AMPS%29,the%20person%2C%20the%20ADL%20task%20and%20the%20environment.>
<https://www.skvshop.de/shop/images/files/editor/file/downloads/227.pdf>
<https://www.skvshop.de/ergotherapie/ocairs-interview-zu-betaetigungsbedingungen-978-3-8248-0770-3.html>
<https://www.skvshop.de/shop/images/files/editor/file/downloads/233.pdf>
Lai JS, Haglund L, Kielhofner G. Occupational Case Analysis Interview and Rating Scale. An examination of construct validity. Scand J Caring Sci. 1999;13(4):267-73. PMID: 12032924.
[https://www.thalia.de/shop/home/artikeldetails/A1001067846?ProvID=11007205&gclid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&gclsrc=3p.ds&msclkid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=B%C3%BCcher%20\(No_GA360_Score\)&utm_term=4576](https://www.thalia.de/shop/home/artikeldetails/A1001067846?ProvID=11007205&gclid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&gclsrc=3p.ds&msclkid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=B%C3%BCcher%20(No_GA360_Score)&utm_term=4576)
<https://moho-irm.uic.edu/>
<http://www.ergotherapie-frank.de/neuro-psychologisch-befund-system-ergotherapie-reha-krankheit-dokumentation/>
<https://doi.org/10.1177/153944928600600303>

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir danken unseren Kolleginnen und Kollegen für das differenzierte Feedback. Wir stimmen zu, dass Mobilität nicht unmittelbar Stürze beinhalten muss. Um die Anzahl der obligaten Dimensionen auf 6 zu beschränken, präferieren wir dennoch diesen höheren Abstraktionsgrad. Eine separate Nennung des Sturzrisikos in den fakultativen Dimensionen wird wiederum seiner Wichtigkeit nicht gerecht. Im

Hintergrundtext zu den Allgemeinen Empfehlungen wird das Sturzrisiko als Teilaspekt der Mobilität thematisiert.

Die explizite Nennung des Delirs als eins der wichtigsten Syndrome innerhalb des Assessments kognitiver Funktionen im Akutsetting geht auf einen Änderungsvorschlag aus Delphi-Runde I zurück. Selbstverständlich ist diese Hervorhebung kritisierbar, nach sorgfältiger Abwägung haben wir uns für die Inklusion entschieden. Das Wording wurde gemäß des Feedbacks geändert.

Die Dimension „Betätigung“ bzw. „Betätigungsgerechtigkeit“ wird im Hintergrundtext als weitere mögliche Dimension thematisiert. Wir beziehen uns mit den im Statement genannten weiteren Dimensionen u. a. auf die Dimensionen aus der S1-Leitlinie. Die Formulierung „unter anderem“ soll verdeutlichen, dass beliebige weitere Dimensionen erhoben werden können.

Sarkopenie und/oder Frailty als weitere geriatrische Syndrome würden wir nicht aufführen, da diese zwar Syndromen aber keinen Dimensionen im CGA entsprechen. Wir stimmen uneingeschränkt zu, dass es sich um überaus bedeutsame Syndrome handelt, die einen hohen Einfluss auf relevante Endpunkte wie Stürze, Pflegeabhängigkeit und Mortalität haben. Sowohl Diagnostik als auch Therapie setzen jedoch an bereits in unserem Statement genannten Dimensionen wie Selbsthilfefähigkeit, Mobilität, Ernährung an.

Wir hoffen, dass unser Vorschlag den Konzepten der Geriatrie und den Dimensionen eines CGA bestmöglich gerecht wird.

Neuer Vorschlag

Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, Mobilität, kognitive Funktion **inklusive Delir**, Affekt, Ernährung und soziale Situation. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik, Dysphagie, Sprache und Sprechen, Kontinenz, Schmerz, Schlaf, Sucht, Spiritualität, Komorbiditäten und Polypharmazie.

(Konsensbasiertes Statement)

Allgemeine Empfehlung 3

Ein CGA sollte mindestens 15-20 Minuten dauern, um therapierrelevante Aussagen treffen zu können

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

86,4% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Aus meiner Sicht weiterhin Verwirrend, da das CGA ein Prozess ist, nicht nur die "Erhebung der Outcome Assessments". Ich würde die Aussage daher spezifizieren/schärfen. Zudem ist die Aussage "mind. 15-20" unglücklich. Entweder es sind mind. 15 oder mind. 20 min. Vorschlag:
Die Erhebung/Durchführung der Assessments der einzelnen Dimensionen eines CGA, die üblicherweise durch unterschiedlichen Berufsgruppen erfolgt, sollte in Summe mind. 15 Minuten dauern, um therapierrelevante Aussagen treffen zu können
- Mindestens oder maximal fordern einen echten Grenzwert und keinen Bereich. Wozu steht die 20, wenn 15 auch reichen? Sollten wir nicht besser "insgesamt 20 min." schreiben, um gewisse Qualitätsstandards zu setzen auch den Kostenträgern zu signalisieren, dass das nicht einmal auf die Schnelle gemacht ist. "Insgesamt" würde ich vorschlagen, da die Komponenten des CGA ja in der Regel auf mehrere Berufsgruppen verteilt ist.
- Inhalte definieren den zeitlichen Aufwand - ggf diese Empfehlung in den Begleittext aufnehmen als "Richtzeit"- bitte beachten, daß dies in den Unterlagen "Allgemeines Statement 3" ist

Kommentar der Arbeitsgruppe

Die Kritik an der Unschärfe des Zeitintervalls ist akkurat. Innerhalb der Literatur wird der diagnostische Teil eines CGA mit einem Zeitaufwand von etwa 15-45 min. angegeben. Um der Heterogenität sowohl des Assessments als auch des Patient*innenkollektivs gerecht zu werden, haben wir uns daher für keinen konkreten Mindestwert entschieden. Um Verwirrungen in Zukunft zu vermeiden, haben wir uns entschieden die Untergrenze für den diagnostischen Teil eines CGA auf 15 Minuten festzulegen. Von einer Richtzeit sehen wir ab, da wir denken, dass dies den individuellen Bedürfnissen geriatrischer Patient*innen nicht gerecht wird und in der Praxis als Obergrenze fehlinterpretiert werden kann. Um zu verdeutlichen, dass es hier selbstverständlich nur um die Erhebung des CGA und nicht um die Therapieplanung und Verlaufsbeobachtung geht, haben wir in den Statements, welche die Effekte des CGA auf Endpunkte darstellen, explizit den Begriff „CGA-adaptierte Behandlung“ ergänzt.

Neuer Vorschlag

Ein CGA sollte mindestens 15 Minuten dauern, um therapierelevante Aussagen treffen zu können

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

Notaufnahme Empfehlung 1

In der Notaufnahme sollte ein multidimensionales Screening durchgeführt werden, um ältere Patient*innen mit besonderem Untersuchungs- und Behandlungsbedarf zu identifizieren und daraus die Durchführung eines CGA im weiteren Verlauf (ambulant/stationär) abzuleiten.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

100% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Kommentar der Arbeitsgruppe

-

Neuer Vorschlag

-

Notaufnahme Empfehlung 2

Zur optimalen Versorgung älterer Patient*innen in der Notaufnahme sollte sich die Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren und die Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), Selbsthilfefähigkeit und Mobilität (Sturzneigung) sowie eine Überprüfung der Medikamentenliste und das Erfragen der Wünsche und Ziele der Patient*innen beinhalten.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

90,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Der Begriff "Sturzneigung" ist wenig wissenschaftlich. Ich würde es analog zum etablierten engl. Begriff "fall risk" halten und grundsätzlich von "Sturzrisiko" sprechen.
- Zur optimalen Versorgung älterer Patient*innen in der Notaufnahme sollte sich die Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren und die Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), Selbsthilfefähigkeit, Alltagsaktivitäten und Mobilität (Sturzneigung) sowie eine Überprüfung der Medikamentenliste und das Erfragen der Wünsche und Ziele der Patient*innen beinhalten.

<https://www.bmas.de/DE/Soziales/Teilhabe-und-Inklusion/Rehabilitation-und-Teilhabe/Bundesteilhabegesetz/bundesteilhabegesetz.html>

<https://shop.bzga.de/band-06-was-erhaelt-menschen-gesund-antonovskys-modell-der-salutogen-60606000/>

<https://doi.org/10.1080/11038120600673023>

<https://dx.doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i002-2.0>

WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO; AktivAltern (who.int) Zugriff am 12.10.23

Hammell KR. Belonging, occupation, and human well-being: an exploration. *Can J Occup Ther.* 2014 Feb;81(1):39-50. doi: 10.1177/0008417413520489. PMID: 247834871.; Hammell KW. Dimensions of Meaning in the Occupations of Daily Life. *Canadian Journal of Occupational Therapy.* 2004;71(5):296-305. doi:10.1177/000841740407100509

126_350_Costa_FullPaper_dt_Final.pdf (fh-ooe.at) Zugriff am 08.10.23; Elizabeth Townsend (2015): Critical Occupational Literacy: Thinking about Occupational Justice, Ecological Sustainability, and Aging in Everyday Life, *Journal of Occupational Science*, DOI: 10.1080/14427591.2015.1071691; Townsend & Polatajko *Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being & justice through occupation* Ottawa, Ontario: CAOT Publications ACE 2007; Townsend E, Wilcock AA Occupational justice and client-centred practice: A dialogue in progress *Canadian Journal of Occupational Therapy* 2004 71, 2, 75-87], und als Menschenrecht [Article 15 - Freedom to choose an occupation and right to engage in work | European Union Agency for Fundamental Rights (europa.eu) Zugriff am 08.10.23; Galvin, D., Wilding, C. & Whiteford, G. (2012). Utopian visions/Dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. *Australian Occupational Therapy Journal*, 58, 378-385.

(PDF) Utopian visions/dystopian realities: Exploring practice and taking action to enable human rights and occupational justice in a hospital context. Available from: https://www.researchgate.net/publication/51680271_Utopian_visionsdystopian_realities_Exploring_practice_and_taking_action_to_enable_human_rights_and_occupational_justice_in_a_hospital_context#fullTextFileContent [accessed Oct 08 2023]

Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (Hrg) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung: Glossar zu Konzepten Strategien und Methoden in der Gesundheitsförderung 1999

Löffler K Betätigung als Handlungsfeld seniorenbezogener Prävention und Gesundheitsförderung Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. (Hrg) Neue Reihe Ergotherapie Band 3:Fachbereich Geriatrie Band 4 Schulz Kirchner Verlag 1. Auflage 2010

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.815665>

<https://www.klett-cotta.de/produkt/mihaly-csikszentmihalyi-das-flow-erlebnis-9783608953381-t-4384>

https://doi.org/10.1080/j003v13n01_04

<https://doi.org/10.1136/bmj.319.7208.478>

<https://doi.org/10.5014/ajot.62.1.77>

<https://doi.org/10.1080/09638280410001658649>

Townsend, E., & Polatajko, H. (2007). Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, & justice through occupation. Ottawa: CAOT Publishers.

https://psycnet.apa.org/doi/10.1300/J148v12n04_05

<https://doi.org/10.1177/030802260006300503>

<http://dx.doi.org/10.1080/14427591.2003.9686504>

<https://books.google.de/books/about/>

[An_Occupational_Perspective_of_Health.html?](https://books.google.de/books/about/An_Occupational_Perspective_of_Health.html?id=voKCHG3xL70C&redir_esc=y)

[id=voKCHG3xL70C&redir_esc=y](https://books.google.de/books/about/An_Occupational_Perspective_of_Health.html?id=voKCHG3xL70C&redir_esc=y)

[https://www.google.de/books/edition/Assessments_in_der_Ergotherapie/CJWrEAAQBAJ?](https://www.google.de/books/edition/Assessments_in_der_Ergotherapie/CJWrEAAQBAJ?hl=de&gbpv=1&dq=Life+Balance+inventory+Matuska+2012&pg=PT371&printsec=frontcover)

[hl=de&gbpv=1&dq=Life+Balance+inventory+Matuska+2012&pg=PT371&printsec=frontcover](https://www.google.de/books/edition/Assessments_in_der_Ergotherapie/CJWrEAAQBAJ?hl=de&gbpv=1&dq=Life+Balance+inventory+Matuska+2012&pg=PT371&printsec=frontcover)

<https://doi.org/10.5014/ajot.2019.030288>

<https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/assessment-motor-and-process-skills#:~:text=The%20Assessment%20of%20Motor%20and%20Process%20Skills%20%28AMPS%29,the%20person%2C%20the%20ADL%20task%20and%20the%20environment.>

<https://www.skvshop.de/shop/images/files/editor/file/downloads/227.pdf>

<https://www.skvshop.de/ergotherapie/ocairs-interview-zu-betaetigungsbedingungen-978-3-8248-0770-3.html>

<https://www.skvshop.de/shop/images/files/editor/file/downloads/233.pdf>

Lai JS, Haglund L, Kielhofner G. Occupational Case Analysis Interview and Rating Scale. An examination of construct validity. Scand J Caring Sci. 1999;13(4):267-73. PMID: 12032924.

[https://www.thalia.de/shop/home/artikeldetails/A1001067846?](https://www.thalia.de/shop/home/artikeldetails/A1001067846?ProvID=11007205&gclid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&gclsrc=3p.ds&msclkid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=B%C3%BCcher%20(No_GA360_Score)&utm_term=4576)

[ProvID=11007205&gclid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&gclsrc=3p.ds&msclkid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=B%C3%BCcher%20\(No_GA360_Score\)&utm_term=4576](https://www.thalia.de/shop/home/artikeldetails/A1001067846?ProvID=11007205&gclid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&gclsrc=3p.ds&msclkid=9973276a7d74183c26be422068fdd3ba&utm_source=bing&utm_medium=cpc&utm_campaign=B%C3%BCcher%20(No_GA360_Score)&utm_term=4576)

<https://moho-irm.uic.edu/>

<http://www.ergotherapie-frank.de/neuro-psychologisch-befund-system-ergotherapie-reha-krankheit-dokumentation/>

<https://doi.org/10.1177/153944928600600303>

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir bedanken uns für das Feedback. Der korrekte Begriff „Sturzrisiko“ wurde in der revidierten Empfehlung verwendet. Die vorliegende Empfehlung behandelt das Screening geriatrischer Patient*innen innerhalb der Notaufnahme und beschränkt sich bewusst nur auf die allernötigsten Dimensionen.

Neuer Vorschlag

Zur optimalen Versorgung älterer Patient*innen in der Notaufnahme sollte sich die Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren und die Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), Selbsthilfefähigkeit und Mobilität (**Sturzrisiko**) sowie eine Überprüfung der Medikamentenliste und das Erfragen der Wünsche und Ziele der Patient*innen beinhalten.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

Notaufnahme Empfehlung 3

Gemäß den festgestellten Problemen und Ressourcen kann, soweit möglich, bereits in der Notaufnahme interveniert, zumindest aber ein sich ggf. anschließendes CGA gezielter geplant werden.

(Konsensbasierte Empfehlung , Empfehlungsgrad 0)

95,5% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Auf der Grundlage der erhobenen Probleme und vorhanden Ressourcen kann, soweit möglich, bereits in der Notaufnahme klinisch interveniert werden, oder zumindest ein sich ggf. anschließendes CGA gezielter geplant werden.

Kommentar der Arbeitsgruppe

Der Alternativvorschlag ist präziser formuliert und wurde in seiner eingereichten Form übernommen.

Neuer Vorschlag

Auf Grundlage der erhobenen Probleme und vorhandenen Ressourcen kann, soweit möglich, bereits in der Notaufnahme interveniert, zumindest aber ein sich ggf. anschließendes CGA gezielter geplant werden.

(Konsensbasierte Empfehlung , Empfehlungsgrad 0)

Onkologie Empfehlung 1

Bei älteren Patient*innen sollte ein geriatrisches Screening mittels G8-Fragebogen vorgenommen werden, um Patient*innen zu identifizieren, die von einem CGA vor Einleitung einer onkologischen Therapie profitieren.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

100% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Kommentar der Arbeitsgruppe

-

Neuer Vorschlag:

-

Onkologie Empfehlung 2

Patient*innen ≥ 60 Jahre, die einen G8-Score ≤ 14 Punkten haben, geriatrische Patient*innen sowie alle Patient*innen ≥ 70 Jahre sollten ein CGA vor Einleitung einer onkologischen Therapie erhalten, um das Risiko von Therapie-assoziiertes Toxizität CTCAE Grad 3 oder höher zu reduzieren.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

100% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Kommentar der Arbeitsgruppe

-

Neuer Vorschlag

-

Onkologie Statement 1

Ein CGA bei älteren Patient*innen in der Onkologie führt wahrscheinlich nicht zu einer Verzögerung der onkologischen Therapie.

(Evidenzbasiertes Statement)

90,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- "führt wahrscheinlich nicht zu..." ist eine so weiche Formulieren, dass sie aus meiner Sicht nicht in die Empfehlungen und Statements gehört. In dieser Form würde ich es eher in den Begleittext verschieben. Die Alternative wäre eine Empfehlung: "Das CGA soll beim Tumorpatienten zeitnah erfolgen, sodass es nicht zu einer relevanten Verzögerung der ökologischen Therapie kommt."
- 1) prinzipiell Zustimmung zu der Aussage
2) ABER: benötigen wir dieses Statement in der LL? - in den Begleittext aufnehmen

Kommentar der Arbeitsgruppe

Ihre Bedenken wurden berücksichtigt und intensiv diskutiert. Für erfahrene Onkolog*innen beinhaltet das Statement keine relevante Information. Allerdings soll durch Aufnahme des Statements in die Leitlinie vermieden werden, dass ein CGA des Zeitmanagements halber nicht durchgeführt wird. Zusätzlich ist es eine Vorgabe für S3-Leitlinien, mindestens 51% evidenzbasierte Empfehlungen und Statements herauszugeben.

Neuer Vorschlag

Keine Änderung

Orthogeriatric Empfehlung 1

Patient*innen ≥ 70 Jahre mit hüftgelenksnaher Femurfraktur sollen bereits in der Notaufnahme mit einem geeigneten Screening-Tool auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit überprüft werden.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad A)

90,9% Zustimmung

Alternativvorschläge

- "Alle (!) Patient*innen sollen....
Anforderungskatalog atz® - Alterstraumatologisches Zentrum:
6. Folgende Aspekte sind in schriftlich niedergelegten Behandlungsvorgaben mindestens geregelt:
 - a. Screening bei Aufnahme auf Delirrisiko inkl. Diagnostik und Therapie
 - b. Screening bei Aufnahme zur Beurteilung des Sturzrisikos inkl. Diagnostik und Therapie
 - c. Screening bei Aufnahme auf Ernährungsstörung inkl. Diagnostik und Therapie
 - d. Screening bei Aufnahme auf Dekubitusrisiko inkl. Diagnostik und Therapie
 - e. bei jedem Alterstraumapatienten ist leitliniengemäß eine Osteoporosediagnostik und ggf. eine entsprechende medikamentöse Therapie einzuleiten
 - f. differenzierte physiotherapeutische Maßnahmen, die sich nach dem Verletzungsmuster so-wie der unfallchirurgischen operativen Versorgung richten und üblicherweise die Mobilisation am ersten postoperativen Tag beinhalten (Frühmobilisation und Atemgymnastik). Bedarfsweise müssen im Sinne einer (Früh)Rehabilitation weitere Therapieangebote zur Anwendung kommen (z. B. Ergotherapie, Logopädie/fazioorale Therapie und

(Neuro-)Psychologie). Dies muss auch die Bereitstellung erforderlicher Hilfsmittel einschließen.

II. Prozesskriterien

2.1 Patientenscreening Geriatrisches Screening i.d.R bei Aufnahme in die Klinik. Screening nach Konsensusvorschlag der Fachgesellschaften; im Einzelfall anderes validiertes Instrument.

https://www.bv-geriatrie.de/images/downloads-qualitaet/2303_Anforderungskat_atz_20.pdf

<https://www.g-ba.de/richtlinien/118/>

- In den Kommentaren aus der ersten Runde wurde angemerkt, dass "Jede Patient*in ab 70 Jahre mit hüftgelenksnaher Femurfraktur soll in der ZNA mit einem geeigneten Screening auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit und ein erhöhtes Delir-Risiko überprüft werden." Nun wurde von Ihnen rückgemeldet, dass: "Wir sind uns der Meinung, dass die Erweiterung der Empfehlung um das Delir-Risiko nicht sinnvoll ist, da dies eine weitere, größere Angelegenheit darstellt, die besser in einer separaten Leitlinie behandelt werden sollte."

Ich denke der zitierte Kommentar aus der ersten Runde sollte übernommen werden, weil:

1.) Das Delir wurde zB nun explizit in die Liste zum "Allgemeinem Statement 2" aufgenommen - als Bestandteil einer CGA;

2.) Zum Punkt "Notaufnahme Empfehlung 2" wird es explizit erwähnt.

Jetzt könnte ich verstehen, dass es unter der "Orthogeriatric Empfehlung 1" eben wegen den vorherigen Empfehlungen nicht nochmal erwähnt werden muss - zB weil Patient:innen mit "hüftgelenksnaher Femurfraktur" idR über die Notaufnahme kommen und deswegen ggf. schon gescreent wurden.

Da es genug Evidenz gibt, die das Delirrisiko (und seine enge Verknüpfung mit Vulnerabilität, entsprechend ein Zielparameter für CGA -> sie "Allgemein Statement 2") auch im Verlauf einer orthogeriatrischen Behandlung aufzeigt - wäre eine explizite Nennung hier empfehlenswert.

Der Hinweis, dass separate Leitlinien zum Delir im höheren Alter in Entstehung sind ist sinnvoll, nicht aber das Auslassen weil es ggf. für diese Leitlinie um eine "größere Angelegenheit" handeln könnte ...

Kommentar der Arbeitsgruppe

Vielen Dank für die Rückmeldungen und die ausführlichen Begründungen. Die vorliegende Empfehlung bezieht sich nicht auf das orthogeriatriische CGA, sondern auf die Identifikation geriatrischer Patient*innen in der orthogeriatriischen Notaufnahme. Gemeint ist dabei der ISAR (Identifying Seniors at Risk), der selbstverständlich nur der erste Schritt einer diagnostischen Kaskade sein kann (siehe Algorithmus 1). Der Anforderungskatalog und im Speziellen die Prüfung des Delirrisikos sind diesem Screening-Prozess nachgeschaltet. Um etwaige Missverständnisse zu vermeiden, haben wir die Empfehlung mit einem expliziten Hinweis angepasst.

Neuer Vorschlag

Patient*innen ≥ 70 Jahre mit hüftgelenksnaher Femurfraktur sollen bereits in der Notaufnahme mit einem geeigneten Screening-Tool auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit überprüft **und ggf. ein sich anschließendes CGA geplant** werden.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad A)

Orthogeriatric Empfehlung 2

Bei im Screening als geriatrisch identifizierten Patient*innen mit hüftgelenksnahen Frakturen sollte ein CGA durchgeführt werden, da eine CGA-adaptierte Behandlung die Institutionaliserungsrate reduzieren, die Funktionalität erhalten und die Komplikationsrate inklusive des Auftretens von Delir reduzieren kann.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

100% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Neuer Vorschlag

-

Orthogeriatric Empfehlung 4

Die hier genannten Empfehlungen für Patient*innen mit hüftgelenksnahen Frakturen können eventuell auch auf Patient*innen mit anderen Frakturen oder orthopädischen Krankheitsbildern angewendet werden, die im Screening als geriatrisch identifiziert wurden.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad 0)

95,5% Zustimmung

Alternativvorschläge

- "können evtl." lässt alles offen. Das evtl. würde ich streichen, da es doppelt konditional ist. Kann reicht doch, um es offen zu lassen. Oder kann man nicht besser schreiben "...sollten auch auf Pat....angewendet werden, wengleich die Evidenz in anderen Indikationsgruppen noch gering ist."

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wegen des zuvor explizit geäußerten Wunsches, das Wort „eventuell“ in die Empfehlung zu inkludieren, haben wir dies zunächst belassen, auch wenn das Verb „können“ die Optionalität bereits impliziert.

Neuer Vorschlag

Keine Änderung

Chirurgie Empfehlung 1

Die Operabilität geriatrischer Patient*innen und die Indikationsstellung für einen chirurgischen Eingriff sollte nicht anhand des chronologischen Alters, sondern anhand des individuellen Risikos für perioperative Komplikationen festgelegt werden, dessen Einschätzung z. B. durch ein Screening-basiertes CGA im Sinne eines Screening-CGA-Algorithmus erfolgt.

(Konsensbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad B)

100% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Kommentar der Arbeitsgruppe

-

Neuer Vorschlag

-

Chirurgie Statement 1

[Wurde in der Delphi Runde 2 nicht erneut zur Abstimmung gestellt]

Alternativvorschläge

-

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben uns entschlossen in allen Empfehlungen und Statements zu betonen, dass ein CGA eine CGA-adaptierte Behandlung zur Folge hat.

Neuer Vorschlag

In der Allgemein- und Viszeralchirurgie kann **eine CGA-adaptierte Behandlung** bei geriatrischen Patient*innen das Risiko eines postoperativen Delirs verringern und die stationäre Aufenthaltsdauer verkürzen.

(Evidenzbasiertes Statement)

Akutgeriatrie Empfehlung 1

Auf einer akutgeriatrischen Station soll die Durchführung eines umfassenden Geriatrischen Assessments (CGA) erfolgen, das alle therapielevanten Dimensionen beinhaltet, um relevante gesundheitsbezogene Endpunkte (Leben zuhause, Risiko für Institutionalisierung, Sturzrisiko, Delirrisiko, Aktivitäten des täglichen Lebens, Belastung der Pflegenden, Lebensqualität) zu verbessern.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad A)

95,5% Zustimmung

Alternativvorschläge

- S. den Kommentar dann auch zur Grafik - der das Folgende teilweise wiederholt.

Kurz: der Hinweis auf "akutgeriatrische Stationen" ist zwar oberflächlich verständlich, was hiermit aber eigentlich gemeint ist, ist ja der/die akut erkrankte "altersmedizinische" Patient:in. In der von Ihnen ausgewählten aggregierten Literatur und die in dieser zusammengefassten Primärstudien findet sich ein Potpourri von "Settings" die mitnichten einheitlich unter den Begriff passen (zB Liaisondienste). Dass eine Kategorisierung des Settings, und somit Differenzierung in - wie von Ihnen vorgenommen - Onkologie, Chirurgie, Notaufnahme/Orthogeriatrische, sinnvoll ist weil anschaulich - ist auch für diese Kategorien verständlich, weil die Studien idR entsprechende Inklusions-/Exklusionsgründe angeben. Dies ist für den Begriff "Akutgeriatrie" aber eben nicht so eindeutig. Im Cochrane Review von Ellis et al (2017) steht zB im Methodenteil unter "Types of participants": "Participants 65 years of age or older who were admitted to hospital for acute care or inpatient rehabilitation after an acute admission with medical, psychological, functional, or social problems." und "We searched for trials

that compared CGA for older people (over 65) admitted to hospital (conducted on CGA wards or by mobile team) versus general medical care." Damit wird eine ziemlich Bandbreite an Patient:innen angesprochen - auch jene die zB mit "acute [...] psychological [...] or social problems." aufgenommen worden sind. Wenn nun die Daten und damit die Evidenz auch solcher Patient:innen (und heterogener "Settings") als Evidenz in die Leitlinie aufgenommen wird, dann finde ich den Begriff "akutgeriatrische Stationen" oder "Akutgeriatrie" strenggenommen nicht richtig.

Ein Alternativvorschlag wäre (denke mal - und hoffe das wir noch Gelegenheit haben darüber "live" zu diskutieren") wäre wenn man durch Fußnoten oä eben diese Heterogenität anspricht. ZB "akute altersmedizinische Patient:innen*" * = akutgeriatrische Stationen, andere Fachbereiche (zB Neurologie, Gerontopsychiatrie).

Kommentar der Arbeitsgruppe

Vielen Dank für das differenzierte Feedback. In der Tat haben wir bei unserer Evidenzsuche auch die CGA-Durchführung durch mobile Teams integriert, und 6 der eingeschlossenen Meta-Analysen haben diese untersucht. Es zeigte sich jedoch fast durchgängig, dass CGA auf spezialisierten Stationen effektiver ist. Die Effekte bei mobilen Teams waren meist nicht signifikant, und wenn Effekte gezeigt werden konnten, war die Evidenzqualität niedrig. Wir haben uns daher in der Formulierung der Empfehlung für den Terminus „akutgeriatrische Station“ entschieden. Evtl. könnte bei einem Leitlinienupdate eine gezielte Suche stratifiziert nach weiteren Settings hier noch differenziertere Aussagen ermöglichen.

Neuer Vorschlag

Keine Änderung

Akutgeriatrie Statement 1

In der Akutgeriatrie kann ein CGA die Lebensqualität älterer Patient*innen verbessern.

(Evidenzbasiertes Statement)

100% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben uns entschlossen in allen Empfehlungen und Statements zu betonen, dass ein CGA eine CGA-adaptierte Behandlung zur Folge hat.

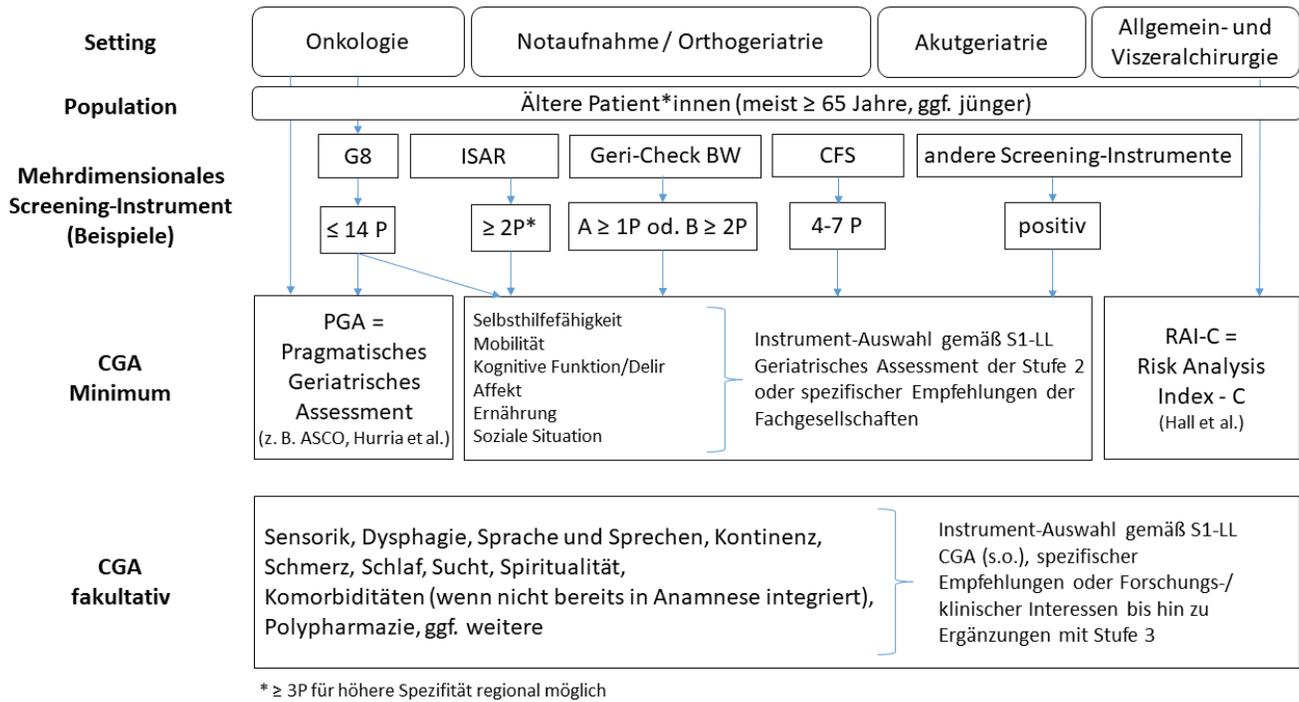
Neuer Vorschlag

In der Akutgeriatrie kann **eine CGA-adaptierte Behandlung** die Lebensqualität älterer Patient*innen verbessern.

(Evidenzbasiertes Statement)

Implementierungs-Manual

Sind sie mit Algorithmus 1 einverstanden?



72,7% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Der Hinweis "(Beispiele)" bei der Zeile "Mehrdimensionales Screening-Instrument" passt nicht zu der Abbildung einer Box "andere Screening-Instrumente". Die Zuordnung der Settings zu der Zeile mit dem "CGA Minimum" ist unklar. G8 und PGA werden eindeutig der Onkologie zugeordnet, RAI-C der Chirurgie, der Rest für den Rest? Alle Notaufnahme-Patient*innen mit positivem Screening eines der eingesetzten

mehrdimensionalen Screening-Instrumente sollen als "Minimum" in 6 Dimensionen ein Assessment der Stufe 2 erhalten? Und warum sollten Patient*innen in der Akutgeriatrie überhaupt eines mehrdimensionalen Screening-Instrumentes bedürfen? Diese Stufe (1) haben sie doch bereits übersprungen, sonst wären sie nicht dort. Ich halte es für einfacher zu interpretieren, wenn für jedes Setting gesondert in den Text aufgenommen wird, welche Instrumente des multidimensionalen Screenings dort zurzeit präferenziell eingesetzt werden und mit welcher Evidenz, für Onko. und Chir. ggf. auch die bereits im CGA erprobten Instrumente, natürlich alles ohne Anspruch auf Ausschließlichkeit. Der Rest der Abbildung ist lediglich eine Wiederholung der 18 Aussagen und trägt m. E. nicht zur Erläuterung bei.

- Nach meiner Einschätzung ist die Abbildung noch nicht 100% schlüssig und selbsterklärend. Beispiel: Von ONKOLIGIE geht ein Pfeil direkt zu PGA, von VESZERALCHIRURGIE geht ein Pfeil direkt zu RAI-C. Wie ist hier der Flow genau gemeint? Wahrscheinlich muss man es in der Konferenz einmal gut diskutieren und dann überarbeiten.
- Wird der RAI-c (prospektiver Risk Analysis Index) in der Chirurgie in Deutschland verwendet und ist dieser für den deutschsprachigen Raum validiert?

Was bedeutet PGA, welches Instrument ist damit konkret gemeint ? Entspricht dieses dem CGA (Assessment Stufe 2 der S1 LL Geriatriisches Assessment).

Beim "Magic" Assessment handelt es sich ja ebenfalls nur um ein Screening: S1 LL GA der Stufe 2 | Update 2022 5

dieses multidimensionale Screening wurde von der AGAST ausschließlich das Screening nach Lachs [Lachs 1990] genannt. Im hausärztlichen Setting wird auch das Manageable Geriatric Assessment (MAGIC) [Junius-Walker 2016] eingesetzt, das ebenfalls der Stufe 1 entspricht.

https://register.awmf.org/assets/guidelines/084-002LGI_S1_Geriatriisches-Assessment-Stufe_2_2022-10.pdf

- Aus meiner Sicht Widerspruch der im Absatz Notfallmedizin erwähnten 5M's. Diese sind im CGA Minimum so nicht erwähnt.

- ggf. jünger in der 2. Zeile müsste definiert werden; z.B. "bei ausgeprägter Multimorbidität jünger". Ich würde vorschlagen die beiden Kästen von "CFS" und "andere Screening-Instrumente" zusammenzufassen als "CFS oder andere Screeninginstrumente". Es gibt meines Wissens keine Evidenz, dass die CFS besser ist als die FRAIL-Scale o.ä.. Wenn häufige Instrumente namentlich genannt werden, sollte man damit aber andere gutes Screenings nicht ganz ausgrenzen, auch nicht für die Orthogeriatric.
- S. den Kommentar auch zum Punkt "Akutgeriatrie Empfehlung 1" - der das Folgende teilweise wiederholt.
 - 1.) Die Grafik ist für "Insider" sicherlich verständlich. Es bleibt aber noch Raum für Erläuterungen.
 Ein Beispiel: eine "Allgemein- und Viszeralchirurgischer" Patient:in kann nicht mit G8/ISAR/Geri-Check BW/CFS oder "anderen Screening Instrumenten" gescreent werden, sondern muss direkt mit CGA Minimum RAI-C untersucht werden!? So sieht es aus wenn an den blauen Pfeil nach unten folgt ...
 - 2.) Die Wiederholung: der Hinweis auf "akutgeriatriische Stationen" ist zwar oberflächlich verständlich, was hiermit aber eigentlich gemeint ist, ist ja der/die akut erkrankte "altersmedizinische" Patient:in. In der von Ihnen ausgewählten aggregierten Literatur und die in dieser zusammengefassten Primärstudien findet sich ein Potpourri von "Settings" die mitnichten einheitlich unter den Begriff passen (zB Liaisondienste). Dass eine Kategorisierung des Settings, und somit Differenzierung in - wie von Ihnen vorgenommen - Onkologie, Chirurgie, Notaufnahme/Orthogeriatric, sinnvoll ist weil anschaulich - ist auch für diese Kategorien verständlich, weil die Studien idR entsprechende Inklusions-/Exklusionsgründe angeben. Dies ist für den Begriff "Akutgeriatrie" aber eben nicht so eindeutig. Im Cochrane Review von Ellis et al (2017) steht zB im Methodenteil unter "Types of participants": "Participants 65 years of age or older who were admitted to hospital for acute care or inpatient rehabilitation after an acute admission with medical, psychological, functional, or social problems." und "We searched for trials that compared CGA for older people (over 65) admitted

to hospital (conducted on CGA wards or by mobile team) versus general medical care."

Damit wird eine ziemlich Bandbreite an Patient:innen angesprochen - auch jene die zB mit "acute [...] psychological [...] or social problems." aufgenommen worden sind. Wenn nun die Daten und damit die Evidenz auch solcher Patient:innen (und heterogener "Settings") als Evidenz in die Leitlinie aufgenommen wird, dann finde ich den Begriff "akutgeriatrische Stationen" oder "Akutgeriatrie" strenggenommen nicht richtig.

Ein Alternativvorschlag wäre (denke mal - und hoffe das wir noch Gelegenheit haben darüber "live" zu diskutieren") wäre wenn man durch Fußnoten oä eben diese Heterogenität anspricht. ZB "akute altersmedizinische Patient:innen*" * = akutgeriatrische Stationen, andere Fachbereiche (zB Neurologie, Gerontopsychiatrie).

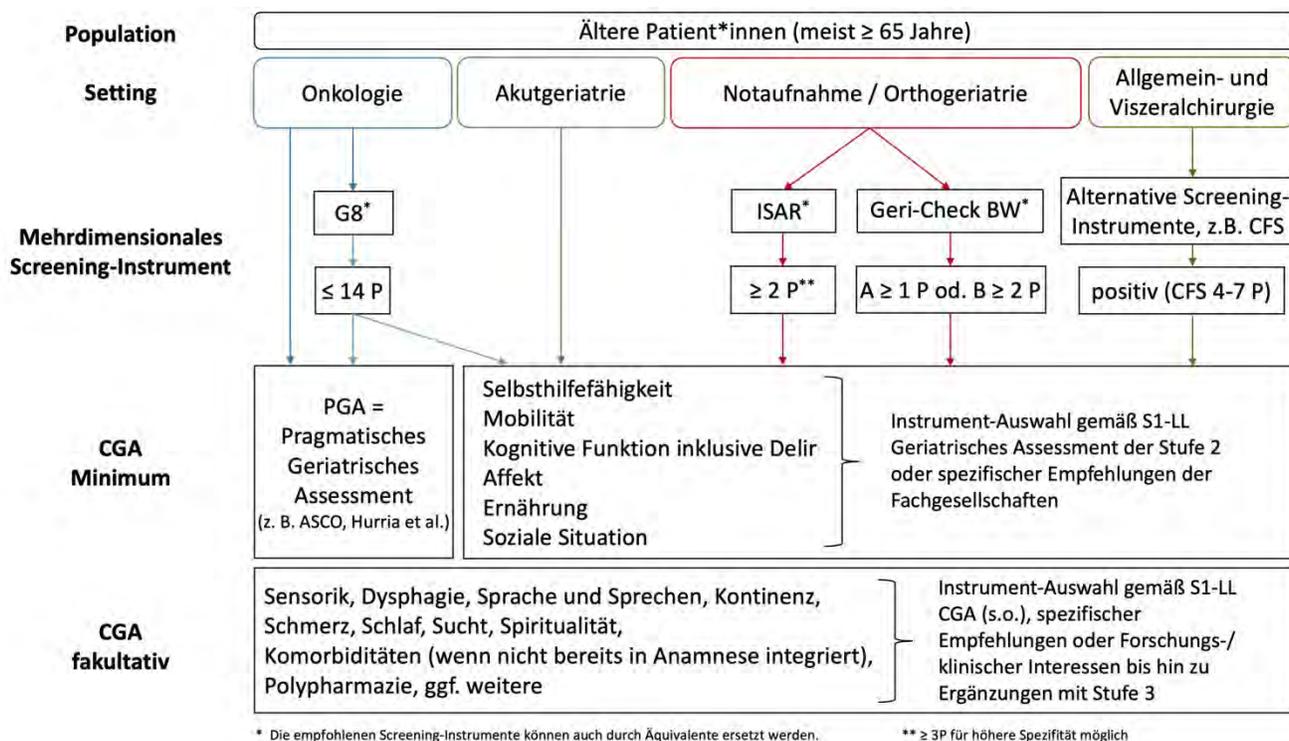
Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben den Inhalt des vorliegenden Feedbacks sorgfältig geprüft und bedanken uns bei allen Beteiligten für die wertvollen Hinweise. Zwecks besserer Visualisierung haben wir die Struktur des Algorithmus und die Verknüpfung der diagnostischen Pfade grundlegend neu gestaltet. Die in der Abbildung verwendeten Akronyme wurden in einer beigefügten Abbildungsbeschriftung ausformuliert und kurz erklärt. PGA (Practical Geriatric Assessment, deutsch Pragmatisches Geriatrisches Assessment) ist ein CGA und wird in den ASCO Guidelines [2] ausführlich dargestellt. Der Hintergrundtext Notaufnahme wurde im Hinblick auf die geriatrischen „5Ms“ aktualisiert, um den Unterschied zwischen Problemeingrenzung und diagnostischem Procedere besser herauszuarbeiten. Der Zusatz „ggf. jünger“ wurde gestrichen. Hinsichtlich des RAI-C haben wir uns dazu entschieden, diesen zu entfernen, da in der Tat der Index primär in der erfolgreichen Studie von Hall aus dem Jahr 2017 verwendet wurde [3], sonst aber bislang wenig eingesetzt wird und nicht in deutscher Sprache verfügbar ist, wenn auch in letzter Zeit als RAI-rev weiterentwickelt [4]. Ebenso entspricht der RAI-C

weniger einem CGA, sondern vielmehr einem Frailty Screening Test. Da in Arbeiten in der Allgemein- und Viszeralchirurgie viele verschiedene Risikoindices genutzt wurden [5], haben wir uns nun entschieden, allgemein „alternative Screeninginstrumente“ zu formulieren, aber beispielhaft die CFS zu erwähnen, die eine der einfachsten Lösungen darstellen würde und damit gut umsetzbar wäre – dies vor dem Hintergrund, dass der Algorithmus nicht in einem Statement, sondern vielmehr in einem Implementierungsmanual Platz finden wird und die Umsetzbarkeit in Leitlinien ebenfalls hoch bewertet werden sollte.

Wir hoffen, dass wir mit den Änderungen Ihre Kritik zufriedenstellend adressiert haben.

Neuer Vorschlag:



Vorgeschlagener Algorithmus in Settings, in denen grundsätzliche Evidenz vorhanden ist und bereits in anderen Arbeiten und Leitlinien Vorschläge gemacht wurden. Um eine klare Arbeitsanweisung zu ermöglichen, auch vor dem wichtigen Hintergrund der Machbarkeit, wurde eine Altersgrenze von 65 als Empfehlung vorausgestellt. In einzelnen Settings, wie der Onkologie mit dem G8 (Geriatrics-8) oder der Notfallmedizin mit v.a. dem ISAR (Identification of Seniors at Risk), wurden typische Screening-Instrumente bereits

mehrfach untersucht. In dem Fachgebiet der Allgemein- und Viszeralchirurgie sind die Screenings sehr heterogen, weshalb hier eine allgemeine Empfehlung genutzt wurde, aber die pragmatisch und einfach umsetzbare Clinical Frailty Scale (CFS) genannt wird. In der Onkologie (wie in den neuen ASCO Leitlinien vorgeschlagen) kann neben dem G8-Screening auch je nach regionaler Besonderheit und zeitlicher und professioneller Möglichkeiten auf das Screening verzichtet werden und direkt ein CGA, oder wie konkret von ASCO vorgeschlagen das Pragmatische Geriatriche Assessment (PGA) durchgeführt werden. Ebenso muss in einer Akutgeriatrie üblicherweise kein Screening erfolgen, da die Einweisung per se die geriatrische Patientin/den geriatrischen Patienten definiert.

Referenzen

1. Chen, Z., Ding, Z., Chen, C., Sun, Y., Jiang, Y., Liu, F., et al. (2021). Effectiveness of comprehensive geriatric assessment intervention on quality of life, caregiver burden and length of hospital stay: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC Geriatr* 21, 377. doi: [10.1186/s12877-021-02319-2](https://doi.org/10.1186/s12877-021-02319-2).
2. Dale, W., Klepin, H. D., Williams, G. R., Alibhai, S. M. H., Bergerot, C., Brintzenhofeszoc, K., et al. (2023). Practical Assessment and Management of Vulnerabilities in Older Patients Receiving Systemic Cancer Therapy: ASCO Guideline Update. *JCO* 41, 4293–4312. doi: [10.1200/JCO.23.00933](https://doi.org/10.1200/JCO.23.00933).
3. Hall, D. E., Arya, S., Schmid, K. K., Blaser, C., Carlson, M. A., Bailey, T. L., et al. (2017). Development and Initial Validation of the Risk Analysis Index for Measuring Frailty in Surgical Populations. *JAMA Surg* 152, 175–182. doi: [10.1001/jamasurg.2016.4202](https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.4202).
4. Arya, S., Varley, P., Youk, A., Borrebach, J. D., Perez, S., Massarweh, N. N., et al. (2020). Recalibration and External Validation of the Risk Analysis Index: A Surgical Frailty Assessment Tool. *Ann Surg* 272, 996–1005. doi: [10.1097/SLA.0000000000003276](https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000003276).
5. Sliwinski, S., Werneburg, E., Faqar-Uz-Zaman, S. F., Detembele, C., Dreilich, J., Mohr, L., et al. (2023). A toolbox for a structured risk-based prehabilitation program in major surgical oncology. *Front Surg* 10, 1186971. doi: [10.3389/fsurg.2023.1186971](https://doi.org/10.3389/fsurg.2023.1186971).

Inhaltsverzeichnis

Orthogeriatric Empfehlung 1	2
Alternativvorschläge	2
Kommentar der Arbeitsgruppe	2
Neuer Vorschlag	2
Implementierungs-Manual	3
Alternativvorschläge	4
Kommentar der Arbeitsgruppe	5
Neuer Vorschlag:	5
Referenzen	6

Orthogeriatric Empfehlung 1

Patient*innen ≥ 70 Jahre mit hüftgelenksnaher Femurfraktur sollen bereits in der Notaufnahme mit einem geeigneten Screening-Tool auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit überprüft und ggf. ein sich anschließendes CGA geplant werden.

(Evidenzbasierte Empfehlung, Empfehlungsgrad A)

100% Zustimmung

Alternativvorschläge

-

Kommentar der Arbeitsgruppe

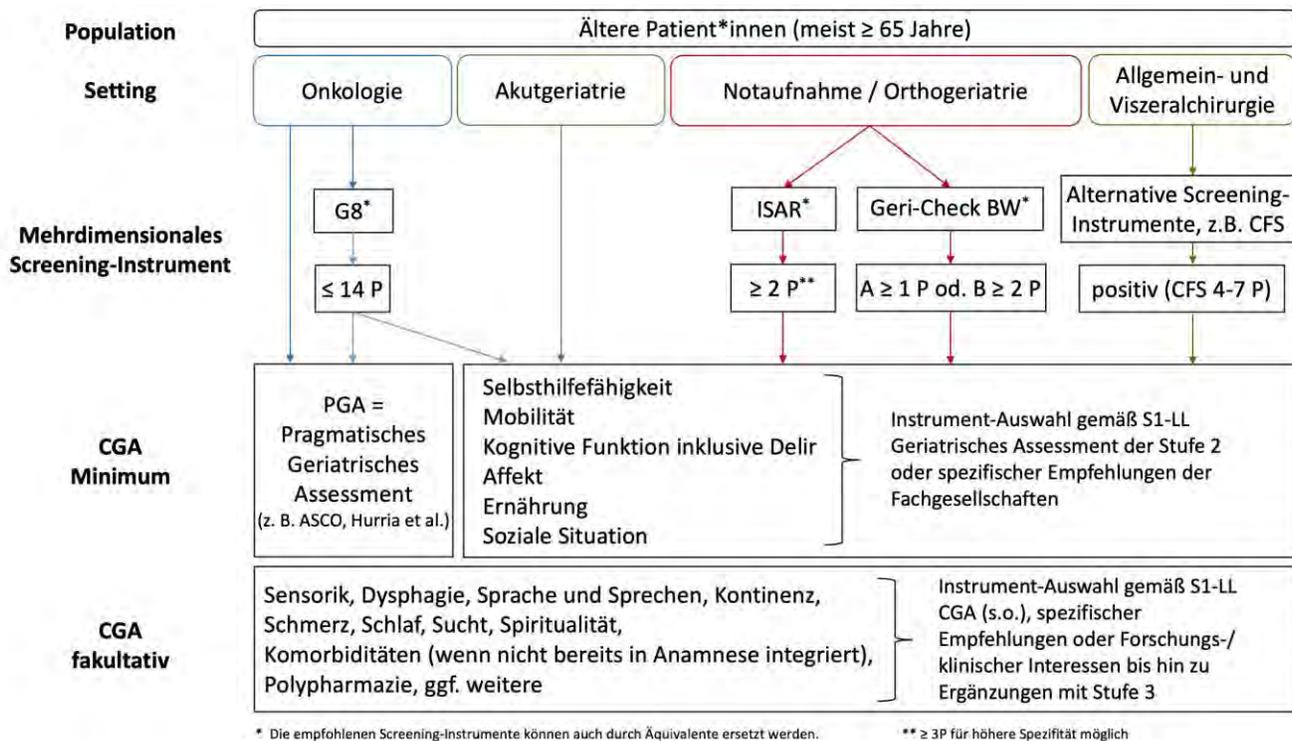
-

Neuer Vorschlag

-

Implementierungs-Manual

Sind sie mit Algorithmus 1 einverstanden?



Vorgeschlagener Algorithmus in Settings, in denen grundsätzliche Evidenz vorhanden ist und bereits in anderen Arbeiten und Leitlinien Vorschläge gemacht wurden. Um eine klare Arbeitsanweisung zu ermöglichen, auch vor dem wichtigen Hintergrund der Machbarkeit, wurde eine Altersgrenze von 65 als Empfehlung vorausgestellt. In einzelnen Settings, wie der Onkologie mit dem G8 (Geriatrics-8) oder der Notfallmedizin mit v.a. dem ISAR (Identification of Seniors at Risk), wurden typische Screening-Instrumente bereits mehrfach untersucht. In dem Fachgebiet der Allgemein- und Viszeralchirurgie sind die Screenings sehr heterogen, weshalb hier eine allgemeine Empfehlung genutzt wurde, aber die pragmatisch und einfach umsetzbare Clinical Frailty Scale (CFS) genannt wird. In der Onkologie (wie in den neuen ASCO Leitlinien vorgeschlagen) kann neben dem G8-Screening auch je nach regionaler Besonderheit und zeitlicher und professioneller Möglichkeiten auf das Screening verzichtet werden und direkt ein CGA, oder wie konkret von ASCO vorgeschlagen das Pragmatische Geriatriische Assessment (PGA) durchgeführt werden. Ebenso muss in einer Akutgeriatrie üblicherweise kein Screening erfolgen, da die Einweisung per se die geriatrische Patientin/den geriatrischen Patienten definiert.

73,3% Zustimmung

Alternativvorschläge

- Ich würde gerne noch eine Pfeil zwischen Notaufnahme und CFS sehen, da es dazu doch umfangreiche Literatur gibt, viele das schon anwenden, da gerade Frailty inzwischen allen bekannt ist und die vulnerablen Patienten herausfiltert. Auch in Hinblick auf die Internationalisierung der Leitlinie würde ich das in Erwägung ziehen. Kann man nicht schreiben "ISAR, Geri-Check BW, CFS oder andere Instrumente zur Erfassung von Frailty" und das für Notaufnahme, Orthogeriatie und Chirurgie.
- Grundsätzliche Zustimmung, jedoch 5 kleinere Anmerkungen:
 - 1_ Warum sind Notaufnahme und Orthogeriatie in einem Kasten? Macht es nicht Sinn, diese auch grafisch zu trennen - auch wenn der weitere Flow gleich ist?
 - 2_ Onkologie --> G8 <14 Punkten: Was bedeuten die beiden Pfeile? Mache ich beides oder kann ich wählen? Das sollte aus meiner Sicht ganz deutlich dargestellt werden.
 - 3_ Pfeile ab von "Notaufnahme und Orthogeriatie": Klar darstellen, ob beide Screenings gemacht werden oder ob man sich für eines entscheiden kann - wenn ja, für welches.
 - 4_ "Chirurgie": Was bedeutet "Alternative Screenings" in diesem Fall. Alternativ zu was? Vorschlag: Klar benennen, zB "Validiertes Screening für Frailty/CGA-Indikation wie z.B. CFS".
 - 5_ Die Abkürzung P für Punkte ist nicht ganz korrekt, da es zB bei der CFS um "Stufen/Level" im Sinne einer Ratingskala geht. Ich würde es ganz weglassen (und nur die Zahlen schreiben) oder ganz explizit jeweils ausformulieren, welche "Einheit" die Zahlen haben.
- Frage: Warum wird nicht in allen Settings systematisch nach Frailty gescreent? Frailty ist einer der wichtigsten Parameter in der klinisch-stationären Geriatrie:

Lancet Public Health. 2018 Jul;3(7):e323-e332

European Heart Journal (2021) 42, 3856–3865.
- ...aber diese Version ist deutlich besser. Mir fehlt noch das Hinzuziehen des Geriaters ab Indikationsstellung zur Durchführung von CGA. Leider erst jetzt ist mir aufgefallen, dass auch die Allgemeine Empfehlung 2 ihn erst für den Behandlungsplan einbezieht. Dort müsste es m. E. heißen: "Die Durchführung des CGA und Umsetzung eines resultierenden Behandlungsplans soll

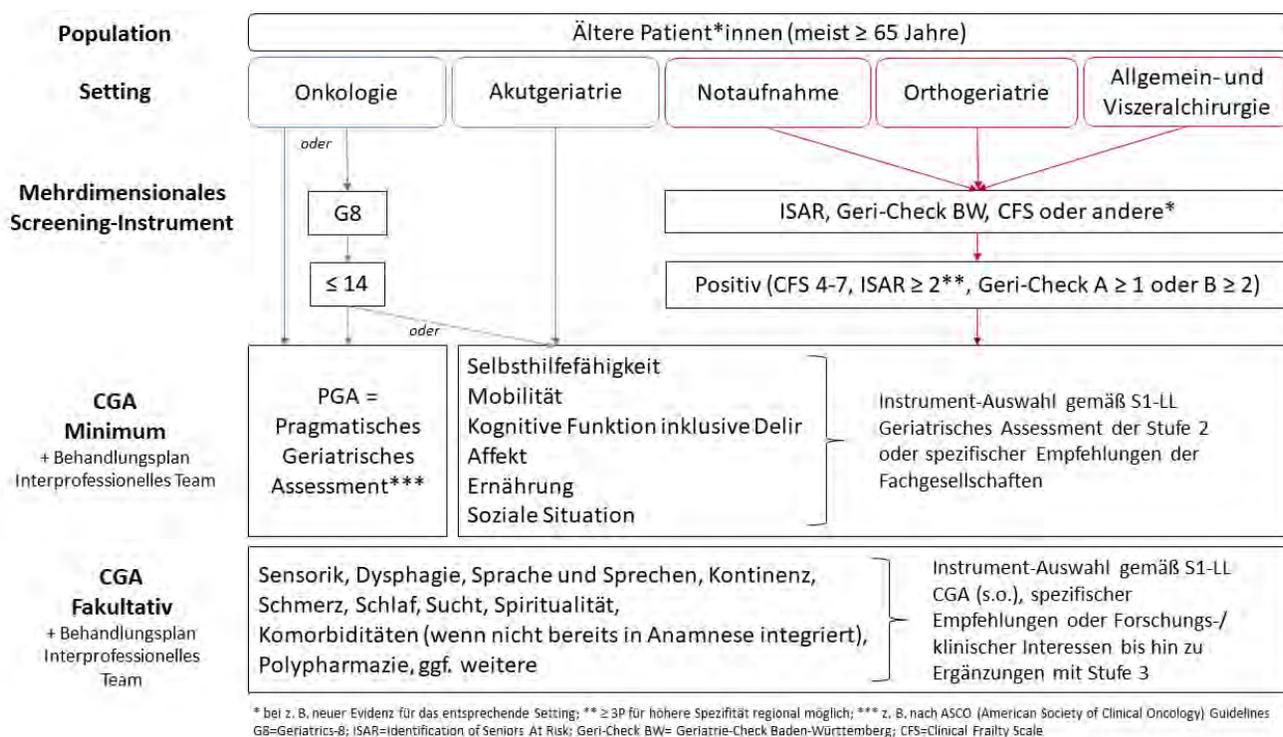
einem interprofessionellen Teamansatz folgen und mit Pflege, Therapie, sozialen Diensten und Ärzt*innen mit geriatrischer Qualifikation im regelmäßigen Dialog erfolgen,..." (Original derzeit: "Ein aus dem CGA resultierender Behandlungsplan soll einem interprofessionellen Teamansatz folgen und mit Pflege, Therapie, sozialen Diensten und Ärzt*innen mit geriatrischer Qualifikation im regelmäßigen Dialog umgesetzt werden,...") Ich bin nicht dafür, die Auswahl von Instrumenten des CGA und Interpretation der Ergebnisse ohne Mitwirkung des Geriaters zu belassen und diesen erst für den Behandlungsplan einzubeziehen. Grafisch könnte man den Einbezug spezifisch geriatrischer Kompetenz bei positivem multidimensionalen Screening kenntlich machen an einer einzeiligen Box über die gesamte Breite unterhalb der Punktangaben, oberhalb der Boxen für das CGA. Text in der Box: "Einbezug von Ärzt*innen mit geriatrischer Qualifikation in die Gestaltung des CGA"

Kommentar der Arbeitsgruppe

Wir haben den Inhalt des vorliegenden Feedbacks sorgfältig geprüft und bedanken uns bei allen Beteiligten für die wertvollen Hinweise.

Wir haben uns dazu entschlossen die einzelnen Settings separat aufzuführen und die Auswahl des geeigneten Screening-Tools weiter zu generalisieren. Dabei verweisen die Settings Notaufnahme, Orthogeriatrische und Allgemein- und Viszeralchirurgie nun auf dieselbe Auswahl an Screenings-Tools, die gemäß dem Feedback nun auch die CFS für alle diese Settings als Option beinhaltet. Als Dimension eines CGA wurde „Frailty“ in den Empfehlungen nicht aufgeführt. Hintergrund war, dass wir „Frailty“ in erster Linie als Syndrom sehen, die sich aus den erfassten Dimensionen ergeben kann (siehe auch „Frailty“-Definitionen nach Fried [1], bzw. Rockwood und Mitnitski [2]). Entsprechend sehen wir davon ab „Frailty“ in dem diagnostischen Algorithmus gesondert herauszustellen. Der Ablauf des diagnostischen Algorithmus wurde durch weitere Beschriftung geschärft. Insbesondere betrifft dies das onkologische Setting, bei dem durch den Zusatz „oder“ verdeutlicht wird, dass es sich um Alternativen handelt, aus denen ausgewählt werden darf. Die Notwendigkeit eines interprofessionellen Teams wurde im Algorithmus ergänzt. Zudem wurde die Allgemeine Empfehlung 2 um diesen Aspekt erweitert.

Neuer Vorschlag:



Vorgeschlagener Algorithmus in Settings, in denen grundsätzliche Evidenz vorhanden ist und bereits in anderen Arbeiten und Leitlinien Vorschläge gemacht wurden. Um eine klare Arbeitsanweisung zu ermöglichen, auch vor dem wichtigen Hintergrund der Machbarkeit, wurde eine Altersgrenze von 65 als Empfehlung vorausgestellt. In einzelnen Settings, wie der Onkologie mit dem G8 (Geriatrics-8) oder der Notfallmedizin mit v.a. dem ISAR (Identification of Seniors at Risk), wurden typische Screening-Instrumente bereits mehrfach untersucht. In dem Fachgebiet der Allgemein- und Viszeralchirurgie sind die Screenings sehr heterogen, weshalb hier eine allgemeine Empfehlung genutzt wurde, aber die pragmatisch und einfach umsetzbare Clinical Frailty Scale (CFS) genannt wird. In der Onkologie (wie in den neuen ASCO Leitlinien vorgeschlagen) kann neben dem G8-Screening auch je nach regionaler Besonderheit und zeitlicher und professioneller Möglichkeiten auf das Screening verzichtet werden und direkt ein CGA, oder wie konkret von ASCO vorgeschlagen das Pragmatische Geriatriche Assessment (PGA) durchgeführt werden. Ebenso muss in einer Akutgeriatrie üblicherweise kein Screening erfolgen, da die Einweisung per se die geriatrische Patientin/den geriatrischen Patienten definiert.

Referenzen

1. Fried LP, Tangen CM, Walston J, Newman AB, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001;56:M146–M157. doi: 10.1093/gerona/56.3.M146.
2. Rockwood K, Mitnitski A. Frailty in relation to the accumulation of deficits. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2007;62:722–727. doi: 10.1093/gerona/62.7.722.

Anhang 29: Kommentare zur Konsultationsfassung

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
09.02.2024	Prof. Dr. Andreas Stuck, Präsident der SFGG	In der Schweiz wird der Akutbereich seit 2012 über DRG finanziert. Die geriatrischen Prozeduren sind einem Katalog (CHOP) hinterlegt. Sie ähneln der deutschen Komplexbehandlung bezüglich mindestens durchzuführender Assessmentdomänen und Aufenthaltsdauern. Primär verantwortlich für den Inhalt der CHOP sind die medizinischen Fachgesellschaften, die die Prozeduren mit Krankenkassen und den Kantonen verhandeln. Kassen, Kantone und Fachvertretungen sind paritätisch im Verein SwissDRG AG vertreten. Auf staatlicher Ebene ist das Schweizerische Bundesamt für Statistik für den Inhalt des CHOP verantwortlich. Es publiziert regelmäßig Interpretationshilfen für	In der Schweiz wird der Akutbereich seit 2012 über DRG finanziert. Die geriatrischen Prozeduren sind einem Katalog (CHOP) hinterlegt. Sie ähneln der deutschen Komplexbehandlung bezüglich mindestens durchzuführender Assessmentdomänen und Aufenthaltsdauern. Primär verantwortlich für den Inhalt der CHOP sind die medizinischen Fachgesellschaften, die die Prozeduren mit Krankenkassen und den Kantonen verhandeln. Kassen, Kantone und Fachvertretungen sind paritätisch im Verein SwissDRG AG vertreten. Auf staatlicher Ebene ist das Schweizerische Bundesamt für Statistik für den Inhalt des CHOP verantwortlich. Es publiziert regelmäßig Interpretationshilfen für	Diese Aussagen sind so nicht richtig und können zu Missverständnissen führen.	Textabsatz wird entfernt.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		die Prozeduren, falls deren Auslegung zu Diskussionen mit den Krankenkassen führt („Rundschreiben an die Kodierer“). Der Inhalt der Rundschreiben kann in die Beschreibung der Prozedur fließen. Dies hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass der CHOP-Text verfeinert wurde.	die Prozeduren, falls deren Auslegung zu Diskussionen mit den Krankenkassen führt („Rundschreiben an die Kodierer“). Der Inhalt der Rundschreiben kann in die Beschreibung der Prozedur fließen. Dies hat in den letzten Jahren dazu geführt, dass der CHOP-Text verfeinert wurde.		
13.02.2024	Prof. Dr. Marcus Köller, Past-President der ÖGGG	Auf Seite 7 wird erstmals CGA als Abkürzung erklärt „Das umfassende geriatrische Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment, CGA) gilt als Goldstandard.....“ Im weiteren Fließtext wird dann aber immer wieder Comprehensive Geriatric Assessment ausgeschrieben und wechselt sich mit der Abk CGA oder es wird sogar die Abkürzung neuerlich erklärt.....also CGA zieht			Wird geändert.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		sich als Abk nicht konsequent durch....			
21.02.2024	Birthe Hucke / DGEW	Deutsche Gesellschaft für Ergotherapiewissenschaften	Deutsche Gesellschaft für Ergotherapiewissenschaften	Ursprüngliche Bezeichnung nicht korrekt, sollte korrigiert werden.	Wird geändert.
21.02.2024	Dr. Simone Brefka / Steuergruppe	Deutsche Gesellschaft für Physiotherapiewissenschaften	Deutsche Gesellschaft für Physiotherapiewissenschaften	Ursprüngliche Bezeichnung nicht korrekt, sollte korrigiert werden.	Wird geändert.
20.02.2024	Prof. Dr. Kirsten Kopke / DGP	Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaften	Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft	Ursprüngliche Bezeichnung nicht korrekt, sollte korrigiert werden.	Wird geändert.
04.03.2024	PD Dr. Werner Hofmann / Steuergruppe		Langfassung: S. 10, 2. Abs. von unten, 5. Zeile: ".. passendsten Instruments .." grammatikalisch nicht korrekt, besser ".. am besten passend .." wie auch später an anderen Stellen im Fließtext. S. 11, letzter Absatz, unter 1.7, 11. Zeile: Der Begriff ".. nicht-ärztliche Berufsgruppen" wird von ebendiesen im Rahmen ihrer Akademisierung als diskriminierend erachtet, besser, einfach von "..	sprachliche Anmerkungen	Wird angepasst.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
			anderen Berufsgruppen" sprechen.		
			S. 15, letzter Absatz, 3. und 7. Zeile: "Pragmatisches Geriatrisches Assessment" auch hier groß schreiben, so wie später im Fließtext.		
			S. 23, 2. Absatz, ich würde den kompletten Satz "Das Spektrum aller möglichen Dimensionen weist eine enorme Bandbreite .. auf (68,71)" zusammenfassend an das Ende des 2. Absatzes stellen.		
			S. 27, vorletzte Zeile, ich würde "leider" streichen, da nicht wissenschaftlich bewertend.		
			S. 42, letzte Zeile, Tippfehler ".. uns Notfallstrukturen"		
			S. 53, 1. Absatz, 3. Zeile, ich würde von "Das interprofessionelle		

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
			Team" sprechen, wie auf S. 19 ausgeführt.		
06.03.2024 / 12.04.2024	Steven J. Kranz / M. Pfisterer / DGP-Leitung / DG Palliativmedizin	Allgemeiner Kommentar	Einbindung von Ergänzungen und Hinweisen auf Sterben und die angemessene palliative Versorgung als relevante gesundheitsbezogene Endpunkte, die besondere Beachtung erfahren sollten, sowie ein Verweis zur S3-LL Palliativmedizin in den Kapiteln „1.1 Einführung“ (S. 7) und/oder „Allgemeine Empfehlungen und Statements“ (S. 12 ff.).	Ein geriatrisches Assessment dient nach unserer Einschätzung dazu, die Funktionsfähigkeit, die (körperliche, kognitive und seelische) Gesundheit und die soziale Situation älterer Menschen zu beurteilen, aber auch den palliativen Versorgungsbedarf dieser vulnerablen Patient:innengruppe zu detektieren. In der jetzigen Fassung der Leitlinie wird die Palliativversorgung bzw. der palliative Versorgungsbedarf lediglich im Kontext „Notaufnahme“ (S. 29) erwähnt. Dies ist unserer Meinung nach jedoch nicht bedarfsgerecht und nicht ganz ausreichend. Zum Auftakt der Leitlinie (unter den fünf wichtigsten Empfehlungen auf Seite 4) wird betont: „Im akutgeriatrischen Setting soll die Durchführung eines umfassenden Geriatrischen Assessments (CGA) erfolgen, das alle therapie relevanten Dimensionen beinhaltet, um relevante gesundheitsbezogene Endpunkte (Leben zuhause, Risiko für	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Institutionalisierung, Aktivitäten des täglichen Lebens) zu verbessern.“ Das Sterben und die angemessene palliative Versorgung sind auch relevante gesundheitsbezogene Endpunkte und sollten somit besondere Beachtung erfahren.</p> <p>Nur unter der genannten Bedingung (s. vorgeschlagene Änderung) kann die DGP der Leitlinie zustimmen.</p>	
		Konkrete Vorschläge			
		<p>S. 7: CGA ist ein mehrdimensionaler, interdisziplinärer diagnostischer und therapeutischer Prozess, der sich auf die Ermittlung der medizinischen, funktionellen, geistigen, sozialen und umweltbedingten Ressourcen und Einschränkungen eines gebrechlichen älteren Menschen konzentriert und sie mit einem Gesamtplan für die Behandlung und Nachsorge verknüpft, um</p>	<p>CGA ist ein mehrdimensionaler, interdisziplinärer diagnostischer und therapeutischer Prozess, der sich auf die Ermittlung der medizinischen, funktionellen, geistigen, sozialen und umweltbedingten Ressourcen und Einschränkungen eines gebrechlichen älteren Menschen konzentriert und sie mit einem Gesamtplan für die Behandlung und Nachsorge verknüpft, um sicherzustellen, dass</p>	<p>Das Sterben und die angemessene palliative Versorgung sind auch relevante gesundheitsbezogene Endpunkte und sollten somit besondere Beachtung erfahren.</p> <p>Die aktuelle Fassung der S3-LL Palliativmedizin (AWMF-Registernummer: 128/0010L) findet sich hier: https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Leitlinien/Palliativmedizin/Version_2/LL_Palliativmedizin_Langversion_2.2.pdf</p>	<p><u>Ergänzung:</u> Dazu zählt auch die Evaluation eines möglichen palliativen Versorgungsbedarfs [Hinweis auf S3-LL Palliativmedizin].</p> <p><u>Begründung:</u> Wir schätzen den Input sehr und finden ihn hier richtig platziert und auch wichtig im Sinne des umfassenden Assessments. Bzgl. insbesondere/auch: wir bitten um Verständnis, dass wir aufgrund des Ringens um die richtigen Inhalte hier ausgeglichener formulieren wollen.</p>

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		sicherzustellen, dass Probleme identifiziert, quantifiziert und angemessen behandelt werden. CGA hat das Potenzial, gesundheitsbezogene Endpunkte zu verbessern und gleichzeitig die Kosten für Gesundheits- und Sozialfürsorge zu senken[12].	Probleme identifiziert, quantifiziert und angemessen behandelt werden. Dazu zählt insbesondere die Evaluation eines möglichen palliativen Versorgungsbedarfs [Hinweis auf S3-LL Palliativmedizin]. CGA hat das Potenzial, gesundheitsbezogene Endpunkte zu verbessern und gleichzeitig die Kosten für Gesundheits- und Sozialfürsorge zu senken[12].		
		3.1.2 / Seite 29: Die Einbindung der Angehörigen und die Einleitung eines palliativen Konzeptes sind zwei weitere wesentliche Aspekte, die bei der Betreuung älterer Menschen in der Notaufnahme berücksichtigt werden müssen.	Die Einbindung der Angehörigen und die Einleitung eines palliativen Konzeptes (siehe hierzu auch S3-LL Palliativmedizin) sind zwei weitere wesentliche Aspekte, die bei der Betreuung älterer Menschen in der Notaufnahme berücksichtigt werden müssen.	Die S3-LL Palliativmedizin sollte in der S3-LL CGA unbedingt erwähnt werden, da eine angemessene palliative Versorgung einen möglichen gesundheitsbezogenen Endpunkt darstellt, der von einem umfassenden geriatrischen Assessment abgeleitet werden kann.	(siehe hierzu auch S3-LL Palliativmedizin[Verweis einfügen]) werden sollten.
		1.3. / Seite 9:	• Unerwünschte Folgen einer Behandlung	Die Einschätzung der Vulnerabilität der Patient:innen (Frailty) dient v.a.	Änderung:

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		<ul style="list-style-type: none"> • Unerwünschte Folgen einer Behandlung werden minimiert. • Durch die Anwendung der richtigen Maßnahmen wird die Effizienz gesteigert, was die Kosten im Gesundheitswesen senken kann ... 	<p>werden minimiert. Übertherapie kann vermieden werden und eine bedarfsorientierte Palliativversorgung kann entsprechend der Empfehlungen der S3-Leitlinien zeitgemäß integriert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Anwendung der richtigen Maßnahmen wird die Effizienz gesteigert, was die Kosten im Gesundheitswesen senken kann ... 	<p>auch dazu einzuschätzen, wie sehr Patient:innen von einer möglichen Therapie profitieren. Ab einem Stadium 4 (von 10) besteht eine deutlich schlechtere Prognose, so dass bestimmte Behandlungen (Intensivtherapie) kritisch reflektiert werden müssen. Sollten Therapiebegrenzungen ausgesprochen werden muss eine symptomorientierte Palliativversorgung gewährleistet sein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unerwünschte Folgen einer Behandlung werden minimiert und Übertherapie kann vermieden werden. • Es kann bedarfsorientiert zwischen Kuration, Rehabilitation, (Sekundär- und Tertiär-) Prävention und Palliativversorgung triagiert werden. • Durch die Anwendung der richtigen Maßnahmen wird die Effizienz gesteigert, was die Kosten im Gesundheitswesen senken kann. <p><u>Begründung:</u></p> <p>Wenn wir die Palliation aufzählen, sollten wir auch die Rehabilitation, Prävention und Kuration aufzählen. Aspekte die bei einem geriatrischen Patienten oft sehr nah beieinander liegen. Wir bitten um Verständnis für die Anpassung. Wenn eine einzelne LL oder weitere hier verlinkt werden sollten/könnten, bitte mit Nummer konkret nennen.</p>
		<p>2. / Seite 13:</p> <p>Unter allen Dimensionen sticht Funktionalität in der Prognoseeinschätzung heraus [28] und korreliert eng mit der</p>	<p>Unter allen Dimensionen sticht Funktionalität in der Prognoseeinschätzung heraus [28] und korreliert eng mit der Multimorbidität. Je</p>		<p><u>Ergänzung:</u></p> <p>Um den notwendigen palliativen Versorgungsbereich angemessen wahrzunehmen, sollte ebenso besondere Aufmerksamkeit auf die Symptombelastung gerichtet werden.</p>

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		Multimorbidität. Je größer das Defizit in der Funktionalität und die Anzahl an Komorbiditäten, desto höher ist das Mortalitätsrisiko.	größer das Defizit in der Funktionalität und die Anzahl an Komorbiditäten, desto höher ist das Mortalitätsrisiko. Um den notwendigen palliativen Versorgungsbereich angemessen wahrzunehmen, ist es entscheidend, bei Patient:innen mit deutlich eingeschränkter Funktionalität eine besondere Aufmerksamkeit auf deren Symptombelastung zu richten. Bei Patient:innen mit komplexer Symptomlast ist eine spezialisierte Palliativversorgung einzubeziehen.		<u>Begründung:</u> Wir bitten um Verständnis, dass wir solche Aussagen ohne Definition der Symptomlast und Literatur nicht stehen lassen können. Wir würden uns aber sehr freuen, wenn wir daraus - bei entsprechender Evidenz - ggf. in der nächsten Iteration der Leitlinie eine Empfehlung/Statement erarbeiten können. Bis dahin haben wir den Text angepasst und hoffen ebenfalls auf Verständnis.
		2 / Seite 14: In der Onkologie finden sich die meisten Studien über prognostische Outcomes beim Geriatrischen Assessment, da	In der Onkologie finden sich die meisten Studien über prognostische Outcomes beim Geriatrischen Assessment, da Überlebenszeitanalysen einen wesentlichen	<u>Literaturverweise:</u> Braulke F, Para S, Alt-Epping B et al (2023) Systematic symptom screening in patients with advanced cancer treated in certified Oncology Centers: Results of the prospective multicenter	Absatz wird in gekürzter Form eingefügt: Palliativmedizinische Screening-Tools und Selbsteinschätzungsfragebögen (sogenannte Patient-Reported Outcome Measures (PROMs)) werden in der Onkologie vor allem zum

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		Überlebenszeitanalysen einen wesentlichen Forschungsgegenstand in diesem Setting darstellen. In den meisten Studien hatte das CGA eine sehr hohe prognostische Aussagekraft für die Mortalität[29–36], Chemotoxizität[31,32,35] und postoperative Komplikationen[31,34]. Außerdem wurde dem CGA ein prognostischer Wert für die Institutionaliserungsrate [36] zugeordnet	Forschungsgegenstand in diesem Setting darstellen. In den meisten Studien hatte das CGA eine sehr hohe prognostische Aussagekraft für die Mortalität[29–36], Chemotoxizität[31,32,35] und postoperative Komplikationen[31,34]. Außerdem wurde dem CGA ein prognostischer Wert für die Institutionaliserungsrate [36] zugeordnet. In den Querschnittsleitlinien und in internationalen Empfehlungen (z.B. ESMO, NCCN) wird die regelmäßige Erfassung von Symptomen, Problemen und Belastungen empfohlen, idealerweise mit Patientenselbsteinschätzungsfragebögen (PROMs). Im Erhebungsbogen Onkologische Zentren finden sich in verschiedenen Kapiteln dazu Vorgaben, es wird	German KeSBa project. J Cancer Res Clin Oncol. https://doi.org/10.1007/s00432-023-04818-8 Ostgathe C, Wendt KN, Heckel M et al (2019) Identifying the need for specialized palliative care in adult cancer patients - development and validation of a screening procedure based on proxy assessment by physicians and filter questions. BMC Cancer 19:646	Symptomscreening eingesetzt und sind dort unabhängig vom prognostischen Wert des CGA zur Steuerung der Therapie ebenfalls relevant. <u>Begründung:</u> Dies verändert an dieser Stelle völlig den Fokus. Wir wollten zudem keine weiteren Assessments aufnehmen, die nicht Evidenz-basiert für primär geriatrische Patient*innen innerhalb der LL diskutiert wurden. Haben uns darauf geeinigt bei der Konferenz, hier primär auf die S1 LL zu verweisen. Nur, wo CGA von einem Assessment (G8) abhängt, haben wir hier Ausnahmen gemacht. Bitten deshalb um Verständnis und verweisen auf den Text, den wir aus Ihrem destilliert und eingefügt haben.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
			empfohlen, diese zentrumsindividuell zu einem gemeinsamen „Onkologischen Basisscreening“ zusammenzuführen. Als Screening-Tools werden u.a. für das Symptomscreening als validierte Instrumente z.B. MIDOS oder IPOS empfohlen.		
		2 / 14: Eine reliable Prognoseeinschätzung kann der vernünftigen und Patient*innen-orientierten Entscheidungsfindung, v. a. bzgl. der daraus resultierenden diagnostischen und therapeutischen Schritte, dienen[37].	Eine reliable Prognoseeinschätzung kann der vernünftigen und Patient*innen-orientierten Entscheidungsfindung, v. a. bzgl. der daraus resultierenden diagnostischen und therapeutischen Schritte sowie der bedarfsorientierten palliativmedizinischen Mitversorgung dienen [37].		Keine Ergänzung. <u>Begründung:</u> Hier geht es allgemein um Diagnostik und Therapie, die wir nicht nur hinsichtlich der Palliativversorgung konkretisieren können. Wir bitten um Verständnis.
07.03.2024	Dr. Holger Borchers / Geschäftsführer DG Urologie		Logo DGU aktualisieren	Logo hat sich geändert (neues Logo wurde als PNG mitgeschickt).	Wird aktualisiert.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
12.03.2024	Lena Wehle / DGEM	S. 4 Empfehlung 3: Patient*innen ≥ 65 Jahre	≥ 65 bis < 70 Jahre		Wir können die Präzisierung nachvollziehen. Da sich jedoch dadurch die Schnittmenge der ≥ 70 -jährigen, die auf jeden Fall ein CGA erhalten sollen, nicht ändert, würden wir gerne aktuell die Formulierung so belassen und den Vorschlag gerne für die nächste Aktualisierung der Leitlinie aufnehmen. An den Texten der Empfehlungen und Statements selbst, die von allen beteiligten Fachgesellschaften in einer mehrstündigen Konferenz konsentiert wurden, werden zum jetzigen Zeitpunkt nur inhaltliche Änderungen vorgenommen, wenn diese relevant für das Verständnis oder die Bedeutung sind (wie weiter unten bei Ihrer Anmerkung zu den onkologischen Patient*innen).
		sollten ein CGA vor Einleitung einer systemischen Krebstherapie erhalten	sollten vor Einleitung einer systemischen Krebstherapie ein CGA erhalten		Dito (außerdem wird in unserer Formulierung noch stärker betont, dass das CGA <u>vor</u> der Chemotherapie erfolgen soll)
		S. 4 Empfehlung 4: Institutionaliserungsrate	Begriff im HGT erklären/definieren	Institutionalisierungsrate ist mir im Deutschen nicht geläufig. Der Begriff wird ja relativ häufig verwendet und sollte deshalb für „Unbedarfte“ definiert werden (welche Institutionen sind gemeint, auch Krankenhäuser, Reha-Einrichtungen ...?)	Wird definiert mit Referenz.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		S. 7 Das umfassende geriatrische Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment, CGA) ...	Ändern zu „CGA“ auf den Seiten 9, 11, 12, 13 Oder: „umfassende geriatrische“/“Umfassende Geriatrische“ einheitlich groß/klein	Nach hier (S. 7) erfolgter Erklärung sollte nachfolgend einheitlich die Abkürzung CGA verwendet werden. Bzw.: Soll die Abkürzung in jedem Kapitel neu definiert werden? Wenn ja, dann mit einheitlicher Klein- oder Großschreibung (vgl. S. 7)	Wird einmal ausgeschrieben und danach konsequent abgekürzt. „umfassende geriatrische“ wird klein geschrieben.
		S. 10 Verwandte S1-Leitlinie	Abgrenzung von der S1-Leitlinie		Möchten wir nach Rücksprache mit den Kolleg*innen der S1-LL gerne so belassen.
		S. 11 „Adressat*innen“ Ernährungsmediziner*innen	Ernährungsfachkräfte bitte ergänzen		Hinweis von Frau Kopp am 27.11.2023:
		Pflegewissenschaftler*innen	nur - wissenschaftler*innen?		Abgleich Adressaten und Beteiligte an der Leitlinienentwicklung: Hier sollten als direkte Adressaten („Die Leitlinie richtet sich an...“) nur die Fachgesellschaften/ Organisationen genannt werden, die auch teilgenommen haben. Weitere können Sie aufführen unter „Die Leitlinie dient ferner zur Information an...“ Beispiel: Zahnmedizin.
		Geriat*innen und Gerontolog*innen in Österreich und Geriat*innen in der Schweiz	Erscheint mir ausgrenzend.		Umformulieren:
		Die Leitlinie dient ferner	Ist diese Klassierung nötig? erscheint mir sehr abgrenzend mit der Gefahr der empfundenen Degradierung - sollten (im Idealfall) nicht ALLE mit alten Patienten arbeitenden Personen die LL kennen?		Direkte Adressat*innen dieser Leitlinie sind die Mitglieder der an der Erstellung beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen: ... Die LL dient ferner zur Information an ...

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		Logopädie	warum Ergo- und Physio- oben aufgezählt und diese Disziplinen separat? Ernährungsfachkräfte fehlen völlig.		Pflegefachpersonen als direkte Adressaten hinzufügen. Ernährungsfachkräfte hinzufügen. Erwähnen, dass zu „ferner“ auch alle medizinisch geriatrisch tätigen Berufsgruppen in Österreich und der Schweiz gemeint sind und auch in allen anderen Ländern.
		S. 17 Ernährungsberatung	Ernährungsfachkräfte (Ernährungsberatung ist eine Tätigkeit, keine Profession, nicht geschützter Begriff)		Wird geändert.
		S. 22 Neben der Achse der rein medizinisch ausgerichteten Ätiologie führt CGA die Ebene von Syndromen ein[18,85].	?		Umformulieren: Neben der rein auf Krankheitsbilder ausgerichteten Anamnese führt CGA die ...
		S. 34, Empfehlung 3.2.1 Bei älteren Patient*innen	älteren onkologischen		Wird angepasst.
		S. 34 Das G8-Screening ... besteht aus acht Fragen zu Ernährungszustand, Gewicht,...	Nahrungsaufnahme, Gewichtsverlust, Body- Mass-Index, (Gewicht = Ernährungszustand)		Wird angepasst.
		[128] (Uranga C, Chien LC, Liposits G. Geriatric screening in older adults with cancer – A Young	Die Quelle scheint mir unpassend. Der G8- Fragebogen findet sich bei Ballera et al. Ann		Wird ergänzt.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		International Society of Geriatric Oncology and Nursing & Allied Health Interest Group initiative. J Geriatr Oncol 2022; 13: 374–377)	Oncol 2012, doi: 10.1093/annonc/mdr58		
		S. 41 Empfehlung 3.3.1 Patient*innen ≥ 70 Jahre mit hüftgelenknaher Femurfraktur sollten bereits in der Notaufnahme mit einem geeigneten Screening-Tool auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit überprüft und ggf. ein sich anschließendes CGA geplant werden.	Bei Patient*innen ≥ 70 Jahre mit hüftgelenknaher Femurfraktur sollte bereits in der Notaufnahme mit einem geeigneten Screening-Tool eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit überprüft und ggf. ein sich anschließendes CGA geplant werden.		Wird geändert.
27.03.2024	Dr. Ralf Sultzer (Ärztlicher Direktor Sana Geriatriezentrum Zwenkau)	Kapitel 3.1 / S. 29: Ein gutes Screening-Instrument zur Erkennung geriatrischer Patienten in der Notaufnahme, die von einem Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) profitieren würden, ist der ISAR-Test (Identification of Seniors at risk) [115]. Dieses Tool besteht aus sechs Fragen. Für jede positive	Nennung des Screening-Tools GeriNOT zur Identifikation geriatrischer Risikopotenziale bei Aufnahme, als Ausgangspunkt für ein CGA sowie weitere Versorgungspfade	Wir schlagen die ergänzende Nennung des Screening-Tools GeriNOT zur Erkennung geriatrischer Risikopotenziale bei Aufnahme vor, da es sich um ein validiertes, multidimensionales Screening für Patienten ≥ 70 Jahren handelt und demnach zur Indikationsstellung für ein Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) geeignet ist. Das Instrument ist für alle Aufnahmearten (Notfall, elektiv, prästationär) einsetzbar und findet dementsprechend sowohl in der	GeriNOT sowie AFGiB und das Screening nach Lachs wurden als Screening-Instrumente aufgenommen (auch in Übereinstimmung mit den in der S1 Leitlinie Geriatrisches Assessment genannten Screening-Instrumenten).

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		<p>Antwort wird ein Punkt vergeben. Ein Gesamtergebnis von zwei oder mehr Punkten weist auf einen geriatrischen Handlungsbedarf hin. In solchen Fällen ist es ratsam, ein Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) während des stationären Aufenthalts durchzuführen. Eine in Deutschland entwickelte Alternative zum ISAR ist der Geriatriecheck Baden-Württemberg [116] mit vergleichbaren psychometrischen Testwerten hinsichtlich Sensitivität und Spezifität und prädiktiver Validität für funktionelle Parameter nach 3 Monaten (Barthel Index, Pflegegrad). Darüber hinaus wird die Clinical Frailty Scale in der Notaufnahme zunehmend verwendet [117]. Allerdings stellt die Erhebung des</p>		<p>Notaufnahme als auch im stationären Bereich Anwendung. Das im Rahmen der geriatrischen Zentrumsarbeit in Sachsen 2011 entwickelte GeriNOT-Screening hat sich bereits in unterschiedlichen Einrichtungen bewährt und wird seit vielen Jahren im Universitätsklinikum Leipzig, den Sana Kliniken Leipziger Land und weiteren Kliniken Sachsens eingesetzt.</p> <p>Die Ergebnisse der retrospektiven Validierungsstudie in allen Aufnahmearten ab 70 Jahren mit 2541 Patientenfällen wurden 2023 in der Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie veröffentlicht. In dieser Studie konnte gezeigt werden, dass GeriNOT für die prognostische Vorhersage patientenrelevanter Outcomes bei hospitalisierten älteren Menschen geeignet ist. Hinsichtlich des Vergleichs mit ISAR und dem Geriatrie-Check unterliegt GeriNOT im Endpunkt „Anstieg Inanspruchnahme bedarfsgerechter Leistungen“ bzw. „Verschlechterung der Wohnform“ zwar in der Sensitivität, weist jedoch eine deutlich bessere Spezifität auf (Feist et al. Z Gerontol Geriat 2023;56(3):201-208). Weitere Daten zur Nichtunterlegenheit gegenüber ISAR liegen bereits vor, wurden allerdings noch nicht publiziert.</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		<p>Allgemeinzustandes der Patient*innen vor dem Notfallereignis eine Herausforderung dar, somit ist oft ihre Nutzbarkeit eingeschränkt.</p>		<p>Zudem ist eine prospektive Studie für konservative und operative Fachgebiete (Notfall bzw. elektiv) in Planung und soll zeitnah umgesetzt werden.</p> <p>Neben der Identifikation geriatrischer Risikopotenziale in Kliniken mit und ohne Geriatrie sowie der Indikationsstellung für ein CGA, ist zudem die Einleitung standardisierter Versorgungspfade von der Prähabilitation über die innerklinische Versorgung bis hin zur nachstationären Versorgung mithilfe des GeriNOTs möglich. Das gemeinsam mit Gerontopsychiatern entwickelte Tool implementiert auch die Erfassung psychischer Aspekte und Verhaltensauffälligkeiten und entspricht damit den Empfehlungen der „Klinische Expertenempfehlungen der European Task Force on Geriatric Emergency Medicine“ von 2022.</p> <p>Insbesondere im Zusammenhang mit einem generalisierten Versorgungskonzept ist der sektorenübergreifende Einsatz von Standards essentiell. Demnach existiert neben dem GeriNOT-Screening der Angelina- (Selbstauskunfts-) Fragebogen als</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Pendant im ambulanten Bereich¹. Dieser wurde im Zuge der geriatrischen Netzwerkarbeit durch beteiligte Partner aus Universitätskliniken, Akutkrankenhäusern und niedergelassenen Ärzten entwickelt. Durch die Überführbarkeit des Angelina-Fragebogens in den GeriNOT und umgekehrt stehen somit nicht nur die Notaufnahme- bzw. stationären Patienten im Fokus, sondern auch die Identifikation geriatrischer Risikopotenziale im gesamten Behandlungsverlauf in Abstimmung mit den niedergelassenen Bereichen.</p> <p>Ein weiterer Punkt betrifft die Veröffentlichung des GeriNOT-Screenings in der S1-Leitlinie Geriatrisches Assessment der Stufe 2 (Krupp S für die AG Assessment der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie e.V., AWMF-Register-Nr. 084-002LG) sowie in den Handlungsanweisungen des Kompetenzzentrum Geriatrie² im Jahr 2023. Aus unserer Sicht ist die Kongruenz zwischen den geriatrischen Leitlinien hinsichtlich der sich im Einsatz befindlichen und geforderten Screening-Tools obligat, insbesondere</p>	

¹ <https://www.sana.de/media/Kliniken/leipzig-zwenkau/1-medizin-pflege/institutsambulanz/Angelina-Fragebogen.pdf>

² <https://www.kcgeriatrie.de/assessments-in-der-geriatrie/geriatrische-screenings/>

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				um klare Entscheidungshilfen für die Adressaten und den Medizinischen Dienst zur Seite zu stellen.	
28.03.2024	Tobias Braun / DGPTW	... zurechtkommende Patient*innen (CFS 1-3 Punkte) ...	zurechtkommende Patient*innen (CFS Kategorie 1-3)	Die Clinical Frailty Scale (CFS) beinhaltet Kategorien, keine Punkte.	Wird geändert.
		... oder in der Sturzdiagnostik, die Mobilität mit einem zur Aufdeckung des Sturzrisikos validen Instrument zu messen[87].	... oder in der Sturzdiagnostik, die Mobilität mit einem zur Einschätzung des Sturzrisikos validen Instrument zu messen[87].	Sturzrisiko kann nicht „aufgedeckt“ werden im Sinne von „ja/nein“ (dichotom), sondern nur im Sinne eines Risikos eingeschätzt bzw. quantifiziert werden (soweit das überhaupt valide möglich ist mit den existierenden Instrumenten).	Wird geändert.
		Die Auswahl des einzelnen Assessment-Instruments erfolgt in Studien nach Gesichtspunkten internationaler Vergleichbarkeit, Praktikabilität, Unterschiedsensitivität im Verlauf u. a.	... Vergleichbarkeit, Praktikabilität, Veränderungssensitivität	Der Begriff „Unterschiedsensitivität“ ist nicht gebräuchlich, vielleicht ein Übersetzungsfehler? Passend ist „Veränderungssensitivität“ oder „Responsivität“	Wird geändert zu Veränderungssensitivität .
		Im Kontext möglicher Dimensionen ist auch die Dimension Betätigungsgerechtigkeit zu nennen. [...] Klinikkontext (TSK)[98].	Streichen oder stark kürzen	Es ist unklar, warum diese Dimension (Betätigungsgerechtigkeit) so ausführlich beschrieben wird, aber keine der international verbreiteten Dimensionen (zB Polypharmazie). Zu keiner der Kerndimensionen (zB Mobilität, Selbsthilfefähigkeit) werden konkrete Assessments genannt dafür	Wird gekürzt. Die DGEW, auf deren Initiative hin die Dimension Betätigungsgerechtigkeit in den HGT integriert wurde, wird über die Kürzung informiert.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				aber zu dieser Dimension. Das wirkt sehr ungewöhnlich und offensichtlich stark interessengetrieben.	
		Dr. Tobias Braun	Prof. Dr. Tobias Braun		Wird geändert (auch im LL-Report).
		Laienversion: Was ist ein CGA? Es hilft herauszufinden, an welchen Stellen (medizinisch und im Alltag) ältere Menschen Unterstützung brauchen und wo sie stark sind.	Es hilft herauszufinden, an welchen Stellen (medizinisch und im Alltag) ältere Menschen Unterstützung brauchen und ihre Fähigkeiten und Ressourcen liegen.	Das wording „wo sie stark sind“ klingt sehr nach „stark“ im Sinne von „Muskelkraft“, wobei es ja um die breit gefassten Ressourcen geht.	Wird geändert.
28.03.2024	Uta Köpcke, Robert Speer / VDD	1.7 Seite 11 Die Leitlinie richtet sich an klinisch tätige Geriater*innen, Allgemein- und Viszeralchirurg*innen, Anästhesiolog*innen und Intensivmediziner*innen, Ergotherapeut*innen, Ernährungsmediziner*innen, Gerontolog*innen, Gerontopsychiater*innen und -psychotherapeut*innen, ff.	Die Leitlinie richtet sich an klinisch tätige Geriater*innen, Allgemein- und Viszeralchirurg*innen, Anästhesiolog*innen und Intensivmediziner*innen, Ergotherapeut*innen, Ernährungsmediziner*innen, Ernährungsfachkräfte ¹ Gerontolog*innen, Gerontopsychiater*innen und -	Diätassistent*innen bilden die Berufsgruppe, die zur Heilmittelerbringung der Ernährungstherapie zugelassen ist und welche die medizinisch therapeutischen Berufsgruppen der Ergotherapeut*innen und Physiotherapeut*innen in Kliniken Einrichtungen in der Behandlung von geriatrischen Patienten ergänzt. Eine medizinische Einrichtung, zugelassen für die Versorgung gesetzlich versicherter Patienten in Deutschland, ist verpflichtet indizierte Ernährungstherapie sicherzustellen. Der geschuldete Leistungsumfang bestimmt sich nach § 39 Abs. 1 Satz 3	Begriffe werden durch „Ernährungsfachkräfte“ bzw. „Ernährungstherapie“ ersetzt, ohne diese jedoch in der aktuellen LL näher zu definieren, da sonst auch in vielen weiteren Bereichen Differenzierungen erfolgen müssten. Der Vorschlag wird für die nächste Aktualisierung der LL aufgenommen.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
			<p>psychotherapeut*innen, ff</p> <p><i>Fußnote¹:</i> <i>*Diätassistent*innen sowie Ökotropholog*innen, Ernährungswissenschaftler*innen und Absolvent*innen verwandter Studiengängen die die Zulassungskriterien nach Absatz 4, Anlage 5 Zulassungsvoraussetzungen zum Vertrag nach § 125 Absatz 1 SGB V über die Versorgung mit Leistungen der Ernährungstherapie und deren Vergütung erfüllen (DE); Ernährungsberater*innen (CH); Diätolog*innen (AT).</i></p>	<p>SGB V und umfasst auch die Versorgung mit Heilmitteln. Die Ernährungstherapie/Diättherapie ist ein Heilmittel i. S. von § 27 Abs. 1 Nr. 3, § 32 SGB V. Nach den von der Rechtsprechung des Bundessozialgerichts (BSG) entwickelten Grundsätzen dienen Heilmittel der Beseitigung oder Milderung der Krankheitserscheinungen während der Heilbehandlung. Im Jahr 2000 hat das BSG in Bezug auf die Ernährungstherapie/Diättherapie ausdrücklich festgestellt, dass es sich um ein Heilmittel handelt (BSG, Urt. v. 28.6.2000 – B 6 KA 26/99R). Damit schließt der Behandlungsanspruch des stationär aufgenommenen Patienten die zur Sicherung des Behandlungserfolgs notwendige Ernährungstherapie und Ernährungsberatung inklusive einer vollwertigen und nachhaltigen Ernährung ein. In diesem Zusammenhang erachten wir die Ergänzung der Berufsgruppe der Diätassistent*innen als Adressat*innen innerhalb dieser Leitlinie als relevant. Der Berufstitel der ernährungstherapeutisch zugelassenen Profession in der Schweiz und Österreich lautet</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Ernährungsberater*innen bzw. Diätolog*innen. Um eine einheitliche Terminologie zu verwenden, die dem deutschsprachigen Raum gerecht wird, schlagen wir vor, den Begriff der Ernährungsfachkraft in dieser Leitlinie zu nutzen. Dies lehnt sich an die S1-Leitlinie Geriatrisches Assessment der Stufe 2 - Living Guideline, Version 5.0, Stand 11.01.2024 https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/084-002LG an, die unter Beteiligung der Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie e. V. (DGGG), die Österreichische Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie (ÖGGG) und die Schweizerische Fachgesellschaft für Geriatrie (SFGG) erarbeitet wurde. In Deutschland erfüllen verschiedene Berufsabschlüsse die Zugangsvoraussetzung, für die Versorgung mit Leistungen der Ernährungstherapie. In diesem Zusammenhang empfehlen wir ferner den Titel der Profession Ernährungsfachkraft* mit nachfolgender Ergänzung auszuweisen: *Diätassistent*innen sowie Ökotropholog*innen, Ernährungswissenschaftler*innen und Absolvent*innen verwandter Studiengängen die die</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Zulassungskriterien nach Absatz 4, Anlage 5 Zulassungsvoraussetzungen zum Vertrag nach § 125 Absatz 1 SGB V über die Versorgung mit Leistungen der Ernährungstherapie und deren Vergütung erfüllen (DE); Ernährungsberater*innen (CH); Diätolog*innen (AT). https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/ambulante_leistungen/heilmittel/vertraege_125abs1/ernaehrungstherapie/20220421_Lesefassung_Anlage_5_Zulassungsvoraussetzungen_Ernaehrungstherapie.pdf Diese Ergänzung findet sich ebenfalls in der neu überarbeiteten DGEM Leitlinie Geriatrie (vsl. Veröffentlichung 2024) wieder. Diese Leitlinie bietet zudem weitere spezifische 12 Empfehlungen zur Beteiligung von Ernährungsfachkräften als Teil des multidisziplinären Teams. Empfehlung 6 Wie soll die Ernährungsversorgung älterer Personen organisiert werden? Einrichtungen, die ältere Personen medizinisch und/oder pflegerisch versorgen, sollen Ressourcen bereitstellen, die eine gute</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Ernährungsversorgung ermöglichen. (KKP)</p> <p>Kommentar (Auszug)</p> <p>In geriatrischen Krankenhausabteilungen sollte eine Ernährungsfachkraft Teil des geriatrischen Teams sein und an den regelmäßigen Teamsitzungen teilnehmen, um die Integration von Ernährungsmaßnahmen in das Gesamtversorgungskonzept zu gewährleisten.</p> <p>Empfehlung 7</p> <p>In Einrichtungen, die ältere Patienten medizinisch und/oder pflegerisch versorgen, soll eine qualifizierte Ernährungsfachkraft verfügbar sein, die Maßnahmen zur Ernährungsversorgung, insbesondere zur Ernährungstherapie, koordiniert bzw. umsetzt. (KKP)</p> <p>Kommentar (Auszug)</p> <p>Ernährungsfachkräfte* verfügen über erforderliche Kompetenz zur Koordination und Umsetzung sämtlicher Maßnahmen im Ernährungsversorgungsprozess. Ernährungsfachkräfte spielen eine Schlüsselrolle bei der Versorgung und Behandlung von Ernährungsbedingten</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Störungen, im ambulanten wie stationären Setting. Diätassistenten, als Mitglieder integrierter multidisziplinärer Teams, sind in einzigartiger Weise qualifiziert wissenschaftlich basiert der Förderung gesunder Ernährung, der individuellen Ernährungstherapie und der Beratung für Einzelpersonen und Gruppen zu bieten. In geriatrischen Krankenhausabteilungen sollte eine Ernährungsfachkraft Teil des geriatrischen Teams sein und an den regelmäßigen Teamsitzungen teilnehmen, um die Integration von Ernährungsmaßnahmen in das Gesamtversorgungskonzept zu gewährleisten.</p> <p>sowie in Empfehlung 9, 11, 21, 22, 23, 24, 33, 46, 64, 77, in der Fassung vom 06/2023</p>	
		<p>2.3/Seite 17</p> <p>... Das Team setzt sich aus unterschiedlichen Berufsgruppen zusammen[59–61]. In den angelsächsischen Ländern wird häufig das Konzept eines Kernteams[62,71], bestehend aus Ärztin/Arzt, Pflege und</p>	<p>... Das Team setzt sich aus unterschiedlichen Berufsgruppen zusammen[59–61]. In den angelsächsischen Ländern wird häufig das Konzept eines Kernteams[62,71], bestehend aus Ärztin/Arzt, Pflege und</p>	<p>Ernährungsberatung arbeitet im Handlungsfeld der Prävention. Die Ernährungstherapie, welche hier angeführt werden sollte, bildet den Handlungsrahmen im Zusammenhang mit erkrankten Personen, im ambulanten wie auch stationären Setting. Dies ist dahingehend entscheidend, da der Qualifikationsrahmen für Ernährungstherapie wie in Anmerkung</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		Sozialdienst genutzt – je nach Bedarf ergänzt um Physio- und Ergotherapie, Pharmazie, Psychologie, Zahnmedizin, Logopädie, Ernährungsberatung, Seelsorge oder weitere Professionen.	Sozialdienst genutzt – je nach Bedarf ergänzt um Physio- und Ergotherapie, Pharmazie, Psychologie, Zahnmedizin, Logopädie, Ernährungstherapie, Seelsorge oder weitere Professionen.	1 beschrieben deutliche über den für die Leistungserbringung in der Prävention hinausgeht (vgl. Leitfaden Prävention https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention__selbsthilfe__beratung/praevention_leitfaden/2023-12_Leitfaden_Pravention_barrierefrei.pdf)	
		2.3/Seite 19 ...Die genannten Fächer, mit zunehmender Akademisierung auch Physio- und Ergotherapie, Logopädie u. a. sind Disziplinen. Wer aus einem dieser fachlichen Herkunfts- und -Ausbildungswege (Studiengang) hervorgeht, vertritt eine Profession, die ihre Expertise auf Arbeitsebene im Behandlungsteam zum Einsatz bringt. Disziplin und Profession sind nach diesem Verständnis eigenständige Begriffe. Auch die Bezeichnungen Multiprofessionalität als	...Die genannten Fächer, mit zunehmender Akademisierung auch Physio-, Ergo- und Ernährungstherapie, Logopädie, u. a. sind Disziplinen. Wer aus einem dieser fachlichen Herkunfts- und -Ausbildungswege (Studiengang) hervorgeht, vertritt eine Profession, die ihre Expertise auf Arbeitsebene im Behandlungsteam zum Einsatz bringt. Disziplin und Profession sind nach diesem Verständnis eigenständige Begriffe. Auch die Bezeichnungen	Die Ernährungstherapie reiht sich hier ebenfalls ein und sollte entsprechend berücksichtigt werden. Die Akademisierung der Berufsgruppe ist in DE, AT und CH gleichermaßen mindestens auf dem FH Niveau etabliert.	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		ein „Nebeneinander“ und Interprofessionalität als „integratives Miteinander“ sollten nicht vermischt, sondern getrennt gebraucht werden[81].	Multiprofessionalität als ein „Nebeneinander“ und Interprofessionalität als „integratives Miteinander“ sollten nicht vermischt, sondern getrennt gebraucht werden[81].		
		Alterstraumatologische Zentren Seit 2014 gibt es in Deutschland alterstraumatologische Zentren (ATZ), welche auf die Behandlung von orthogeriatrischen Patient*innen spezialisiert sind. Die ATZ ermöglichen eine umfassende Versorgung älterer Menschen nach Unfällen oder Stürzen, oft durch die Zusammenarbeit eines interdisziplinären Teams aus Ärzt*innen, Physiotherapeut*innen, Ernährungsexpert*innen, Psycholog*innen und anderen Fachleuten, die einen individuellen Behandlungsplan für alle	Alterstraumatologische Zentren Seit 2014 gibt es in Deutschland alterstraumatologische Zentren (ATZ), welche auf die Behandlung von orthogeriatrischen Patient*innen spezialisiert sind. Die ATZ ermöglichen eine umfassende Versorgung älterer Menschen nach Unfällen oder Stürzen, oft durch die Zusammenarbeit eines interdisziplinären Teams aus Ärzt*innen, Physiotherapeut*innen, Ernährungsfachkräfte ¹ , Psycholog*innen und anderen Fachleuten, die einen individuellen Behandlungsplan für alle	Der Begriff Ernährungsexpert*innen ist kein rechtlich geschützter Begriff und im Leistungsrecht unbekannt. Er sollte daher im Sinne der Behandlungsqualität bzw. Einheitlichkeit durch den Begriff Ernährungsfachkraft* ersetzt werden (vgl. Kommentar 1)	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		Patient*innen erstellen. ff	Patient*innen erstellen. ff <i>Fußnote¹:</i> <i>*Diätassistent*innen</i> <i>sowie</i> <i>Ökotropholog*innen,</i> <i>Ernährungswissenschaftl</i> <i>er*innen und</i> <i>Absolvent*innen</i> <i>verwandter</i> <i>Studiengängen die die</i> <i>Zulassungskriterien nach</i> <i>Absatz 4, Anlage 5</i> <i>Zulassungsvoraussetzung</i> <i>en zum Vertrag nach §</i> <i>125 Absatz 1 SGB V über</i> <i>die Versorgung mit</i> <i>Leistungen der</i> <i>Ernährungstherapie und</i> <i>deren Vergütung erfüllen</i> <i>(DE);</i> <i>Ernährungsberater*inne</i> <i>n (CH); Diätolog*innen</i> <i>(AT).</i>		
29.03.2024	Adrian Rufener, Robert Speer / SVED	<i>s. vorheriger Kommentar</i> <i>des VDD</i>	<i>s. vorheriger Kommentar</i> <i>des VDD</i>	<i>s. vorheriger Kommentar des VDD</i> <i>Zusätzlich:</i> Schweiz Gesetzlich nach KVV Art. 50a anerkannte Ernährungsberaterinnen und Ernährungsberater haben an einer anerkannten Schweizer	<i>s. vorheriger Kommentar des VDD</i>

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Fachhochschule ein Bachelor-Studium in Ernährung und Diätetik abgeschlossen und tragen den offiziellen akademischen Titel „BSc in Ernährung und Diätetik“ oder bei altrechtlichem Abschluss auf Stufe „höhere Fachschule“, dipl. Ernährungsberater/in HF. Alleinig gesetzlich anerkannte Ernährungsberater/innen sind gemäss der Verordnung über die Krankenversicherung (KVV, Art. 46 und 50a) befugt, Leistungen der Ernährungstherapie und -beratung nach der Krankenpflege-Leistungsverordnung (KLV, Art. 9b) zu erbringen.</p> <p>Österreich</p> <p>Gemäß MTD-Gesetz BGBl. Nr. 460/1992 haben Diätolog*innen alleinig die Berufsberechtigung für medizinische Ernährungstherapie bzw. -beratung. Der Berufstitel wird im Rahmen des Fachhochschulstudium erworben.</p> <p><i>Empfehlung wie im VDD-Kommentar:</i></p> <p>Um eine einheitliche Terminologie zu verwenden, die dem deutschsprachigen Raum gerecht wird, schlagen wir vor, den Begriff der</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				Ernährungsfachkraft in dieser Leitlinie zu nutzen.	
31.03.2024	Gudrun Brendel, Mechthild Decker-Maruska / Deutscher Schwerhörigen Bund e.V.	Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, Mobilität, kognitive Funktion inklusive Delir, Affekt. Ernährung und soziale Funktion. Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Sensorik, Dysphagie Kommunikationsfähigkeit t inklusive Sprache und sprechen, Inkontinenz, Schmerz, Schlaf, sucht, Spiritualität, Multimorbidität und Polypharmazie	Ein CGA beinhaltet mindestens die folgenden Dimensionen: Selbsthilfefähigkeit, Mobilität, kognitive Funktion inklusive Delir, Affekt. Ernährung und soziale Funktion und Sensorik (Hören & Sehen) Weitere Dimensionen können unter anderem sein: Dysphagie Kommunikationsfähigkeit t inklusive Sprache und sprechen, Inkontinenz, Schmerz, Schlaf, sucht, Spiritualität, Multimorbidität und Polypharmazie	S1 Leitlinie Geriatrisches Assessment wird angeführt – hier wird dem Hören im Gegensatz zum Sehen nur wenige Zeilen gewidmet – ungeachtet der hohen Prävalenz im Alterssegment gleich/größer 65 Jahre Bei einem CGA sollte die Sensorik, explizit der Hörstatus, unter den mindestens einzuschätzenden Dimensionen aufgeführt werden – Hintergrund: 1) die zumeist genutzten GER-Assessment Instrumente sind lautsprachgebunden. Menschen mit einem eingeschränkten Hörvermögen bzw. ertaubte Menschen nehmen u. a. die lautsprachgebundenen Fragen inhaltlich nur lückenhaft bzw. gar nicht wahr – die Folgen: hörminderungsbedingt fehlerhafte Interpretation der gesprochenen Sprache, dies kann zu fehlerhaften Angaben seitens der Betroffenen führen, und bleibt im klinisch geriatrischen Setting nicht folgenlos - hohe Prävalenz im Alterssegment gleich/größer 65 Jahre - Hörminderung als Comorbidität oft unbeachtet - Schwerhörigkeit & Kognition – Schwerhörigkeit &	Es wird in den Hintergrundtext aufgenommen, dass Sensorik in einer üblichen klinischen Untersuchung älterer Menschen abgebildet sein sollte und sensorische Defizite wichtig für die Identifikation geriatrischer Patient*innen sind. Teile der angeführten Referenz-Beispiele werden übernommen. Die 20 min wurden bereits im Hintergrundtext genannt: „Grundsätzlich entsprechen 20 Minuten einer realistischen Zeit zur Durchführung des diagnostischen Anteils eines CGA.“ Die Berücksichtigung sensorischer Defizite wird nun zusätzlich aufgenommen. Die Aufnahme in die Empfehlungen/Statements kann gerne bei der nächsten Iteration zur Diskussion gestellt werden. GeriNOT und AFGiB wurden als Screening-Instrumente aufgenommen.

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Depression – Schwerhörigkeit & Sturzereignisse sowie Schwindel</p> <p>Beachtung erforderlich:</p> <p>Lerch M, Decker-Maruska M: The importance of hearing for older Adults: A geriatrician’s Perspective</p> <p>Journal of Hearing Science Volume 2, Number 4, December 2012- https://kompat.pan.pl/images/stories/pliki/Edukacja/JHS_Volume_2_Number_4_December_2012.pdf</p> <p>Hörschädigungen & Kognition:</p> <p>Lin FR, Metter EJ, O’Brien RJ, et al.: Hearing loss and incident dementia. Arch Neurol 2011; 68: 214–20)</p> <p>Lerch M, Decker-Maruska M: Dementia and hard-of hearing – a comorbidity often overlooked in geriatrics. Journal of the American Geriatric Society, 2009; 57(4) Suppl.: 191–92</p> <p>Hörstörungen & Sturzrisiko:</p> <p>Lin FR, Ferrucci L. Hörverlust und Stürze bei älteren Menschen in den USA) – Archiv für Innere Medizin2012; 172:369-371</p> <p>Schwerhörigkeit & Depression:</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Brewster KK, Ciarleglio A, Brown PJ, et al.: Age-related hearing loss and its association with depression in later life. Am J Geriatr Psychiatry 2018; 26: 788–96</p> <p>Weitere Informationen und Literaturhinweise:</p> <p>https://www.aerzteblatt.de/archiv/206888/Schwerhoerigkeit-im-Alter-Erkennung-Behandlung-und-assoziierte-Risiken</p> <p>https://www.kbv.de/media/sp/120811_studie_ifg_abschlussbericht.pdf</p>	
		Ein CGA sollte mindestens 15 Minuten dauern, um therapierrelevante aussagen treffen zu können.	Ein CGA sollte mindestens 20 Minuten dauern, um therapierrelevante aussagen treffen zu können.	<p>Begründung: Erfahrungsgemäß erfordern Assessments bei schwerhörigen und ertaubten älteren Patient:innen einen höheren Zeitaufwand –</p> <p>Hintergrund: Erfolgt eine Testung nicht unter hörbehindertengerechten Kautelen (besitzt auch Geltung wenn die zu versorgende Klientel mit einem Hörsystem oder einer Hörprothese ausgestattet ist) kommt es Miss- oder nicht Verstehen lautsprachgebundener Informationen– zeitintensive Wiederholungen oder auch Einbindung eines Schriftdolmetschers wird erforderlich, um ein inhaltlich</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				korrektes Verständnis zu gewährleisten. Studien hierzu sind aktuell nicht bekannt. In zahlreichen Kongressbeiträgen bei geriatrischen Fachkongressen thematisierten Lerch und Decker-Maruska jedoch die Problematik.	
		Zur optimalen Versorgung älterer Patient*innen in der Notaufnahme sollte sich die Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren und die Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), Selbsthilfefähigkeit und Mobilität (Sturzrisiko) sowie eine Überprüfung von Polypharmazie und das Erfragen der Wertvorstellungen und Präferenzen der Patient*innen beinhalten.	Zur optimalen Versorgung älterer Patient*innen in der Notaufnahme sollte sich die Auswahl eines Screeninginstruments an der Komplexität dieser Patient*innen orientieren und die Dimensionen Kognition (Demenz, Delir), Selbsthilfefähigkeit und Mobilität (Sturzrisiko), Sensorik (Hören&Sehen) sowie eine Überprüfung von Polypharmazie und das Erfragen der Wertvorstellungen und Präferenzen der Patient*innen beinhalten.	<p>Erfahrungsgemäß erfolgt das Erfragen der Wertevorstellung und Präferenzen im Regelfall in Interviewform mit dem auch im Geriatrischen Setting gebräuchlichsten Kommunikationsmedium: der gesprochenen Sprache.</p> <p>Vor diesem Hintergrund zwingend erforderlich, der Hörstatus der Patient:innen sollte bekannt sein, damit ein inhaltliches korrektes Verstehen der Fragen gewährleistet wird. Das würde auch der geriatrisch favorisierten ganzheitlichen Betrachtungsweise der Patientenklientel entsprechen und sich tatsächlich an der Komplexität der Patient:innen orientieren.</p> <p>Zudem beinhaltet ISAR keine Frage zum Hörvermögen wie zum Beispiel GeriNot oder das Geriatrische Screening bei Klinikaufnahme der AFGIB</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				(Hinweis für die jährliche Überarbeitung der S1 LL: Das geriatrische Screening ist immer mittels eines Screeningtools durchzuführen, welches eine mögliche Hörminderung frühzeitig und systematisch identifizieren kann)	
		Patient*innen ≥ 70 Jahre mit hüftgelenknaher Femurfraktur sollten bereits in der Notaufnahme mit einem geeigneten Screening-Tool auf eine geriatrische Behandlungsnotwendigkeit überprüft und ggf. ein sich anschließendes CGA geplant werden.	Keine Änderungsvorschläge	nur ein Hinweis s. Begründung Ein geeignetes Screening Tool Notaufnahme sollte die Erfassung/Einschätzung des Hörstatus beinhalten – angesichts der erhöhten Sturzrisikos schwerhöriger und ertaubter Menschen (postoperativen Sturzereignisse) - Literatur s. Punkt 2.5	
		Im akutgeriatrischen Setting soll die Durchführung eines umfassenden Geriatrischen Assessments (CGA) erfolgen, das alle therapierelevanten Dimensionen beinhaltet, um relevante gesundheitsbezogene Endpunkte (Leben	Keine Änderungsvorschläge	nur ein Hinweis s. Begründung Eine therapierelevante Dimension findet sich in der hörminderungsbedingten Einschränkung der kommunikativen Kompetenz in deren Folge u. a. Handlungsanweisungen oder Erklärungen nicht oder nur anteilig wahrgenommen werden. Bleibt eine Hörminderung oder Ertaubung unberücksichtigt, kann dies die gewünschte Verbesserung der	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
		<p>zuhause, Risiko für Institutionalisierung, Aktivitäten des täglichen Lebens) zu verbessern</p>		<p>gesundheitsbezogenen Endpunkte bzw. das Outcome der geriatrischen Behandlung negativ beeinflussen</p>	
		<p>Es gibt Hinweise darauf, dass im akutgeriatrischen Setting eine CGA-adaptierte Behandlung die Lebensqualität der Patient*innen verbessern kann.</p>	<p>Keine Änderungsvorschläge</p>	<p>nur ein Hinweis s. Begründung</p> <p>Die CGA-adaptierte Behandlung unter hörstatusgerechten Kautelen ist hier als zielführend anzusehen</p>	
31.03.2024	Lone Winther Lietzen / Dansk Selskab for Geriatri (Dänische Gesellschaft für Geriatrie)			<p>Die Auswahl der klinischen Bereiche Akut-/Notaufnahme/Orthopädie/Onkologie/Allgemein-Viszeralchirurgie ist gut gewählt im Hinblick auf die klinische Arbeit. Es handelt sich um Bereiche mit großen Gruppen älterer Patienten und Bereiche, in denen geriatrische Kompetenzen oft zum Einsatz kommen. Es ist positiv, dass man bei der Festlegung der Ergebnisse von Kontexten ausgegangen ist. Dies macht die Arbeit klinisch relevant.</p>	<p>Allgemeine Empfehlungen und Statements:</p> <p>Multimorbidität ist keine CGA-Dimension, aber für die Definition des geriatrischen Patienten/der geriatrischen Patientin wichtig. Polypharmazie ist ebenfalls bislang im deutschen Gebrauch (siehe AGAST) keine klassische CGA-Dimension, aber wesentliches Element der geriatrischen Arbeit. Man könnte die Punkte durchaus in Zukunft auch mehr innerhalb des CGA diskutieren. Aktuell steht bereits im Hintergrundtext: „Die Multimorbidität ist sicherlich eine der wesentlichen, klinisch entscheidenden Dimensionen, wird aber nicht immer im Rahmen eines CGAs genannt. Dies hat damit zu</p>
				<p>Allgemeine Empfehlungen:</p> <p>Es kann verwundern, dass gemäß Konsensempfehlungen vorgeschlagen wird, dass eine Mindest-CGA nicht notwendigerweise Multimorbidität und Polypharmazie einbezieht (siehe z.B. S. 21, Box 2.5).</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				<p>Die Begründung dafür (S. 23) ist, dass die beiden Bereiche (die ja eng miteinander verbunden sind) bereits natürlich im Rahmen der Anamnese und des Verständnisses für den Hintergrund erfasst werden. Diese Argumentation wird als vage bewertet. Wir sind der Ansicht, dass man sich keine CGA vorstellen kann, bei der diese beiden zentralen Bereiche nicht klar beschrieben sind. Es ist interessant, dass Zeit- und Ressourcenverbrauch in allen Teilen des Prozesses bewertet werden.</p>	<p>tun, dass in vielen Settings (hausärztliche Medizin, stationäre Innere Medizin, Geriatrie) häufig bereits eine ausführliche Anamnese zu Vorerkrankungen enthalten ist. Ist dies nicht systematisch umgesetzt, sollte Multimorbidität in das CGA integriert werden. Allerdings entspricht Multimorbidität nicht der einfachen Summe einzelner Erkrankungen[109], sondern beinhaltet in ihrer Konstellation den Funktionalitäts- und Selbstständigkeitsverlust der Patient*innen und Polypharmazie. Oft kann lediglich ein CGA diese relevanten Aspekte abdecken[110], indem Polypharmazie, Funktionalität, Patient*innenwünsche u. a. erhoben und berücksichtigt werden.“ Eine stärkere Betonung dieser Aspekte wird für die nächste Iteration notiert.</p> <p>Notaufnahme, Screening:</p> <p>Der Empfehlungsgrad B ergibt sich aus den Erläuterungen in Tabelle 7 „Evidence-to-decision Framework für die Notaufnahme Empfehlung 1“. Die CFS als Screeningtool wird im Algorithmus diskutiert → darauf verweisen.</p> <p>Onkologie:</p>
				<p>Notaufnahme:</p> <p>Es gibt kein empfohlenes Screening-Instrument, aber Sie geben mehrere allgemeine Empfehlungen für das Screening von Patienten im Zusammenhang mit CGA (Empfehlungsgrad: B, obwohl die Glaubwürdigkeitsbewertung im Hinblick auf GRADE für diese Empfehlungen nicht anwendbar ist - jedoch besteht eine starke Konsensrate von 95 %). Sie betonen jedoch die Bedeutung, dass das Screening-Instrument die kognitive Funktion, den Grad der Selbstständigkeit, die Mobilität berücksichtigt und sie sehen auch gerne, dass Polypharmazie</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				einbezogen wird. Könnte der Clinical Frailty Score ein allgemeiner Empfehlung als konkretes Screening-Tool sein?	<p>Es wird in den Hintergrundtext aufgenommen, dass die Onkologie-Ergebnisse bislang v. a. den Bereich der CT-Toxizität betreffen und selten mit/ohne OP differenziert wird. Toxizität \geq Grad 3 wird definiert.</p> <p>Notaufnahme: Referenz Tinetti wird ergänzt.</p>
				<p>Onkologie:</p> <p>Es ist ein wesentlicher Punkt, dass die Onkologie sehr unterschiedliche Kontexte aufweist, sowohl hinsichtlich des ambulanten/ stationären Kontexts als auch hinsichtlich der Arten von Behandlungen und abgeleiteten Ergebnissen. Gibt es eine umfassende Evidenz für Krebspatientenverläufe, die von der Chirurgie bis zur medizinischen Onkologie reichen? Oder hat man sich dafür entschieden, alle Formen der Chirurgie unter Viszeralchirurgie zusammenzufassen? Es wurden relevante Endpunkte ausgewählt. Es kann jedoch in einem internationalen Kontext sehr große Unterschiede in den Einstellungen und Traditionen bezüglich beispielsweise Krankenhausaufenthalten geben, weshalb es schwierig sein kann, Evidenz auf diesem Gebiet zu übertragen. Wurde G8 als Screening bei Krebspatienten empfohlen, weil es am häufigsten verwendet wird? Wenn es nur Evidenz für CGA zur Reduzierung von Grad-3-4-Toxizität gibt, wäre es hilfreich, einige</p>	

Datum	Name / ggf. Fachgesellschaft	Entwurfstext der Leitlinie	Vorgeschlagene Änderung	Begründung (ggf. mit Literaturangaben)	Entscheidung
				erläuternde Sätze darüber zu haben, was dies bedeutet. Dies ist wahrscheinlich kein allgemeines Wissen außerhalb der Onkologie.	
				Orthogeriatric: Gut gewählte Ergebnisse.	
				Allgemein-/Viszeralchirurgie: Gut gewählte Ergebnisse.	
				Akutgeriatric: Sie sind sehr gut auf Linie mit der SIG im Bereich der Akutgeriatric innerhalb der EuGMS und ihrer Taskforce. Es ist jedoch wichtig, dass die 5M's in der Geriatric der Originalquelle (Professor Mary Tinetti: Tinetti M, Huang A, Molnar F. The Geriatrics 5M's: A New Way of Communicating What We Do. J Am Geriatr Soc. 2017 Sep;65(9):2115. doi: 10.1111/jgs.14979. Epub 2017 Jun 6. PMID: 28586122.) zugeschrieben werden. Es fehlt ein Empfehlungsgrad für Tabelle 3.5.2.	

Anhang 30: Tabelle zur Erklärung von Interessen und Umgang mit Interessenkonflikten

Im Folgenden sind die Interessenerklärungen als tabellarische Zusammenfassung dargestellt sowie die Ergebnisse der Interessenkonfliktbewertung und Maßnahmen, die nach Diskussion der Sachverhalte von der der LL-Gruppe beschlossen und im Rahmen der Konsensuskonferenz umgesetzt wurden.

Leitlinienkoordination: Kumlehn, Barbara; Denkinger, Michael; Verri, Filippo Maria; Brefka, Simone

Leitlinie: S3-Leitlinie - Umfassendes Geriatrisches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) bei hospitalisierten Patienten

Registernummer: 084-003

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
PD Dr. med. Benninghoff, Jens	Nein	Nein	Bayerische Landesärztekammer	Nein	Universität Duisburg-Essen	Nein	Mitglied: Alzheimer-Gesellschaft Landkreis München (Stellvertretender Vorsitzender) Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie DGGPP (Mitglied des erweiterten Bundesvorstands), Wissenschaftliche Tätigkeit: Nicht-pharmakologische Intervention Polypharmazie, Klinische Tätigkeit: Gerontopsychiatrie/Geriatrie	COI: keine: keine COI: keine: keine
Prof. Dr. Braun, Tobias	Nein	Nein	Nein	physioscience (Scientific Journal; Thieme Verlag; Editor), Physiotherapeutic journals (physioscience, Zeitschrift für Physiotherapeuten)	Stiftung zur Förderung von Forschung und Evaluation in der Physiotherapie (ZVK-Stiftung), Gemeinsamer Bundesausschluss (GbA) Innovationsausschuss, Förderlinie: neue Versorgungsformen	Nein	Mitglied: Mitglied der "Forschungsförderkommission" der "Deutschen Gesellschaft für Physiotherapiewissenschaft (DGPTW)", Mitglied: Ethikkommission der Hochschule für Gesundheit Bochum, Mitglied: Ethikkommission der HSD Hochschule Döpfer, Wissenschaftliche Tätigkeit: Physiotherapie, Rehabilitation, Geriatrie, Neuroreha, Evidenzbasierte Praxis, Clinical Outcome Assessments, Mobilität im Alter.	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Dr. med. Brefka, Simone	IQTIG	Nein	AGAPLESION Akademie Heidelberg, Bund Deutscher Internisten	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie e.V. (Mitgliedschaft), Wissenschaftliche Tätigkeit: Delir, Kognition, Klinische Tätigkeit: Geriatrie	COI: keine: keine
Brodowski, Hanna	Nein	Nein	Nein	Nein	University of Luebeck/ BMBF	Nein	Mitglied: Mitglied DGPTW, Wissenschaftliche Tätigkeit: Publications in Gait Analysis, Fear of Falling, Mobility in older adults, stroke severity	COI: keine: keine
Prof. Dr. Denkinger, Michael	Daiichi Sankyo, AMGEN, Norgine, Novartis	Nein	Nein	Nein	Innovationsfonds, EU - Horizon2020, Ministerium für Wissenschaft, Forschung, Kunst BW, DFG, BMBF, DGG - Dt. Gesellschaft für Geriatrie, BMBF, GBA Innovationsfonds	Nein	Mitglied: Wissenschaftsforum Geriatrie, Mitglied: BDI - Berufsverband Dt. Internistinnen und Internisten e.V., Mitglied: DGG - Dt. Gesellschaft für Geriatrie, Mitglied: DGIM -Dt. Gesellschaft für Innere Medizin, Wissenschaftliche Tätigkeit: Leitung Institut für Geriatriische Forschung, Universitätsklinikum Ulm , Klinische Tätigkeit: AGAPLESION Bethesda Ulm, Klinik und Rehabilitation	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Dr. Engels, Eugen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	COI: keine: keine
Prof. Dr. rer. cur. Fischer, Thomas	Griffith University, Faculty of Health, Brisbane, Australien	Nein	Zentrum für Forschung, Weiterbildung und Beratung an der ehs Dresden gGmbH, Katholischer Krankenhausverband, Deutscher	VG Wort, Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege e.V.	Bundeministeium für Gesundheit, Freistaat Sachsen, Ministerium für Soziales und gesellschaftlichen Zusammenhalt, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Freistaat Sachsen,	keine	Mitglied: Deutsche Schmerzgesellschaft Sprecher AK Schmerz und Alter Mitglied des Ständigen Beirats, Mitglied Ad'hoc Kommission Curriculum Pflege; Präsident des Deutschen Schmerzkongress 2023 , Mitglied: Dekanekonferenz Pflegewissenschaft Vertreter meiner Hochschule	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
			Krankenhaustag, Leipziger Messe, Bayerisches Rotes Kreuz, Deutscher Bundestag, TH Deggendorf, Deutsches Rotes Kreuz, LV Sachsen e.V., B.Braun-Stiftung		Staatsministerium für Soziales		<p>, Mitglied: AK Gesundheitswirtschaft der IHK Dresden Vertreter meiner Hochschule , Mitglied: Sciana – The Health Leaders Network Mitglied. Förderung (Reisekosten, Übernachtungskosten, Bewirtungskosten) durch die Robert-Bosch-Stiftung, Mitglied: Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe - Bundesverband e.V. Einzelne unentgeltliche Zuarbeiten für Geschäftsführung und Referent:innen des Verbandes; Mitarbeit in der Gruppe der CHN-Hochschulen, Mitglied: Deutsches Netzwerk Public Health Covid-19; Vertreter der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft und Sprecher des AK Pflege, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e.V.; Koordinator der Leitlinie zur ambulanten Pflege unter Bedingungen der Covid-19-Pandemie, AWMF-Register Nr. 184-002LG, Mitglied: Sprecher des "Expert:innenrats Pflegewissenschaft / Hebammenwissenschaft und Pandemie" des Deutschen Pflegerat e. V., Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e. V.; Mitglied der Ethikkommission, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e.V.; Delegierter für folgende</p>	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
							<p>Leitlinien: S3-Leitlinie - Umfassendes Geriatriches Assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) bei hospitalisierten Patienten(Registernummer 084 - 003); S3-Leitlinie Delir im höheren Lebensalter (Registernummer 109 - 001), Wissenschaftliche Tätigkeit: Schmerz und Schmerzmanagement, besonders Schmerzassessment in der Pflege.</p> <p>Delir, Delir und Schmerz.</p> <p>Community Health Nursing und neue Versorgungsformen in der ambulanten Pflege.</p> <p>SARS-CoV-2 /Covid-19 in der pflegerischen Versorgung, Klinische Tätigkeit: keine klinische Tätigkeit, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Leitung folgender Studiengänge an der ehs Dresden: Pflege dual (BSc), Pflege, Schwerpunkt Praxisentwicklung (BSc), Pflege, Schwerpunkt Community Health Nursing (MSc); Pflege (BSc)., Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Mitglied im Ausschuss Fort- und Weiterbildung der ehs Dresden und damit Mitverantwortung für das Fort- und Weiterbildungsprogramm am Zentrum für Forschung, Weiterbildung und Beratung an der ehs Dresden gGmbH.,</p>	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
							Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Ad-hoc Kommission „Curriculum Pflege“ der Deutschen Schmerzgesellschaft, Ko-Sprecher, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Programmbeirat "Deutscher Pflegetag", veranstaltet durch Deutscher Pflegerat e.V., Bundespflegekammer und Deutscher Pflegetag Servicegesellschaft GmbH, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Programmkommission Deutscher Schmerzkongress sowie Präsident des Deutschen Schmerzkongress 2023, Persönliche Beziehung: keine	
Prof. Dr. med. Frohnhofen, Helmut	Fa. Heel, Fa. Amgen, Dr. Pfleger, Idorsia	entfällt	Fa. Amgen, Fa. BMS, Fa. Jazz-Pharma, Fa. Grünenthal	Kohlhammer Verlag	entfällt	entfällt	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie Vorsitzender der Sektion II, Prädidiumsmitglied, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) VS Mitglied 2014-2020, Mitglied: Mitglied des Kuratoriums der Paul-Kuth-Stiftung, Wuppertal, Wissenschaftliche Tätigkeit: Schlafstörungen im Alter, Lungenerkrankungen im Alter, Assessment in der Geriatrie, Klinische Tätigkeit: Patientenversorgung, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: entfällt, Persönliche Beziehung: entfällt	COI: keine: keine
Dr. Füllers, Ulrich	Nein	Nein	Nein	Nein	Anwendungsbeobachtung zu Lebensqualität und Kohabitationsbesch	Nein	Wissenschaftliche Tätigkeit: Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Endoskopie, Klinische Tätigkeit:	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
					werden bei Patientinnen mit dem suburethralen PVDF Band DynaMesh®-SIS (soft)		Gynäkologische Endoskopie	
PD Dr. Goede, Valentin	Merck	Astra Zeneca, Berlin Chemie	Astra Zeneca, Astra Zeneca, AbbVie, Novartis	Springer	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie(DGHO) Mitglied Programmkomitee DGHO-Jahreskongresse 2020 und 2021 Kongress-Vorträge, Vorsitz, Mitglied: European Hematology Association (EHA) Mitglied Vice-Chair Scientific Working Group Hematology Aging Kongress-Vorträge, Vorsitz, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG) Mitglied Kongress-Vorträge, Vorsitz, Mitglied: International Society of Geriatric Oncology (SIOG) Mitglied Board Member Science Education Committee, Mitglied: Bund der Internisten (BDI), Wissenschaftliche Tätigkeit: Geriatrische Onkologie und Hämatologie, Onkologische Geriatrie, Klinische Tätigkeit: Onkologische Geriatrie, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: ZERCUR, BVG	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Univ.-Prof. Dr.med.univ. Gosch, Markus	IQTIG	UCB, DGG, DGG, Intercongress, DGG, DGG, DGG, DGG, DGG	AO Foundation, Pfizer, Bayer, BMS, KH Fürth, Sanofi, Pfizer,	Mediengruppe Oberfranken, Infektophar	Nein	Nein	Nein	CGA COI: gering: als Präsident der DG für Geriatrie theoretischer Themenbezogener Konflikt. Bzgl.

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
			Pfizer, Pfizer, DKOU, Amgen, Grünenthal, Pfizer, Amgen, BMS, Amgen, Grand Concept, Amgen, AUC, AGATE, BMS, Bethesda Klinik Ulm, Pfizer, AUC, Novartis	m, Thieme Verlag				Finanzierungen von Pharma etc. nicht erkennbar
Hahn, Samuel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft - Mandatsträger für diese Leitlinie, Klinische Tätigkeit: Akutgeriatrie Interdisziplinäre Demenz Abteilung	COI: keine: keine
PD Dr. Hofmann, Werner	Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie (ZGG)	ZGG	ÄK S-H DGIM	siehe Homepage des IfA: https://www.uksh.de/allgemeinmedizin-luebeck , forschungsruppe hl, charite, uke, prof. denkinger, prof. von rentelnkruse	keine	keine	Mitglied: DGG, DGIM, Wissenschaftliche Tätigkeit: siehe Homepage des IfA, Klinische Tätigkeit: Demenz Assessment Interprofessionalität, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: keine, Persönliche Beziehung: keine	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Prof. Dr. Holthoff-Detto, Vjera	Nein	Nein	Nein	Herausgabe des Lehrbuchs und Verfassung von 2	MinD ‚Designing for People with Dementia‘ EU im Förderprogramm Horizon 2020;	Nein	Mitglied: DGGPP, Gutachterin für das Zertifikat Gerontopsychiatrie, Gerontopsychotherapie und Gerontopsychosomatik DGPPN Leiterin des Referats	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
				Kapiteln	England (Hauptantragsteller und Koordinator): University of Wolverhampton (Faculty of Arts; Faculty of Engineering and Technology; Faculty of Education, Health and Wellbeing), Nottinghamshire Healthcare NHS Trust (NHT)		Gerontopsychiatrie, Wissenschaftliche Tätigkeit: Gerontopsychiatrie, Palliativmedizin, Klinische Tätigkeit: Klinikleitung einer Klinik mit einem hohen Anteil an gerontopsychiatrischen Behandlungsangeboten, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Zercur: Vorlesungen zu Depression im Alter und Demenz	
Univ.-Prof. Dr. med. Iglseder, Bernhard	Keine	Keine	Fa. Grünenthal, Fa. Grünenthal	Keine	Keine	Keine	Mitglied: Mitglied Präsident der ÖGGG 04/23-04/26; weiters ÖAK, ÖGSF, ÖGN; Leiter der AG Assessment und der AG Pharmakotherapie im Alter der ÖGGG, Wissenschaftliche Tätigkeit: Sarkopenie, Atherosklerose, Klinische Tätigkeit: Geriatrie vollinhaltlich, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Keine, Persönliche Beziehung: keine	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion COI: keine: keine
Prof. Dr. med. Kiefmann, Rainer	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	COI: keine: keine
Dr. Kocar, Thomas	European Medicines Agency: Pharmacovigilance Risk Assessment Committee (PRAC)	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Wissenschaftliche Tätigkeit: Neurology, Geriatrics, Neurodegeneration, Aging, Neuroimaging, Artificial Intelligence, Machine Learning. 1. Kocar TD, Behler A, Leinert C, Denking M, Ludolph AC, Müller HP, et al. Artificial neural networks for non-linear age correction of diffusion metrics in	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
							<p>the brain. Front Aging Neurosci. 2022 Oct 20;14:999787.</p> <p>2. Kocar TD, Behler A, Ludolph AC, Müller HP, Kassubek J. Multiparametric Microstructural MRI and Machine Learning Classification Yields High Diagnostic Accuracy in Amyotrophic Lateral Sclerosis: Proof of Concept. Front Neurol. 2021 Nov 17;12:745475.</p> <p>3. Kocar TD, Müller HP, Ludolph AC, Kassubek J. Feature selection from magnetic resonance imaging data in ALS: a systematic review. Therapeutic Advances in Chronic Disease. 2021 Jan;12:204062232110510.</p> <p>4. Kocar TD, Müller HP, Kassubek J. Differential functional connectivity in thalamic and dopaminergic pathways in restless legs syndrome: a meta-analysis. Ther Adv Neurol Disord. 2020 Jan;13:175628642094167.</p> <p>, Klinische Tätigkeit: Neurology, Geriatrics., Beteiligung an Fort-/Ausbildung: 06/2022: Acute Neurology</p>	
Prof. Dr. Kopp, Ina	Deutsche Akkreditierungsstelle (DAKKS)	Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG), Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ)	EBM Frankfurt, Arbeitsgruppe des Instituts für Allgemeinmedizin am FB Medizin der Johann Goethe-Universität Frankfurt, European	VG-Wort	Stiftung Deutsche Krebshilfe (DKH), Bundesministerium für Gesundheit (BMG), Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA), Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) Innovationsfonds, Bundesministerium	Keine	Mitglied: Lenkungsausschuss für das Leitlinienprogramm Onkologie von Deutscher Krebsgesellschaft, Deutscher Krebshilfe und AWMF (Mitglied), Mitglied: Ständige Kommission Leitlinien der AWMF (Stellv. Vorsitzende), Mitglied: Primary Contact im Auftrag der AWMF im Guidelines International Network, Mitglied: Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/ Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
			Federation of Periodontology, European Society of Endodontology (ESE), Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI) / Deutsche Akademie für Entwicklungsförderung u. Gesundheit d. Kindes, European Business School (EBS) der Universität für Wirtschaft und Recht gGmbH, British Society for Periodontology (BSP), European Society for Contact Dermatitis (ESCD), Bundesverband der implantologischen tätigen Zahnärzte in Europa e.V.(BDIZ)		für Bildung und Forschung (BMBF), Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)		(Mitglied), Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (Mitglied), Mitglied: Fachbeirat für das Programm für Nationale Versorgungsleitlinien von Bundesärztekammer, Kassenärztlicher Bundesvereinigung und AWMF (Mitglied), Mitglied: Mitglied, Kohorte 1: SCIANA-Health Leaders Network, gefördert von Robert Bosch Stiftung (D), Health Foundation, Careum Stiftung, Mitglied: Mitglied des Kuratoriums des Instituts für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG), Mitglied: Ehrenmitglied, Deutsche Gesellschaft für Senologie, Mitglied: Mitglied des Board of Trustees, Guidelines International Network, Wissenschaftliche Tätigkeit: Leitlinien, Qualitätsmanagement, Versorgungsforschung, Klinische Tätigkeit: Keine, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Seminare Leitlinien der AWMF für Leitlinienentwickler und das Curriculum Leitlinienberater, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Methoden-Workshops des Leitlinienprogramms Onkologie, Persönliche Beziehung: Keine	

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Dr. Kreisel, Stefan	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: European Delirium Association Vorstandsmitglied, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Gerontopsychiatrie und -psychotherapie (DGGPP) Vorstandsmitglied, Mitglied: Delir-Netzwerk Vorstandsmitglied, Wissenschaftliche Tätigkeit: Ich verfasse und publiziere wissenschaftliche Manuskripte/Bücher mit mittelbaren und unmittelbaren Bezug zum Delir., Klinische Tätigkeit: Ich behandle unmittelbar im Rahmen meiner klinischen Tätigkeit Patient:innen mit Delir., Klinische Tätigkeit: Ich verantworte ein Delir-Präventionsprogramm dem Krankenhaus an dem ich angestellt bin; dieses betreut Patient:innen mit einem Delirrisiko sowie Patient:innen mit manifestem Delir in den somatischen Kliniken.	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Dr. Krupp, Sonja	-	-	Nein, Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Koordinatorin S1-Leitlinie "Geriatrisches Assessment der Stufe 2, Living Guideline", DGG; Sprecherin AG Assessment, DGG; Mitglied der Steuergruppe der S3-Leitlinie 084-003, DGG Mitglied des AK Schmerz und Alter, DGG; Mitglied der AG "Wissenschaftsforum Geriatrie", DGG; Mandatsträgerin S2k-Leitlinie 083-047, DGGG;	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
							Mitglied (über FGL) im Zentrum für Bevölkerungsmedizin und Versorgungsforschung, Universität Lübeck; Mitglied AG Bewegungsbezogene Versorgungsforschung, Deutsches Netzwerk Versorgungsforschung; Mitglied der AG Prävention und Gesundheitsförderung im Alter, DGGG , Wissenschaftliche Tätigkeit: s. o. , Klinische Tätigkeit: (keine klinische Tätigkeit), Beteiligung an Fort-/Ausbildung: -, Persönliche Beziehung: -	
Kumlehn, Barbara	Nein	Nein	AGAPLESION Akademie Heidelberg	Deutsche Medizinische Wochenschrift	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG e.V.), Klinische Tätigkeit: Innere Medizin, Geriatrie, Palliativmedizin	COI: keine: keine
Prof. Dr. Maurer, Christoph	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	COI: keine: keine
PD Dr. Münzer, Thomas	Age Stiftung Schweiz	Nein	Universitäten Zürich und St. Gallen	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Schweizerische Fachgesellschaft für Geriatrie (Delegierter für die Leitlinie)	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Dr. Neuendorff, Nina Rosa	Hexal	Pfizer	Universita Cattolica del Sacro Cuore	Kohlhammer Verlag	Nein	Nein	Mitglied: International Society for Geriatric Oncology (SIOG), Vice Chair der YSIOG Interest Group, Mitglied diverser Task Forces zu Geriatriischem Assessment in der Hämatologie, Mitglied: European Hematology Association, Mitglied der "Hematology 6 Aging" Gruppe, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie, Mitglied: Deutsche Gesellschaft	COI: moderat: Stimmenthaltung

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
							für Innere Medizin, Wissenschaftliche Tätigkeit: geriatrische Hämatologie, klonale Hämatopoese, Klinische Tätigkeit: geriatrische Hämatologie, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Università catholica del Sacro Cuore/SIOG/ESO, "Advanced Course of Geriatric Oncology"	
PD Dr. Noé, Günter Karl	FEG Textieltechnik Aachen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: International Society for Gynecology Exco Board Mitglied, Wissenschaftliche Tätigkeit: European Soc. Genecological Endoscopy Special Interest Group	COI: keine: keine
PD Dr. Pfisterer, Mathias H.-D.	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin, Mitglied: Mitglied der Arbeitsgruppe Geriatrie und Palliativmedizin der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin , Klinische Tätigkeit: Chefarzt Geriatrie Palliativmedizin Ärztlicher Direktor, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Lehrauftrag für Palliativmedizin und Geriatrie an Goethe Universität Frankfurt	COI: keine: keine
Prof. Dr. Dr. Polidori, M. Cristina	Nein	memodio (multidomain app for the treatment of MCI) , Aging Research Reviews, Deutsche Medizinische	Nein	EdiSES , Elsevier Verlag	Nein	Nein	Mitglied: Member of Deutsche Gesellschaft für Geriatrie e.V., Mitglied: Member of the supervisory board and curatorship of Diakonie Michaelshoven e.V. , Mitglied: Co-chair of the special interest group	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
		Wochenschrift, Bundesverband Gedächtnistraining e.V.					CGA of the EuGMS, Wissenschaftliche Tätigkeit: Klinische Altersforschung, Institut für Innere Medizin II - Nephrologie, Rheumatologie, Diabetologie und Allgemeine Innere Medizin, Universitätsklinik Köln, und Cologne Excellence Cluster on Cellular Stress-Responses in Aging-Associated Diseases (CECAD), Universität zu Köln, Klinische Tätigkeit: Oberärztin am Institut für Innere Medizin II - Nephrologie, Rheumatologie, Diabetologie und Allgemeine Innere Medizin, Universitätsklinik Köln	
Prof. Dr. med. Rittger, Harald	Nein	Nein	Abbott, Pfizer, Novartis, Daiichi	Nein	Nein	Nein	Nein	COI: keine: keine
Prof. Dr. Schnitzbauer, Andreas Anton	DGAV	nein	nein	nein	UKF, Capreolos GmbH	Capreolos	Mitglied: APS, Perivis DGAV, Wissenschaftliche Tätigkeit: Prähabilitation, Identifikation und Modulation vulnerabler Populationen, Klinische Tätigkeit: Prähabilitation, Identifikation und Modulation vulnerabler Populationen, ERAS	COI: keine: keine
Prof. Dr. med. Schöneberg, Carsten	Nein	Nein	Akademie der Unfallchirurgie (AUC)	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen (AO) Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) Sektion Alterstraumatologie der DGU, Wissenschaftliche Tätigkeit: Polytraumaversorgung Alterstraumatologie, Klinische Tätigkeit: Unfallchirurgie	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Dr. med. Schönenberger, Eva	Nein	Nein	Sintetica	Nein	GBA, Innovationsfond, GBA, Innovationsfond	Nein	Mitglied: Mitglied DGAI, Mitglied: Mitglied DGIM, Wissenschaftliche Tätigkeit: "Frailty" --> Schönenberger et al, AINS 2022	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Prof. Dr. Singler, Katrin	Nein	Wissenschaftlicher Beirat der DGIM (Deutsche Gesellschaft Innere Medizin)	Firma Grüenthal GmbH, Bristol-Myers Squibb, Vifor Pharma GmbH, AUC GmbH, Ostak Osteologie Akademie GmbH, Heel GmbH, Novartis GmbH	Thieme-Medizin, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Kohlhammer Verlag, Thieme Verlag, Thieme Verlag	Staedtler-Foundation Nürnberg	Nein	Mitglied: Mitgliedschaften: - Deutsche Gesellschaft Innere Medizin - Deutsche Gesellschaft Geriatrie - Deutsche Gesellschaft für interdisziplinäre Notaufnahme, Mitglied: Vorstandstätigkeit bei der DGG: Weiterbildungsbeauftragte , Wissenschaftliche Tätigkeit: - GEM Geriatric Emergency medicine - nicht medikamentöse Delirprävention/-therapie - Curriculumsentwicklung, Klinische Tätigkeit: - Akutgeriatrie - Delirmanagement - Geriatriische Tagesklinik, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Board der European Academy for the medicine of Ageing (EAMA)	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Prof. Dr. Stuck, Andreas	BMBF Fördermassnahme	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Swiss Geriatrics Society, Wissenschaftliche Tätigkeit: Swiss Public Health Society, Klinische Tätigkeit: Swiss Society of General Internal Medicine, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Swiss Society of Physical Medicine and Rehabilitation, Persönliche Beziehung: UEMS Geriatric Section	COI: keine: keine
Dr. Swoboda, Walter	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Berufsverband Deutscher Internisten Ärztliche Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Geriatrie in Bayern	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
							e.V.	
Prof. Thiem, Ulrich	Nein	Nein	Institute for Quality and Efficiency in Health Care (Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen, IQWiG), Köln, Fa. MediConsult GmbH, Hamburg, Fa. MediConsult GmbH, Brietlingen, Fa. MediConsult GmbH, Brietlingen	Nein	German "The Federal Joint Committee" (Gemeinsamer Bundesausschuss [G-BA], Innovationsfonds), Federal Ministry of Education and Research ("Bundesministerium für Bildung und Forschung", BMBF), Langbehn Foundation, Hamburg, German "The Federal Joint Committee" (Gemeinsamer Bundesausschuss [G-BA], Innovationsfonds), University Clinic Jena, Germany	Nein	Mitglied: German Society of Internal Medicine ("Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin", DGIM), Member of the Working Group on Safety of Drug Therapy, Wissenschaftliche Tätigkeit: prevention in older adults, health care for community-dwelling older people at risk for functional decline, Klinische Tätigkeit: geriatric health care for older people, different settings: inpatient, day clinic and community-dwelling, Klinische Tätigkeit: Federal Institute for Drugs and Medical Devices (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, BfArM) deputy member of the Working Group on Prescription Issues ("Sachverständigen-Ausschuss für Verschreibungspflicht")	COI: keine: keine
Tiedje, Julika	Nein	Nein	Nein	Jürgen Siebert, Manuela Hutfilz	Nein	Nein	Nein	COI: keine: keine
Verri, Filippo Maria	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	COI: keine: keine
Prof. Dr. Volkert, Dorothee	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Mitglied: Mitglied im wissenschaftlichen Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, Wissenschaftliche Tätigkeit: Ernährung im Alter	COI: keine: keine
apl. Prof. Dr. med.	Berlin Chemie, Elsevier Verlag,	MEDAC	BMS, DKFZ Heidelberg,	Collegium Catholicum,	Innofond, Netzwerk Universitätsmedizin	GSK Aktien 300 Stück, Bayer AG	Mitglied: Landesärztekammer Thüringen - Vizepräsident,	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Wedding, Ulrich	Onkowissen, Cogentia Healthcare Consulting Ltd, SOLUTION AKADEMIE		Evangelische Kirche Mitteldeutschland, K und L Kongress Update GmbH, Kyowa Kirin, MCI Event Manager, MEDAC, Streamed-Up, Klinikum Essen Mitte, Landkreis Schmalkalden-Meinungen	Elsevier-Verlag, Hogrefe Verlag, Springer Heidelberg, Zuckschwerdt Verlag		100 Stück	Mitglied: Landesärztekammer Thüringen Vorstandsmitglied, Mitglied: AIO Sprecher der AG Geriatrische Onkologie, Mitglied: Arbeitsgemeinschaft Palliativmedizin der Deutschen Krebsgesellschaft - Stellvertretender Sprecher, Mitglied: Vorsitzender des Vorstands der Hospiz und Palliativ-Stiftung Jena, Wissenschaftliche Tätigkeit: Geriatrische Onkologie, Wissenschaftliche Tätigkeit: Palliativmedizin, Klinische Tätigkeit: Palliativmedizin, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: Vorsitzender der Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung der Landesärztekammer Thüringen	
Prof. Dr. Weiller, Cornelius	mehrere klinische Studien von verschiedenen Firmen	mehrere Mitarbeiter, nicht ich selbst	mehrere Mitarbeiter, nicht ich selbst	Nein	DFG, BMBF, EU	Nein	Mitglied: Nein, Wissenschaftliche Tätigkeit: Organisation des Gehirns, Erholung von Schlaganfall, Migräne, Klinische Tätigkeit: Leitung der neurologischen Klinik und der Geriatrie	COI: keine: keine
Prof. Dr. med. Wiedemann, Andreas	Dr. Pflieger	Apogepha, bene Arzneimittel, Pfizer, MIP Arzneimittel	Apogepha, Aristo, Merck, Dr. Pflieger	Nein	Paul Kuth Stiftung Deutsche Bank	Nein	Mitglied: DGU, DGG, DKG, NRW-GU, Wissenschaftliche Tätigkeit: geriatric urology, Beteiligung an Fort-/Ausbildung: 1. Vorsitzender DKG	COI: keine: keine
Dr. med. Wilke, Petra	Landesärztekammer Brandenburg	Nein	NAW-Berlin	Nein	CSG	Nein	Mitglied: DGINA, Fachgruppe Älterer Patient in der Notaufnahme, Wissenschaftliche Tätigkeit: Prüfungsvorsitzende Ärztekammer Brandenburg, Klinische Akut- und Notfallmedizin	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
Prof. Dr. med. Wirth, Rainer	Nein	Nein	Novartis, Bristol Meyer Squib, Apetito, Dr. Pfleger	Kohlhammer-Verlag	Nein	Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG), Mitglied des Vorstands, Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM), Mitglied der Programmkommission, Mitglied: Mitgliedschaft in vielen medizinischen Fachgesellschaften ohne besonderes Mandat: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie, Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin, Deutsche interdisziplinäre Gesellschaft für Dysphagie, Europäische Gesellschaft für Klinische Ernährung und Stoffwechsel (ESPEN), Europäische Gesellschaft für Dysphagie (ESSD), Wissenschaftliche Tätigkeit: Geriatrie, Ernährungsmedizin, Klinische Tätigkeit: Geriatrie	COI: gering: Limitierung von Leitungsfunktion
Univ.-Prof. Dr. med. von Arnim, Christine	Ärzteverein Göttingen	Dr. Willmar Schwabe GmbH, Roche, Novo Nordisk, Biogen	Schön Klinik Bad Aibling, Roche, Dr. Willmar Schwabe GmbH, SWR, Medical Tribune Verlagsgesellschaft mbH, MedTriX GmbH, Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen	Biogen	Gemeinsamer Bundesausschuss, Gemeinsamer Bundesausschuss, Gemeinsamer Bundesausschuss, Novo Nordisk, MWK Niedersachsen VW vorab, Robert-Bosch-Stiftung, DFG	Nein, Nein	Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Neurologie / Member commission Dementia , Mitglied: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie / Head Working group Neurologie / Mandatsträger LL Delir im Alter, Mitglied: Hirnliga e.V. / Board Member, Mitglied: Ärzteverein Göttingen / Chair, Mitglied: Alzheimer Stiftung Göttingen / Member of the Foundation Advisory Board, Mitglied: Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik e.V. / scientific advisory board, Mitglied: Deutsches Netzwerk Gedächtnisambulanzen / Member of the board of directors,	COI: keine: keine

	Tätigkeit als Berater*in und/oder Gutachter*in	Mitarbeit in einem Wissenschaftlichen Beirat (advisory board)	Bezahlte Vortrags-/oder Schulungstätigkeit	Bezahlte Autor*innen-/oder Coautor*innenschaft	Forschungsvorhaben/Durchführung klinischer Studien	Eigentümer*inneninteressen (Patent, Urheber*innenrecht, Aktienbesitz)	Indirekte Interessen	Von COI betroffene Themen der Leitlinie, Einstufung bzgl. der Relevanz, Konsequenz
			e. V., Novartis, FomF GmbH Forum für medizinische Fortbildung, Paracelsus-Kliniken Deutschland GmbH				Mitglied: Heart and Brain Center Göttingen / Member of the board of directors, Mitglied: Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e.V. / Principal Investigator, Wissenschaftliche Tätigkeit: Dementia, Neurogeriatrics, Mild cognitive impairment, Prehabilitation, Heart and Brain, Neurodegeneration, Delirium, Biomarker, Digital Applications, Klinische Tätigkeit: Neurology, Geriatrics, geriatric rehabilitation, Dementia, Mild cognitive impairment	

Versionsnummer: 1.1
Erstveröffentlichung: 05/2024
Nächste Überprüfung geplant: 05/2029

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online