

publiziert bei:



## **Leitlinienreport zur S2k Leitlinie: Diagnostik bei Neugeborenen von Müttern mit Schilddrüsenfunktionsstörungen**

AWMF-Register-Nummer: 174-024

Version 1.0 (Dezember 2018)

### **Autoren des Leitlinienreports**

Prof. Dr. Bettina Gohlke (Koordination, DGKED),  
Dr. biol. hum. Anja Moß (Leitlinienkoordinatorin der DGKED, AWMF-Leitlinien-Beraterin)

---

### **Herausgeber**

Deutsche Gesellschaft für Kinderendokrinologie und –diabetologie (DGKED) e.V.

### **Kontakt**

Geschäftsstelle der DGKED e.V.  
Chausseestraße 128-129  
10115 Berlin  
<http://www.paediatrische-endokrinologie.de/>  
Tel.: 030 / 28 04 68 04  
Fax: 030 / 28 04 68 06  
E-Mail: [w.seel@dgked.de](mailto:w.seel@dgked.de)



## Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| <b>Einleitung</b> .....  | 3  |
| <b>1. Geltungsbereich und Zweck</b> .....  | 4  |
| <b>Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas</b> .....                                   | 4  |
| <b>Zielorientierung der Leitlinie</b> .....  | 4  |
| <b>Patientenzielgruppe</b> .....   | 5  |
| <b>Versorgungsbereich</b> .....  | 5  |
| <b>Anwenderzielgruppe/Adressaten</b> .....   | 5  |
| <b>2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe</b> .....   | 5  |
| <b>Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Berufsgruppen</b> .....                  | 5  |
| <b>Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligung von Patienten</b> .....                 | 6  |
| <b>3. Methodologische Exaktheit</b> .....  | 6  |
| <b>Recherche, Auswahl und Bewertung wissenschaftlicher Belege<br/>(Evidenzbasierung)</b> ..... | 7  |
| <b>Verwendung existierender Leitlinien zum Thema</b> .....                                     | 7  |
| <b>Literaturrecherche</b> .....  | 7  |
| <b>Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung</b> .....                    | 7  |
| Formale Konsensfindung - Verfahren und Durchführung .....                                      | 7  |
| <b>4. Externe Begutachtung und Verabschiedung</b> .....  | 8  |
| <b>5. Redaktionelle Unabhängigkeit</b> .....   | 8  |
| <b>6. Verbreitung und Implementierung</b> .....  | 8  |
| <b>7. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren</b> .....                                  | 9  |
| <b>Literatur</b> .....   | 9  |
| <b>Anhang</b> .....  | 10 |

## Einleitung

### 1. Häufigkeit einer maternalen „Schilddrüsenfunktionsstörung“ oder Einnahme von Schilddrüsenhormonen und/oder -medikamenten

Regelmäßig stellt sich Ärzten die für Neugeborene Verantwortung tragen die Frage, ob die Bestimmung des TSH im Neugeborenen-Screening ausreicht, um die Schilddrüsenfunktion des Kindes zu erfassen, oder ob in Fällen mütterlicher Schilddrüsenfunktionsstörungen, weitergehende Untersuchungen beim Neugeborenen notwendig sind. Die Relevanz dieser Fragestellung ergibt sich allein daraus, dass Schilddrüsenfunktionsstörungen zu den häufigsten Organerkrankungen überhaupt gehören. So variiert in epidemiologischen Studien die Prävalenz für eine manifeste Hypothyreose zwischen 0,1 bis 2% (Tunbridge, Vanderpump, Aoki). Noch häufiger sind latente oder subklinische Hypothyreosen (erhöhter TSH-Spiegel bei normalem T4 bzw. fT4) mit einer Prävalenz von 4 bis 10% (Tunbridge, Vanderpump, Aoki, Hollowell 2002). Inzwischen werden Unterfunktionen der Schilddrüse als Folge einer verbesserten Jodversorgung am ehesten durch Autoimmunerkrankungen hervorgerufen. Große epidemiologische Studien finden einen Nachweis von Thyreoperoxidase (TPO)- oder Thyreoglobulin Antikörper (TAK) bei 10-20% aller Frauen (Hollowell, Surks, Bjoro). Unter den Hyperthyreosen stellt der Morbus Basedow mit einer Prävalenz von 0,4% bis 0,6% die zweithäufigste Schilddrüsendysfunktion in Deutschland dar (Patil-Sisodia). Bei Frauen liegt seine Inzidenz bei 0,1 bis 1 Neuerkrankung auf 1000 Einwohner (Holm). Während eine manifeste Hypothyreose zwar nur in etwa 0,14 – 0,3% aller Schwangerschaften zu finden ist, liegen die relativen Häufigkeiten einer latenten Hypothyreose (TSH erhöht, fT4 unauffällig) bei Schwangeren mit ca. 2,0 - 2,5% und mit ca. 5-15% für den Nachweis von Schilddrüsenantikörpern deutlich höher (Allan, Antolic).

Bei einer Untersuchung in einer städtischen Geburtsklinik mit 1819 Geburten im Untersuchungsjahr 2012 nahmen 213 Mütter (>10%) „Schilddrüsenhormon oder -medikamente“ ein (Weissenfels). Es besteht begründeter Anlass anzunehmen, dass die Anwendung von insbesondere Levothyroxin in der Schwangerschaft, basierend auf Hinweisen über negative Einflüsse auch latenter maternaler Schilddrüsendysfunktionen auf den Feten (Maraka), deutlich zunimmt. Auch soll durch Levothyroxin bei einer latent hypothyreoten Stoffwechsellage eine Fertilitätssteigerung erzielt werden können (Medenica). Im Fall einer Schwangerschaft wird die latente Hypothyreose mit einer Vielzahl von Komplikationen für Mutter und Kind wie Fehl- und Frühgeburtlichkeit, Hypertension, Plazentalösung und niedriges Geburtsgewicht (Liu, LaFranchi, Stagnaro-Green 2005, Männistö) in Verbindung gebracht. Schließlich gibt es Untersuchungen, die einen negativen Einfluss der maternalen Schilddrüsendysfunktion auf die psychomotorische und intellektuelle Entwicklung ihres Kindes darstellen (Haddow, Li Y, Smit). Bereits eine Hypothyroxinämie bei normalem TSH in der Frühschwangerschaft wird

mit einer Beeinträchtigung der Intelligenz der Kinder im Alter von 6 Jahren in Verbindung gebracht (Ghassabian). Noch sind viele Befunde nicht eindeutig, einschließlich der Frage, ob eine latente Hypothyreose allein, auch ohne Hinweis für eine Thyreoiditis (d.h. ohne den Nachweis von Schilddrüsenantikörpern) mit negativen Auswirkungen für den Feten assoziiert ist. So fanden Plowden et al. (Plowden) bei Müttern mit subklinischer Hypothyreose selbst bei Nachweis von Schilddrüsenantikörpern keine Einschränkung der Fertilität und auch kein erhöhtes Risiko für Fehl- oder Frühgeburt. Lazarus et al. (Lazarus 2012) konnten zeigen, dass ein hochnormales TSH (zw. 2-4 IU/l) keine Beeinträchtigung der intellektuellen Entwicklung der Kinder im Alter von drei Jahren zur Folge hatte. Kürzlich berichteten Korevaar et al. (Korevaar), dass sowohl niedrige als auch hohe Konzentrationen von Thyroxin in der Schwangerschaft mit niedrigeren Intelligenzquotienten und einem geringeren Volumen der grauen Hirnsubstanz und des Kortex einhergehen, verbunden mit der Warnung, dass eine Behandlung der mütterlichen subklinischen Hypothyreose mit dem Ziel hoch-normaler Thyroxinkonzentrationen ein mögliches Risiko für die kindliche Entwicklung zur Folge haben könnte. Diese nicht eindeutige Datenlage zeigt sich auch in den unterschiedlichen Empfehlungen verschiedener Leitlinien: die aktuellen Leitlinien der American Thyroid Association (Alexander) und der Endocrine Society (De Groot) empfehlen eine Therapie der subklinischen Hypothyreose nur bei gleichzeitigem Vorliegen von TPO/TAK, wohingegen die European Thyroid Association eine Levothyroxin-Behandlung bei subklinischer Hypothyreose unabhängig vom Antikörperstatus mit einem Ziel-TSH-Wert von unter 2,5 µU/ml empfehlen (Lazarus 2014).

## 1. Geltungsbereich und Zweck

### Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas

Schilddrüsenfunktionsstörungen gehören zu den häufigsten Organerkrankungen überhaupt (Prävalenz manifeste Hypothyreose 0,1 bis 2%; latente oder subklinische von 4 bis 10%). Daher stellt sich für die Ärzte die für Neugeborene Verantwortung tragen oft die Frage, ob die Bestimmung des TSH im Neugeborenen-Screening ausreicht, um die Schilddrüsenfunktion des Kindes zu erfassen, oder ob in Fällen mütterlicher Schilddrüsenfunktionsstörungen, weitergehende Untersuchungen beim Neugeborenen notwendig sind. Dem das Neugeborene betreuende Arzt soll durch die Leitlinie eine Handlungsempfehlung gegeben werden.

### Zielorientierung der Leitlinie

Diese Leitlinie soll Handlungsempfehlungen zur Diagnostik bei Neugeborenen geben, deren Müttern nach der Entbindung angegeben werden wegen einer Schilddrüsenfunktionsstörung behandelt zu werden.

## Patientenzielgruppe

Neugeborene von Müttern mit Schilddrüsenfehlfunktionen/-erkrankungen

## Versorgungsbereich

Kinder und Jugendmedizin

## Anwenderzielgruppe/Adressaten

Die folgenden Empfehlungen richten sich an alle, die potentiell Neugeborene betreuen: Ärzte\*innen aus dem Bereich der Neonatologie, Allgemeinpädiatrie, Kinderendokrinologie, Gynäkologie/Geburtshilfe und dienen der Information für Allgemeinmediziner\*innen und Hebammen.

## 2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe

### Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligte Berufsgruppen

Als Koordinatorin der Leitlinienüberarbeitung wurde Frau Prof. Dr. B. Gohlke (Bonn, DGKED) benannt.

Zwischen November 2017 und Januar 2018 wurden die relevanten zu beteiligenden Fachgesellschaften mit der Bitte um Mitarbeit bei der Leitlinienüberarbeitung bzw. Benennung eines offiziellen Mandatsträgers über die Geschäftsstelle der DGKED angeschrieben. Die Leitliniengruppe setzte sich wie folgt zusammen:

Tabelle 1:

| Name         | Vorname   | Titel     | Ort        | Gesellschaft     | Status |
|--------------|-----------|-----------|------------|------------------|--------|
| von Ahnen    | Nicolas   | Prof. Dr. | Göttingen  | DGKL             | M      |
| Bettendorf   | Markus    | Prof. Dr. | Heidelberg | DGKED            | E      |
| Brack        | Christoph | Dr.       | Celle      | Pep e.V.         | M      |
| Gohlke       | Bettina   | Prof. Dr. | Bonn       | DGKED/ K         | K/M    |
| Jörgens      | Matthias  | Dr.       | Frankfurt  | DGGG/ AGG/ DEGUM | M      |
| Korsch       | Eckhard   | Dr.       | Köln       | DGKED            | S      |
| Kratzsch     | Jürgen    | Prof. Dr. | Leipzig    | DGKL             | S      |
| Krude        | Heiko     | Prof. Dr. | Berlin     | DGKED/DGE/ DGKJ  | S      |
| Liesenkötter | K.P.      | Dr.       | Berlin     | DGKJ/ DGKED/DDG  | E      |
| Orlikowsky   | Thorsten  | Prof. Dr. | Aachen     | GNPI             | M      |
| Plamper      | Michaela  | Dr.       | Bonn       | DGKED            | E      |
| Völkl        | Thomas    | PD Dr.    | Augsburg   | DGGG             | M      |
| Wölfle       | Joachim   | Prof. Dr. | Bonn       | DGKED/ DGKJ      | M      |

|         |         |  |       |                    |   |
|---------|---------|--|-------|--------------------|---|
| Wosniak | Kirsten |  | Essen | Die Schmetterlinge | M |
|---------|---------|--|-------|--------------------|---|

M = Mandatsträger\*in/ S = Stellvertreter\*in / K = Koordinator\*in / E = Expertengruppe

Als AWMF-Leitlinienberaterin stand Frau Dr. biol. hum. Anja Moß für die methodische Betreuung zur Verfügung.

### **Beteiligte Fachgesellschaften:**

#### **Deutschen Gesellschaft für Kinderendokrinologie und -diabetologie (DGKED) e.V.**

in Zusammenarbeit mit:

der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) e.V., der Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin (DGKL), der Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin (GNPI), der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG), dem Arbeitskreis Pädiatrische Endokrinologie in der Praxis (PEP e.V.)

### **Repräsentativität der Leitliniengruppe: Beteiligung von Patienten**

Im Rahmen der Leitlinienüberarbeitung wurden folgende Patientenvertretungen aktiv in den Prozess einbezogen:

Selbsthilfeorganisation „Die Schmetterlinge e.V.“

## **3. Methodologische Exaktheit**

Bei der Überarbeitung dieser Leitlinie wurde sorgfältig darauf geachtet, die nationalen methodischen Vorgaben für Leitlinien einzuhalten (AWMF-Regelwerk). Als Basis dienten nationale und internationale Qualitätskriterien für gute Leitlinien, wie sie u.a. von dem Scottish Intercollegiate Guidelines Network [1] oder vom Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) und der Leitlinienkommission der Arbeitsgemeinschaft der wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) gemeinsam erarbeiteten „Deutschen Leitlinien-Bewertungs-Instruments“ [2] aufgestellt wurden.

Im Dezember 2017 wurde die Leitlinie zur Überarbeitung bei der AWMF angemeldet. Die Koordinatorin (Gohlke) erstellte in Zusammenarbeit mit der Leitlinien-Kerngruppe (Korsch, Wölfle) einen ersten Entwurf, welcher Anfang Februar 2018 den Mitgliedern der gesamten Leitliniengruppe per Mail zur Kommentierung geschickt wurde. Die eingegangenen Kommentare wurden aufgenommen und nach Relevanz in das Leitlinienmanuskript integriert. Das überarbeitete Manuskript wurde erneut an die Leitliniengruppe zur

Kommentierung gesendet. Dieser Prozess vollzog sich so lange, bis im März 2018 eine Manuskript-Version für das strukturierte Konsensverfahren vorlag.

## Recherche, Auswahl und Bewertung wissenschaftlicher Belege (Evidenzbasierung)

### Verwendung existierender Leitlinien zum Thema

keine vorhandene Leitlinie, Handlungsempfehlung für Neugeborene von Müttern mit M. Basedow (van der Kaay)

### Literaturrecherche

Relevante Literatur wurde für die jeweiligen Abschnitte der Leitlinie von den entsprechenden Fachvertretern, z.B. Labormediziner, eingebracht.

### Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung

In der vorliegenden Leitlinie sind die Kernaussagen/Empfehlungen kursiv und fettgedruckt hervorgehoben und unter Angabe der Konsensstärke dargestellt. Die Empfehlungsstärke wird rein sprachlich ausgedrückt. Die Kernaussagen sind als handlungsleitende Empfehlungen formuliert.

### Formale Konsensfindung - Verfahren und Durchführung

Die Verabschiedung der Empfehlungen erfolgte im Rahmen eines strukturierten Delphi-Verfahrens. Alle Empfehlungen wurden separat aufgeführt und schriftlich durch die Leitlinienautoren konsentiert. Alle Leitlinienautoren haben am Konsensverfahren teilgenommen. Die eingegangenen Delphi-Kommentare bezogen sich alle auf Ergänzungen/Klarstellungen zum diagnostischen Algorithmus und wurden von der Leitlinienkoordinatorin Frau Prof. Gohlke umgesetzt und entsprechend jedem Einzelnen rückgemeldet.

Gemäß dem Regelwerk der AWMF wurde die Konsensusstärke wie folgt definiert:

Tabelle 2: Definition der Konsensusstärke

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Starker Konsens          | > 95 % der Teilnehmer    |
| Konsens                  | > 75-95 % der Teilnehmer |
| Mehrheitliche Zustimmung | > 50-75 % der Teilnehmer |
| Kein Konsens             | < 50 % der Teilnehmer    |

**Für alle Empfehlungen konnte ein starker Konsens erreicht werden.**

## 4. Externe Begutachtung und Verabschiedung

Die finale Version dieser S2k-Leitlinie wurde den Vorständen der beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen zur Kommentierung bzw. finalen Verabschiedung Ende Juli 2018 zugeschickt. Die eingegangenen Kommentare bzw. Änderungswünsche wurden gesammelt und im Konsens mit der Leitliniengruppe wurden Änderungen im Leitlinientext vorgenommen. Die Kommentierenden wurden über den Umgang mit eingegangenen Kommentaren informiert. Die finale Version der Leitlinie wurde im Dezember 2018 erstellt.

## 5. Redaktionelle Unabhängigkeit

Eine Finanzierung der Leitlinie ist nicht erfolgt. Die Arbeitstreffen fanden im Rahmen wissenschaftlicher Fachtagungen statt, sodass keine zusätzlichen Reisekosten anfielen. Alle Beteiligten arbeiteten ehrenamtlich.

Alle Mitglieder der Leitliniengruppe haben schriftlich ihre Interessenkonflikte dargelegt. Die Einholung erfolgte mit dem tabellarischen Formblatt der AWMF (Version 2010). Eine zusammenfassende Darstellung findet sich im Angang in Tabelle 3. Etwaige Interessenskonflikte wurden offen in der Leitliniengruppe diskutiert und bewertet. Außerdem wurden die ausgefüllten Erklärungen vom Leitliniensekretariat der DGKED überprüft. Es wurden keine relevanten Interessenskonflikte festgestellt, die weitere Konsequenzen wie z.B. Stimmenthaltung erforderlich gemacht hätten. Da die Leitlinie rein diagnostische Empfehlungen gibt, wäre ein relevanter Interessenkonflikt nur denkbar, wenn durch Mitarbeit oder Beteiligung in einem Labor bzw. bei der Herstellung entsprechender Diagnostik involvierter Industrie ein potentieller Vorteil durch die in der Leitlinie empfohlene Diagnostik erwachsen könnte. Eine Tätigkeit einiger Leitlinienmitarbeiter als Berater oder Mitarbeit in einem Advisory Board wurde nicht mit der Leitlinie im Zusammenhang stehend gewertet und auch die eingeworbenen Drittmittel wurden nicht als relevant eingeschätzt. Die formale Konsensbildung und die interdisziplinäre Erstellung, sowie die finale Begutachtung durch die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften und Organisationen bilden Elemente, die das Risiko von Verzerrungen (auch aufgrund von Interessenkonflikten einzelner Personen) reduzieren können.

## 6. Verbreitung und Implementierung

Die finale Leitlinienversion wird auf den Internetseiten der AWMF, DGKED sowie der beteiligten Fachgesellschaften/Organisationen publiziert. Die Leitlinie soll auf den nächsten Jahrestagungen der federführenden Fachgesellschaft vorgestellt werden. Eine Publikation von Leitlinieninhalten in Fachzeitschriften ist geplant. Die Erstellung unterstützender Materialien zur Anwendung der Leitlinie wie z.B. eine Kurzversion oder eine Patientenversion wird angestrebt.



## 7. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

Die aktuelle Leitlinie (Stand 23.12.2018) ist maximal 5 Jahre gültig (bis 22.12.2023). Die Koordination der Überarbeitung unterliegt federführend der DGKED, vertreten durch Frau Prof. Dr. B. Gohlke. Ergeben sich im Gültigkeitszeitraum neue Erkenntnisse, die die Therapieempfehlungen dieser Leitlinie maßgeblich verändern, werden kurzfristig entsprechende Informationen durch die Koordinatorin erstellt und über die Homepage der DGKED veröffentlicht.

### **Kommentare und Änderungsvorschläge zur Leitlinie bitte an:**

Prof. Dr. med. Bettina Gohlke  
Zentrum für Kinderheilkunde  
der Universität Bonn  
Adenauerallee 119  
53113 Bonn  
E-Mail: [bettina.gohlke@ukbonn.de](mailto:bettina.gohlke@ukbonn.de)

### **Koordination der DGKED-Leitlinienentwicklung**

Frau Dr. Anja Moß  
AWMF-Leitlinienberaterin, DGKED-Leitliniensekretariat  
E-Mail: [anjamoss@web.de](mailto:anjamoss@web.de)

## Literatur

1. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN Guidelines. An introduction to SIGN methodology for the development of evidence-based clinical guidelines. Edinburgh: SIGN; 1999 (SIGN Publications; 39).
2. Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ). Deutsches Leitlinien-Bewertungs-Instrument (DELBI). 2005.

## Anhang

Tabelle 3: Interessenskonflikterklärungen der Leitliniengruppe

| Leitlinienkoordinatorin: Prof. Dr. B. Gohlke<br>Leitlinie: Diagnostik bei Neugeborenen von Müttern mit Schilddrüsenfunktionsstörungen<br>Registernr: 174-024  |  |               |                   |              |                |               |                 |              |                     |
|---|--|---------------|-------------------|--------------|----------------|---------------|-----------------|--------------|---------------------|
| Die Erklärung betrifft finanzielle und kommerzielle (materielle) sowie psychologische und soziale (immaterielle) Aspekte sowie Interessen der Mitglieder selbst und/oder ihrer persönlichen/ professionellen Partner innerhalb der <u>letzten 3 Jahre</u> . |  |               |                   |              |                |               |                 |              |                     |
|   |  | <i>Gohlke</i> | <i>Bettendorf</i> | <i>Brack</i> | <i>Jörgens</i> | <i>Korsch</i> | <i>Kratzsch</i> | <i>Krude</i> | <i>Liesenkötter</i> |
| 1   | Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | nein          | ja                | ja           | nein           | ja            | nein            | nein         | nein                |
| 2   | Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung   | ja            | ja                | ja           | nein           | ja            | ja              | nein         | ja                  |
| 3   | Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten  | ja            | ja                | nein         | nein           | nein          | ja              | nein         | nein                |

Leitlinienreport zur S2k Leitlinie 174-024: Diagnostik bei Neugeborenen von Müttern mit Schilddrüsenfunktionsstörungen  
aktueller Stand: 12/2018

|    |   |                  |                                 |  |                                |       |                              |                |                         |
|----|---|------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|-------|------------------------------|----------------|-------------------------|
|    | Auftragsinstitut oder einer Versicherung  |                  |                                 |  |                                |       |                              |                |                         |
| 4  | Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)  | nein             | nein                            | nein   | nein                           | nein  | nein                         | nein           | nein                    |
| 5  | Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft   | nein             | nein                            | nein   | nein                           | nein  | nein                         | nein           | nein                    |
| 6  | Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft   | nein             | nein                            | nein   | nein                           | nein  | nein                         | nein           | nein                    |
| 7  | Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung   | DGKED            | DGE, DGKED, DGKJ, ESPE          | DGKED, PEP e.V., JVKJ                        | DGGG                           | DGKED | DGKL                         | DGKED, DGE     | DGKJ, DGKED             |
| 8  | Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten | nein             | nein                            | nein   | nein                           | nein  | nein                         | nein           | nein                    |
| 9  | Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre  | Universität Bonn | Universitätsklinikum Heidelberg | Celler Centrum für Kinder- und Jugendmedizin | Universitätsklinikum Frankfurt | GGmbH | Universitätsklinikum Leipzig | Charité Berlin | Endokrinologikum Berlin |
| 10 | Ergeben sich aus allen oben aufgeführten Punkten nach Ihrer Meinung für Sie oder die ganze  | nein             | nein                            | nein   | nein                           | nein  | nein                         | nein           | nein                    |

| Leitliniengruppe bedeutsame Interessenskonflikte?   |  |                   |                |              |                  |               |                |  |  |
|---|--|-------------------|----------------|--------------|------------------|---------------|----------------|--|--|
| <b>Leitlinienkoordinatorin: Prof. Dr. B. Gohlke</b><br><b>Leitlinie: Diagnostik bei Neugeborenen von Müttern mit Schilddrüsenfunktionsstörungen</b><br><b>Registernr: 174-024</b>   |  |                   |                |              |                  |               |                |  |  |
| Die Erklärung betrifft finanzielle und kommerzielle (materielle) sowie psychologische und soziale (immaterielle) Aspekte sowie Interessen der Mitglieder selbst und/oder ihrer persönlichen/ professionellen Partner innerhalb der <u>letzten 3 Jahre</u> . |  |                   |                |              |                  |               |                |  |  |
|   |  | <i>Orlikowsky</i> | <i>Plamper</i> | <i>Völkl</i> | <i>von Ahsen</i> | <i>Wölfle</i> | <i>Wosniak</i> |  |  |
| 1   | Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung | nein              | nein           | nein         | nein             | ja            | nein           |  |  |
| 2   | Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung   | ja                | nein           | ja           | ja               | ja            | nein           |  |  |
| 3   | Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten  | nein              | nein           | nein         | nein             | ja            | nein           |  |  |

Leitlinienreport zur S2k Leitlinie 174-024: Diagnostik bei Neugeborenen von Müttern mit Schilddrüsenfunktionsstörungen  
aktueller Stand: 12/2018

|   |   |                              |                            |                                    |                                |                            |           |  |  |
|---|---|------------------------------|----------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------|--|--|
|   | Auftragsinstituts oder einer Versicherung   |                              |                            |                                    |                                |                            |           |  |  |
| 4 | Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)  | nein                         | nein                       | nein                               | nein                           | nein                       | nein      |  |  |
| 5 | Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft   | nein                         | nein                       | nein                               | nein                           | nein                       | nein      |  |  |
| 6 | Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft   | nein                         | nein                       | nein                               | nein                           | nein                       | nein      |  |  |
| 7 | Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung   | GNPI                         | DGKED, DGKJ                | DGKED; DGE, DGKJ, GNPI, ESPE, DGGG | DGKL                           | DGKED                      | nein      |  |  |
| 8 | Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten | nein                         | nein                       | nein                               | nein                           | nein                       | nein      |  |  |
| 9 | Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre  | Universität sklinikum Aachen | Universitäts klinikum Bonn | Josefinum Augsburg, FAV Erlangen   | Universitäts medizin Göttingen | Universitäts klinikum Bonn | Rentnerin |  |  |

|    |  |      |      |      |      |      |      |  |  |
|----|--|------|------|------|------|------|------|--|--|
| 10 | Ergeben sich aus allen oben aufgeführten Punkten nach Ihrer Meinung für Sie oder die ganze Leitliniengruppe bedeutsame Interessenskonflikte? | nein | nein | nein | nein | nein | nein |  |  |
|----|--|------|------|------|------|------|------|--|--|

Die Originale der Formblätter sind beim Koordinator hinterlegt.

**Erstveröffentlichung:** 12/2018

**Überarbeitung von:**

**Nächste Überprüfung geplant:** 12/2023

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