KASSENÄRZTLICHE VEREINIGUNG HESSEN

Durchführungsbestimmung der KV Hessen

zur Qualitätsprüfung der Ultraschalldiagnostik im Einzelfall durch Stichproben

in Ergänzung zu den Vorgaben der Ultraschallvereinbarung vom 31. Oktober 2008, gültig seit 1. April 2009

Inhaltsverzeichnis **Seite**

Ziel und Zweck……. 3

1. Umfang der Prüfung……. 3

2. Prüfung der Dokumentation……..... 4

2.1 Schriftliche Dokumentation……. 4

2.2 Bildliche Dokumentation……. 4

2.3 Mindestanforderungen an den Umfang der speziellen bzw. organbezogenen, schriftlichen Dokumentation……..... 5

3. Bewertung der Prüfung……..... 5

3.1 Einzelbewertung…….. 5

3.2 Ergebnis der Einzelbewertung…….. 6

3.3 Gesamtbewertung…….. 7

3.4 Schema zur Ermittlung der Gesamtbewertung……. 8

4. Maßnahmen aus der Bewertung der Prüfung…….... 8

5. Zuständigkeit und Verfahren…… 9

6. Inkrafttreten…….. 9

Anlage 1: Mindestanforderungen an den Umfang der speziellen bzw. organbezogenen, schriftlichen Dokumentation gemäß Punkt 2.3 der Durchführungsbestimmung der KV Hessen……. 10

Ziel und Zweck

Grundlage zur Prüfung der Qualität

Die vorliegende Durchführungsbestimmung definiert die Vorgaben und Ausführungen gemäß § 10 und § 11 der Vereinbarung von Qualitätssicherungsmaßnahmen nach § 135 Abs. 2 SGB V zur Ultraschalldiagnostik (Ultraschall-Vereinbarung), beinhaltet das für die Ultraschalldiagnostik empfohlene Bewertungsschema der KBV auf der Grundlage der Qualitätssicherungs-Richtlinie der KBV gemäß § 75 Abs. 7 SGB V und regelt die aufgrund der Ergebnisse der Stichprobenprüfungen ggf. erforderlich werdenden Maßnahmen.

In dieser Durchführungsbestimmung gelten grammatikalisch maskuline oder feminine Personenbezeichnungen jeweils gleichermaßen für Personen weiblichen und männlichen Geschlechts.

1. Umfang der Prüfung

Alle hessische Vertragsärzte, die eine Genehmigung „Sonographie“ haben

Der Prüfung unterliegen alle Ärzte, denen eine Genehmigung zur Ausführung und Abrechnung von sonographischen Leistungen nach der Vereinbarung von Qualitätssicherungsmaßnahmen nach § 135 Abs. 2 SGB V zur Ultraschalldiagnostik (Ultraschall-Vereinbarung) erteilt worden ist.

Jährlich 3 % mit jeweils 5 Fällen

Die Kassenärztliche Vereinigung fordert jährlich von mindestens 3 Prozent der Ärzte, denen eine Genehmigung erteilt worden ist, die Dokumentationen zu 5 abgerechneten Ultraschalluntersuchungen an. Die Auswahl der Dokumentationen erfolgt nach dem Zufallsprinzip durch die Kassenärztliche Vereinigung unter Angabe des Patientennamens und des Untersuchungsdatums.

Konsequenzen bei Nichteinreichung der angeforderten Dokumentationen

Kommt der Arzt seiner Verpflichtung zur Einreichung der Dokumentationen innerhalb eines Zeitraumes von vier Wochen nach Zugang der Anforderung nicht nach, erfolgt eine Erinnerung. Werden die Dokumentationen aus Gründen, die der Arzt zu vertreten hat, innerhalb einer Frist von weiteren vier Wochen nach Zugang der Erinnerung erneut nicht eingereicht, wird vermutet, dass alle im betreffenden Prüfquartal abgerechneten sonographischen Leistungen nicht den Qualitätsanforderungen entsprechen. In diesem Falle kann die Kassenärztliche Vereinigung entscheiden, diese Leistungen nicht zu vergüten oder die geleisteten Vergütungen zurückzufordern.

Zudem werden bei dem betreffenden Arzt im Folgequartal nochmals Dokumentationen angefordert. Werden die Dokumentationen aus Gründen, die der Arzt zu vertreten hat, erneut nicht eingereicht, wird vermutet, dass alle im betreffenden Prüfquartal abgerechneten sonographischen Leistungen nicht den Qualitätsanforderungen entsprechen, In diesem Falle kann die Kassenärztliche Vereinigung entscheiden, diese Leistungen nicht zu vergüten oder die geleisteten Vergütungen zurückzufordern oder die Genehmigung wird widerrufen.

Eine erneute Genehmigung wird erst erteilt, wenn der Arzt seiner Vorlagepflicht nachgekommen ist.

2. Prüfung der Dokumentationen

Bildliche und schriftliche Dokumentation

Jeder Arzt, der Ultraschalldiagnostik betreibt, ist verpflichtet, die von ihm vorgenommene Ultraschalluntersuchung in der nachfolgend vorgeschriebenen Form zu dokumentieren. Die Unterlagen müssen vollständig abrufbar sein.

Die Qualität der Ultraschalldiagnostik wird bestimmt durch die kritische ärztliche Indikation mit festgelegter Fragestellung, der nachvollziehbaren Durchführung der Untersuchung mit Darstellung der erforderlichen Organe (Bildinformation) und die fachkundige Auswertung der Untersuchung und der dokumentierten Ergebnisse im Befundbericht.

2.1 Schriftliche Dokumentation

Allgemeine Anforderungen an die schriftliche Dokumentation

Der Arzt ist verpflichtet, die Indikation und die Durchführung der Ultraschalluntersuchung zu dokumentieren.

Der Befundbericht muss in **Fragestellung**, **Befundbeschreibung** und **Beurteilung** unterteilt sein und ist vom Arzt zu dokumentieren und zu **signieren**.

Aus der ärztlichen Dokumentation müssen hervorgehen:

- Patientenidentität (Name und Alter)
- Untersucheridentifikation
- Untersuchungsdatum
- Fragestellung bzw. Indikation der Untersuchung
- ggf. eingeschränkte Untersuchungsbedingungen bzw. Beurteilbarkeit
- organspezifische Befundbeschreibung, außer bei Normalbefunden
- (Verdachts-)Diagnose
- abgeleitete diagnostische und / oder therapeutische Konsequenzen und / oder abgeleitetes anderweitiges Vorgehen

Die schriftliche Dokumentation im Rahmen der Schwangerschaftsbetreuung erfolgt entsprechend der Mutterschafts-Richtlinien. Die schriftliche Dokumentation der sonographischen Früherkennungs-Untersuchung der Säuglingshüfte hat gemäß Anlage V der Ultraschall-Vereinbarung zu erfolgen.

2.2 Bildliche Dokumentation

Allgemeine Anforderungen an die bildliche Dokumentation

Aus der Bilddokumentation müssen mindestens hervorgehen:

Die Inhalte nach Anlage III Nummer 6 der Ultraschall-Vereinbarung, wie zum Beispiel

- Patientenidentität
- Untersuchungsdatum
- Gerätedaten (Schallkopfbezeichnung, Frequenz, Maßstab)
- Praxisidentifikation

Dokumentationsumfang

Für alle aufgrund der Indikation zu untersuchenden Organe müssen die in Verbindung mit dem schriftlichen Befund zu dokumentierenden Merkmale nachvollziehbar abgebildet sein (ergänzende organbezogene Anforderungen siehe Anlage 1). Das bedeutet, dass alle im schriftlichen Bericht beschriebenen und befundeten Organe auch bildlich zu dokumentieren sind. Hierbei ist auch der Leistungsinhalt der für die jeweilige ultraschalldiagnostische Untersuchung vorgesehenen EBM-Ziffer zu beachten.

Bei Normalbefund: Darstellung von einer oder mehreren geeigneten Schnittebenen zur Belegung des Normalbefunds im Sinne der Fragestellung (nur bei B-Modus).

Bei pathologischem Befund: Darstellung in 2 Schnittebenen oder – wenn dies nicht möglich ist – in einer Schnittebene (nur bei B-Modus).

2.3 Mindestanforderungen an den Umfang der speziellen bzw. organbezogenen, schriftlichen Dokumentation

Anforderungen an die spezielle, organbezogene schriftliche Dokumentation

Die Anforderungen an die spezielle bzw. organbezogene, schriftliche Dokumentation (siehe Anlage 1) stellen Mindestanforderungen nach dem derzeitigen Erkenntnisstand dar. Sie sind ergänzende Anforderungen an die Dokumentation, die zusätzlich zu den Anforderungen nach Punkt 2.1 dieser Durchführungsbestimmung gelten. Zukünftig hinzukommende Ultraschall-untersuchungen sind in Analogie zu diesen Mindestanforderungen zu dokumentieren und werden zu gegebener Zeit in diese Anlage mit aufgenommen.

3. Bewertung der Prüfung

Bewertungsschema

Die Überprüfung richtet sich auf die Vollständigkeit und Nachvollziehbarkeit der ärztlichen Dokumentation (im Sinne von § 10 der Ultraschall-Vereinbarung, in Verbindung mit den in dieser Durchführungsbestimmung festgelegten Kriterien und der Anlage 1). Jede der eingereichten Dokumentationen ist daraufhin zu beurteilen, ob die geforderten Angaben vollständig und nachvollziehbar sind.

Die Bewertung der Ergebnisse aus der Stichprobenprüfung erfolgt anhand eines Bewertungsschemas.

3.1 Einzelbewertung

Einzelbewertung

3.1.1 Für jede Einzelbewertung können maximal 20 Punkte vergeben werden.

3.1.2 Die Einzelbewertung im Rahmen von Stichprobenprüfungen für Ultraschalluntersuchungen erfolgt zusammen für die Bilddokumentation nach den unter 3.1.2.1 genannten 5 und für die schriftliche Dokumentation nach den unter 3.1.2.2 genannten 6 Parametern:

3.1.2.1 Bilddokumentation:

a) Patientenidentität

b) Untersuchungsdatum

c) Praxisidentifikation

Für jedes der vorgenannten Kriterien a) bis c) gilt: Wenn eines der Kriterien nicht dokumentiert ist, geht dies als schwerwiegender Mangel in die Gesamtbewertung ein. Falls dies der einzige schwerwiegende Mangel bleibt, würde dies zu einer geringen Beanstandung im Gesamtergebnis führen.

d) in der jeweiligen Anwendungsklasse geforderte Angaben (gemäß Anlage III Nr. 6 der Ultraschall-Vereinbarung)

- Angaben vollständig (1 Punkt)
- Angaben unvollständig oder fehlend (0 Punkte)

e) Qualität der bildlichen Dokumentation

- vollständig nachvollziehbare Darstellung (9 Punkte)
- Darstellung mit leichten Mängeln, aber nachvollziehbar (8 bzw. 7 bzw. 6 Punkte)
- Darstellung mit deutlicheren Mängeln, eingeschränkt nachvollziehbar (5 bzw. 4 bzw. 3 bzw. 2 Punkte)
- Darstellung im Wesentlichen nicht oder nicht nachvollziehbar (1 bzw. 0 Punkte)

3.1.2.2 schriftliche Dokumentation:

a) Patientenidentität

b) Untersuchungsdatum

c) Praxisidentifikation

Für jedes der vorgenannten Kriterien a) bis c) gilt, dass wenn eines der Kriterien nicht dokumentiert ist, dies als schwerwiegender Mangel in die Gesamtbewertung eingeht. Falls dies der einzige schwerwiegende Mangel bleibt, würde dies zu einer geringen Beanstandung im Gesamtergebnis führen.

d) Indikation bzw. Fragestellung

- wenn die Angaben vollständig vorliegen (2 Punkte)
- wenn die Angaben unvollständig oder fehlend sind (0 Punkte)

e) organspezifische Befundbeschreibung

- vollständig nachvollziehbare Darstellung (6 Punkte)
- überwiegend nachvollziehbar (5 bzw. 4 bzw. 3 Punkte)
- eingeschränkt nachvollziehbar (2 bzw. 1 Punkt)
- nicht nachvollziehbar (0 Punkte)

f) (Verdachts-) Diagnose, abgeleitete Konsequenzen

- vollständig nachvollziehbare Darstellung (2 Punkte)
- überwiegend bis eingeschränkt nachvollziehbar (1 Punkt)
- nicht nachvollziehbar (0 Punkte)

3.1.3 Falls es gemäß 3.1.2.1 a-c) oder 3.1.2.2 a-c) in der Einzelbewertung zu einer Einstufung als „schwerwiegende Beanstandung“ kommt, wird diese je Einzelbewertung nur einmal gewertet.

3.2 Ergebnis der Einzelbewertung

Ergebnis der Einzelbewertung

Das Endergebnis der Einzelbewertung lautet:

Keine Beanstandungen	19	–	20
Geringe Beanstandungen	15	–	18
Erhebliche Beanstandungen	10	–	14
Schwerwiegende Beanstandungen	0	–	9

3.3 Gesamtbewertung

Gesamtbewertung

3.3.1 Aus den fünf Einzelbewertungen wird die Gesamtbewertung gebildet.

3.3.2 Die Gesamtbewertung wird nach folgendem Schema ermittelt:

Stufe 1 (keine Beanstandungen)

- Keine Einzelbewertung zeigt Mängel

Stufe 2 (geringe Beanstandungen)

- mindestens eine Einzelbewertung mit geringen Mängeln und keine Einzelbewertung mit erheblichen oder schwerwiegenden Mängeln
- maximal vier Einzelbewertungen mit geringen Mängeln und eine Einzelbewertung mit erheblichen Mängeln
- maximal vier Einzelbewertungen mit geringen Mängeln und eine Einzelbewertung mit schwerwiegenden Mängeln ausschließlich aufgrund fehlender Angaben zur Patientenidentität, Datumsangaben oder Praxisidentifikation (Bild- und/oder Schriftdokumentation)

Stufe 3 (erhebliche Beanstandungen)

- zwei oder drei Einzelbewertungen mit erheblichen Mängeln
- maximal eine Einzelbewertung mit erheblichen Mängeln und eine Einzelbewertung mit schwerwiegenden Mängeln

Stufe 4 (schwerwiegende Beanstandungen)

- mindestens zwei Einzelbewertungen mit erheblichen Mängeln und eine Einzelbewertung mit schwerwiegenden Mängeln
- mindestens vier Einzelbewertungen mit erheblichen Mängeln
- eine Einzelbewertung mit schwerwiegenden Mängeln verbunden mit Gefahr für Leben oder Gesundheit des Patienten
- mindestens zwei Einzelbewertungen mit schwerwiegenden Mängeln

3.3.3 Die Einteilung des Ergebnisses aus der Gesamtbewertung gemäß der Ultraschallvereinbarung ergibt sich wie folgt:

Kein Mangel

- wenn die Summe der Einzelprüfungen in die Stufe keine oder geringe Beanstandungen gefallen ist

Mangel

- wenn die Summe der Einzelprüfungen in die Stufe erhebliche oder schwerwiegende Beanstandungen gefallen ist

3.4 Schema zur Ermittlung der Gesamtbewertung

Schema zur Ermittlung der Gesamtbewertung

Anzahl Einstufung der Einzelbewertung			Summe der Einzelprüfungen ergibt als	
gering	erheblich	schwer-wiegend	Ergebnis für die Maßnahmen der KV	Gesamter-gebnis gemäß der UV
0	0	0	keine Beanstandungen	kein Mangel
≥ 1	0	0	geringe Beanstandungen	
≤ 4	1	0		
≤ 4	0	1*		
	2-3	0	erhebliche Beanstandungen	Mangel
	≤ 1	1		
	≥ 2	1	schwerwiegende Beanstandungen	
	≥ 4	0		
		1**		
		≥ 2		

Sonderfälle:

* ausschließlich aufgrund fehlender Angaben zur Patientenidentifikation, Datumsangaben oder Praxisidentifikation (Bild- und/oder Schrift-dokumentation)

** bei Gefahr für Leben oder Gesundheit

4. Maßnahmen aus der Bewertung der Prüfung

Maßnahmen aus der Bewertung der Prüfung

Das Ergebnis der Überprüfung der ärztlichen Dokumentation wird dem Arzt durch die Kassenärztliche Vereinigung schriftlich innerhalb von 4 Wochen mitgeteilt. Der Arzt soll über bestehende Mängel informiert und ggf. beraten werden, wie diese behoben werden können.

Zeigt die Dokumentation Mängel, entscheidet die Kassenärztliche Vereinigung, neben der erneuten Anforderung von Dokumentationen zu abgerechneten Ultraschalluntersuchungen, über die Einleitung weiterer qualitätssichernder Maßnahmen (wie: Vorlage aktueller dokumentierter Fälle, Teilnahme an einem Beratungsgespräch, Kolloquium).

Bei erheblichen und schwerwiegenden Beanstandungen kann eine Nichtvergütung oder Rückforderung bereits geleisteter Vergütungen erfolgen, ebenso für sonographische Leistungen, deren Leistungslegende inhaltlich nicht erfüllt ist.

Werden die Anforderungen erneut nicht erfüllt, hat der Arzt die Möglichkeit, innerhalb von 6 Wochen an einem Kolloquium bei der Kassenärztlichen Vereinigung teilzunehmen. Hat der Arzt an dem Kolloquium nicht teilgenommen oder war die Teilnahme an dem Kolloquium nicht erfolgreich, ist die Genehmigung zu widerrufen.

Nach Widerruf der Genehmigung kann der Arzt frühestens nach Ablauf von 3 Monaten einen Antrag auf eine erneute Teilnahme an einem Kolloquium stellen. Diesem Antrag ist eine Bescheinigung über die zwischenzeitliche Teilnahme an geeigneten Fortbildungsmaßnahmen beizulegen. Ist die Teilnahme an dem Kolloquium erfolgreich, erteilt die Kassenärztliche Vereinigung die Genehmigung.

5. Zuständigkeiten und Verfahren

KV Hessen in Zusammenarbeit mit der Qualitätssicherungs-Kommission

Zuständig für die Durchführung der Qualitätsprüfung ist die Abteilung Qualitätssicherung der KV Hessen. Zur Durchführung ihrer Aufgaben bedient sie sich der Sonographie-Kommission, deren Zusammensetzung in Abschnitt I A Punkt 2 der geltenden Richtlinien der Kassenärztlichen Bundesvereinigung für Verfahren zur Qualitätssicherung (Qualitätssicherungs-Richtlinien der KBV) gemäß § 75 Abs. 7 SGB V geregelt ist. Die Kommission prüft die vorgelegten Unterlagen und informiert die Abteilung Qualitätssicherung über ihre Prüfungsergebnisse. Die KV Hessen erlässt die entsprechenden Bescheide**.**

6. Inkrafttreten

Inkrafttreten

Diese Durchführungsbestimmung tritt am 01. Dezember 2012 in Kraft und ersetzt die Richtlinie der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen über Kriterien zur Qualitätsbeurteilung von Ultraschalluntersuchungen gemäß § 136 SGB V in der Fassung vom 12. November 2007, gültig ab 1. März 2008.

Frankfurt am Main, 23.11.2012

Anlage 1:

Mindestanforderungen an den Umfang der speziellen bzw. organbezogenen, schriftlichen Dokumentation gemäß Punkt 2.3 der Durchführungsbestimmung der KV Hessen

1. Gehirn durch die offene Fontanelle

(keine zusätzlichen Anforderungen)

2. Gesamte Diagnostik des Auges und der Augenhöhlen

- **A-Mode Verfahren:**
  - Messung der Achsenlänge
- **A- und B-Mode-Verfahren:**
  - Achsenanomalien
  - Lagebeziehung pathologischer Veränderungen des Auges oder der Orbita
  - Darstellung von Fremdkörpern
  - Tumoren des Auges und der Orbita, Nachweis oder Lokalisation
  - Untersuchung der hinteren Augenabschnitte bei Trübung der optischen Medien
  - Gewebeuntersuchung der Orbita

3. Nasennebenhöhlen

- **A-Mode**

  Zur sonographischen Untersuchung der Nasennebenhöhlen im A-Bild-Verfahren gehört die Untersuchung der beiden Kieferhöhlen und der beiden Stirnhöhlen. Jeder pathologische Befund ist bildlich und schriftlich zu dokumentieren. Sollte von allen vier untersuchten Nebenhöhlen kein pathologischer Befund erhoben worden sein, genügt die graphische Dokumentation einer Höhle. Auch genügt in Bezug auf die schriftliche Dokumentation bei Normalbefunden der Hinweis „o.B.“.

- **B-Mode**
  - Lage
  - Schallcharakteristik und Beschreibung des Objektes
    - Grundsätzlich sind alle „schallfähigen“ Nasennebenhöhlen zu untersuchen – das heißt, Kieferhöhle rechts + links sowie Stirnhöhle rechts + links.
    - Sind alle Nasennebenhöhlen frei von pathologischen Befunden, so ist eine Kieferhöhle und eine Stirnhöhle jeweils in einer Ebene bildlich zu dokumentieren.
    - Zeigt eine oder mehrere der vier Nasennebenhöhlen einen pathologischen Befund, so ist dieser bzw. sind diese in zwei Ebenen zu dokumentieren und die übrigen nicht pathologischen Höhlen jeweils in einer Ebene zu dokumentieren.
    - Die schriftliche Dokumentation beinhaltet die Beschreibung und Beurteilung aller Nebenhöhlen.

4. Gesichtsweichteile und Weichteile des Halses einschl. Speicheldrüsen

- **Gesichtsweichteile und Weichteile des Halses**
  - Volumen
  - Halsweichteile
  - Lymphknoten
  - Muskulatur
  - Mundboden
  - Zungengrund

  ggf. bei positivem Palpationsbefund:
  - Zuordnung oder Abgrenzung von parenchymatösen Organen
  - Kompressibilität und Verschieblichkeit
  - Ausbreitungsrichtung zu Gefäßen oder Organen
  - Differenzierung
  - Speicheldrüsen (Parotis, Submandibularis)
  - Volumen
- **Speicheldrüsen (Parotis, Submandibularis)**
  - Volumen

5. Schilddrüse

- Volumen

6. Herz

- **Echokardiographie (B-/M-Mode)**

  M-Mode-Verfahren:
  - Beschreibung und Beurteilung der aortalen, mitralen und ventrikulären Region des Herzens
  - Analyse der erfassten Strukturen
  - Quantitative Beurteilung der Funktion des linken Ventrikels und seiner Dynamik in Systole und Diastole
  - ggf. zusätzliche Einstellung anderer Herzabschnitte

  B-Mode-Verfahren:
  - Beschreibung und Beurteilung der Vorhöfe und Kammern sowie Aorta, A. pulmonalis und ggf. V. cava sup. et inf., Pulmonalvenen
  - Beschreibung und Beurteilung mindestens der üblichen drei orthogonalen Schnittrichtungen (lange Achse, kurze Achse sowie 4-Kammerblick)
  - Zusätzliche diagnostische Information gegenüber der M-Mode-Darstellung
- **Echokardiographie (Duplex-Verfahren)*)**
  - Beschreibung und Beurteilung der Flussverhältnisse über den Herzklappen

  *) Dynamische Dokumentation erforderlich zur Beurteilung der Flussverhältnisse an den Klappen sowie der mycardialen Pumpfunktion

7. Thoraxorgane

(keine zusätzlichen Anforderungen)

8. Brustdrüse

ggf. einschließlich der regionalen Lymphknoten

9. Abdomen und Retroperitoneum

Motilität (beschreiben)

- **Leber**
  (keine zusätzlichen Anforderungen)
- **Gallenblase und Gallenwege**
  - Wandbeschaffenheit und Wandveränderungen
  - Inhalt
  - Palpationsverhalten
  - Gallenwege
- **Pankreas**
  ggf. Pankreasgang
- **Milz**
  (keine zusätzlichen Anforderungen)
- **Nieren**
  (keine zusätzlichen Anforderungen)
- **Große Bauchgefäße und Lymphknoten**
  (keine zusätzlichen Anforderungen)

10. Genitalorgane

- **Männliche Genitalorgane**
  - **Prostata**
    (keine zusätzlichen Anforderungen)
  - **Penis und Skrotuminhalt**
    (keine zusätzlichen Anforderungen)
  - **Bläschendrüse**
    (keine zusätzlichen Anforderungen)
  - **ableitende Harnwege**
    ggf. Restharnbestimmung
- **Weibliche Genitalorgane (Uterus, Ovarien, Adnexen, Vagina)**
  - Uterus: Endometrium (Dicke, Struktur)
  - Ovarien: Funktionszeichen

11. Schwangerschaftsdiagnostik

- **Geburtshilfliche Basisdiagnostik**

  Standarduntersuchungen nach den Mutterschafts-Richtlinien in der letzten gültigen Fassung

- **Weiterführende differentialdiagnostische sonographische Untersuchung**

  Die weiterführende differentialdiagnostische sonographische Untersuchung nach der EBM-Ziffer 01773 wird durchgeführt, wenn sich aufgrund der Ultraschall-Screeninguntersuchung (gemäß den Mutterschafts-Richtlinien) der Verdacht auf eine fetale Erkrankung ergeben hat. Die Indikationen für diese Untersuchung (auf die in jedem Fall im schriftlichen Befundbericht eingegangen werden muss), sind in Anlage 1 c II. zu Abschnitt B. Nr. 4 der Mutterschafts-Richtlinien aufgeführt.

  Diese Untersuchung dient zur weiteren differenzierten Beurteilung des Feten und zur Differenzierung der Erkrankung. Hierfür ist eine ausführliche und nachvollziehbare bildliche und schriftliche Dokumentation erforderlich, anhand derer das Ergebnis dieser weiterführenden sonographischen Untersuchung – insbesondere auch aus forensischen Gründen – eindeutig belegbar ist.

  Darauf aufbauend, wurde folgender (Mindest-) Dokumentationsumfang festgelegt:

  Im schriftlichen Befundbericht ist ggf. auf die Untersuchungsbedingungen und Besonderheiten einzugehen.

  Neben den zu erfassenden und zu beurteilenden Körper- und Organstrukturen sind nachfolgende Befunde zu erheben und schriftlich zu dokumentieren:

  - **Einling/Mehrling**:
    - Vitalität
    - Fruchtwassermenge (quantitativ, qualitativ)
    - sofern Mehrlinge: Chorionizität, Amnionverhältnisse
  - **Plazenta:**
    - Sitz
    - Struktur
    - Dicke
  - **Nabelschnur:**
    - Gefäßzahl

  In Abhängigkeit von Indikation und Gestationsalter ist mittels eingehender schriftlicher Befundung und obligater bildlicher Darstellung folgendes zu dokumentieren:

  Biometrie

  Der notwendige Dokumentationsumfang ergibt sich aus den Anforderungen der Mutterschafts-Richtlinien in der letzten gültigen Fassung. Hierbei ist der Mindestumfang der bildlichen Dokumentation zu beachten.

  Sonoanatomie

  Folgende Befunde sind grundsätzlich zu erheben und bildlich und schriftlich zu dokumentieren, neben einer eventuell erforderlichen zusätzlichen Dokumentation von Auffälligkeiten:

  - **Kopf:**
    - Cerebellum
    - Plexus choroideus
  - **Gesicht:**
    - Profil
    - Aufsicht Mund-/Nasenbereich
  - **Wirbelsäule:**
    - Sagittaler Längsschnitt der Wirbelsäule

- **Herz:**
  - Vierkammerblick
  - Linksventrikulärer Ausflusstrakt
  - Rechtsventrikulärer Ausflusstrakt
- **Abdomen:**
  - Magen
- **Uro-Genitaltrakt:**
  - Nieren
  - Harnblase
- **Extremitäten:**
  - Femur oder Humerus

12. Bewegungsorgane

Grundsätzlich muss unter Angabe der Schallebene in zwei Schnitten geschallt werden, möglichst unter Kontrolle der kontralateralen Seite mit identischen Schallebenen.

- **Gelenke**:
  - Bezeichnung des Gelenkes sowie genaue Angaben der Schallebene
  - Beschreibung von
    - bei Zysten und Bursen: Angabe der Größe in zwei Schallebenen
    - freie Gelenkkörper
- **Weichteile:**
  (keine zusätzlichen Anforderungen)
- **Muskulatur:**
  (keine zusätzlichen Anforderungen)
- **Sehnen und Bänder:**
  (keine zusätzlichen Anforderungen)
- **Wirbelsäule:**
  (keine zusätzlichen Anforderungen)

13. Säuglingshüfte

Standarduntersuchungen nach den Anforderungen der Anlage V der Ultraschall-Vereinbarung in der letzten gültigen Fassung

14. Gefäße

<u>Gefäße im CW-Doppler-Verfahren</u>

➢ **Extracranielle hirnversorgende Arterien (CW-Doppler-Verfahren)**

Seitengleiche, kontinuierliche Beschallung:

- A. carotis-communis
- A. carotis-externa
- A. carotis-interna
- A. subclavia
- A. supraorbitalis oder -trochlearis
- A. vertebralis

Bei pathologischen Befunden, Dokumentation des Dopplerströmungssignals im Stenosemaximum und Einschätzung des Stenosegrades.

- **Extremitätenversorgende Gefäße (CW-Doppler-Verfahren)**
  - **Venen**

    Seitenvergleichende punktuelle Beschallung:

    Beine:
    - V. femoralis-communis
    - V. poplitea
    - V. saphena-magna
    - ggf. Vs. parva und Vv. Perforantes

    Arme:
    - V. subclavia

    Beschreibung des spontanen und provozierten Strömungsverhaltens.
  - **Arterien**

    Seitenvergleichende punktuelle Beschallung:

    Beine:
    - A. femoralis-communis
    - A. tibialis-posterior bzw. dorsalis-pedis
    - ggf. A. tibialis-anterior
    - ggf. A. poplitea

    Arme:
    - A. subclavia
    - A. brachialis
    - ggf. A. radialis
    - ggf. A. ulnaris
- **Gefäße des männlichen Genitalsystems (CW-Doppler-Verfahren)**

  (keine zusätzlichen Anforderungen)

<u>Gefäße im PW-Doppler-Verfahren</u>

- **Intrakranielle Gefäße (PW-Doppler-Verfahren)**
  - **Transtemporale, seitenvergleichende:**
    - A. cerebri-media
    - A. cerebri-anterior
    - A. cerebri-posterior
    - A. carotis-interna im Endabschnitt
  - **ggf. transnuchal bzw. transorbital**
    - A. vertebralis
    - A. basilaris
    - Carotissyphon
    - A. ophtalmica

  Bei pathologischen Befunden, Dokumentation des Dopplerströmungssignals im Stenosemaximum und Einschätzung des Stenosegrades.

Gefäße im Duplex-Verfahren

- **Hirnversorgende Gefäße (Duplex-Verfahren)**

  Extrakranielle hirnversorgende Arterien (Duplex-Verfahren)

  Seitenvergleichende, kontinuierliche Beschallung in Längs- und Querschnitt mit Ermittlung der maximalen Dopplerfrequenz bzw. der winkelkorrigierten Strömungsgeschwindigkeit

  - A. carotis-communis
  - A. carotis-externa
  - A. carotis-interna
  - A. vertebralis im Längsschnitt
  - ggf A. subclavia

- **Extremitätenversorgende Gefäße (Duplex-Verfahren)**

  – **Venen**

    - *Bei Fragestellung „Tiefe-Beinvenenthrombose“:*

      Die Untersuchung der vermutlich erkrankten Extremität erfolgt im Liegen oder Stehen. Sie umfasst die Untersuchung der Venenabschnitte im Unterschenkel, Oberschenkel und im Becken. Falls der Unterschenkel nicht ausreichend gut zu beurteilen ist, sollte dies im Befund vermerkt werden.

    - *Bei Fragestellung „Klappeninsuffizienz“:*

      Untersuchung am stehenden Patienten aller Venenabschnitte im Längsschnitt unter Anwendung von Provokationsmanövern (Valsalva-Versuch oder Kompression/-Dekompression) und Dokumentation von Reflux.

    - *Bei Fragestellung „Bypass-Fähigkeit“ der Stammvenen:*

      Untersuchung am stehenden Patienten mit kontinuierlicher, gleitender Beschallung in Längs- und Querschnitt unter Anwendung von Provokationsmanövern. Erfassung morphologischer Besonderheiten und Durchmesserbestimmungen.

  – **Arterien**

    Seitenvergleichende Beschallung in Längs- und Querschnitt mit Ermittlung der maximalen Dopplerfrequenz bzw. der winkelkorrigierten Strömungsgeschwindigkeit.

    Beine:

    - A. femoralis-communis
    - A. femoralis-superficialis
    - A. profunda femoris
    - A. poplitea

    Arme:

    - A. subclavia
    - A. brachialis

- **Abdominelle und retroperitoneale Gefäße sowie Mediastinum (Duplex-Verfahren)**

  – bei gegebener Indikation: Aorta abdominalis

  – bei gegebener Indikation: Aa. iliacae-communis und -externae bds.

  – bei gegebener Indikation: Aa. renales bds.

  – bei gegebener Indikation: A. mesenterica-superior

  – bei gegebener Indikation: Truncus-coeliacus

- **Gefäße des weiblichen Genitalsystems (Duplex-Verfahren)**

  (keine zusätzlichen Anforderungen)

- **Fetale Echokardiographie (Farbcodiertes Duplex-Verfahren)**
  - Darstellung des 4-Kammerblickes und Relation zum Thorax
  - rechts- und linksventrikuläre Ausflusskinetik
  - Aortenlage
  - Frequenz

  ggf. Pulmonalvenen
- **Feto-maternales Gefäßsystem (Duplex-Verfahren)**
  - **A. uterina bds.**

    Die Untersuchung und Dokumentation erfolgt in Abhängigkeit von Indikation und Schwangerschaftsalter (z.B. schwangerschaftsinduzierte Hypertonie).
  - **A. umbilicalis**

    Bei Auffälligkeiten der A. umbilicalis ist, in Abhängigkeit vom Befund, die Beurteilung mindestens eines weiteren fetalen Gefäßes erforderlich (z.B. Aorta, A. cerebri media).

<u>Gefäße im B-Mode-Verfahren</u>

- **Venen der Extremitäten (B-Mode-Verfahren)**

  Bei Fragestellung „Klappeninsuffizienz“:
  - V. femoralis-communis
  - Abgang der V. saphena-magna
  - V. poplitea
  - Abgang der V. saphena-parva

  Bei Fragestellung „Thrombose“:

  Es ist die Kompressibilität und Echogenität sämtlicher infrage kommender Venenabschnitte zu dokumentieren.

15. **Haut und Subcutis (B-Mode)**

    (keine zusätzlichen Anforderungen)

- -