

*Empfehlungen für eine gesunde*  
***Schwangerschaft***

EVIDENZBASIERTE EMPFEHLUNGEN DES  
ÖSTERREICHISCHEN HEBAMMENGREMIUMS  
ANHAND VON INTERNATIONALEN LEITLINIEN

---

ISBN: 978-3-200-06762-2

---

*Version 1.0, Dezember 2019*

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Empfehlungen .....</b>	<b>3</b>
2.1. LEBENSFÜHRUNG .....	3
2.1.1 Allgemeine Ernährungsempfehlung .....	3
2.1.2 Besondere Ernährungsempfehlungen .....	3
2.1.2.1 Folsäure .....	3
2.1.3 Durch Nahrung erworbene Infektionen .....	6
2.1.4 Rezeptpflichtige und rezeptfreie Arzneimittel .....	7
2.1.5 Sport in der Schwangerschaft .....	7
2.1.6 Geschlechtsverkehr während der Schwangerschaft .....	7
2.1.7 Alkohol .....	8
2.1.8 Rauchen .....	8
2.1.9 Cannabis .....	8
2.2 EMPFEHLUNGEN BEI TYPISCHEN SCHWANGERSCHAFTSBESCHWERDEN .....	9
2.2.1 Übelkeit und Erbrechen in der Frühschwangerschaft .....	9
2.2.2 Sodbrennen .....	9
2.2.3 Verstopfung .....	9
2.2.4 Hämorrhoiden .....	10
2.2.5 Krampfadern und Wassereinlagerungen .....	10
2.2.6 Vaginaler Ausfluss .....	10
2.2.7 Beschwerden bei Rücken- und Beckenschmerzen .....	11
2.2.8 Karpaltunnelsyndrom .....	11
2.2.9 Beinmuskelkrämpfe .....	11
2.3 KLINISCHE UNTERSUCHUNG DER SCHWANGEREN FRAU .....	12
2.3.1 Gewicht und Body Mass Index .....	12
2.3.2 Brustuntersuchung .....	12
2.3.3 Vaginale Untersuchung .....	12
2.3.4 Weibliche Genitalbeschneidung .....	13
2.3.5 Häusliche Gewalt .....	13
2.3.6 Störungen der psychischen Gesundheit .....	13
2.3.7 Depression .....	14
2.4 VORSORGEUNTERSUCHUNGEN .....	15
2.4.1 Screening auf Blutstörungen .....	15
2.4.1.1 Blutarmut (Anämie) .....	15
2.4.2 Screening auf kindliche Anomalien .....	16
2.4.2.1 Screening auf kindliche Chromosomenanomalien .....	16
2.4.3 Screening auf Infektionskrankheiten .....	17
2.4.3.1 Asymptomatische Bakteriurie .....	17
2.4.4 Screening auf klinische Erkrankungen .....	21
2.4.4.1 Schwangerschaftsdiabetes .....	21
2.4.5 Kindliches Wachstum und Wohlbefinden .....	25

2.4.5.1	Kindliches Wachstum.....	25
2.5	FRAUENORIENTIERTE BETREUUNG UND INFORMIERTE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG .....	28
2.5.1	Die Vermittlung von Informationen .....	28
2.5.2	Vermittlung und Organisation der Betreuung.....	29
2.5.3	Kontinuität der medizinischen Betreuung .....	29
2.5.4	Zugang zu Schwangerschaftsvorsorge.....	29
2.5.5	Dokumentation der medizinischen Versorgung .....	30
2.5.6	Häufigkeit der Vorsorgeuntersuchungen während der Schwangerschaft .....	30
ANHANG A:	DEFINITION GERINGES/HOHES SCHWANGERSCHAFTSRISIKO .....	31
	Schwangerschaften mit geringem Risiko (low-risk pregnancies) .....	31
	Frauen mit besonderem Unterstützungsbedarf (high-risk pregnancies).....	31
IMPRESSUM	.....	33
	Medieninhaber und Herausgeber .....	33
	Urheberrechte und Copyright.....	33

## **VORWORT**

*Die vorliegende Leitlinie ist auf Initiative des Österreichischen Hebammengremiums unter Mitwirkung des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Klinische Epidemiologie der Donau-Universität Krems und eines interdisziplinären Leitliniengremiums entstanden. Es ist die erste deutschsprachige Leitlinie für die Vorsorge und Betreuung von gesunden schwangeren Frauen. In der Medizin versteht man unter Evidenz den Nachweis über den Nutzen oder die Wirksamkeit einer Behandlung. Schwangeren Frauen soll die Leitlinie helfen, informierte Entscheidungen zu treffen und ihre Gesundheitskompetenz zu stärken.*

*Das Leitliniengremium setzte sich aus allen für die Schwangerschaftsvorsorge relevanten Berufsgruppen des Gesundheitswesens (Fachbereiche Hebammen, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Kinderheilkunde und Public Health) sowie Vertreterinnen der Zielgruppe der schwangeren Frauen zusammen.*

*Im Prozess der systematischen Suche nach bereits vorhandenen Leitlinien in Datenbanken und mittels Handsuche kristallisierten sich schließlich vier bestehende Leitlinien als qualitativ hochwertig, aktuell und für Österreich relevant heraus. Diese bildeten die Basis für den weiteren Leitlinien-Entwicklungsprozess, der nach drei Jahren abgeschlossen werden konnte.*

*Die Empfehlungen in der vorliegenden Leitlinie wurden von den ExpertInnen nach sorgfältiger Prüfung der verfügbaren aktuellen wissenschaftlichen Evidenz erstellt.*

*Von AnwenderInnen wird erwartet, dass sie diese Leitlinie in Zusammenschau mit den individuellen Bedürfnissen, Vorlieben und Werten der von ihnen zu betreuenden schwangeren Frauen verwenden. Sie müssen dabei nicht zwingend allen Empfehlungen folgen. Wichtig ist, dass Entscheidungen auf wohlinformierter Basis getroffen werden – von den betroffenen Frauen, im Idealfall gemeinsam mit den involvierten professionellen Berufsgruppen.*

*Ziel ist, diese Leitlinie sämtlichen Berufsgruppen, die in der Versorgung von Schwangeren tätig sind, zur Verfügung zu stellen und somit zu ermöglichen, Entscheidungen für Vorsorgemaßnahmen auf Basis von evidenzbasierten Empfehlungen zu treffen.*

*Wir hoffen, dass die Empfehlungen dieser Leitlinie in die Praxis der täglichen Arbeit mit Schwangeren einfließen werden. Die Einführung eines Qualitätsmanagement-Systems kann die in die Schwangerenvorsorge involvierten Berufsgruppen bei der Umsetzung der Leitlinie unterstützen und über die Integration der Leitlinie in die Handlungsroutine zu Qualitätsverbesserungen in Schwangerenberatung und Schwangerenvorsorge führen.*

*Brigitte Theierling MSc  
Geschäftsführendes Ausschussmitglied  
Österreichisches Hebammengremium*

# 1. Einleitung

Was darf eine Schwangere essen? Welche Lebensmittel soll sie vermeiden? Darf sie Sport betreiben? Was kann man gegen Rückenschmerzen machen? Welche Maßnahmen sind sinnvoll zur Unterstützung einer normal verlaufenden Schwangerschaft?

Diese und ähnliche Fragen stellt sich vermutlich jede Frau, die ein Kind erwartet oder eine Schwangerschaft plant. Zunehmend informieren sich werdende Eltern über das Internet oder suchen in Internetforen Rat. Dabei gilt es zu beachten, dass nur wenige Medien auf der Basis gesicherter und aktueller Daten über Gesundheit und Krankheit informieren. Die Nutzerinnen können häufig die Seriosität der Quellen und deren Verlässlichkeit nicht überprüfen.

Die folgende Leitlinie enthält wissenschaftlich abgesicherte (evidenzbasierte) Empfehlungen für schwangere Frauen oder solche die eine Schwangerschaft planen, die als Entscheidungshilfe für die häufigsten und wichtigsten schwangerschaftsbezogenen Fragestellungen herangezogen werden können.

Dabei gehen die AutorInnen der Leitlinie von der Grundannahme einer informierten frauenorientierten Betreuung aus, die zum Ziel hat, Frauen und Paare unter Einbeziehung individueller Bedürfnisse über Nutzen und Risiken einzelner schwangerschaftsbezogener Maßnahmen/Untersuchungen etc. aufzuklären. Dies ermöglicht informierte Entscheidungsfindungsprozesse, die zur Qualitätssicherung in der Schwangerenvorsorge beitragen.

Zu beachten ist, dass im vorliegenden Dokument nur Empfehlungen für eine gesunde Schwangerschaft abgebildet sind. Frauen mit erhöhtem Risiko benötigen eine auf ihre spezifischen Probleme abgestimmte Schwangerenvorsorge, die in dieser Leitlinie nicht enthalten ist.

Nicht nur im Kontext von Schwangerschaft und Geburt, sondern ganz generell sind evidenzbasierte und verständliche Informationen zu Themen der Gesundheitsförderung, Prävention, Früherkennung und Diagnostik die Voraussetzung dafür, dass unter Berücksichtigung individueller Gegebenheiten informierte Entscheidungen getroffen werden können.

Evidenzbasierte Empfehlungen sind nicht interessengeleitet und stellen das aktuelle medizinische und gesundheitsbezogene Wissen zuverlässig und systematisch dar. Dabei machen VerfasserInnen und HerausgeberInnen der Gesundheitsinformationen ihr Vorgehen transparent und begründen die zugrundeliegenden Methoden und Prozesse. Wissenschaftliche Evidenzen werden dabei ebenso abgebildet wie Praxis-Empfehlungen und Unsicherheiten in der Beurteilung von Behandlungen oder Interventionen.

Für die vorliegende Leitlinie wurden in einem kritischen Auswahlverfahren aus fast 500 durch systematische Suche gefundenen Guidelines vier evidenzbasierte Leitlinien ausgewählt, die den Kriterien entsprachen und deren Empfehlungen für die Vorsorge und Betreuung von gesunden schwangeren Frauen in Österreich geeignet sind.

Es sind dies eine Leitlinie der Weltgesundheitsorganisation (WHO), eine Leitlinie aus Belgien (Belgian Health Care Knowledge Center, KCE), eine aus England (National Institute for Health and Care Excellence, NICE) und eine aus Australien (Australian Health Ministers' Advisory Council – Clinical Practice guidelines – Antenatal care Module, AANC).

Die Übersetzungen dieser Leitlinien bildeten die Grundlage für die Gesundheitsinformationen, die den schwangeren Frauen dabei helfen sollen spezifische Fragen zu klären und verbreitete Missverständnisse oder Wissenslücken zu überwinden.

Die vorliegende Fassung richtet sich explizit an die schwangere Frau bzw. die werdenden Eltern.

Die vollständige Version Leitlinie dient als Arbeitsgrundlage für die in der Schwangerenvorsorge tätigen Gesundheitsprofessionen und beinhaltet auch einen Methodik-Teil, eine ausführliche Beschreibung der bei der Leitliniensuche verwendeten Instrumente der Literatursuche und deren Klassifizierung, der Rekrutierung der ExpertInnengruppe und der einzelnen Prozess-Schritte bei der Erstellung der Leitlinie.

Beide Versionen befinden sich auf der Homepage des Österreichischen Hebammengremiums: [www.hebammen.at](http://www.hebammen.at)

# 2. Empfehlungen

## 2.1. LEBENSFÜHRUNG

### 2.1.1 Allgemeine Ernährungsempfehlung

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen und Frauen während der Stillperiode wird eine ausgewogene Ernährung empfohlen.</p> <p>Schwangere Frauen und Frauen während der Stillperiode sollten die pro Tag empfohlenen Portionen aus den 5 Lebensmittelgruppen (stärkehaltige Lebensmittel wie Kartoffeln/Reis/Getreide und Getreideprodukte; Milch und Milchprodukte wie z. B. Joghurt oder Käse; Proteine aus Fisch/Fleisch/Eiern; Obst/Gemüse/Hülsenfrüchte/Salat; Öle/Fette) und reichlich Wasser zu sich nehmen.</p> <p>Bei untergewichtigen Schwangeren können zusätzliche Portionen aus den 5 Lebensmittelgruppen zu einer gesunden Gewichtszunahme beitragen.</p> <p>Bei übergewichtigen und fettleibigen Schwangeren kann eine übermäßige Gewichtszunahme durch die Begrenzung von Zusatzportionen und das Vermeiden von energiereicher Nahrung eingeschränkt werden. Diäten zur Gewichtsreduktion werden in der Schwangerschaft nicht empfohlen.</p>		
<b>Erläuterung</b>	Ausgewogene Ernährung hilft schwangeren Frauen, gesund zu bleiben und übermäßige Gewichtszunahme zu vermeiden.		

### 2.1.2 Besondere Ernährungsempfehlungen

#### 2.1.2.1 Folsäure

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	Frauen, die schwanger werden möchten oder bereits schwanger sind, wird empfohlen, vor der Empfängnis und während der ersten zwölf Schwangerschaftswochen täglich 400 µg (=0,4 mg) Folsäure-Ergänzungsmittel oral einzunehmen.		
<b>Erläuterung</b>	Folsäure senkt das Risiko für einen Neuralrohrdefekt beim Baby (z.B. offenes Rückenmark).		

#### 2.1.2.2 Vitamin A

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen wird empfohlen, Vitamin A-Ergänzung (über 700 µg pro Tag) zu vermeiden. Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass Leber und Leberprodukte ebenfalls hohe Vitamin A Mengen aufweisen und daher vermieden werden sollten.		
<b>Erläuterung</b>	Hohe Einnahmen von Vitamin A könnten Fehlbildungen des Babys hervorrufen.		

### 2.1.2.3 Vitamin B6

<b>Leitlinien</b>	AANC      WHO
<b>Empfehlung</b>	Gesunden schwangeren Frauen wird die Einnahme von Vitamin B6-Ergänzungsmitteln nicht empfohlen.
<b>Erläuterung</b>	Der mögliche Nutzen einer Vitamin B6-Ergänzung während der Schwangerschaft ist ungenügend belegt.

### 2.1.2.4 Vitamin E und C

<b>Leitlinien</b>	AANC      WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen wird die Einnahme von Vitamin C- und E-Ergänzungsmitteln nicht empfohlen.
<b>Erläuterung</b>	Vitamin C- und E-Ergänzungen führen nicht zur Verbesserung der kindlichen und mütterlichen Ergebnisse.

### 2.1.2.5 Vitamin D

<b>Leitlinien</b>	NICE      WHO
<b>Empfehlung (Adaption Phase 2)</b>	Gesunden schwangeren Frauen kann aufgrund der derzeitigen Datenlage die Ergänzung von Vitamin D weder empfohlen werden noch kann ihnen davon abgeraten werden. <b>Anmerkung:</b> Ausreichende Aktivität im Freien (bei Sonnenlicht) wird empfohlen.
<b>Erläuterung</b>	Weitere Forschungsergebnisse müssen abgewartet werden.

### 2.1.2.6 Eisen

<b>Leitlinien</b>	WHO      AANC
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen wird eingeschränkt eine Eisenergänzung im Ausmaß von 30 mg/Tag empfohlen. <b>Anmerkung:</b> Gesunde Frauen ohne bekannte Anämie (Blutarmut), die alle Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch nehmen und sich ausgewogen ernähren, können auf die Ergänzung verzichten.
<b>Erläuterung</b>	Eisenpräparate können einer Blutarmut vorbeugen.



### 2.1.2.7 Mikronährstoffe

<b>Leitlinien</b>	AANC      WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen werden keine Kombinationspräparate zur Mikronährstoff-Ergänzung empfohlen (z.B. Vitamine, Mineralstoffe).
<b>Erläuterung</b>	Kombinationspräparate führen nicht zur Verbesserung der kindlichen und mütterlichen Gesundheit.

### 2.1.2.8 Jod

<b>Leitlinien</b>	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangere Frauen sollten insgesamt 250 µg Jod täglich zu sich nehmen. 100 µg Jod/Tag können über die Einnahme von jodiertem Speisesalz abgedeckt werden. Der restliche Jodbedarf sollte über die Ernährung zu sich genommen oder substituiert werden.</p> <p>Schwangere Frauen mit einer bestehenden Schilddrüsenerkrankung sollten vor der Einnahme eines Jod-Ergänzungsmittels mit ihrem behandelnden Arzt/ihrer Ärztin Rücksprache halten.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Meeresfisch und Milchprodukte sind die jodhaltigsten Lebensmittel.</p>
<b>Erläuterung</b>	Die erhöhte Schilddrüsenaktivität in der Schwangerschaft erhöht auch den Jodbedarf. Deshalb ist eine entsprechende Jodaufnahme in der Schwangerschaft sicherzustellen.

### 2.1.2.9 Kalzium

<b>Leitlinien</b>	AANC      WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen, die durch die Nahrung zu wenig Kalzium aufnehmen (z. B. Frauen, die Milchprodukte vermeiden), wird empfohlen, täglich Kalzium-Ergänzungsmittel (1,5–2,0 g orales Elementares Kalzium) oder Kalzium-angereicherte Lebensmittel einzunehmen.
<b>Erläuterung</b>	Die Einnahme von Kalzium kann das Risiko einer Schwangerschaftsvergiftung senken.

### 2.1.2.10 Koffein

<b>Leitlinien</b>	NICE      AANC      WHO
<b>Empfehlung</b>	Es wird empfohlen, dass schwangere Frauen ihren Koffeinkonsum auf 300 mg/Tag (1 Espresso 60 ml = 80 mg Koffein, 1 Tasse Schwarzer Tee 220 ml = 50 mg Koffein) limitieren, um das Risiko einer Fehlgeburt oder eines niedrigen Geburtsgewichts des Kindes zu reduzieren. Koffein ist in Kaffee, Tee und in Softdrinks wie z. B. Cola enthalten.
<b>Erläuterung</b>	Es ist unwahrscheinlich, dass kleine bis maßvolle Koffeinemengen während der Schwangerschaft schaden können.

### 2.1.2.11 Energydrinks

<b>Leitlinien</b>	WHO
<b>Empfehlung</b>	Es wird empfohlen, während der Schwangerschaft keine Energydrinks zu konsumieren.
<b>Erläuterung</b>	Große Koffeinemengen in der Schwangerschaft können zu einem geringen Geburtsgewicht des Babys und zu einer Fehlgeburt führen.

## 2.1.3 Durch Nahrung erworbene Infektionen

### 2.1.3.1 Listeriose

<b>Leitlinien</b>	NICE	AANC
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen sollten zur Vorbeugung einer Listeriose folgende Nahrungsmittel vermeiden: <ul style="list-style-type: none"><li>• Unpasteurisierte Milch, Hartkäse aus Rohmilch</li><li>• Reife Weichkäse – z. B. Camembert, Brie oder Blauschimmelkäse (unbedenklich sind Hartkäse – wie Cheddar, Gouda, Emmentaler, Bergkäse, Frischkäse, Schmelzkäse)</li><li>• Rohes Fleisch oder rohe Schalentiere – wie Rohschinken oder Austern</li><li>• Fleisch- und Gemüsepasteten</li><li>• Ungekochte oder unzureichend erhitzte Fertiggerichte</li><li>• Verzehrfertiger (abgepackter) Salat</li></ul> Fertig abgepackte geschnittene Früchte und Gemüse sollten gekocht werden.	
<b>Erläuterung</b>	Um das Risiko einer Infektion mit Listerien zu reduzieren, sollten die genannten Nahrungsmittel vermieden werden.	

### 2.1.3.2 Salmonellen

<b>Leitlinien</b>	NICE	AANC
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen sollten zur Vorbeugung einer Salmonellen-Infektion folgende Nahrungsmittel vermeiden: <ul style="list-style-type: none"><li>• rohe oder ungenügend gekochte Eier oder Lebensmittel, die sie enthalten können (z. B. Mayonnaise)</li><li>• rohes oder ungenügend gegartes Fleisch (vor allem Geflügel)</li></ul>	
<b>Erläuterung</b>	Um das Risiko einer Infektion mit Salmonellen zu reduzieren, sollten die genannten Nahrungsmittel vermieden werden.	

## 2.1.4 Rezeptpflichtige und rezeptfreie Arzneimittel

Leitlinien	NICE	AANC
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass nur wenige rezeptpflichtige und rezeptfreie Arzneimittel bedenkenlos während der Schwangerschaft eingenommen werden können.	
<b>Erläuterung</b>	Arzneimittel sollten nur nach einer sorgfältigen Nutzen-Risiko-Abwägung, nach Rücksprache mit einem Arzt eingenommen werden.	

## 2.1.5 Sport in der Schwangerschaft

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p><b>A</b> Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass der Beginn oder die Fortsetzung eines maßvollen Trainings während der Schwangerschaft unbedenklich sind.</p> <p>Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass die folgenden Sportarten ein potenzielles Risiko während der Schwangerschaft darstellen und möglichst vermieden werden sollten:</p> <p><b>B</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktsportarten (z. B. Fußball, Boxen, Karate)</li> <li>• Sportarten mit einem erhöhtem Verletzungsrisiko bzw. einer erhöhten Sturzgefahr (z. B. Klettern, Skifahren, Reiten) sowie Leistungssport</li> </ul> <p><b>C</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätetauchen</li> </ul>		
<b>Erläuterung</b>	<p><b>A</b> Maßvoll ausgeübter Sport in der Schwangerschaft ist nicht mit ungünstigen Ergebnissen verbunden.</p> <p><b>B</b> Diese Sportarten bergen ein erhöhtes Risiko für ein stumpfes Bauchtrauma und die Gefahr von Stürzen.</p> <p><b>C</b> Durch Gerätetauchen könnte es zu einem Sauerstoffmangel des Babys kommen.</p>		

## 2.1.6 Geschlechtsverkehr während der Schwangerschaft

Leitlinien	NICE	AANC
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass Geschlechtsverkehr während einer komplikationslosen Schwangerschaft unbedenklich ist.	
<b>Erläuterung</b>	Es sind keine ungünstigen Ergebnisse mit Geschlechtsverkehr in der Schwangerschaft verbunden.	

## 2.1.7 Alkohol

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Frauen, die eine Schwangerschaft planen oder bereits schwanger sind, wird empfohlen, gänzlich auf Alkohol zu verzichten.</p> <p>Frauen sollten darüber aufgeklärt werden, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• übermäßiger Alkoholkonsum in der Schwangerschaft zur Entwicklung eines Fetalen Alkoholsyndroms (FAS) führen kann. FAS ist eine alkoholbedingte Schädigung, die mit Minderwuchs und Untergewicht, Gesichtsabnormitäten, Schlaf-, Lern- und Verhaltensstörungen sowie neurologischen Problemen einhergeht.</li> <li>• die Wahrscheinlichkeit einer Schädigung des ungeborenen Kindes nach einmaliger Alkoholexposition in den ersten zwei bis drei Wochen nach der Befruchtung sehr gering ist.</li> <li>• ab der vierten Schwangerschaftswoche der Embryo sehr empfindlich auf Alkohol reagieren kann.</li> </ul>		
<b>Erläuterung</b>	Mütterlicher Alkoholkonsum kann zu schweren Schädigungen des ungeborenen Kindes führen.		

## 2.1.8 Rauchen

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen wird empfohlen, nicht zu rauchen.</p> <p>Schwangere Frauen sollten bei ihrem ersten Kontakt und bei jeder weiteren Schwangerenvorsorgeuntersuchung über ihren aktuellen Tabakkonsum und über Passivrauchen befragt werden.</p> <p>Schwangere Frauen sollten über die Risiken des Rauchens und Passivrauchens für das ungeborene Kind aufgeklärt werden.</p> <p>Rauchabstinenz in jedem Schwangerschaftsstadium sollte empfohlen werden.</p> <p>Schwangere Frauen, die rauchen oder vor kurzem aufgehört haben zu rauchen, sollten über Möglichkeiten der (psychologischen) Unterstützung bei der Raucherentwöhnung aufgeklärt und an entsprechende Stellen verwiesen werden.</p>		
<b>Erläuterung</b>	Rauchen in der Schwangerschaft kann zu niedrigem Geburtsgewicht oder zu einer Frühgeburt führen.		

## 2.1.9 Cannabis

Leitlinien	NICE	WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass Cannabis während der Schwangerschaft schädlich für das Kind sein könnte.	
<b>Erläuterung</b>	Die direkten Effekte auf das Baby sind ungewiss, könnten aber schädlich sein.	

## 2.2 EMPFEHLUNGEN BEI TYPISCHEN SCHWANGERSCHAFTSBESCHWERDEN

### 2.2.1 Übelkeit und Erbrechen in der Frühschwangerschaft

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p><b>A</b> Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass Übelkeit und Erbrechen normalerweise zwischen 16. und 20. Schwangerschaftswoche von selbst vergehen.</p> <p>Wenn schwangere Frauen nicht auf konservative Methoden ansprechen und weiterhin unter starken Symptomen leiden, sollte eine medikamentöse Behandlung auf ärztliche Verordnung in Betracht gezogen werden.</p> <p><b>B</b> Schwangeren Frauen kann, je nach Vorlieben und Erhältlichkeit, die Anwendung von Ingwer, Kamille, Vitamin B und/oder Akupunktur/Akupressur empfohlen werden, um Übelkeit oder Erbrechen zu lindern.</p>		
<b>Erläuterung</b>	<p><b>A</b> Übelkeit und Erbrechen werden nicht mit einem negativen Schwangerschaftsausgang in Verbindung gebracht.</p> <p><b>B</b> Schwere Fälle von Schwangerschaftserbrechen bedürfen jedoch einer ärztlichen Behandlung.</p>		

### 2.2.2 Sodbrennen

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Um Sodbrennen während der Schwangerschaft vorzubeugen und zu behandeln, sollten schwangere Frauen eine entsprechende Ernährungsberatung erhalten. Schwangeren Frauen wird empfohlen, auf üppige und fette Speisen, Alkohol und Rauchen zu verzichten und den Oberkörper während des Schlafens hoch zu lagern.</p> <p>Schwangeren Frauen, die trotz konservativer Methoden keine Besserung der Symptome erfahren haben, werden Präparate zu Säurehemmung empfohlen.</p>		
<b>Erläuterung</b>	Die genannten Maßnahmen eignen sich zur Vorbeugung und Erleichterung von Sodbrennen.		

### 2.2.3 Verstopfung

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangere Frauen sollten bei Auftreten von Verstopfung über eine entsprechende Ernährungsumstellung aufgeklärt werden.</p> <p>Schwangeren Frauen wird eine ausreichende Wasserzufuhr und der Konsum von Ballaststoffen (z. B. in Gemüse, Nüssen, Früchten, Weizenkleie und Vollkornprodukten) empfohlen.</p> <p>Schwangeren Frauen, die trotz konservativer Methoden keine Besserung der Symptome erfahren haben, wird die vorübergehende Behandlung mit schwach wirkenden Abführmitteln empfohlen.</p>		
<b>Erläuterung</b>	Die genannten Empfehlungen dienen zur Vorbeugung und Erleichterung von Verstopfung.		

## 2.2.4 Hämorrhoiden

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen mit Hämorrhoiden wird eine ausreichende Wasserzufuhr und ballaststoffreiche Ernährung empfohlen. Schwangere Frauen, die trotz konservativer Methoden keine Besserung der Symptome erfahren haben, können rezeptfreie Hämorrhoiden-Präparate anwenden.		
<b>Erläuterung</b>	Ausreichender Nachweis über die Wirksamkeit einer Behandlung fehlt jedoch.		

## 2.2.5 Krampfadern und Wassereinlagerungen

Leitlinien	WHO	NICE
<b>Empfehlung</b>	<b>A</b>	Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass sich Symptome wie Krampfadern und Wassereinlagerungen (Ödeme) im Lauf der Schwangerschaft verschlechtern können, sich jedoch meist innerhalb weniger Monate nach der Geburt wieder verbessern.
	<b>B</b>	Schwangeren Frauen wird empfohlen, Krampfadern und Wassereinlagerungen mit Kompressionsstrümpfen, einer Hochlagerung der Beine und Kaltwasseranwendungen zu behandeln.
<b>Erläuterung</b>	<b>A</b>	Die genannten Methoden weisen keine unerwünschten Nebenwirkungen auf.
	<b>B</b>	Schwere Fälle bedürfen jedoch einer ärztlichen Behandlung.

## 2.2.6 Vaginaler Ausfluss

Leitlinien	NICE	
<b>Empfehlung</b>	<b>A</b>	Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass während der Schwangerschaft vermehrter vaginaler Ausfluss kein Anlass zur Sorge ist.
	<b>B</b>	Sollten jedoch zusätzlich Juckreiz, Brennen, ein intensiver Geruch oder Schmerzen beim Wasserlassen auftreten, werden ärztliche Untersuchungen zur Abklärung empfohlen.
<b>Erläuterung</b>	<b>A</b>	Vaginaler Ausfluss in der Schwangerschaft ist normal und nicht krankhaft.
	<b>B</b>	Es könnte sich jedoch auch um Infektionen der Scheide oder Harnwegsinfektionen handeln.

## 2.2.7 Beschwerden bei Rücken- und Beckenschmerzen

<b>Leitlinien</b>	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangere Frauen sollten darüber informiert werden, dass Rücken- und Beckenschmerzen, die während der Schwangerschaft auftreten, nach der Geburt meist wieder verschwinden.</p> <p>Schwangeren Frauen wird regelmäßige körperliche Aktivität empfohlen, um Rücken- und Beckenschmerzen zu vermeiden. Bei starken Schmerzen sollte eine diagnostische Abklärung erfolgen. Je nach Diagnose sind Physiotherapie, Beckengürtel oder Akupunktur Möglichkeiten zur Verbesserung der Symptome.</p> <p>Übungen zur Kräftigung der Rücken- oder Beckenmuskulatur können sowohl im Wasser als auch auf dem Boden durchgeführt werden. Bei einer bekannten Beckensymphysen-Funktionsstörung können diese Übungen jedoch die Schmerzen verschlimmern und sollten daher nicht empfohlen werden.</p>
<b>Erläuterung</b>	<p>Regelmäßige körperliche Aktivität kann Rücken- und Beckenschmerzen vorbeugen.</p> <p>Infolge unzureichender Datenlage sind die Nebeneffekte von alternativen Behandlungen unklar.</p>

## 2.2.8 Karpaltunnelsyndrom

<b>Leitlinien</b>	AANC
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen mit Karpaltunnelsymptomen kann derzeit aufgrund fehlender Evidenzen weder das Tragen einer Schiene noch die Behandlung mit Steroidinjektionen empfohlen werden. Normalerweise bilden sich die Symptome des Karpaltunnelsyndroms nach der Geburt wieder zurück.</p>
<b>Erläuterung</b>	<p>Aufgrund der schlechten Studienlage ist keine Empfehlung möglich.</p>

## 2.2.9 Beinmuskelkrämpfe

<b>Leitlinien</b>	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen wird empfohlen, bei Muskelkrämpfen in den Beinen – je nach Vorliebe und Verfügbarkeit – Magnesium, Kalzium oder andere nicht medikamentöse Mittel zu verwenden.</p> <p>Es gibt keine Studien, die belegen, dass Behandlungen wie Dehnen, Entspannung, Wärme oder die Beugung des Fußes zum Schienbein hin wirksam sind.</p>
<b>Erläuterung</b>	<p>Magnesium und Kalzium sind in der üblichen Dosierung nicht schädlich.</p>

## 2.3 KLINISCHE UNTERSUCHUNG DER SCHWANGEREN FRAU

### 2.3.1 Gewicht und Body Mass Index

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Das Gewicht und die Größe der schwangeren Frau sollten bereits bei der ersten Schwangerschaftsuntersuchung festgehalten werden, um den entsprechenden BMI (Verhältnis zwischen Körpergewicht und der Körpergröße) zu berechnen (Gewicht [kg]/Größe [m]<sup>2</sup>).</p> <p>Routinemäßige Gewichtskontrollen während der Schwangerschaft sollten auf die Mutter-Kind-Pass-Untersuchungen beschränkt werden, außer wenn zusätzliche Risikofaktoren wie z. B. Fettleibigkeit, Untergewicht oder Bluthochdruck vorliegen.</p> <p>Um eine starke Gewichtszunahme während der Schwangerschaft zu vermeiden, ist eine gute Ernährungsberatung für die Gesundheit der Mutter und des Kindes von großer Bedeutung. Diese sollte kulturell bedingte Ernährungsformen und körperliche Aktivitäten berücksichtigen. Entsprechende Interventionen zur Einhaltung der empfohlenen Gewichtszunahme in der Schwangerschaft sollten in einer vorurteilsfreien Weise kommuniziert werden.</p> <p>Ab der 20. Schwangerschaftswoche macht sich der größte Teil der normalen Gewichtszunahme bemerkbar, wobei „normal“ sich auf bestimmte Körperpartien bezieht. Deswegen sollte immer der BMI vor der Schwangerschaft bei der Gewichtsanalyse miteinbezogen werden. Laut der Klassifizierung des Institute of Medicine sollten zu Beginn der Schwangerschaft untergewichtige Frauen (BMI &lt; 18,5 kg/m<sup>2</sup>) zwischen 12,5 und 18 kg, normalgewichtige Frauen (BMI 18,5–24,9 kg/m<sup>2</sup>) zwischen 11,5 und 16 kg, übergewichtige Frauen (BMI &gt; 25 kg/m<sup>2</sup>) zwischen 7 und 11,5 kg und fettleibige Frauen (BMI &gt; 30 kg/m<sup>2</sup>) zwischen 5 und 9 kg zunehmen.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Diese Klassifizierung basiert auf Daten aus den USA und ist auf Europa nur bedingt übertragbar, da der Anteil an fettleibigen Frauen in den USA höher ist.</p>			
<b>Erläuterung</b>	Übermäßige Gewichtszunahme in der Schwangerschaft ist zu vermeiden.			

### 2.3.2 Brustuntersuchung

<b>Leitlinien</b>	NICE
<b>Empfehlung</b>	Routinemäßige Brustuntersuchungen in der Schwangerschaft zur Stillvorbereitung werden nicht empfohlen.
<b>Erläuterung</b>	Eine Brustuntersuchung in der Schwangerschaft hat keinen Effekt auf das Stillen.

### 2.3.3 Vaginale Untersuchung

<b>Leitlinien</b>	NICE
<b>Empfehlung</b>	Eine routinemäßige vaginale Untersuchung in der Schwangerschaft wird nicht empfohlen.
<b>Erläuterung</b>	Eine vaginale Untersuchung in der Schwangerschaft kann weder die genaue Schwangerschaftsdauer feststellen, noch kann durch sie eine Frühgeburt oder ein Schädel-Becken-Missverhältnis festgestellt werden.



## 2.3.4 Weibliche Genitalbeschneidung

<b>Leitlinien</b>	NICE
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen, die Opfer einer Genitalbeschneidung waren, sollten frühzeitig durch körperliche Untersuchungen identifiziert werden.
<b>Erläuterung</b>	Durch frühzeitige Diagnose und gegebenenfalls medizinische Behandlung kann eine entsprechende Planung der Geburt erfolgen.

## 2.3.5 Häusliche Gewalt

<b>Leitlinien</b>	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>In der Schwangerschaft sollte die Frage nach häuslicher Gewalt (physischer und psychischer) gestellt werden. Dies ist vor allem wichtig, um damit verbundene Beschwerdebilder diagnostizieren zu können.</p> <p>Das medizinische Personal sollte bei Anzeichen von Gewalt in der Familie den betroffenen Frauen die Möglichkeit geben, in einem sicheren Umfeld und mit professioneller Unterstützung bedarfsgerechte Lösungen zu finden.</p> <p>Es wird empfohlen, dass das medizinische Fachpersonal mit Kriseninterventionsdiensten und Beratungsstellen in der Umgebung vertraut ist, falls weitere Unterstützung notwendig sein sollte.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Um nach Gewalt in der Familie fragen zu können, muss die Sicherheit der Frau gewährleistet sein (der Partner darf nicht anwesend sein). Auf die Antworten der Frau muss entsprechend eingegangen werden. Das medizinische Fachpersonal muss einfühlsam und taktvoll nach etwaiger Gewalt fragen und angemessen darauf reagieren.</p>		
<b>Erläuterung</b>	Fragen nach häuslicher Gewalt dienen der Diagnose von Beschwerdebildern, der Sicherheit von Frauen und zur Überweisung bei Unterstützungsbedarf.		

## 2.3.6 Störungen der psychischen Gesundheit

<b>Leitlinien</b>	NICE
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangere sollten frühestmöglich in der Schwangerschaft und in der 24.–28. Schwangerschaftswoche auf Depression und Ängstlichkeit mittels Gesundheitsfragebogen für Patienten befragt werden.</p> <p>Generell sollten Informationen über den vergangenen und aktuellen psychischen Zustand der schwangeren Frau im Rahmen der interdisziplinären Betreuung und bei Überweisung an involvierte Fachpersonen (gynäkologisch-geburtshilfliche oder sonstige Stelle) weitergegeben werden.</p>
<b>Erläuterung</b>	Die Befragung mittels Gesundheitsfragebogen dient der Identifikation von etwaigen psychischen Problemen.

## 2.3.7 Depression

<b>Leitlinien</b>	NICE
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen sollten folgende Fragen im Rahmen des Anamnese-Gesprächs gestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Haben Sie innerhalb der letzten zwei Wochen vermehrt Interessenslosigkeit empfunden oder weniger Spaß an Dingen, die Ihnen normalerweise Freude bereiten?</li><li>• Haben Sie sich innerhalb der letzten zwei Wochen vermehrt niedergeschlagen, depressiv oder hoffnungslos gefühlt?</li></ul>
<b>Erläuterung</b>	Der Gesundheitsfragebogen bezweckt die Identifikation einer etwaigen Depression.

## 2.3.8 Angststörungen

<b>Leitlinien</b>	NICE
<b>Empfehlung</b>	<p>Das Spektrum der verschiedenen Arten von Angststörungen, die während oder nach einer Schwangerschaft auftreten können, wird stark unterschätzt (es beinhaltet die generalisierte Angststörung, die Zwangsstörung, Panikattacken, Phobien, das Posttraumatische Stress-Syndrom und soziale Angststörungen).</p> <p>Schwangeren Frauen sollten daher folgende Fragen im Rahmen des Anamnese-Gesprächs gestellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wie häufig haben Sie sich innerhalb der letzten zwei Wochen nervös, angespannt oder ängstlich gefühlt?</li><li>• Wie häufig haben Sie innerhalb der letzten zwei Wochen das Gefühl gehabt, dass Sie nicht aufhören können, sich Sorgen zu machen?</li></ul> <p>Besteht der Verdacht auf ernste psychische Probleme, sollte eine Überweisung zum Spezialisten/zur Spezialistin veranlasst werden.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Die Empfehlung zum Screening nach psychischen Störungen wird im Rahmen des österreichischen Mutter-Kind-Passes abgegeben.</p>
<b>Erläuterung</b>	Die Befragung dient der Identifikation einer etwaigen Angststörung.

## 2.4 VORSORGEUNTERSUCHUNGEN

### 2.4.1. Screening auf Blutstörungen

#### 2.4.1.1 Blutarmut (Anämie)

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen sollte ein Screening auf Blutarmut angeboten werden. Das Screening sollte bereits möglichst früh in der Schwangerschaft durchgeführt werden (bei der Erstvorstellung) und sollte bis zur 28. Schwangerschaftswoche im Rahmen einer routinemäßigen Blutabnahme wiederholt werden. Sollte eine Blutarmut diagnostiziert werden, kann mit einer Therapie bereits frühzeitig begonnen werden.</p> <p>Ein Blutbild ist das Mittel der Wahl zur Diagnose einer Blutarmut während der Schwangerschaft. Im ersten und im dritten Schwangerschaftsdrittel liegt der Hämoglobin Grenzwert bei 110 g/l, im zweiten Schwangerschaftsdrittel liegt der Grenzwert bei 105 g/l.</p> <p>Schwangeren Frauen, bei denen eine Eisenmangel-Anämie diagnostiziert worden ist, werden Eisenergänzungsmittel empfohlen.</p> <p>Kommt es zu einer Blutarmut in der Schwangerschaft (Hämoglobin &lt; 110 g/l), sollte schwangeren Frauen täglich 120 mg Eisen und 400 µg (0,4 mg) Folsäure gegeben werden, bis die Hämoglobin-Konzentration sich normalisiert hat (Hämoglobin 110 g/l oder höher). Anschließend sollte die schwangere Frau mit der laut Leitlinie empfohlenen Eisen- und Folsäure-Dosis fortfahren, um eine wiederkehrende Anämie zu vermeiden.</p>			
<b>Erläuterung</b>	Das Screening dient der Vorbeugung, der Diagnose und Behandlung einer Blutarmut.			

#### 2.4.1.2 Blutgruppen und Anti D Faktor

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen sollte in der Frühschwangerschaft ein Bluttest zur Bestimmung der Blutgruppe und des Rhesus Faktors angeboten werden.</p> <p>Schwangeren Frauen, die Rhesus-negativ sind, sollte eine Rhesus D Prophylaxe in der Schwangerschaft angeboten werden.</p> <p>Schwangere Frauen sollten, unabhängig von ihrem Rhesus D Status und bei Indikation, in der Frühschwangerschaft und in der 28. Schwangerschaftswoche auf atypische Antikörper gegen rote Blutkörperchen getestet werden.</p> <p>Schwangere Frauen mit klinisch bedeutsamen, untypischen Antikörpern gegen rote Blutkörperchen sollten für eine weitere Abklärung und die weitere Schwangerschaftsbetreuung an eine Spezialeinrichtung überwiesen werden.</p>		
<b>Erläuterung</b>	Bluttests dienen der Identifikation und der Prophylaxe einer Rhesusunverträglichkeit.		

## 2.4.2 Screening auf kindliche Anomalien

### 2.4.2.1 Screening auf kindliche Chromosomenanomalien

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangere Frauen sollten bei der Vorsorgeuntersuchung über Möglichkeiten, Zweck und Folgen eines Screenings für Chromosomenanomalie informiert werden.</p> <p>Schwangere Frauen sollten über die Chromosomenanomalie-Untersuchung in einer angemessenen Art und Weise informiert werden. Es sollten dabei besonders Sprache und Bildungsgrad der Schwangeren berücksichtigt werden. Dadurch können weitere mögliche Fragen diskutiert und geklärt werden, bevor das Screening durchgeführt wird. Die Information zum Screening sollte Folgendes beinhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Abfolge bei positiven wie auch negativen Screening-Ergebnissen.</li> <li>• Die Entscheidungen, die im Laufe der Screening-Untersuchungen gefällt werden müssen, und die Konsequenzen, die diese nach sich ziehen könnten.</li> <li>• Die Tatsache, dass das Screening keine konkrete Aussage über eine mögliche Diagnose geben und keine vollständige Erklärung über die errechnete Risikowahrscheinlichkeit geben kann.</li> <li>• Informationen über die Chorionzottenbiopsie (Plazenta Punktion) und Amniozentese (Fruchtwasseruntersuchung).</li> <li>• Bereitstellung von genauen und ausgewogenen Informationen über generelle Chromosomenanomalien.</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> In Österreich keine Untersuchung im Rahmen der Mutter-Kind-Pass Leistungen.</p>		
<b>Erläuterung</b>	<p>Ein Informationsgespräch soll Frauen die Möglichkeit geben, eine informierte Entscheidung darüber zu treffen, ob sie die Untersuchung durchführen möchten oder nicht.</p>		

### 2.4.2.2 Organscreening

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Ultraschalluntersuchungen als Screening auf Fehlbildungen der kindlichen Organe sollten routinemäßig zwischen der 18+0 und der 20+6 Schwangerschaftswoche angeboten werden.</p> <p><b>Anmerkung:</b> In Österreich keine Untersuchung im Rahmen der Mutter-Kind-Pass Leistungen.</p>		
<b>Erläuterung</b>	<p>Ein Organscreening dient der Identifikation von Fehlbildungen (wie z. B. einem Herzfehler).</p>		

## 2.4.3 Screening auf Infektionskrankheiten

### 2.4.3.1 Asymptomatische Bakteriurie

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen sollten regelmäßig auf eine asymptomatische Bakteriurie (symptomlose Ausscheidung von Bakterien mit dem Urin) untersucht werden.  Ist eine Untersuchung des Urins mittels Urinkultur nicht möglich, sollte bei der schwangeren Frau ein Urinstreifentest als Methode zum Nachweis einer asymptomatischen Bakteriurie verwendet werden.  Allen schwangeren Frauen mit einer asymptomatischen Bakteriurie sollte eine siebentägige Antibiotikatherapie zur Prävention einer chronischen Bakteriurie empfohlen werden.			
<b>Erläuterung</b>	Die Identifikation und Behandlung der asymptomatischen Bakteriurie reduziert das Risiko einer Nierenbeckenentzündung, einer Frühgeburt oder eines niedrigen Geburtsgewichtes.			

### 2.4.3.2 Asymptomatische bakterielle Scheideninfektion

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen sollte kein routinemäßiges Screening auf bakterielle Scheideninfektion empfohlen werden.		
<b>Erläuterung</b>	Die Identifikation und Therapie einer symptomlosen Scheideninfektion senkt das Risiko einer Frühgeburt oder anderer Komplikationen nicht.		

### 2.4.3.3 Chlamydia trachomatis

Leitlinien	NICE	KCE
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen kann ein routinemäßiges Screening auf Chlamydien nicht empfohlen werden.	
<b>Erläuterung</b>	Ein Screening auf Chlamydien wird aufgrund der derzeitigen verfügbaren Studienlage nicht empfohlen.	

### 2.4.3.4 Trichomoniasis

Leitlinien	AANC
<b>Empfehlung</b>	Es wird empfohlen, eine Untersuchung auf Trichomonadeninfektion nur den schwangeren Frauen anzubieten, die entsprechende Symptome aufweisen.
<b>Erläuterung</b>	Die Vorteile eines allgemeinen Screenings sind eingeschränkt, da Unsicherheit über die Wirksamkeit der Behandlung in der Schwangerschaft besteht.

### 2.4.3.5 Zytomegalievirus

<b>Leitlinien</b>	NICE
<b>Empfehlung</b>	<p><b>A</b> Die aktuelle Datenlage empfiehlt kein routinemäßiges Screening auf Zytomegalie bei schwangeren Frauen.</p> <p><b>B</b> Schwangere Frauen, die in regelmäßigem Kontakt mit Kleinkindern sind, sollten eine Beratung über Infektionsprophylaxe (Übertragung durch Speichel) erhalten; ein Infektions-Screening bei diesen Risikogruppen (Erzieherinnen, Kindergärtnerinnen, Kinderärztinnen, Zweitmütter ...) ist in Betracht zu ziehen.</p>
<b>Erläuterung</b>	<p><b>A</b> Ein solches Screening wird aufgrund der derzeitig verfügbaren Evidenz nicht empfohlen.</p> <p><b>B</b> Die Beratung dient der Infektionsprophylaxe.</p>

### 2.4.3.6 Hepatitis B Virus

<b>Leitlinien</b>	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen sollten routinemäßig auf Hepatitis B untersucht werden.		
<b>Erläuterung</b>	Die Untersuchung auf Hepatitis B verringert das Risiko einer Mutter-Kind-Übertragung und ermöglicht, dass infizierten Frauen eine entsprechende Behandlung nach der Geburt angeboten werden kann.		

### 2.4.3.7 Hepatitis C Virus

<b>Leitlinien</b>	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Es wird empfohlen, schwangeren Frauen keine routinemäßige Untersuchung für Hepatitis C anzubieten. Schwangere Frauen sollte nur auf Hepatitis C untersucht werden, wenn sie bestimmte Risikofaktoren aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drogenkonsum, „Needle-Sharing“ (gemeinsames Nutzen von Nadeln)</li> <li>• Tattoos oder Piercings</li> <li>• Inhaftierung</li> <li>• Nach Bluttransfusionen oder einer invasiven Therapie im Ausland</li> <li>• Herkunftsland hat eine hohe Hepatitis C-Rate</li> </ul>		
<b>Erläuterung</b>	Es gibt nur unzureichenden Nachweis über den Nutzen eines routinemäßigen Screenings.		

### 2.4.3.8 HIV

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangere Frauen sollten bereits bei der ersten Vorsorgeuntersuchung auf HIV getestet werden.  Es wird empfohlen, ein Überweisungskonzept in jeder Anlaufstelle für HIV-infizierte schwangere Frauen bereit zu haben, sodass diese Frauen zügig von SpezialistInnen beraten und behandelt werden können.			
<b>Erläuterung</b>	Frühzeitige und angemessene Behandlung kann das Risiko einer Mutter-Kind-Übertragung von HIV deutlich reduzieren.			

### 2.4.3.9 Röteln

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	Es wird empfohlen, bereits bei der ersten Vorsorgeuntersuchung mittels einer Blutuntersuchung zu überprüfen, ob bei schwangeren Frauen eine wirksame Röteln-Immunität vorliegt.  Eine Frau, die zum Zeitpunkt der Röteln-Impfung nicht von ihrer Schwangerschaft wusste, sollte darüber aufgeklärt werden, dass die Wahrscheinlichkeit sehr gering ist, dass die Impfung ihrem Kind schadet.  Schwangere Frauen, bei denen keine wirksame Röteln-Immunität festgestellt worden ist, wird empfohlen, grundsätzlich Kontakt mit Personen zu meiden, die potenzielle Röteln-Symptome aufweisen.		
<b>Erläuterung</b>	Frauen, die dem Risiko einer Ansteckung ausgesetzt sind, können identifiziert werden. Bei negativer Immunität ermöglicht die Impfung nach der Geburt eine Präventionsmaßnahme für zukünftige Schwangerschaften.		

### 2.4.3.10 Gruppe B Streptokokken

Leitlinien	NICE	AANC
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen sollte ein Screening auf B-Streptokokken, mittels bakteriologischer Kultur, zwischen der 35. und 37. Schwangerschaftswoche angeboten werden. Falls der Test positiv ausfällt, sollte während der Geburt vorbeugend Antibiotika verabreicht werden. Ist der Status bei Geburtsbeginn nicht bekannt, sollte ebenfalls mit einer Antibiotikatherapie begonnen werden.	
<b>Erläuterung</b>	Obwohl es in Österreich keine Daten zur Häufigkeit der Gruppe B Streptokokken gibt und die Evidenz schwach ist, sollte schwangeren Frauen ein Screening angeboten werden, bis neuere Forschungsergebnisse vorhanden sind.	

### 2.4.3.11 Syphilis

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	Schwangeren Frauen sollte bei der ersten Vorsorgeuntersuchung ein Test auf Syphilis angeboten und empfohlen werden.			
<b>Erläuterung</b>	Eine frühzeitige Syphilis-Therapie nützt sowohl der Mutter als auch dem Kind.			

### 2.4.3.12 Toxoplasmose

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Es besteht keine ausreichende Evidenz, die eine wiederholte Untersuchung auf Toxoplasmose in den verschiedenen Schwangerschaftsstadien unterstützt.</p> <p>Eine einzige Blutuntersuchung in der Frühschwangerschaft ist sinnvoll, da dadurch nicht immunen Frauen motiviert werden können, frühzeitig präventive Maßnahmen zu ergreifen. Immune Frauen können sich vergewissern, dass ausreichender Schutz besteht.</p> <p>Schwangere Frauen sollten über folgende Präventionsmaßnahmen gegen eine Infektion mit Toxoplasmose aufgeklärt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Hände sollten vor und nach jeder Handhabung von Lebensmitteln gründlich gewaschen werden.</li><li>• Obst, Gemüse oder auch Fertigprodukte sollten vor dem Verzehr gründlich gewaschen werden.</li><li>• Frische sowie gefrorene Wurst- und Fleischprodukte sollten gut durchgegart werden.</li><li>• Bei Gartenarbeiten sollten Handschuhe getragen und danach die Hände gründlich gewaschen werden.</li><li>• Der Kontakt mit Katzenkot und Katzenstreu sollte vermieden werden.</li></ul> <p><b>Anmerkung:</b> In Österreich wird empfohlen, dass alle Schwangeren zum frühestmöglichen Zeitpunkt in der Schwangerschaft auf Toxoplasmose untersucht werden. Ist der Befund bei der Erstuntersuchung negativ, so sind Kontrollen im Abstand von acht Wochen empfohlen und eine Abschlussuntersuchung zum Zeitpunkt der Geburt (entweder mütterliches Blut oder Nabelschnurblut). Bei positivem Befund soll eine weitere Abklärung erfolgen. Bei früherer eindeutig positiver Immunität kann auf eine erneute Laborbestimmung verzichtet werden.</p>		
<b>Erläuterung</b>	Wiederholtes Screening wird nicht empfohlen, da das Risiko eines Screenings auf Toxoplasmose den potenziellen Nutzen überwiegt.		

### 2.4.3.13 Herpes Simplex

Leitlinien	KCE
<b>Empfehlung</b>	Eine routinemäßige Untersuchung auf Herpes Simplex bei schwangeren Frauen wird nicht empfohlen.
<b>Erläuterung</b>	Eine Herpes Simplex-Untersuchung wird aufgrund von unzureichender Evidenz nicht empfohlen.



## 2.4.4 Screening auf klinische Erkrankungen

### 2.4.4.1 Schwangerschaftsdiabetes

Leitlinien	NICE	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Allen schwangeren Frauen wird zwischen der 24. und 28. Schwangerschaftswoche ein Screening auf Schwangerschaftsdiabetes mittels eines 2-Stunden 75 g OGTT (oraler Glukose Toleranz Test) empfohlen.</p> <p>Die Verwendungen des Nüchtern-Plasmaglukose Tests, eines stichprobenartigen Plasma-glukose Wertes, des HbA1c Wertes (Langzeit-Blutzucker) oder eines Urintests als Untersuchungsmethode zur Identifizierung eines Schwangerschaftsdiabetes werden nicht empfohlen.</p> <p>Die Identifikation einer Glykosurie (Ausscheidung von Zucker im Harn) mittels eines Urin-teststreifens von 2+ oder mehr im ersten Testdurchlauf oder von 1+ oder mehr im zweiten Test-durchlauf kann auf einen unerkannten Schwangerschaftsdiabetes hinweisen. Wird dieses Phänomen beobachtet, sollten weitere diagnostische Maßnahmen in Betracht gezogen werden.</p> <p>Schwangere Frauen mit einem erhöhten Risiko für einen Schwangerschaftsdiabetes oder ei-nem insulinpflichtigen Schwangerschaftsdiabetes (z. B. BMI vor der Schwangerschaft <math>\geq 30</math>, Ge-burtsgewicht vorhergegangenes Kind <math>\geq 4,5</math> kg, erhöhtes mütterliches Alter <math>\geq 45</math>, Zustand nach Schwangerschaftsdiabetes, Zustand nach PCO Syndrom ...) sollten in der frühen Schwanger-schaft eine Abklärung bezüglich der diabetischen Stoffwechsellage erhalten.</p> <p>Laut der International Association of the Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG) liegen die Grenzwerte zur Diagnose eines Schwangerschaftsdiabetes bei einem nüchternen Blutzucker <math>\geq 92</math> mg/dl (5,1 mmol/l), nach einer Stunde bei <math>\geq 180</math> mg/dl (10,0mmol/l) oder einem Blutzucker <math>\geq 153</math> mg/dl (8,5 mmol/l) nach zwei Stunden.</p> <p>Damit schwangere Frauen über die Risiken eines Schwangerschaftsdiabetes informiert sind und entsprechend informierte Entscheidungen treffen können, sollten sie über folgende Punkte aufgeklärt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einige Frauen sprechen auf eine Ernährungs- und Bewegungsumstellung gut an.</li> <li>• Sollte eine Ernährungs- und Bewegungsumstellung nicht effektiv sein, benötigt die Mehrheit der schwangeren Frauen blutzuckersenkende Substanzen oder eine Insulintherapie.</li> <li>• Sollte ein bestehender Schwangerschaftsdiabetes unentdeckt und unkontrolliert bleiben, besteht ein gewisses Risiko für schwerwiegende Komplikationen während der Schwanger-schaft und bei der Geburt.</li> <li>• Ein positiver Schwangerschaftsdiabetes-Befund führt zu engmaschigen Kontrollen und kann sowohl während der Schwangerschaft als auch während der Geburt zu erhöhten Interventionen führen.</li> </ul>	
<b>Erläuterung</b>	<p>Das Risiko einer Schwangerschaftsvergiftung, einer Schulterdystokie und eines zu großen Kindes ist geringer, wenn ein vorhandener Schwangerschaftsdiabetes behandelt wird.</p>	

## 2.4.4.2 Schwangerschaftsvergiftung (Präeklampsie)

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<b>A</b>	Bei jeder Vorsorgeuntersuchung sollte als Untersuchungs-Methode für eine Schwangerschaftsvergiftung der Blutdruck gemessen und der Urin auf Eiweiß untersucht werden.	
	<b>B</b>	<p>Bei den Vorsorgeterminen sollten mögliche Risikofaktoren einer Schwangerschaftsvergiftung berücksichtigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine vorhergehenden Schwangerschaften</li> <li>• Abstand zwischen aktueller und vorheriger Schwangerschaft liegt bei zehn Jahren oder mehr</li> <li>• Schwangerschaftsvergiftung in der Familienanamnese</li> <li>• Schwangerschaftsvergiftung in vorheriger Schwangerschaft</li> <li>• BMI bei 30 kg/m<sup>2</sup> oder höher</li> <li>• Gefäßerkrankungen wie essentieller Bluthochdruck</li> <li>• Bestehende Nierenerkrankung</li> <li>• Mehrlingsschwangerschaft</li> <li>• Migrantinnen aus der Subsahara</li> </ul> <p>Weisen schwangere Frauen einen oder mehrere dieser genannten Risikofaktoren auf, wird eine engmaschige Kontrolle des Blutdrucks empfohlen.</p> <p>In Bevölkerungsgruppen mit einer ernährungsbedingten niedrigen Kalziumaufnahme sollten schwangere Frauen täglich Kalzium Ergänzungsmittel zu sich nehmen, um das Risiko einer Schwangerschaftsvergiftung zu senken.</p> <p>Schwangere Frauen mit Bluthochdruck, das heißt mit einem einmaligen diastolischen Druck von 110 mmHG oder mit zwei Wiederholungsmessungen von mindestens 90 mmHg (in einem Zeitraum von mindestens vier Stunden) und/oder einer klinisch bedeutsamen Eiweißausscheidung im Harn (1+) sollten vermehrt überwacht werden.</p> <p>Sollte der systolische Blutdruck bei zwei aufeinander folgenden Messungen in einem Zeitraum von mindestens vier Stunden über 160 mmHG liegen, sollte eine entsprechende Therapie in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Bei dauerhaft deutlich erhöhtem Blutdruck und/oder Eiweiß im Harn ist eine vermehrte Überwachung notwendig.</p> <p>Allen schwangeren Frauen sollte empfohlen werden, sich umgehend an Krankenhauspersonal zu wenden, wenn sie folgende Symptome entwickeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Starke Kopfschmerzen</li> <li>• Sehstörungen – z. B. verschwommenes Sehen oder Flimmern vor den Augen</li> <li>• Starke Schmerzen unmittelbar unterhalb der Rippen</li> <li>• Erbrechen</li> <li>• Plötzliches Anschwellen des Gesichts, der Hände und der Füße</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Präeklampsie – Biomarker sFlt-1 und PlGF ermöglichen ebenfalls eine Risikobestimmung bei Schwangeren.</p>	
<b>Erläuterung</b>	<b>A</b>	Die Untersuchungen sollen der Identifizierung und zur Vorsorge einer Schwangerschaftsvergiftung dienen.	
	<b>B</b>	Ein dauerhaft erhöhter Blutdruck ist ein Risikofaktor für Komplikationen in der Schwangerschaft, wie z. B. einer Schwangerschaftsvergiftung.	

### 2.4.4.3 Frühgeburtlichkeit

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	Ein Screening auf Frühgeburtlichkeit mittels vaginaler Ultraschalluntersuchung des Gebärmutterhalses sollte nur schwangeren Frauen aus Risikogruppen (nach Frühgeburt, nach Fehlgeburt, bei Mehrlingsschwangerschaft, nach Operationen am Gebärmutterhals) angeboten werden.  <b>Anmerkung:</b> In Österreich wird eine Messung der Gebärmutterhalslänge im Rahmen des Mutter-Kind-Passes durchgeführt.		
<b>Erläuterung</b>	Da die Gründe für Frühgeburtlichkeit vielschichtig sind, wird ein Screening auf Frühgeburtlichkeit nur für Risikogruppen empfohlen.		

### 2.4.4.4 Plazenta Praevia (Fehllage des Mutterkuchens)

Leitlinien	NICE
<b>Empfehlung</b>	Wird eine tief liegende Plazenta, die nicht über den inneren Muttermund ragt, bei dem routinemäßigen Ultraschall in der 20. Schwangerschaftswoche entdeckt, kann davon ausgegangen werden, dass sich diese im weiteren Schwangerschaftsverlauf bis zur Geburt zurückzieht. Es wird daher empfohlen, nur dann einen Ultraschall in der 32. Schwangerschaftswoche anzubieten, wenn die Plazenta über den inneren Muttermund ragt.
<b>Erläuterung</b>	Die Untersuchung dient der Diagnose einer etwaigen Fehllage des Mutterkuchens.

### 2.4.4.5 Funktionsstörung der Schilddrüse

Leitlinien	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Sollten schwangere Frauen Symptome oder Risikofaktoren einer Schilddrüsenfehlfunktion aufweisen, wird ein Screening der Schilddrüsenfunktion empfohlen.</p> <p><b>Anmerkung:</b> In Österreich werden folgende Risikofaktoren definiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schilddrüsen-Dysfunktion oder positive Familienanamnese</li> <li>• Typ 1 Diabetes oder andere Autoimmunerkrankungen</li> <li>• Fehlgeburt oder Frühgeburt in der Anamnese</li> <li>• BMI &gt;40</li> <li>• Zwillingschwangerschaft</li> <li>• Jodmangelgebiet</li> <li>• Alter &gt;30 Jahre</li> <li>• Folgende Patientinnen sollten einer Diagnostik/Therapie zugeführt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Vorhandensein einer Schilddrüsenvergrößerung</li> <li>◦ Vorhandensein von Schilddrüsen-Autoantikörpern</li> <li>◦ Symptome oder klinische Anzeichen für eine Schilddrüsen-Dysfunktion, inklusive Blutar-mut und erhöhten Cholesterinwerten</li> </ul> </li> </ul> <p>In Österreich wird ein Screening des TSH Wertes der Schilddrüse im Rahmen des Mut-ter-Kind-Passes durchgeführt.</p>	
<b>Erläuterung</b>	<p>Es ist ungenügende Effizienz für ein routinemäßiges Screening vorhanden. Eine Untersuchung der Schilddrüse wird daher nur bei Risikogruppen empfohlen.</p>	

### 2.4.4.6 Anomalien des Gebärmutterhalses

Leitlinien	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangere Frauen sollen routinemäßig einen Abstrich vom Gebärmutterhals (zur Krebsfrüher-kennung) erhalten.</p>	
<b>Erläuterung</b>	<p>Ein Abstrich dient der etwaigen Diagnose von unentdecktem Gebärmutterhalskrebs.</p>	

## 2.4.5 Kindliches Wachstum und Wohlbefinden

### 2.4.5.1 Kindliches Wachstum

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Es wird empfohlen, bei jeder Vorsorgeuntersuchung das kindliche Wachstum zu beurteilen.</p> <p>Dies kann durch Ultraschall und/oder standardisierte Fundus-Symphysen-Abstand-Messung (= Abstand zwischen dem obersten Teil der Gebärmutter und dem Schambein) erfolgen. Sollten Zweifel am Wachstum des Babys bestehen, sollten weitere Untersuchungen in Betracht gezogen werden.</p>			
<b>Erläuterung</b>	<p>Die Untersuchung dient der Identifizierung von Babys, die größer oder kleiner sind als für das Schwangerschaftsalter erwartet wird, und dazu, das Risiko für Komplikationen zu senken.</p>			

### 2.4.5.2 Lagebestimmung des Babys

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Die Lagebestimmung des Babys sollte mittels Ultraschall und/oder Tastuntersuchung (Leopold-Handgriffe) des Bauches in der 36. Schwangerschaftswoche oder später erfolgen.</p> <p>Vor der 26. Schwangerschaftswoche sollte keine routinemäßige Tastuntersuchung des Bauches durchgeführt werden, da diese ungenau und für die schwangere Frau unangenehm sein kann.</p>			
<b>Erläuterung</b>	<p>Die Lagebestimmung nach der 36. Schwangerschaftswoche ist für die spätere Art der Entbindung von Bedeutung.</p>			

### 2.4.5.3 Beckenendlage (Steißlage)

Leitlinien	NICE	AANC
<b>Empfehlung</b>	<p>Es wird empfohlen, alle Frauen mit einer unkomplizierten Einlingsschwangerschaft über die Möglichkeiten, Risiken und Chancen einer „äußeren Wendung“ zu informieren, um anschließend eine informierte Entscheidung treffen zu können.</p> <p>Sollte es nicht möglich sein, einen Termin für die „äußere Wendung“ in der 37. Schwangerschaftswoche zu organisieren, sollte sie bereits in der 36. Schwangerschaftswoche geplant werden.</p> <p>Gegenanzeigen zur „äußeren Wendung“ sind vorangegangene Kaiserschnitte, Gebärmutter Anomalien, vaginale Blutungen, Blasensprung oder Wehen, verminderte Fruchtwassermenge, Fehllage des Mutterkuchens, kindliche Fehlbildungen oder andere Gefährdungen.</p>	
<b>Erläuterung</b>	<p>Erfolgreiche „äußere Wendungen“ reduzieren die Kaiserschnittraten und erhöhen die Wahrscheinlichkeit einer Spontangeburt.</p>	

## 2.4.5.4 Kindesbewegungen

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen sollte das regelmäßige Zählen der Kindesbewegungen (z. B. zehn kindliche Bewegungen pro Tag) nicht empfohlen werden.</p> <p>Im Rahmen einer guten klinischen Praxis wird jedoch empfohlen, dass die schwangere Frau bei jeder Vorsorgeuntersuchung befragt wird, wie sie die Kindesbewegungen wahrnimmt.</p> <p>Frauen, die deutliche Veränderungen in Häufigkeit und Intensität der Kindesbewegungen wahrnehmen, sollten engmaschig kontrolliert und weiterführend untersucht werden.</p> <p>Obwohl das regelmäßige Zählen der Kindesbewegungen nicht empfohlen wird, sollten schwangere Frauen dennoch auf die Wichtigkeit des Vorhandenseins von positiven Kindesbewegungen im letzten Schwangerschaftsdrittel aufmerksam gemacht werden. Ausbleibende oder reduzierte Kindesbewegungen sollten umgehend dem medizinischen Personal mitgeteilt werden.</p>			
<b>Erläuterung</b>	<p>Es gibt nur ungenügende Evidenz dafür, dass das Zählen von Kindesbewegungen unerwünschte kindliche Ergebnisse, wie z. B. eine Totgeburt verhindert.</p>			

## 2.4.5.5 Kindliche Herzschläge

Leitlinien	NICE	AANC	KCE	WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Für das Abhören des kindlichen Herzens kann der Doppler Ultraschall, ab der 12. Schwangerschaftswoche ein Doptone und ab der 28. Schwangerschaftswoche das Pinard Stethoskop genutzt werden.</p> <p>Schwangeren Frauen wird keine routinemäßige CTG Kontrolle (Herzton-Wehen-Aufzeichnung) empfohlen. Es besteht derzeit keine Evidenz, die das CTG als Bestandteil einer routinemäßigen Vorsorgeuntersuchung empfiehlt.</p>			
<b>Erläuterung</b>	<p>Die routinemäßige CTG Aufzeichnung hat keinen Einfluss auf die mütterlichen und kindlichen Gesundheitsergebnisse.</p>			

## 2.4.5.6 Ultraschalluntersuchung

Leitlinien	NICE	AANC	WHO
<b>Empfehlung</b>	<b>A</b>	Schwangeren Frauen wird eine Ultraschalluntersuchung vor der 24. Schwangerschaftswoche empfohlen.  <b>Anmerkung:</b> In Österreich herrscht Konsens über eine Ultraschalluntersuchung in der 8.–14. Schwangerschaftswoche bei allen Schwangeren.	
	<b>B</b>	Ein Ultraschall nach der 24. Schwangerschaftswoche hat keine Vorteile und ist nicht so effektiv wie ein Ultraschall in der Frühschwangerschaft. Daher wird in der Spätschwangerschaft keine Ultraschalluntersuchung für Frauen empfohlen, die bereits in der Frühschwangerschaft untersucht worden sind.  <b>Anmerkung:</b> In Österreich herrscht Konsens über weitere Ultraschalluntersuchungen zwischen der 18. und 38. Schwangerschaftswoche, die im Rahmen der Mutter-Kind-Pass Untersuchungen angeboten werden.	
	<b>C</b>	Schwangeren Frauen wird eine routinemäßige Ultraschalluntersuchung mit einem Doppler Ultraschall nicht empfohlen.	
<b>Erläuterung</b>	<b>A</b>	Um das Schwangerschaftsalter zu bestimmen, Mehrlingsschwangerschaften und Fehlbildungen zu erkennen, Geburtseinleitungen bei Terminüberschreitung zu verringern und den Frauen ein besseres Schwangerschaftserlebnis zu ermöglichen, werden Ultraschalluntersuchungen empfohlen.	
	<b>B</b>	Dennoch sollte einer schwangeren Frau, die bis zur 24. Woche noch keinen Ultraschall hatte, eine Untersuchung angeboten werden, um Mehrlinge, die Kindeslage und die Lage der Plazenta zu bestimmen.	
	<b>C</b>	Mittels Doppler Ultraschall werden keine besseren mütterlichen und kindlichen Ergebnisse erzielt.	

## 2.4.5.7 Terminüberschreitung

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<b>A</b>	Vor einer formalen Geburtseinleitung wird empfohlen, der schwangeren Frau eine Eipollösung (Eihäute werden vom Rand der Gebärmutter gelöst) anzubieten.	
	<b>B</b>	Schwangeren Frauen mit einem unauffälligen Schwangerschaftsverlauf kann eine medikamentöse Geburtseinleitung auch nach der 41. Schwangerschaftswoche (41+1) empfohlen werden.  Sollte eine schwangere Frau die Geburtseinleitung ablehnen, sollte ihr ab der 42. Schwangerschaftswoche (41+1) eine engmaschige Kontrolle mittels Herzton-Wehen-Aufzeichnung (zweimal wöchentlich) und eine Ultraschallmessung der Fruchtwassermenge angeboten werden.  Schwangeren Frauen wird empfohlen, zwischen der 41. und 42. Schwangerschaftswoche aufmerksam die Kindsbewegungen (bzw. ein etwaiges Ausbleiben der Kindsbewegungen) zu beobachten.	
	<b>C</b>		
<b>Erläuterung</b>	<b>A</b>	Eipollösungen scheinen das Risiko für mütterliche und kindliche Komplikationen nicht zu erhöhen.	
	<b>B</b>	Kindliche und mütterliche Risiken verdoppeln sich ab der 42. Schwangerschaftswoche.	

## 2.5 FRAUENORIENTIERTE BETREUUNG UND INFORMIERTE ENTSCHEIDUNGSFINDUNG

### 2.5.1 Die Vermittlung von Informationen

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p><b>A</b> Informationen sollten in einer verständlichen Art und Weise vermittelt werden. Außerdem sollten auch schwangere Frauen, die weder Deutsch sprechen noch lesen können, die gegebenen Informationen nachvollziehen können.</p> <p>Informationen können auch mittels Audio-, Video- oder Touch-Screen-Technologie vermittelt werden. Diese Medien sollten jedoch durch schriftliches Material ergänzt werden.</p> <p><b>B</b> Schwangeren Frauen sollten aktuelle evidenzbasierte Informationen angeboten werden. Die Informationen sollten beinhalten, wo die Frauen medizinisch versorgt werden und wer für die Versorgung zuständig ist.</p> <p>Bei jeder Vorsorgeuntersuchung sollten alle Informationen verständlich vermittelt und bei Bedarf ausführlich erklärt werden. Die schwangeren Frauen sollten die Möglichkeit haben, Fragen zu stellen und persönliche Anliegen zu besprechen.</p> <p><b>C</b> Schwangere Frauen sollten die Möglichkeit haben, an Geburtsvorbereitungskursen und Still-Workshops teilzunehmen. Der Zugang zu diesen Angeboten sollte niederschwellig sein.</p> <p><b>D</b> Schwangere Frauen sollten vor jeder Untersuchung über deren Nutzen und Risiken aufgeklärt werden. Die Gesundheitsfachpersonen sollten sich vergewissern, dass die schwangere Frau die Informationen verstanden hat und genug Zeit hatte, eine informierte Entscheidung zu treffen. Schwangere Frauen sollten ausdrücklich darüber aufgeklärt werden, dass sie auch das Recht haben, eine Untersuchung abzulehnen.</p> <p>Die Entscheidungen von schwangeren Frauen sollten immer respektiert werden, auch dann, wenn eine Entscheidung nicht mit der des medizinischen Personals übereinstimmt.</p> <p>Aufklärungsgespräche über Pränataldiagnostik sollten in einem angemessenen Rahmen und vor dem geplanten Termin zur vorgeburtlich diagnostischen Untersuchung stattfinden.</p> <p>Im Aufklärungsgespräch zur Pränataldiagnostik (Chromosomenanomalien, Organscreening) sollte die schwangere Frau über Krankheiten oder pathologische Veränderungen, nach denen hier gesucht wird, ausführliche, verständliche und ausgewogene Informationen erhalten.</p> <p>Anmerkung: Die Aufklärungsgespräche sollten vor der 11. Schwangerschaftswoche stattfinden.</p>		
<b>Erläuterung</b>	<p><b>A</b> Auch schwangere Frauen, die besondere Bedürfnisse haben (inklusive körperlicher, sensorischer Einschränkungen oder Lerneinschränkungen), sollen Informationen nachvollziehen können.</p> <p><b>B</b> Adäquate Informationen ermöglichen eine informierte Entscheidung über ihre medizinische Versorgung.</p> <p><b>C</b> Schwangere sollten jedoch darüber informiert werden, dass Geburtsvorbereitungskurse keinen Effekt auf die Art der Geburt haben.</p> <p><b>D</b> Jede Maßnahme muss durch die ausdrückliche Einwilligung legitimiert werden.</p>		



## 2.5.2 Vermittlung und Organisation der Betreuung

<b>Leitlinien</b>	NICE      WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Schwangeren Frauen wird eine kontinuierliche Hebammenbetreuung empfohlen, in welcher eine vertraute Hebamme oder auch eine kleine Gruppe vertrauter Hebammen eine schwangere Frau in der Schwangerschaft, während der Geburt und nach der Geburt unterstützt, wenn das medizinische Umfeld und die Verfügbarkeit dies zulassen.</p> <p>Ergeben sich während der Schwangerschaft Komplikationen, wird jedoch eine regelmäßige Kontrolle durch ärztliche GeburtshelferInnen zur Verbesserung der geburtshilflichen Versorgung empfohlen.</p>
<b>Erläuterung</b>	Das routinemäßige Einbinden von ärztlichen Geburtshelfern in die Versorgung von Frauen mit unkomplizierter Schwangerschaft scheint die kindlichen Ergebnisse nicht zu verbessern.

## 2.5.3 Kontinuität der medizinischen Betreuung

<b>Leitlinien</b>	NICE
<b>Empfehlung</b>	<p>Die schwangere Frau sollte von einer kleinen Gruppe an Gesundheitsfachpersonen, bei der sie sich gut aufgehoben fühlt, betreut werden. Die kontinuierliche Betreuung sollte während der gesamten Schwangerschaft erfolgen.</p> <p>Für schwangere Frauen mit besonderem Unterstützungsbedarf sollte es klare Leitlinien geben, damit diese Frauen im Bedarfsfall gezielt überwiesen und von geeigneten SpezialistInnen beraten und behandelt werden.</p>
<b>Erläuterung</b>	Kontinuierliche Betreuung scheint die Risiken für Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen zu senken.

## 2.5.4 Zugang zu Schwangerschaftsvorsorge

<b>Leitlinien</b>	NICE      WHO
<b>Empfehlung</b>	<p>Eine Betreuung während der Schwangerschaft sollte allen Frauen zugänglich sein und möglichst auf deren individuelle Bedürfnisse und ihr soziales Umfeld eingehen.</p> <p>Der Ort der Betreuung während der Schwangerschaft sollte so gewählt sein, dass schwangere Frauen sowohl über ihre Bedürfnisse und Wünsche reden können als auch über sensible Themen wie Gewalt, sexuelle Misshandlungen, psychische Probleme oder Drogen- und Medikamentenmissbrauch.</p>
<b>Erläuterung</b>	Schwangerschaftsvorsorge fördert eine gesunde Schwangerschaft und Geburt.

## 2.5.5 Dokumentation der medizinischen Versorgung

Leitlinien	NICE	WHO
<b>Empfehlung</b>	Es wird empfohlen, dass jede schwangere Frau ihre eigenen Befunde mit sich trägt.  <b>Anmerkung:</b> In Österreich tragen schwangere Frauen ihre Befunde in Form des Mutter-Kind-Passes mit sich.	
<b>Erläuterung</b>	Dokumentation verbessert die Kontinuität und Qualität der Betreuung sowie die individuellen Erfahrungen während der Schwangerschaft.	

## 2.5.6 Häufigkeit der Vorsorgeuntersuchungen während der Schwangerschaft

Leitlinien	NICE	AANC	KCE
<b>Empfehlung</b>	<p>Je nach Verlauf der Schwangerschaft sollte für jede Frau ein individueller Terminplan für Vorsorgeuntersuchungen erstellt werden. Für eine erstgebärende Frau mit einer unkomplizierten Schwangerschaft werden zehn Vorsorgeuntersuchungen empfohlen. Für eine mehrgebärende Frau mit einer unkomplizierten Schwangerschaft werden sieben Vorsorgeuntersuchungen empfohlen.</p> <p>In der Frühschwangerschaft sollte jeder schwangeren Frau die Anzahl, der Zeitpunkt und der Inhalt der Vorsorgeuntersuchungen mitgeteilt werden. Zusätzlich sollten schwangere Frauen verschiedene Betreuungsangebote und Termine mit dem jeweiligen Arzt/der Ärztin oder der Hebamme besprechen können.</p> <p>Jede Vorsorgeuntersuchung sollte klar strukturiert sein und einen inhaltlichen Schwerpunkt haben. Zu Beginn der Schwangerschaft sollte mehr Zeit für die Vorsorgetermine eingeplant werden, um eine ausführliche Untersuchung anbieten zu können und schwangeren Frauen die Möglichkeit zu geben, Fragen und Ängste anzusprechen.</p> <p>Wo immer möglich, sollten den Frauen Routineuntersuchungen zeitgleich mit den Vorsorgeuntersuchungen angeboten werden.</p>		
<b>Erläuterung</b>	Die Studienlage zeigt einen Zusammenhang zwischen der Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen und dem möglichen Schwangerschaftsausgang.		

## 2.5.7 Bestimmung des Schwangerschaftsalters

Leitlinien	NICE	AANC
<b>Empfehlung</b>	Es wird empfohlen, schwangeren Frauen einen Ultraschall zwischen der Schwangerschaftswoche 11 (SSW 10+0) und der Schwangerschaftswoche 14 (SSW 13+6) anzubieten, um das Schwangerschaftsalter oder eventuelle Mehrlingsschwangerschaften zu bestimmen.	
<b>Erläuterung</b>	Das Schwangerschaftsalter wird dadurch sichergestellt und das Risiko einer künstlichen Schwangerschaftseinleitung oder einer Terminüberschreitung reduziert.	

# ANHANG A: DEFINITION GERINGES/HOHES SCHWANGERSCHAFTSRISIKO

## Schwangerschaften mit geringem Risiko (low-risk pregnancies)

- Gesunde schwangere Frauen zwischen 18 und 39 Jahren, die keine vorangegangenen oder aktuellen Erkrankungen haben, erleben eine Schwangerschaft mit geringem Risiko für Komplikationen (Definition erfolgt über den Ausschluss von Risikofaktoren).

## Frauen mit besonderem Unterstützungsbedarf (high-risk pregnancies)

- Herz- Kreislauferkrankungen, inklusive Bluthochdruck
- Nierenerkrankungen
- Lebererkrankungen
- Stoffwechselerkrankungen oder Diabetes
- Psychiatrische Erkrankungen (medikamentös behandelt)
- Bluterkrankungen, inklusive Sichelzellenanämie oder Thallasämie, thromboembolische Erkrankungen oder Autoimmunerkrankungen wie z. B. Antiphospholipid Syndrom (APS)
- Epilepsie, die eine Behandlung mit Medikamenten erfordert
- Krebserkrankungen
- Schweres Asthma
- Drogenmissbrauch, z. B. von Heroin, Kokain (inklusive Crack Kokain) oder Ecstasy
- HIV- oder Hepatitis-B-Virus-Infektionen (HBV)
- Zystische Fibrose (Mukoviszidose)
- Autoimmunerkrankungen
- Übergewicht (Body Mass Index, BMI, 35 kg/m<sup>2</sup> oder höher bei der Erstvorstellung) oder Untergewicht (BMI weniger als 18 kg/m<sup>2</sup> bei Erstvorstellung)
- Frauen mit einem erhöhten Risiko für Komplikationen während der Schwangerschaft, wie Frauen ab dem 40. Lebensjahr oder Frauen, die rauchen.
- Frauen, die besonders gefährdet sind (z. B. Frauen unter 18 Jahren) oder Frauen mit ungenügend sozialer Unterstützung
- Positive Familienanamnese genetischer Erkrankungen
- Mehrlingsschwangerschaften (Zwillinge etc.)
- Frauen, die einen oder mehrere der folgenden Punkte in einer vorherigen Schwangerschaft bereits erfahren haben:
  - Wiederkehrende Fehlgeburten (drei oder mehr aufeinanderfolgende Fehlgeburten) oder eine Fehlgeburt in der Mitte des dritten Trimesters
  - Schwere Schwangerschaftsvergiftung – HELLP Syndrom oder Präeklampsie
  - Rhesusunverträglichkeit oder signifikante Antikörper gegen andere Blutgruppen

- Vorherige Gebärmutteroperationen inklusive eines Kaiserschnittes, Myomentfernung oder einer Operation am Gebärmutterhals
- Blutung vor oder nach der Geburt in zwei Fällen
- Nichtausstoßung des Mutterkuchens in zwei Fällen
- Wochenbettpsychose
- Mehrfache Geburten („Grand Multipara“, vier oder mehr vorherige Geburten)
- Totgeburt oder Tod des Neugeborenen
- Ein Kind, das zu klein für das Schwangerschaftsalter ist (small for gestational age, SGA) (unter der 5. Perzentile)
- Ein Kind, das zu groß für das Schwangerschaftsalter ist (large for gestational age, LGA) (über der 95. Perzentile)
- Ein Kind mit einem Gewicht von weniger als 2.500 g oder mehr als 4.500 g
- Ein Kind mit einer angeborenen (strukturellen oder chromosomalen) Anomalie

# IMPRESSUM

## Medieninhaber und Herausgeber

Österreichisches Hebammengremium (ÖHG)

Sitz und Bundesgeschäftsstelle

Landstraßer Hauptstraße 71/2

A-1030 Wien

Österreich

Telefon: 0043(0)171728 163

Homepage: [www.hebammen.at](http://www.hebammen.at)

E-Mail: [oehg@hebammen.at](mailto:oehg@hebammen.at)

### VertreterInnen:

Die Präsidentin (Petra Welskop) oder ihre Vizepräsidentin vertreten das ÖHG nach außen in allen Angelegenheiten.

### Rechtlicher Hinweis:

Das Österreichische Hebammengremium ist eine Körperschaft öffentlichen Rechts und die gesetzliche Landesvertretung aller österreichischen Hebammen.

### Aufsichtsbehörde:

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz

Stubenring 1

A-1010 Wien

### Rechtliche Hinweise zur Haftung:

Das ÖHG ist um Richtigkeit und Aktualität der vorliegenden Leitlinie bemüht, trotzdem können Fehler und Unklarheiten nicht ausgeschlossen werden. Das ÖHG übernimmt daher keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Das ÖHG haftet insbesondere nicht für unmittelbare, konkrete Schäden oder Folgeschäden, oder sonstige Schäden jeglicher Art, die aus welchem Grund auch immer im Zusammenhang mit dem indirekten oder direkten Gebrauch der in der vorliegenden Leitlinie bereitgestellten Informationen, einschließlich (Hyper-)Links entstehen.

## Urheberrechte und Copyright

Die Autorinnen/Autoren versichern, über die urheberrechtlichen Nutzungsrechte einschließlich aller Abbildungen verfügen zu können und keine Rechte Dritter zu verletzen. Sämtliche Rechte an der vorliegenden Leitlinie, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, sind vorbehalten. Der Inhalt der Nutzungsrechte umfasst das Recht der eigenen nicht auszugsweisen Vervielfältigung, Verbreitung und Speicherung, öffentlicher Zugänglichmachung auch durch interaktive Produkte oder Dienste, das Vortragsrecht sowie das Recht zur Wiedergabe durch Bild und Tonträger in gedruckter und elektronischer Form sowie das Anbieten als Anwendungssoftware für mobile Betriebssysteme. Die Autorinnen/Autoren können ihre Nutzungsrechte an Dritte einmalig übertragen. Des Weiteren ist es möglich, ein beschränktes einmaliges Nutzungsrecht zu übertragen.