



Gestationsbedingte und nicht- gestationsbedingte Trophoblasterkrankungen

Federführender Autor/en:

Autor/in	AWMF-Fachgesellschaft
Prof. Dr. C. Tempfer, Bochum	Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologische Onkologie (AGO e.V.) in der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) und in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (DKG)
Prof. Dr. L.-C. Horn, Leipzig	Deutsche Gesellschaft für Pathologie e.V. (DGP)

Beteiligte Fachgesellschaft/en:

DGGG-Arbeitsgemeinschaft (AG)/ AWMF/Nicht-AWMF-Fachgesellschaft/ Organisation/Verein

Arbeitsgemeinschaft für gynäkologische Onkologie der DGGG und der DKG (AGO) –
Organkommission Uterus

Berufsverband der Frauenärzte e.V. (BVF)

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V. (DGGG)

Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin e. V. (DGKL)

Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin e. V. (DGN)

Deutsche Gesellschaft für Pathologie e.V. (DGP)

Deutsche Krebsgesellschaft (DKG)

Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V. (OEGGG)

Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG)

Bundesverband Frauenselbsthilfe nach Krebs e.V.

Mitglieder der Arbeitsgruppe:

Autor/in Mandatsträger/in	DGGG-Arbeitsgemeinschaft (AG)/ AWMF/Nicht-AWMF-Fachgesellschaft/ Organisation/Verein
PD Dr. S. Ackermann, Darmstadt	Experte
Prof. Dr. R. Dittrich, Erlangen	Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)
Dr. J. Einkenel, Leipzig	Experte
Prof. Dr. med. A. Günthert, Luzern	Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG)
Frau H. Haase	Bundesverband Frauenselbsthilfe nach Krebs e.V.
Prof. Dr. med. J. Kratzsch, Leipzig	Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin e. V. (DGKL)
PD Dr. M. Kreissl, Augsburg	Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin e. V. (DGN)
Prof. Dr. med. S. Polterauer, Wien	Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V. (OEGGG)
Prof. Dr. Dr. A. D. Ebert, Berlin	Berufsverband der Frauenärzte e.V. (BVF)
Prof. Dr. E. Steiner, Rüsselsheim	Experte
Prof. Dr. F. Thiel, Göppingen	Experte
Prof. Dr. Michael Eichbaum, Wiesbaden	Experte
Prof. Dr. Tanja Fehm, Düsseldorf	Expertin
Dr. Martin Koch, Ansbach	Experte
Dr. Paul Gaß, Erlangen	Experte und Leitliniensekretariat

Stadieneinteilung der GTD:

Konsensbasiertes Statement 1.S1

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die morphologische Diagnostik und Klassifikation der GTD soll nach der letzten Auflage der WHO-Klassifikation erfolgen.

Konsensbasiertes Statement 1.S2

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Im Falle einer operativen Therapie einer malignen GTD (z.B. Chorionkarzinom, PSTT, ETT) soll die postoperative Stadieneinteilung nach der aktuellen TNM-Klassifikation erfolgen (Tabelle 11). Die Angabe des FIGO-Stadiums ist optional.

FIGO-Risikoscore:

Konsensbasiertes Empfehlung 1.E1

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die Risikostratifizierung der GTD soll nach dem aktuellen FIGO-Risikoscore erfolgen.

FIGO-Risikoscore:

	Punktwert			
	0	1	2	4
Alter (Jahre)	<40	≥40		
Vorangegangene Schwangerschaft	MS	Abort	TS	
Intervall zwischen letzter Schwangerschaft und Beginn der CHXT (Monate)	<4	4-6	7-12	>12
hCG (IU/l)	<10 ³	10 ³ -10 ⁴	10 ⁴ -10 ⁵	>10 ⁶
Anzahl der Metastasen	0	1-4	5-8	>8
Lokalisation der Metastasen	Lunge	Milz/Niere	GI-Trakt	Hirn, Leber
Grösster Tumordurchmesser (cm)		3-5	>5	
Vorangegangene CHXT			Mono-therapie	Kombi-nations-CHXT
<p>Bewertung: 0-4 Punkte → niedriges Risiko (Low-Risk); 5-6 Punkte → intermediäres Risiko (Intermediate-Risk); ≥7 Punkte → hohes Risiko (High-Risk)</p> <p>MS=Molenschwangerschaft; TS=Terminschwangerschaft; CHXT=Chemotherapie; hCG=humanes Choriongonadotropin; GI=Gastrointestinal</p>				

hCG-Bestimmung:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E2

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei der hCG-Bestimmung sollte ein Assay benutzt werden, der möglichst mit den folgenden sechs irregulären Formen von hCG, die spezifisch von GTD gebildet werden können, in einem hohen Maße kreuzreagiert: hyperglykosiliertes hCG, nicked hyperglykosiliertes hCG, nicked hyperglykosiliertes hCG ohne das C-terminale Ende, freies beta hCG, nicked freies beta-hCG und beta-core Fragment.

Vorgehen bei fraglichem hCG-Wert:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E3

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Ein Verdacht auf falsch-positive hCG-Werte kann durch folgende Vorgangsweisen überprüft werden:

- 1) Test auf Linearität des hCG-Wertes nach Verdünnung oder PEG-Fällung der Probe,
- 2) Verwendung von Blocking-Röhrchen,
- 3) hCG-Bestimmung parallel in Serum und Urin,
- 4) Vergleich des Ergebnisses mit der Messung durch ein Zweitlabor, das einen anderen geeigneten Assay zur Bestimmung von hCG nutzt.

Das Therapiemonitoring für hCG soll immer mit der gleichen Assaymethode durchgeführt werden.

Villöse GTD:

Konsensbasiertes Statement 1.S3

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die villösen GTD umfassen die Partialmole, die Blasenmole und die invasive Mole.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E4

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

In der morphologischen Diagnostik/Befundbericht soll der Terminus „partielle Mole“ für die Diagnose einer Partialmole nicht verwendet werden.

Therapie der Partialmole:

Konsensbasiertes Statement 1.S4

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Ziel der Therapie der Partialmole ist die vollständige Entleerung von Trophoblastmaterial aus dem Cavum uteri.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E5

Expertenkonsens

Konsensusstärke +

Zur Entleerung von Trophoblastmaterial aus dem Cavum uteri soll eine Saugkürettage unter sonographischer Kontrolle durchgeführt werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E6

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Im Rahmen der Kürettage einer Partialmole soll eine zeitnahe Bereitstellung von Erythrozytenkonzentraten gewährleistet sein.

Therapie der Partialmole:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E7

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Nach Therapie einer Partialmole soll bei rhesus-negativer Patientin eine Anti-D-Prophylaxe gegeben werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E8

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Nach Diagnose einer Partialmole soll aufgrund des Risikos der Entwicklung einer persistierenden GTD (0,5-4%) eine sequenzielle wöchentliche hCG-Kontrolle bis zur Negativität, d.h. mindestens zwei aufeinander folgende negative hCG-Werte, durchgeführt werden.

Nachsorge: Sonderfälle:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E9

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Im Falle einer Molen-Gemini-Schwangerschaft oder einem Alter >45 Jahre oder einer Zeit bis zur hCG-Negativierung ≥ 8 Wochen sollte nach hCG-Negativierung ein weiteres 3-monatliches hCG-Monitoring für 30 Monate erfolgen.

Re-Kürettage:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E10

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei persistierenden hCG-Werten nach Kürettage und Diagnose einer Partialmole kann zur Vermeidung einer Chemotherapie zunächst eine Re-Kürettage unter sonographischer Kontrolle erfolgen, insbesondere bei niedrigen hCG-Werten <1000 IU/l. Nach Re-Kürettage mit erneuter Diagnose einer Partialmole sollen neuerlich wöchentliche hCG-Kontrollen bis zur Negativität, d.h. mindestens 2 aufeinander folgende negative hCG-Werte, erfolgen.

Therapie der kompletten Mole:

Konsensbasiertes Statement 1.S5

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die sogenannte ‚frühe‘ Blasenmole ist eine durch den zunehmenden Einsatz der Sonographie zumeist um die 10. SSW diagnostizierte Molenform und entspricht biologisch einer Blasenmole.

Konsensbasiertes Statement 1.S6

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Ziel der Therapie der Blasenmole ist die vollständige Entleerung von Trophoblastmaterial aus dem Cavum uteri.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E11

Expertenkonsens

Konsensusstärke +

Zur Entleerung von Trophoblastmaterial aus dem Cavum uteri soll eine Saugcurettage unter sonographischer Kontrolle durchgeführt werden.

Therapie der kompletten Mole:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E12

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Im Rahmen der Kürettage einer Blasenmole soll eine zeitnahe Bereitstellung von Erythrozytenkonzentraten gewährleistet sein.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E13

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Aufgrund des aufgelockerten Uterus besteht eine erhöhte Perforations- und Blutungsgefahr.

Im Falle stärkerer Blutungen können Uterotonika eingesetzt werden.

Die Hysterektomie soll nur bei lebensbedrohlichen Blutungen erfolgen.

Konsensbasiertes Statement 1.S7

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Im Falle einer Blasenmole ist keine Anti-D-Prophylaxe notwendig, da das Rhesus-Antigen D nicht exprimiert wird.

Nachsorge bei kompletter Mole:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E14

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Falls innerhalb von 72 Stunden kein histologischer Befund mit der definitiven Diagnose einer Blasenmole vorliegt, soll bei Rhesus-negativer Patientin eine Anti-D-Prophylaxe durchgeführt werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E15

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Nach Kürettage einer Blasenmole sollen aufgrund des Risikos der Entwicklung einer persistierenden GTD (16-23%) wöchentliche hCG-Kontrollen erfolgen.

Ab dem Erreichen negativer hCG-Werte (zumindest zwei konsekutive negative hCG-Bestimmungen) sollen weitere monatliche Kontrollen für zumindest 6 Monate nach der Kürettage erfolgen.

Für diesen Zeitraum soll eine hormonelle Kontrazeption erfolgen. Orale Kombinationspräparate können verwendet werden.

hCG-Persistenz nach Blasenmole:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E16

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Im Fall persistierender hCG-Werte kann eine Re-Kürettage noch in utero verbliebenes Trophoblastgewebe entfernen und so bei einem Teil der Patientinnen eine Chemotherapie vermeiden, insbesondere bei niedrigen hCG-Werten <1000 IU/l.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E17

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Eine prophylaktische Chemotherapie bei abfallenden oder negativen hCG-Werten nach Kürettage einer Blasenmole soll nicht durchgeführt werden.

hCG-Persistenz nach Blasenmole:

Konsensbasiertes Statement 1.S8

Expertenkonsens

Konsensusstärke +

Für die Diagnose einer persistierenden villösen GTD (postmolare Trophoblastpersistenz) gelten folgende Kriterien (Tabelle 14):

1. Vier oder mehr konsekutive hCG-Werte mit einer Plateaubildung (zur Definition des Begriffs ‚Plateau‘ siehe Kapitel 1.5) oder
2. Anstieg der hCG-Werte (zur Definition des Begriffs ‚Anstieg‘ siehe Kapitel 1.5) bei 2 konsekutiven Messungen (Tag 0 und 7) oder
3. Persistierende hCG-Werte über 6 Monate

Konsensbasierte Empfehlung 1.E18

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Sind die Kriterien einer persistierenden villösen GTD erfüllt, sollen zum Nachweis bzw. Ausschluss von Metastasen neben einer gynäkologischen Inspektions- und Palpationsuntersuchung folgende bildgebenden Untersuchungen durchgeführt werden: CT des Thorax und des Abdomens, Transvaginalsonographie, MRT des Gehirns.

Bei Verdacht auf Metastasen in der o.g. Bildgebung kann eine FDG-PET/CT-Untersuchung durchgeführt werden.

Therapie der villösen GTD:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E19

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei Diagnose einer persistierenden villösen GTD soll (mit Ausnahme der Möglichkeit einer Re-Kürettage) eine Chemotherapie durchgeführt werden.

hCG-Persistenz: Therapie – low risk:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E20

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Mittel der Wahl für **Low-Risk-Fälle** (FIGO-Score <5; siehe auch Tabelle 12) ist **Methotrexat** 50mg i.m. jeweils an den Tagen d 1,3,5,7 und Folsäure 15mg p.o. jeweils an den Tagen d 2,4,6,8 (siehe auch Tabelle 15). Bei Entwicklung einer Methotrexat-Resistenz (Anstieg oder Plateaubildung der hCG-Werte – Definition siehe Kapitel 1.5) soll eine **Actinomycin D**-Therapie (1.25 mg/m² q 2 Wochen) oder eine Polychemotherapie nach dem EMA/CO-Schema durchgeführt werden (Tabellen 15 und 16).

hCG-Persistenz: Therapie – intermediate risk:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E21

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Mittel der Wahl für Intermediate-Risk-Fälle (FIGO-Score 5-6; siehe auch Tabelle 12) ist Methotrexat 50mg i.m. jeweils an den Tagen d 1,3,5,7 q 2 Wochen und Folsäure 15mg p.o. jeweils an den Tagen d 2,4,6,8 (siehe auch Tabelle 15). Allerdings soll im Fall eines FIGO-Score von 5-6 und gleichzeitigem Vorliegen von Fernmetastasen und/oder einem hCG-Wert >411 000 IU/l und/oder der Diagnose eines Chorionkarzinoms eine Polychemotherapie nach dem EMA/CO-Schema durchgeführt werden (Tabellen 15 und 16).

Nachsorge nach MTX-Therapie:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E22

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Im Falle einer Mono-Chemotherapie sollen bei negativem hCG (i.e. zumindest drei konsekutive wöchentliche negative hCG-Bestimmungen) noch 3 konsolidierende Zyklen erfolgen.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E23

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bleiben die hCG-Werte nach Abschluss der Chemotherapie negativ (zumindest drei konsekutive wöchentliche negative hCG-Bestimmungen), sollen weitere monatliche hCG-Kontrollen für ein Jahr erfolgen.

MTX-Resistenz:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E24

Expertenkonsens

Konsensusstärke +

Für die Diagnose einer Methotrexat-Resistenz sollen folgende Kriterien angewandt werden:

- ➔ Vier oder mehr konsekutive hCG-Werte mit einer Plateaubildung
Zur Definition des Begriffes ‚Plateau‘ siehe Kapitel 1.5) oder
- ➔ Anstieg der hCG-Werte (Zur Definition des Begriffes ‚Anstieg‘ siehe Kapitel 1.5)

Vorgehen bei MTX-Resistenz:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E25

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Bei Auftreten einer Chemotherapie-Resistenz soll zur Metastasensuche ein Re-Staging mittels gynäkologischer Inspektions- und Tastuntersuchung, Transvaginalsonographie, CT des Thorax und des Abdomens und MRT des Schädels erfolgen.

Bei Verdacht auf Metastasen in der o.g. Bildgebung kann eine FDG-PET/CT-Untersuchung durchgeführt werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E26

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Mittel der Wahl im Fall einer MTX-Resistenz ist eine weitere Mono-Chemotherapie mit Actinomycin D (1.25 mg/m² q 2 Wochen). Eine Polychemotherapie nach dem EMA-CO-Schema kann auch nach Versagen einer der beiden Mono-Chemotherapie-Schemata oder im Falle eines FIGO-Scores >7 im Re-Staging durchgeführt werden.

Vorgehen bei MTX-Resistenz II:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E27

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Bei Versagen beider Mono-Chemotherapie-Schemata (MTX und Actinomycin D) soll eine Polychemotherapie nach dem EMA-CO-Schema eingesetzt werden (siehe Tabelle 16).

Konsensbasierte Empfehlung 1.E28

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Bei Versagen einer EMA-CO-Therapie sollen platinhaltige Schemata (BEP/Carboplatin-Paclitaxel/TP-TE/EMA-EP) eingesetzt werden (siehe Tabelle 16).

hCG-Persistenz: Therapie – high risk:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E29

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei High-Risk-Fällen (FIGO-Score ≥ 7 ; Tabelle 12) soll eine Chemotherapie nach dem EMA-CO-Schema erfolgen (Tabelle 16).

Konsensbasiertes Statement 1.S9

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Eine Induktionschemotherapie mit 1 bis 3 Zyklen Etoposid 100 mg/m² d1,2 und Cisplatin 20 mg/m² d1,2 q7 kann bei Hochrisiko-Patientinnen mit FIGO-Score >12 frühe (<4 Wochen nach Therapiebeginn) hämorrhagiebedingte Todesfälle reduzieren.

hCG-Persistenz: Therapie – high risk:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E30

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Während einer Polychemotherapie nach dem EMA-CO-Schema soll vor jedem Zyklus eine hCG-Kontrolle durchgeführt werden. Bei Plateau oder Anstieg soll eine Umstellung auf eine Chemotherapie nach dem EMA-EP oder BEP-Schema erfolgen (Tabelle 16). Alternativ kommen das TP-TE-Schema und das Carboplatin-Paclitaxel-Schema in Betracht.

hCG-Persistenz: Therapie – high risk:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E31

Expertenkonsens

Konsensusstärke +

Die Chemotherapie soll bis zum Erreichen negativer hCG-Werte (zumindest drei konsekutive wöchentliche negative hCG-Bestimmungen) fortgeführt werden. Eine inkomplette Chemotherapie erhöht das Risiko einer Therapieresistenz.

Nach Erreichen negativer hCG-Werte sollten bis zu drei zusätzliche EMA-CO Chemotherapiezyklen zur Konsolidierung durchgeführt werden. Im Falle einer BEP-Chemotherapie werden Konsolidierungszyklen nicht empfohlen.

Chemoresistenz: Bildgebung

Konsensbasierte Empfehlung 1.E32

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei Auftreten einer Chemotherapie-Resistenz soll zur Metastasensuche ein Re-Staging mittels gynäkologischer Inspektions- und Tastuntersuchung, Transvaginalsonographie, CT des Thorax und des Abdomens, MRI des Gehirns erfolgen. Bei Verdacht auf Metastasen in der o.g. Bildgebung sollte eine FDG-PET/CT-Untersuchung durchgeführt werden.

Nachsorge nach Chemotherapie: high-risk:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E33

Expertenkonsens

Konsensusstärke +

Bleiben die hCG-Werte nach Abschluss der Therapie negativ (zumindest drei konsekutive wöchentliche negative hCG-Bestimmungen), sollen weitere monatliche hCG-Kontrollen für ein Jahr erfolgen.

Für diesen Zeitraum soll eine orale hormonelle Kontrazeption erfolgen.

Orale Kombinationspräparate oder Gestagen-Präparate können verwendet werden.

Invasive Mole:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E34

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Ein Staging soll mittels CT-Thorax, CT-Abdomen, Schädel-MRT, Transvaginalsonographie, und gynäkologischer Inspektions- und Palpationsuntersuchung erfolgen.

Bei Verdacht auf Metastasen in der o.g. Bildgebung kann eine FDG-PET/CT-Untersuchung durchgeführt werden.

Invasive Mole:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E34

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Ein Staging soll mittels CT-Thorax, CT-Abdomen, Schädel-MRT, Transvaginalsonographie, und gynäkologischer Inspektions- und Palpationsuntersuchung erfolgen.

Bei Verdacht auf Metastasen in der o.g. Bildgebung kann eine FDG-PET/CT-Untersuchung durchgeführt werden.

Invasive Mole:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E35

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Im Falle einer invasiven Mole soll eine Chemotherapie durchgeführt werden. Mittel der Wahl für **Low-Risk-Fälle** (FIGO-Score <7; Tabelle 12) ist **Methotrexat** 50mg i.m. d 1,3,5,7 und Folsäure 15mg p.o. d 2,4,6 (siehe Tabelle 15). Bei **High-Risk-Fällen** (FIGO-Score ≥7; Tabelle 12) soll eine Chemotherapie nach dem **EMA-CO**-Schema erfolgen (siehe Tabelle 16).

Bei Z. n. Hysterektomie und low-risk-Situation kann auf eine Chemotherapie verzichtet werden.

Konsensbasiertes Statement 1.S10

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die hCG-Kontrollen während und nach der Therapie erfolgen entsprechend dem Vorgehen bei Blasenmole (siehe 1.6.2).

Nicht-villöse GTD: Plazentabettknoten (PSN):

Konsensbasiertes Statement 1.S11

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Therapie der Wahl ist die Abrasio, bei der in der Regel die Läsion vollständig entfernt wird.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E36

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

PSN ist eine benigne Erkrankung. Eine Nachkontrolle mittels hCG-Bestimmung soll nicht durchgeführt werden.

Nicht-villöse GTD: hyperplastische Implantationsstelle (EPS):

Konsensbasierte Empfehlung 1.E37

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Eine Chemotherapie soll bei isolierter EPS ohne Blasenmole nicht erfolgen. Postoperative hCG-Kontrollen sollen nur bei hinweisender Klinik wie z.B. persistierenden vaginalen Blutungen durchgeführt werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E38

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Wird eine EPS in Kombination mit einer Partialmole oder Blasenmole diagnostiziert, soll die Nachsorge wie bei der Partialmole bzw. Blasenmole erfolgen.

Nicht-villöse GTD: Plazentabett-Tumor (PSTT) I:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E39

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Nach Diagnosestellung im Abradat soll eine einfache Hysterektomie durchgeführt werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E40

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Zum Nachweis bzw. Ausschluss von Metastasen sollen neben einer gynäkologischen Inspektions- und Palpationsuntersuchung folgende bildgebenden Untersuchungen durchgeführt werden: CT des Thorax und des Abdomens, Transvaginalsonographie, MRT des Gehirns.

Bei Verdacht auf Metastasen in der o.g. Bildgebung kann eine FDG-PET/CT-Untersuchung durchgeführt werden.

Nicht-villöse GTD: Plazentabett-Tumor (PSTT) II:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E41

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei Vorliegen eines FIGO-Stadiums II bis IV soll eine Chemotherapie nach dem EMA-CO-Schema (Tabelle 16) oder dem EP/EMA-Schema (Tabelle 16) durchgeführt werden. Das BEP-Schema kann bei Versagen von EMA-CO und EP/EMA angewandt werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E42

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Zur Differenzialdiagnose gegenüber EPS sollte bei prämenopausalen Patientinnen mit Kinderwunsch vor der Entscheidung zur Hysterektomie eine pathologische Zweitmeinung eingeholt werden.

Nicht-villöse GTD: Plazentabett-Tumor (PSTT) III:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E43

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bleiben die hCG-Werte nach Abschluss der Chemotherapie negativ (zumindest drei konsekutive wöchentliche negative hCG-Bestimmungen), sollen weitere monatliche hCG-Kontrollen für ein Jahr erfolgen.

Nicht-villöse GTD: epitheloider Trophoblasttumor:

Konsensbasiertes Statement 1.S12

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Therapie der Wahl des ETT ist die Hysterektomie, bei Diagnose von Metastasen eine Polychemotherapie in Analogie zum PSTT..

Konsensbasierte Empfehlung 1.E44

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bleiben die hCG-Werte nach Abschluss der Chemotherapie negativ (zumindest drei konsekutive wöchentliche negative hCG-Bestimmungen), sollen weitere monatliche hCG-Kontrollen für ein Jahr erfolgen.

Chorionkarzinom:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E45

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Bei Verdacht auf Chorionkarzinom soll in Analogie zum Vorgehen bei Blasenmole eine Saugkürettage unter sonographischer Kontrolle durchgeführt werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E46

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Im Falle der Kürettage soll eine zeitnahe Bereitstellung von Erythrozytenkonzentraten gewährleistet sein.

Chorionkarzinom:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E47

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei histologischem Nachweis eines Chorionkarzinoms soll ein Staging mittels gynäkologischer Inspektions- und Tastuntersuchung, Transvaginalsonographie, CT des Thorax und des Abdomens und MRT des Gehirns erfolgen.

Bei Verdacht auf Metastasen in der o.g. Bildgebung kann eine FDG-PET/CT-Untersuchung durchgeführt werden.

Chorionkarzinom: Therapie I:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E48

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Bei **histologischem Nachweis** eines Chorionkarzinoms soll eine Chemotherapie erfolgen. Mittel der Wahl für **Low-Risk-Fälle** mit einem FIGO-Score <5 (siehe auch Tabelle 12) ist **Methotrexat** 50mg i.m. d 1,3,5,7 und Folsäure 15mg p.o. d 2,4,6 (siehe auch Tabelle 15). Bei Entwicklung einer Methotrexat-Resistenz (Anstieg oder Plateaubildung der hCG-Werte siehe Kapitel 1.5) sollte eine Actinomycin D-Therapie oder eine Polychemotherapie erfolgen (Tabellen 15 und 16).

Konsensbasierte Empfehlung 1.E49

Expertenkonsens

Konsensusstärke ++

Bei histologischem Nachweis eines Chorionkarzinoms soll eine Chemotherapie erfolgen. Mittel der Wahl für **Intermediate-Risk-Fälle** (FIGO-Score 5 oder 6; siehe auch Tabelle 12) ist eine Polychemotherapie nach dem **EMA-CO-Schema** (Tabelle 16).

Chorionkarzinom: Therapie II:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E50

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei **High-Risk-Fällen** (FIGO-Score ≥ 7 ; Tabelle 12) soll eine Chemotherapie nach dem **EMA-CO**-Schema erfolgen (Tabelle 16).

Konsensbasiertes Statement 1.S13

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Eine Induktionschemotherapie mit 1 bis 3 Zyklen Etoposid 100 mg/m² d1,2, q7 und Cisplatin 20 mg/m² d1,2, q7 kann bei Hochrisiko-Patientinnen mit WHO-Score >12 (Tabelle 12) frühe (<4 Wochen nach Therapiebeginn) hämorrhagiebedingte Todesfälle reduzieren.

Chorionkarzinom: Therapie III:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E51

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Bei Auftreten einer Chemotherapie-Resistenz soll zur Metastasensuche ein Re-Staging mittels gynäkologischer Inspektions- und Tastuntersuchung, Transvaginalsonographie, CT des Thorax und des Abdomens und MRT des Schädels erfolgen.

Bei Verdacht auf Metastasen in der o.g. Bildgebung sollte eine FDG-PET/CT-Untersuchung durchgeführt werden.

Konsensbasierte Empfehlung 1.E52

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die Chemotherapie soll bis zum Erreichen negativer hCG-Werte (zumindest drei konsekutive wöchentliche negative hCG-Bestimmungen) fortgeführt werden. Eine inkomplette Chemotherapie erhöht das Risiko einer Therapieresistenz. Nach Erreichen negativer hCG-Werte sollten bis zu drei zusätzliche EMA-CO Chemotherapiezyklen zur Konsolidierung durchgeführt werden. Im Falle einer EMA-EP- oder BEP-Chemotherapie werden Konsolidierungszyklen nicht empfohlen.

Chorionkarzinom: Nachsorge:

Konsensbasierte Empfehlung 1.E53

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Nach Abschluss der Therapie sollen weitere monatliche hCG-Kontrollen für ein Jahr erfolgen.

Der atypische PSN:

Konsensbasierte Empfehlung 2.E54

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Der aPSN ist eine morphologische Entität, bei der histologisch eine eindeutige Unterscheidung zwischen einem PSN und einem ETT nicht zweifelsfrei möglich ist. Die klinische Nachsorge soll der beim ETT entsprechen.

Diagnostik allgemein: Kürettage

Konsensbasierte Empfehlung 4.E55

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Der Befundbericht soll zur Art der GTD Stellung nehmen.

Diagnostik allgemein: Hysterektomiepräparat I

Konsensbasierte Empfehlung 4.E56

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die morphologische Aufarbeitung soll so erfolgen, dass alle therapeutisch und prognostisch relevanten Parameter erhoben werden können. Der Befunderstellung soll die jeweils gültige WHO-Klassifikation zur Tumortypisierung und die aktuelle TNM-Klassifikation zur Stadieneinteilung sowie die R-Klassifikation (UICC) zugrunde gelegt werden.

Diagnostik allgemein: Hysterektomiepräparat II

Konsensbasierte Empfehlung 4.E57

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Der Befundbericht einer Hysterektomie bei GTD soll folgende Angaben beinhalten:

1. Art der GTD nach WHO
2. Nachweis/Fehlen von Lymph- oder Blutgefäßeinbrüchen (L- und V- Status)
3. Nachweis/Fehlen von Perineuralscheideninfiltraten (Pn-Status)
4. Staging (pTNM und FIGO)
5. Dreidimensionale Tumorgöße in cm³
6. Minimaler Abstand zum vaginalen Rand in cm, wenn relevant
7. R-Klassifikation (UICC)

PatientInnenaufklärung I:

Konsensbasierte Empfehlung 5.E58

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Wenn qualifizierte und sachdienliche Informationsquellen (Print- oder Internetmedien) zum Einsatz kommen, sollten diese nach definierten Qualitätskriterien für Gesundheitsinformationen erstellt und Patientinnen zur Verfügung gestellt werden, um sie durch eine allgemeinverständliche Risikokommunikation (z. B. Angabe von absoluten Risikoreduktionen) in Ihrer selbstbestimmten Entscheidung für oder gegen medizinische Maßnahmen zu unterstützen.

PatientInnenaufklärung II:

Konsensbasierte Empfehlung 5.E59

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Der Patientin soll angeboten werden, den Partner/die Partnerin oder Angehörige in das Gespräch bzw. die Gespräche einzubeziehen.

Konsensbasierte Empfehlung 5.E60

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Im ärztlichen Gespräch sollen die individuellen Präferenzen, Bedürfnisse, Sorgen und Ängste der Patientin eruiert und berücksichtigt werden. Wenn eine Patientin dafür mehrere Gespräche benötigt, soll das Angebot zu weiteren Gesprächen bestehen.

PatientInnenaufklärung III:

Konsensbasierte Empfehlung 5.E61

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Der Patientin sollte eine psychosoziale und psychoonkologische Unterstützung bei psychischen, sexuellen oder partnerschaftlichen Problemen angeboten werden.

Konsensbasierte Empfehlung 5.E62

Expertenkonsens

Konsensusstärke +++

Die medizinisch-onkologische Rehabilitation dient der spezifischen Behandlung von Krankheits- und Therapiefolgestörungen. Alle Patientinnen sollen über die gesetzlichen Möglichkeiten zu Beantragung und Inanspruchnahme von Rehabilitationsmaßnahmen informiert und beraten werden.