



Gesund ins Leben
Netzwerk Junge Familie



Ernährung und Bewegung in der Schwangerschaft

Handbuch für Referierende zur Fortbildung
von Multiplikator*innen



FÜR FACHKREISE

Inhaltsübersicht

Wichtige Informationen zur Fortbildung	3
Einführung	3
Ziele und Aufbau der Fortbildung	3
Qualitätsrichtlinien	5
Referierendenskripte	9
1. Grundlagen	12
2. Essen und Trinken	25
3. Auf Nummer sicher gehen	81
4. Bewegung und Sport	126
5. Motivierende Gesprächsführung	155
Anlagen	191
1. Qualitätsvereinbarung zur Umsetzung der Fortbildungen	192
2. Teilnehmendenliste	193
3. Teilnahmebescheinigung	194
4. Evaluationsbogen – Wissenstest	195
5. Evaluationsbogen – Seminarzufriedenheit	199
6. Einverständniserklärung Nachbefragung	203
Impressum	204

Wichtige Informationen zur Fortbildung

Einführung

Der Lebensstil der Schwangeren hat von Anfang an einen großen Einfluss auf das Wachstum und die Entwicklung des Kindes: So wirken sich eine ausgewogene Ernährung und regelmäßige körperliche Bewegung vor und während der Schwangerschaft nicht nur kurzfristig aus, sondern haben auch langfristig positive Auswirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden.

Viele Schwangere sind jedoch verunsichert. Sie werden mit unterschiedlichen Aussagen konfrontiert, wie sie sich ernähren sollten, welche körperlichen Aktivitäten empfehlenswert sind und was sie bei den Themen Impfen und Allergieprävention beachten sollen. Damit Multiplikator*innen Frauen mit Kinderwunsch und Schwangere gut durch die teilweise widersprüchlichen Informationen geleiten können, sind einheitliche Empfehlungen zur Ernährung und zum Lebensstil vor und während der Schwangerschaft unerlässlich.

Ziele und Aufbau der Fortbildung

Das hier vorgestellte Fortbildungskonzept soll einen Beitrag dazu leisten, dass **fachlich fundierte und einheitliche Empfehlungen zur Ernährung und zum Lebensstil vor und während der Schwangerschaft** verbreitet werden.

Grundlage hierfür sind die Handlungsempfehlungen „Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft“ des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Sie wurden im Konsens mit den relevanten Fachgesellschaften und Berufsgruppen entwickelt. Sie sollen die einheitliche Basis für Empfehlungen für alle Berufsgruppen und Fachorganisationen sein, die Frauen und Paare mit Kinderwunsch und werdende Eltern beraten.

Die Handlungsempfehlungen werden unterstützt u.a. von den Berufsverbänden und wissenschaftlichen Fachgesellschaften der Frauenärzt*innen, der Hebammen sowie der Kinder- und Jugendärzt*innen.



Des Weiteren soll die Fortbildung den Multiplikator*innen Basiswissen zur Durchführung von Gesprächen mit Frauen mit Kinderwunsch und Schwangeren vermitteln. Die Teilnehmenden sollen befähigt werden, diese Informationen an Schwangere bzw. Eltern weiterzugeben und mithilfe der Motivierenden Gesprächsführung kompetent und alltagsnah beraten zu können. Liegen bei den Schwangeren jedoch weiterreichende Ernährungs- oder Gesundheitsprobleme vor, sollten die Multiplikator*innen sie an weiterführende Beratungsangebote verweisen.

Da insbesondere Frauenärzt*innen, Hebammen und Fachkräfte in den Schwangerenberatungsstellen einen regelmäßigen Kontakt zu Frauen mit Kinderwunsch und Schwangeren haben, können Expert*innen dieser Berufsgruppen die Frauen über einen gesunden Lebensstil aufklären und sie dazu motivieren, ihren Lebensstil – wenn nötig – zu ändern. So erhalten Frauen und ihre Partner*innen nicht nur wichtige Informationen, sondern auch die nötige Unterstützung, einen gesunden Lebensstil zu befolgen.

Die Fortbildung richtet sich bevorzugt an:

- Frauenärzt*innen
- Hebammen/Entbindungspfleger
- Fachkräfte in Schwangerenberatungsstellen
- Präventionsassistent*innen
- Medizinische Fachangestellte, z. B. in gynäkologischen Praxen

Die eintägige Fortbildung besteht aus fünf Fortbildungseinheiten (s. Tabelle unten). Die einzelnen Einheiten werden inhaltlich und methodisch-didaktisch in den Referierendenskripten ab S. 9 ausführlich vorgestellt.

Tabelle: Zeitlicher Ablauf der Multiplikator*innenfortbildung

Begrüßung und Vorstellungsrunde	30 Minuten
Einheit 1: Grundlagen	20 Minuten
Einheit 2: Essen und Trinken	75 Minuten
Einheit 3: Auf Nummer sicher gehen	70 Minuten
Einheit 4: Bewegung und Sport	75 Minuten
Einheit 5: Motivierende Gesprächsführung	120 Minuten
Feedbackrunde und Verabschiedung	15 Minuten

Die Basis zur Vermittlung der Fortbildungsinhalte bilden Folienvorträge in Form von PowerPoint- bzw. pdf-Dateien. Innerhalb der einzelnen Fortbildungseinheiten ist ein methodischer Wechsel zwischen Vortrag und praktischen Übungen vorgesehen.

Zu jeder Einheit gibt es außerdem Hinweise zu qualifizierten Ansprechpartner*innen, Weblinks mit weiterführenden Informationen und Medientipps für Schwangere bzw. Familien.

Qualitätsrichtlinien

Wird diese Fortbildung im Rahmen des Netzwerks Gesund ins Leben angeboten, sollten folgende Qualitätsrichtlinien erfüllt werden:

Fortbildungsunterlagen

Ein wichtiges Anliegen des Netzwerks ist, die Handlungsempfehlungen durch alle professionellen Berufsgruppen einheitlich umzusetzen. Dazu ist es notwendig, die Fortbildungen anhand der entwickelten Folienvorträge (PowerPoint bzw. pdf-Dateien) durchzuführen. Die Inhalte und Lernziele aller Fortbildungseinheiten werden durch die Referierendenskripte vorgegeben (siehe ab Seite 9). Ergänzungen von eigenen Folien, die im Einklang mit den einheitlichen Handlungsempfehlungen des Netzwerks stehen, sind begrenzt erlaubt. Umfangreichere Ergänzungen könnten zulasten der Zeitplanung gehen und werden deshalb nicht empfohlen.

Qualifikation der Referierenden

Das Referierendenteam soll interdisziplinär zusammengesetzt sein und aus drei verschiedenen Berufsgruppen bestehen, die jeweils Erfahrung in der Arbeit mit Schwangeren und in der Durchführung von Multiplikator*innenfortbildungen haben.

Qualifikation für die Fortbildungseinheiten 1-3

(Grundlagen, Essen und Trinken, Auf Nummer sicher gehen):

→ Diätassistent*innen, Oecotropholog*innen, Ernährungswissenschaftler*innen (Diplom, Bachelor, Master) mit gültiger Zusatzqualifikation entsprechend einem der folgenden Zertifikate:

- Ernährungsberater*in DGE, Ernährungsmedizinische*r Berater*in DGE
- VDD-Fortbildungszertifikat, Diätassistent*in – Allgemeine Pädiatrie/VDD
- Zertifikat „Ernährungsberater VDOE“
- VFED-Zertifizierung
- QUETHEB-Registrierung
- Ernährungsberater UGB

Qualifikation für die Fortbildungseinheit 4 (Bewegung und Sport):

→ Sportwissenschaftler*innen (Diplom, Staatsexamen, Magister, Bachelor, Master), Krankengymnast*innen/Physiotherapeut*innen, Sport- und Gymnastiklehrer*innen

Mögliche Zusatzqualifikation: Übungsleiter*in B-Lizenz „Sport in der Prävention“

Qualifikation für die Fortbildungseinheit 5 (Motivierende Gesprächsführung)

→ Erziehungswissenschaftler*innen, Psycholog*innen, Sozialwissenschaftler*innen (Diplom, Bachelor, Master) mit Beratungserfahrung

Empfehlenswert ist es, wenn der*die Referent*in zusätzliche Qualifikationen nachweisen kann:

→ eine Fortbildung im Bereich Motivierende Gesprächsführung (Motivational Interviewing), z. B. GK Quest Akademie

oder

→ Beratungsausbildung im Bereich Systematische Beratung bzw. Motivierende Gesprächsführung (Motivational Interviewing) plus mindestens drei Jahre regelmäßige Beratungserfahrung.

Evaluation

Um die Fortbildungen beurteilen und ggf. verbessern zu können, wird eine Evaluation mithilfe verschiedener Fragebögen (siehe Anlagen 4, 5) durchgeführt.

a) Teilnehmendenbefragung anhand folgender Fragebögen:

- Wissenstest am Anfang und am Ende der Fortbildung
- Seminarszufriedenheit am Ende der Fortbildung

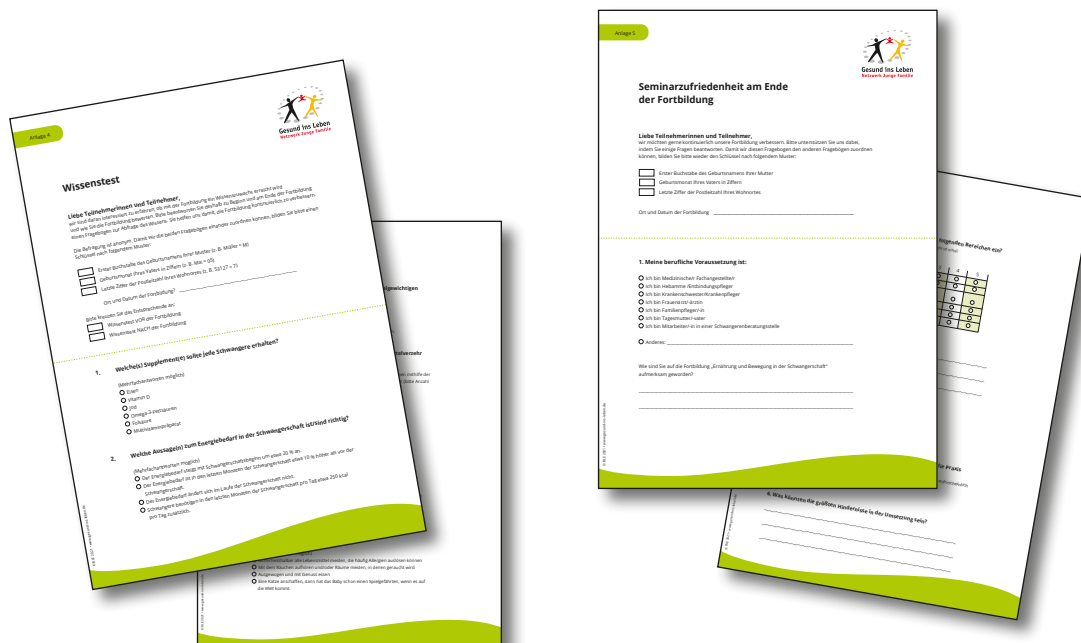
Mithilfe des Wissenstests wird der Wissenszuwachs der Teilnehmenden ermittelt. Unter Zuhilfenahme des Evaluationsbogens zur Seminarszufriedenheit sollen u. a. die einzelnen Einheiten inhaltlich bewertet und die Zufriedenheit mit den Referierenden ermittelt werden.

Bitte beachten:

Nach der Fortbildung wird durch die Geschäftsstelle des Netzwerks Gesund ins Leben eine Nachbefragung der Teilnehmenden durchgeführt, um zu erfahren, inwieweit die Inhalte der Fortbildung in die Praxis übertragen werden konnten. Hierzu müssen die Teilnehmenden schriftlich ihr Einverständnis geben (siehe Anlage 6).

b) Referierendenbefragung: Onlinebefragung zur Bewertung der Fortbildung

Zur Referierendenbefragung gehört insbesondere die Beurteilung der Fortbildungsunterlagen. Ein entsprechender Link zur Onlinebefragung wird den Referierenden durch die Geschäftsstelle Netzwerk Gesund ins Leben zugeschickt.



Teilnehmendenzahl

Zu einer Fortbildung sind maximal 25 Teilnehmende zugelassen.

Teilnehmer*innenmappe

Die Teilnehmer*innenmappen können bei der Geschäftsstelle des Netzwerks Gesund ins Leben bestellt werden. Bestellungen müssen mindestens drei Wochen vor Termin unter Angabe der Stückzahl und Lieferadresse eingehen (post@gesund-ins-leben.de).

Jede*r Teilnehmer*in erhält zu Beginn jeder Veranstaltung eine Mappe. Darin befinden sich Ausdrucke der Folienvorträge als Handzettel, die Medien des Netzwerks Gesund ins Leben und Evaluationsbögen. Die Unterlagen sollen durch die Referent*innen in den verschiedenen Einheiten vorgestellt werden. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Materialien der Teilnehmer*innenmappe sowie Vorschläge, in welcher Einheit diese am besten vorgestellt werden können:

Unterlagen	
Evaluationsbögen: <ul style="list-style-type: none">• Wissenstest am Anfang der Fortbildung (Anlage 4)	bei der Begrüßung von den Teilnehmer*innen ausfüllen lassen und einsammeln
<ul style="list-style-type: none">• Wissenstest am Ende der Fortbildung (Anlage 4)	zu Beginn der Feedbackrunde von den Teilnehmer*innen ausfüllen lassen und einsammeln
<ul style="list-style-type: none">• Seminarzufriedenheit am Ende der Fortbildung (Anlage 5)	zu Beginn der Feedbackrunde von den Teilnehmer*innen ausfüllen lassen und einsammeln
Kopie der Folienvorträge	Hinweis bei der Begrüßung
Handlungsempfehlungen Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft	Hinweis bei der Begrüßung
Netzwerkmedien für die Beratung (aktuelles Angebot unter: https://www.gesund-ins-leben.de/inhalt/medien-materialien-29372.html)	bei den thematisch passenden Einheiten
BLE-Medien-Bestellformular (Sonderkonditionen bis ca. 4 Wochen nach der Fortbildung)	Hinweis bei der Begrüßung

Teilnehmendenliste

Eine Unterschriftenliste mit folgenden Angaben ist zu führen:

- Ort und Datum der Veranstaltung
- Name und Angabe der Berufsbezeichnung der Teilnehmenden
- Name der Referierenden (siehe Anlage 2)

Die Teilnehmendenliste kann auch als Excel-Datei bei der Geschäftsstelle des Netzwerks Gesund ins Leben angefordert und per E-Mail versendet werden.

Teilnahmebescheinigung

Jede*r Teilnehmer*in bekommt am Ende der Fortbildung eine Bescheinigung über die Teilnahme ausgehändigt (siehe Anlage 3). Für die Ausstellung der Bescheinigung ist der*die Veranstalter*in zuständig.

Ausstattung der Räumlichkeiten

Der Raum soll der Teilnehmer*innenzahl angemessen sein. Folgende Ausstattung wird benötigt:

- Stühle und evtl. Tische für die Teilnehmer*innen
- Beamer
- Laptop
- Flipchart oder Wandtafel, Moderationsmaterial

Bezuschussungsfähige Berufsgruppen

Zu den zuschussfähigen Berufsgruppen zählen alle, die in engem und regelmäßigem Kontakt zu jungen werdenden Eltern stehen, vor allem die im Abschnitt „Ziele und Aufbau der Fortbildung“ auf Seite 4 aufgeführten Berufsgruppen.

Sofern entsprechende Mittel bewilligt und vorhanden sind, können die Fortbildungen auf Antrag durch das Netzwerk Gesund ins Leben bezuschusst werden. Die Durchführung von bezuschussten Fortbildungen muss im Voraus mit der Geschäftsstelle Gesund ins Leben (Kontakt Daten siehe Anlage 1) schriftlich vereinbart werden und unterliegt den beschriebenen Qualitätsrichtlinien.

Fortbildungspunkte

Für einzelne Berufsgruppen können Fortbildungspunkte vergeben werden. Veranstalter*innen der Fortbildung können sich bei der Geschäftsstelle des Netzwerks Gesund ins Leben über den aktuellen Stand der Punktevergabe informieren.

Referierenskripte 1-5

Die Referierenskripte zu den Fortbildungseinheiten dienen dazu, die wesentlichen Inhalte der einzelnen Folien zu kennen und einen zeitlichen und methodischen Überblick zu erhalten.

1. Grundlagen	12
2. Essen und Trinken	25
3. Auf Nummer sicher gehen	81
4. Bewegung und Sport	126
5. Motivierende Gesprächsführung	155

Hinweise zum Umgang mit dem Referierendenskript

Im Folgenden finden sich Erläuterungen für den Aufbau und die Benutzung der Referierendenskripte. Jede Einheit beginnt mit **Auf einen Blick** und gibt eine Übersicht der zu behandelnden Themen.


Der **Begleittext** gibt die wesentlichen Lehrinhalte zu den einzelnen Folien wieder.

Die am Rand hervorgehobenen **Hinweise** sind wichtige Informationen für die Teilnehmer*innen und sollten unbedingt angesprochen werden.

Unter **Zusatzwissen** sind die Aspekte aufgelistet, die der*die Referent*in je nach Interesse und verbleibender Zeit der Gruppe vermitteln kann.

2. Essen und Trinken

Ernährungspyramide: 22 Bausteine ergeben 5 Mahlzeiten



Kompetenzen:

- Wissen, sie sich aus den 22 Bausteinen der Pyramide ausgewogene Mahlzeiten zusammenstellen lassen

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag und Gruppenarbeit
Material: Evtl. Flipchart, Stift

Begleittext:

Schwangere sollten auf eine abwechslungsreiche und nährstoffreiche Ernährung achten. Dabei hilft die aid-Ernährungspyramide (→ s. Einheit „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 5, S. xy). Sie zeigt, aus wie vielen Portionen welcher Lebensmittel sich der Speiseplan zusammensetzen sollte. Wichtig für die Praxis ist aber vor allem, wie sich daraus einzelne Mahlzeiten zusammenstellen lassen.

Hinweis: In der Beratung sollte der Genussspekt ausführlich thematisiert und bei der Mahlzeitenplanung einbezogen werden. Die eigenen Vorlieben bilden den „roten Faden“ bei der Zusammenstellung der Mahlzeiten.

Regelmäßige Mahlzeiten sind in der Schwangerschaft besonders wichtig. Auch bei gemeinsamen Mahlzeiten mit Familie, Freunden oder Kollegen können Schwangere die aid-Ernährungspyramide zur Hilfe nehmen. Sie sollten darauf achten, die richtigen Lebensmittel und Portionen möglichst entsprechend der Pyramide auszuwählen.

Wie die Abbildung der Teller auf der Folie zeigt, werden drei bis fünf Mahlzeiten empfohlen: Drei davon in Form von Hauptmahlzeiten (Frühstück, Mittag- und Abendessen) und gegebenenfalls ein bis zwei kleine Zwischenmahlzeiten (z. B. ein Joghurt mit Obst).

Zusatzwissen:

Die Ernährungspyramide lässt sich auch als Hilfsmittel für die Zusammenstellung/Bewertung von Mahlzeiten außer Haus, also z. B. in der Kantine oder einem Imbisslokal, nutzen. Hier gelten dieselben Regeln.

Zum Nachlesen:

Weitere Informationen zum Umgang mit der aid-Ernährungspyramide unter:
<http://www.aid.de/ernaehrung/ernaehrungspyramide.php>

47

Ernährung und Bewegung in der Schwangerschaft
Fortbildung von Multiplikator*innen
Fortbildungseinheit 2 – Essen und Trinken

Die **Kompetenzen** erläutern den Referierenden die Lernziele, die zu der jeweiligen Folie vermittelt werden sollen.

Der **zeitliche/methodische Überblick** gibt einen groben Zeitrahmen für die Vermittlung des Folieneinhalts vor und der*die Referent*in erhält Hinweise zu der didaktischen Methode (Vortrag oder praktische Übung). Bei Einhaltung der zeitlichen Angaben bleiben am Ende jedes Folienvortrages etwa 10 Minuten Zeit für Fragen und Diskussionen.

Unter dem Punkt **Zum Nachlesen** finden Referent*innen Links bzw. Internetadressen mit vertiefenden Informationen zu dem jeweiligen Thema für das Eigenstudium.

Begrüßung und Vorstellungsrunde

Das Netzwerk Gesund ins Leben und Ablauf der Fortbildung



Zeitlicher/methodischer Überblick:

30 Minuten

Begleittext:

Zu Beginn steht ein kurzer Begrüßungsvortrag von maximal zehn Minuten. Die Erläuterung der Ziele des Netzwerks Gesund ins Leben sowie die Inhalte der Fortbildung sollten dabei im Mittelpunkt stehen.

Erläuterung der Ziele des Netzwerks Gesund ins Leben:

- Verbreitung einheitlicher Botschaften, um Verbraucher*innenverunsicherungen entgegenzuwirken,
- Vernetzung aller relevanten Berufsgruppen, um ein interdisziplinäres Beratungsnetz für junge Frauen und Männer mit Kinderwunsch, Schwangere und Eltern aufzubauen,
- Bereitstellung von kostenlosen Medien für die Schwangeren- und Elternberatung als Hilfestellung im Praxisalltag (www.gesund-ins-leben.de).



Kurze Beschreibung des Ablaufs und der Inhalte der Fortbildung:

1. Grundlagen

Es wird informiert, welche Bedeutung der Lebensstil auf die Schwangerschaft hat, wie sich Gewicht und Gewichtszunahme entwickeln und wie sich der Nährstoffbedarf der Schwangeren verändert.

2. Essen und Trinken

Anhand der Ernährungspyramide werden Ernährungsempfehlungen für die Zeit vor und während der Schwangerschaft vermittelt. Eine vegetarische und vegane Kost werden beurteilt und die Bedeutung der Supplemente erläutert.

3. Auf Nummer sicher gehen

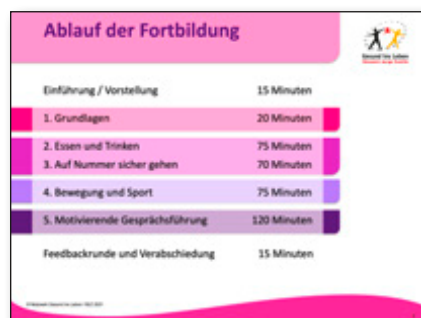
Erläuterung, welchen Einfluss der Alkohol- und Zigarettenkonsum auf die Gesundheit von Mutter und Kind hat. Risikofaktoren wie Gestationsdiabetes, Lebensmittelinfektionen und Medikamente sowie Empfehlungen zur Mund- und Zahnhygiene sowie zum Impfen werden vorgestellt.

4. Bewegung und Sport

Die Vorteile und Arten von körperlicher Aktivität bzw. Sport vor und während der Schwangerschaft werden präsentiert und die Bedeutung der Motivation angesprochen.

5. Motivierende Gesprächsführung

Die Grundlagen der Kommunikation und Beratung werden erläutert. Methoden der Motivierenden Gesprächsführung zeigen auf, wie Schwangere zu einer intrinsischen Verhaltensänderung motiviert werden können.



Anschließend ist eine Vorstellungsrunde von maximal 20 Minuten vorgesehen (z. B. Name, Beruf, Erwartungen an die Fortbildung, bisherige Berührungspunkte mit Schwangeren).

Fortbildungseinheit 1 – Grundlagen



Folie
1

Grundlagen



Folie
2

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

In dieser Fortbildungseinheit werden die Grundlagen für einen gesunden Lebensstil mit ausgewogener Ernährung und ausreichend Bewegung vor und während der Schwangerschaft vermittelt. Zunächst geht es um die Bedeutung des Lebensstils der Mutter und den Begriff „Perinatale Programmierung“. Das Körpergewicht der Mutter vor der Schwangerschaft, die Gewichtszunahme und die Veränderung des Energie- und Nährstoffbedarfs sind weitere Aspekte dieser Einheit.

Lebensstil beeinflusst Wachstum und Entwicklung des Kindes



Folie
3

Hinweis: Frauen bzw. Paaren mit Kinderwunsch ist häufig nicht bewusst, dass sie durch ihre Ernährung und ihren Lebensstil nicht nur ihre eigene Gesundheit, sondern auch die ihrer Kinder langfristig beeinflussen können [2, 3, 4].

Kompetenzen:

- Bedeutung des Lebensstils der Mutter für das Wachstum, die Entwicklung und die lebenslange Gesundheit des Kindes kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Die ersten 1.000 Tage ab der Konzeption sind ein sensibles Zeitfenster. In diesem kann die Gesundheit des Kindes geprägt und das Risiko für spätere, nicht übertragbare Krankheiten beeinflusst werden [1].

Ein gesunder Lebensstil der werdenden Mutter wirkt sich positiv auf das Wachstum und die Entwicklung des Kindes aus, beugt Risiken für Schwangerschaftskomplikationen vor und trägt dazu bei, die Gesundheit von Mutter und Kind zu erhalten [5].

Ausgewogene Ernährung und regelmäßige Bewegung sind die beiden Säulen, die im Laufe der Fortbildung ausführlich besprochen werden. Aber auch die Auswirkungen des Rauchverhaltens z. B. auf das Allergierisiko (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folie 10, S. 92) und der Einfluss des Alkoholkonsums während der Schwangerschaft auf den Fetus (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folien 4–6, S. 84–88) werden erläutert. Es wird auch thematisiert, wie sich ein ungünstiger Lebensstil der Schwangeren auf das Risiko für einen Schwangerschaftsdiabetes auswirkt (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folien 14–17, S. 96–100).

Quellen:

- [1] Koletzko B, Schiess S, Brands B et al. [Infant feeding practice and later obesity risk. Indications for early metabolic programming]. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 2010; 53: 666-673
- [2] Röbl-Mathieu M. Preconception Counselling. Frauenarzt 2013; 54: 966-972
- [3] Hanson MA, Bardsley A, De-Regil LM et al. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) recommendations on adolescent, preconception, and maternal nutrition: „Think Nutrition First“. Int J Gynaecol Obstet 2015; 131 (Suppl. 4): 5213-5253
- [4] Stephenson J, Heslehurst N, Hall J et al. Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. Lancet 2018; 391: 1830-1841
- [5] Koletzko B. et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058

Prägung: Risiken



Folie
4

Kompetenzen:

- Am Beispiel der mütterlichen Überernährung den möglichen Verlauf einer „Fehlprogrammierung“ kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

In manchen Familien kommen Übergewicht, Adipositas und bestimmte Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes mellitus Typ 2 gehäuft vor. Insgesamt stieg die Rate der betroffenen Familien in den Industrieländern in den vergangenen Jahren immer weiter an. Zum Teil ist dies genetisch bedingt, zum Teil spielt der Lebensstil in der Familie ebenfalls eine große Rolle [1, 2, 3].

Am Beispiel der **mütterlichen Überernährung** lässt sich zeigen, wie eine ungünstige Prägung im Mutterleib die Gesundheit der nächsten Generation beeinflussen kann.

Übergewichtige und adipöse Frauen haben ein erhöhtes Risiko für Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen sowie für **Gestationsdiabetes** (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folie 14, S. 96). Bei nicht oder nicht richtig eingestelltem Schwangerschaftsdiabetes kommt es zu einer Überernährung des Kindes (fetale Überernährung): Ist der Blutglukosespiegel der Mutter und damit auch der des Fetus erhöht, kompensiert die Bauchspeicheldrüse des Kindes diesen erhöhten Blutglukosespiegel mit einer gesteigerten Insulinproduktion. Dadurch wird vermehrt Glukose in Form von Glykogen gespeichert. Sind die Glykogenspeicher voll, wandelt der Körper überschüssige Kohlenhydrate in Fett um. Dies kann nicht nur zu einem erhöhten Körperfettanteil beim Neugeborenen, sondern auch zu einem erhöhten **Geburtsgewicht** führen. Dies wiederum kann das **Risiko für späteres Übergewicht, Adipositas und Diabetes mellitus Typ 2** erhöhen.

Eine allgemeine Überernährung der Schwangeren kann eine fetale Überernährung verursachen, auch wenn sich bei der Schwangeren kein Gestationsdiabetes (Schwangerschaftsdiabetes) entwickelt. Auch dann steigt das Risiko für ein erhöhtes Geburtsgewicht des Kindes und für späteres Übergewicht, Adipositas und Diabetes mellitus Typ 2.

Prägung: Risiken

Folie
4

Zusatzwissen:

Der Lebensstil der Schwangeren kann auf den Stoffwechsel des Kindes wirken und ihn für das weitere Leben prägen. Dieser Prozess wird als perinatale Programmierung bezeichnet. Die Theorie der **perinatalen Programmierung** geht davon aus, dass neben der genetischen Anlage grundlegende Stoffwechselprozesse vor und in den ersten Monaten nach der Geburt geprägt werden [1–4]. Das bedeutet: Während bestimmter kritischer Entwicklungsphasen wird beispielsweise durch die Ernährung oder durch Hormone festgelegt, wie Organe und Regelkreise künftig funktionieren. Das beeinflusst den Stoffwechsel des kindlichen Körpers, z. B. wie er auf die Verwertung von Zucker reagiert, oder ob er dazu neigt, vermehrt Fette im Fettgewebe zu speichern. Diese Programmierung wirkt vermutlich lebenslang.

Quellen:

- [1] Plagemann A. Perinatale Programmierung. Ernährungs-Umschau 8/09 B29-B32, Ernährungslehre & Praxis
http://www.ernaehrungs-umschau.de/media/pdf/pfd_2009/08_09/EU08_B29_B32.qxd.pdf
(abgerufen am 09.02.2021)
- [2] Plagemann A. Perinatale Prägung. Teil 2. Ernährungs-Umschau 9/09 B33-B36, Ernährungslehre & Praxis
http://www.ernaehrungs-umschau.de/media/pdf/pfd_2009/09_09/EU09_B33_B36.qxd.pdf
(abgerufen am 09.02.2021)
- [3] Plagemann A. Grundlagen perinataler Prägung und Programmierung. Monatsschrift Kinderheilkunde 2016; 164. doi: 10.1007/s00112-015-3419-3
- [4] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Ernährung und frühe kindliche Prägung: Das Konzept der „Perinatalen Programmierung“. Ernährungsbericht 2008, S. 272 ff.

Prägung: Chancen



Folie
5

Kompetenzen:

- Wissen, welche Faktoren eine gesunde Entwicklung des Kindes fördern.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Die auf Folie 4 dargestellte mögliche „Fehlprogrammierung“ lässt sich jedoch verhindern. Die Grafik skizziert mögliche Stellschrauben, die eine gesunde Entwicklung des Kindes fördern:

- Ernährt sich die Schwangere ausgewogen, bewegt sie sich regelmäßig und ausreichend, schafft sie günstige Voraussetzungen für eine bedarfsgerechte **fetale Energie- und Nährstoffversorgung**. Sie kann also auf diese Weise aktiv etwas für ihre eigene Gesundheit und die ihres Kindes tun.
- Bei bedarfsgerechter Ernährung und ausreichender Bewegung sind in der Regel auch der Blutzuckerspiegel der Schwangeren und die Gewichtszunahme normal. Dies trägt zu einem **altersgerechten Wachstum** des Fetus bei, was eine gute Voraussetzung für normales Geburtsgewicht ist.
- Ein **normales Geburtsgewicht** (2.500 bis maximal 4.500 g [1]) ist eine gute Grundlage dafür, dass sich der Stoffwechsel und das Kind nach der Geburt gesund entwickeln.
- Stillen kann das Risiko für verschiedene Erkrankungen und späteres Übergewicht beim Kind senken [2].

Fazit: Eine ausgewogene bedarfsgerechte Ernährung und Bewegung sowie ein günstiger Lebensstil vor und während der Schwangerschaft sowie in den ersten Lebensmonaten des Kindes sind wichtig für ein **gesundes Wachstum und eine gesunde Entwicklung**. Dies kann auch Auswirkungen auf die Gesundheit im späteren Leben haben.

In der Beratung von übergewichtigen Frauen, die bereits schwanger sind, sollte ein besonderes Augenmerk auf die Chancen gelegt werden, die eine günstige Prägung mit sich bringt. Es sollte der Schwangeren vermittelt werden, dass sie selbst aktiv werden und den Verlauf der Schwangerschaft und die Entwicklung ihres Kindes positiv beeinflussen kann. Die Methode der Motivierenden Gesprächsführung (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“) kann dazu beitragen, dass sich die Schwangere bewusst selbst für günstige Verhaltensweisen entscheidet, anstatt nur „Ratschläge“ zu befolgen.

Zusatzwissen:

Zur Bewertung von Körpergewicht und -größe des Kindes mithilfe der sogenannten Perzentilkurven gibt es ausführliche Informationen in der Multiplikator*innenfortbildung „Ernährung von Säuglingen“ (www.gesund-ins-leben.de/fuer-fachkreise/bestens-unterstuetzt-durchs-1-lebensjahr/fortbildungen/).

Quellen:

- [1] ICD-10-WHO Version 2019
<https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-who/kode-suche/htmlamtl2019/zusatz-11-definitionen.htm> und
<https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-who/kode-suche/htmlamtl2019/block-p05-p08.htm> (abgerufen am 11.02.2021)
- [2] Koletzko B et al. Ernährung und Bewegung von Säuglingen und stillenden Frauen. Aktualisierte Handlungsempfehlungen von Gesund ins Leben – Netzwerk Junge Familie, eine Initiative von IN FORM. Monatschrift Kinderheilkunde 2016 (Suppl. 5): 164: S433-S457. doi: 10.1007/s00112-016-0173-0

Vor der Schwangerschaft: Das Gewicht möglichst an Normalgewicht annähern



Folie
6

Hinweis: Frauen mit Übergewicht, aber auch Frauen mit Untergewicht sollten ihr Gewicht möglichst bereits vor der Schwangerschaft an ein Normalgewicht annähern [1].

Kompetenzen:

- Die präventive Bedeutung des Normalgewichts der Mutter vor und zu Beginn der Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Das Gewicht der Frau vor der Schwangerschaft ist von großer Bedeutung für ihre Empfängnisbereitschaft, den Schwangerschafts- und Geburtsverlauf sowie für die Gesundheit des Kindes [1]. Deshalb ist für Frauen, die über- oder untergewichtig sind, möglichst schon vor Beginn der Schwangerschaft eine bestmögliche Annäherung des Körpergewichts an ein Normalgewicht wünschenswert.

Vorteile für die Mutter:

Der Start in die Schwangerschaft mit einem möglichst normalen Körpergewicht schafft gute Voraussetzungen für:

- Einen normalen **Blutzuckerspiegel** in der Schwangerschaft.
- Einen normalen **Blutdruck** in der Schwangerschaft.
- Geringes Risiko für eine Frühgeburt (**Geburtszeitpunkt**).
- Einen normalen **Geburtsverlauf**.

Übergewichtige und adipöse Frauen haben in der Schwangerschaft ein erhöhtes Risiko für Gestationsdiabetes, Bluthochdruck, Frühgeburten und Geburtskomplikationen. Dies hat eine hohe Relevanz, denn in Deutschland sind 30 % der 18–29-jährigen Frauen übergewichtig oder adipös, 38 % der 30–39-jährigen und 46 % der 40–49-jährigen [1, 2].

Vorteile für das Kind:

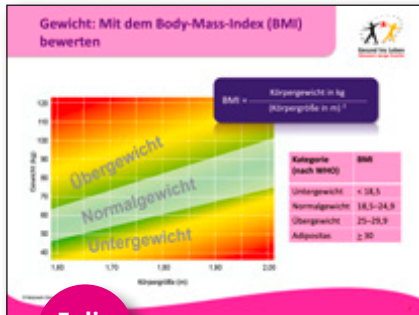
Auch für das Kind ist es günstig, wenn die Mutter bereits zum Zeitpunkt der Empfängnis normalgewichtig ist:

- Das Geburts- und spätere **Körpergewicht** wird positiv beeinflusst.
- Die **Organe** entwickeln sich gesund (umgekehrt: bei Kindern übergewichtiger Mütter erhöht sich das Risiko für Herzfehler und diverse Fehlbildungen).
- Der **Stoffwechsel** wird **günstig geprägt**.

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
- [2] Mensink GBM, Schienkiewitz A, Haftenberger M et al. Übergewicht und Adipositas in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsblatt 2013; 56: 786-794

Gewicht: Mit dem Body-Mass-Index (BMI) bewerten



Kompetenzen:

- Den Body-Mass-Index (BMI) als Orientierung für die Beurteilung des Körpergewichtes kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Das „richtige“ Gewicht ist individuell verschieden und hängt unter anderem von der Körpergröße ab. Um beurteilen zu können, ob eine Person unter-, normal-, übergewichtig oder adipös ist, bietet der Body-Mass-Index (BMI) ein Orientierungsmaß für die Beurteilung des Gewichts vor der Schwangerschaft. Man berechnet ihn, indem man das Körpergewicht in Kilogramm durch die Körpergröße in Meter zum Quadrat teilt. Je höher der BMI ist – vor allem bei Werten über 30 – desto größer ist das Risiko für Folgeerkrankungen.

Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) lassen sich folgende Kategorien bilden:

Kategorie	BMI
Untergewicht	< 18,5
Normalgewicht	18,5 – 24,9
Übergewicht	25 – 29,9
Adipositas	≥ 30

Ab einem BMI von 30 sollte die Schwangere mit ihrer Gynäkolog*in darüber sprechen und fachliche Unterstützung durch qualifizierte Ernährungsberater*innen in Anspruch nehmen. Aber auch Frauen, die entsprechend dieser Einteilung als untergewichtig einzustufen sind, sollten sich ärztlich beraten lassen.

Zum Nachlesen:

BMI-Berechnung. Bin ich übergewichtig? <https://www.bzfe.de/bmi-rechner/> (abgerufen am 16.02.2021)

Gewicht: Normale Entwicklung anstreben



Kompetenzen:

- Die Empfehlung zur Gewichtszunahme für alle Schwangeren von etwa 10 bis 16 kg kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Eine angemessene Gewichtszunahme in der Schwangerschaft liegt für normalgewichtige Frauen etwa **zwischen 10 und 16 kg**. Sie geht mit einem geringen Risiko für Komplikationen bei Mutter und Kind einher. Das Risiko steigt bei einer höheren Gewichtszunahme, besonders dann, wenn die Frau mit Übergewicht oder Adipositas in die Schwangerschaft geht [1]. Bei übergewichtigen und adipösen Frauen ist eine geringe Gewichtszunahme wünschenswert.

Normalerweise steigt das Gewicht erst ab dem zweiten Schwangerschaftsdrittel deutlich an. Diese Gewichtszunahme setzt sich zusammen aus

- dem Gewicht des Fetus (30 %),
- Gewebwasser, erhöhtes Blutvolumen, Brustgewebe und Fettdepots (die für das Stillen benötigt und dabei abgebaut werden) (50 %),
- Gebärmutter, Fruchtwasser und Plazenta (Gebärmuttergewebe) (20 %).

Die Abbildung auf der Folie zeigt, welche Anteile die einzelnen Faktoren auf eine Gesamtzunahme ausmachen.

In der Beratung sollte vermittelt werden, dass sich die Gewichtszunahme in der Schwangerschaft bei untergewichtigen Frauen eher an der oberen Grenze, bei übergewichtigen an der unteren Grenze orientieren sollte. Allerdings ist die Datenlage zu widersprüchlich, um exakte Ober- und Untergrenzen für die empfehlenswerte Gewichtszunahme in der Schwangerschaft abhängig vom Ausgangsgewicht zu definieren. Bei **untergewichtigen Frauen** sollte auf eine **ausreichende Gewichtszunahme** geachtet werden. Eine generelle Empfehlung zur Mindestgewichtszunahme bei untergewichtigen Frauen kann nicht gegeben werden [1].

Das Thema Gewichtsentwicklung ist für Schwangere ein sehr **sensibles Thema**. Einerseits nehmen Frauen in Industrieländern während der Schwangerschaft mehr zu als früher und auch das Geburtsgewicht steigt. Gründe dafür sind Überernährung und Bewegungsmangel. Studien mit Lebensstilberatung in der Schwangerschaft legen nahe, dass sich die Gewichtsentwicklung, z. B. durch eine angepasste Ernährung und regelmäßige körperliche Aktivität, positiv beeinflussen lässt. Dies ist vor allem bei den Frauen wichtig, die bereits mit Übergewicht schwanger werden.

Gewicht: Normale Entwicklung anstreben

Folie
8

Auf der anderen Seite empfinden manche Schwangere das regelmäßige ärztliche Wiegen als unangenehm oder gar anmaßend, fühlen sich unter Druck gesetzt oder stigmatisiert, wenn das Thema Gewicht zur Sprache kommt. Eine individuelle, einfühlsame und ressourcenorientierte Beratung ist also unabdingbar (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“). Positive Aussagen wie: „Sie erhöhen die Chance/Sie schaffen beste Voraussetzungen, ein gesundes Kind zu bekommen, ...“ sind deshalb negativen Aussagen wie „Das erhöht das Risiko für...“ vorzuziehen.

Zusatzwissen:

Das amerikanische Institute of Medicine (IOM) empfiehlt unterschiedliche Bereiche der Gewichtszunahme während der Schwangerschaft, je nach dem Körpergewicht bzw. BMI zu Beginn der Schwangerschaft. Unter- und Normalgewichtige sollen demnach mehr zunehmen als übergewichtige oder adipöse Frauen [2]. Diese Empfehlungen beruhen auf epidemiologischen Studien bei amerikanischen und dänischen Frauen.

Die IOM-Empfehlungen zu BMI und Gewichtszunahme lauten (Werte gerundet):

	BMI vor der Schwangerschaft	Empfohlene Gewichtszunahme
Untergewicht	< 18,5	12,5 – 18 kg
Normalgewicht	18,5 – 24,9	11,5 – 16 kg
Übergewicht	25 – 29,9	7 – 11,5 kg
Adipositas	> 30	5 – 9 kg

(mod. nach [2])

Andere internationale und nationale epidemiologische Studien bestätigten diese empfohlenen Gewichtsbereiche jedoch nicht. Insgesamt ist die Datenlage nicht hinreichend, um die IOM-Empfehlungen als „Soll-Empfehlung“ für Deutschland zu übernehmen [1]. Vielmehr zeigt die aktuelle Datenlage, dass weniger die Gewichtszunahme während der Schwangerschaft als vor allem das Ausgangsgewicht der Mutter zum Zeitpunkt der Empfängnis einen Einfluss auf das Übergewichtsrisiko und die Gesundheit des Kindes hat.

In jedem Fall profitieren Frauen, die übergewichtig sind und schwanger werden, wenn sie auf eine ausgewogene Ernährung achten und sich regelmäßig bewegen.

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
- [2] Rasmussen KM, Yaktin AL. Committee to reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. Weight Gain during Pregnancy: reexamining the Guidelines. Washington (DC): Institute of Medicine (US) and National Research Council (US); 2009

Energie- und Nährstoffbedarf: Nicht für zwei, aber besser essen



Folie 9

Kompetenzen:

- Wissen, dass schwangere Frauen besonders auf die Qualität ihrer Ernährung achten sollten, da der Vitamin- und Mineralstoffbedarf im Vergleich zum Energiebedarf stärker steigt.
- Wissen, dass Folsäure und Jod besonders kritische Nährstoffe sind.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Das Diagramm zeigt die Empfehlungen für die zusätzliche Aufnahme an Energie und Nährstoffen in der Schwangerschaft. Diese kann im Allgemeinen über eine abwechslungsreiche Ernährung gedeckt werden.

Im Verlauf der Schwangerschaft steigt der **Energiebedarf** nur leicht (siehe roter Balken).

Schwangere sollten **erst in den letzten Monaten** der Schwangerschaft ihre Energiezufuhr **geringfügig (bis zu ca. 10 %)** steigern [1]. Dagegen steigt der Bedarf an einzelnen Vitaminen und Mineralstoffen deutlich stärker [2]. Deshalb sollten Schwangere besonders auf die **Qualität ihrer Ernährung** achten, d. h. auf eine **hohe Nährstoffdichte** [2]. Das bedeutet, solche Lebensmittel zu bevorzugen, die verhältnismäßig energiearm, aber nährstoffreich sind. Wie das geht, wird in → Einheit 2 „Essen und Trinken“ ausführlich erläutert.

Gruppe 1 (in der Abbildung farbig unterlegt):

Der Bedarf steigt sofort an: Das gilt für die kritischen Nährstoffe Folsäure, Jod und Eisen. Deshalb muss darauf ein besonderes Augenmerk gelegt werden.

Gruppe 2:

Der Bedarf steigt erst ab dem vierten Monat an: Das gilt für Eiweiß und für die meisten Vitamine und Mineralstoffe. Diese Nährstoffe erhält die Schwangere in der Regel problemlos über eine ausgewogene Ernährung, auch wenn der Bedarf erheblich ansteigt (z. B. Vitamin B6).

Energie- und Nährstoffbedarf: Nicht für zwei, aber besser essen

Folie
9

Die folgende Tabelle zeigt, in welchen Lebensmitteln die Nährstoffe enthalten sind, deren Zufuhrempfehlungen für die Schwangerschaft erhöht sind [1]:

Nährstoff	enthalten in folgenden Lebensmitteln (Beispiele)
Folsäure	Grünes Gemüse (z. B. Brokkoli, Rosenkohl, Spinat, Salat), Blumenkohl, Spargel, Tomaten, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte (z. B. Erbsen) und Obst (z. B. Orange)
Jod	Meeresfisch (z. B. Schellfisch, Seelachs, Scholle und Miesmuscheln), Milch und Milchprodukte, Jodsalz
Eisen	Rind- und Schweinefleisch, Gemüse (z. B. Schwarzwurzeln, Spinat, Erbsen), Vollkornprodukte (z. B. Roggen-/Weizenvollkornbrot, Haferflocken)
Eiweiß	Fleisch- und Wurstwaren, Fisch, Milch und Milchprodukte, Eier, Kartoffeln, Hülsenfrüchte
Vitamin A	farbintensives Gemüse (z. B. Karotten, Grünkohl, Tomaten, Spinat, Feldsalat)
Vitamin B1	Muskelfleisch (besonders vom Schwein), einige Fischarten (z. B. Scholle), Vollkornprodukte (z. B. Haferflocken, Roggenbrot), Hülsenfrüchte (z. B. Erbsen, weiße Bohnen), Kartoffeln
Vitamin B2	Milch, Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier, verschiedene Gemüsearten (z. B. Spinat, Champignons), Vollkornprodukte (z. B. Roggenvollkornbrot)
Vitamin B6	Hühner- und Schweinefleisch, Fisch (z. B. Seelachsfilet), einige Gemüsearten (z. B. Rosenkohl, Blumenkohl, grüne Bohnen, Linsen, Feldsalat), Kartoffeln, Bananen
Vitamin C	Obst (z. B. Schwarze Johannisbeeren, Erdbeeren, Zitrusfrüchte, Himbeeren), Gemüse (z. B. Paprika, Brokkoli, Rosenkohl, Blumenkohl, Tomaten, Fenchel), Kartoffeln
Zink	Haferflocken, Weizenvollkornmehl, Weizenkeime, Kalbfleisch, Hülsenfrüchte, Käse (z. B. Emmentaler, Edamer, Gouda), Nüsse (z. B. Paranüsse, Cashewkerne)
Magnesium	Vollkornprodukte, Milch und Milchprodukte, Geflügel, Schellfisch, Kartoffeln, viele Gemüsearten (z. B. grüne Erbsen), Obst (z. B. Bananen, Beerenobst, Orangen)

Quellen:

- [1] DGE, ÖGE, SGE. D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn. 2. Auflage, 5. Aktualisierte Ausgabe 2019
- [2] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058

Nährstoffbedarf: Mengenbeispiel für erhöhten Energiebedarf



Folie
10

Kompetenzen:

- Ausgewogene Mahlzeiten kennen, die den zusätzlichen Energiebedarf decken und eine hohe Nährstoffdichte besitzen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Etwa 200 bis 300 kcal zusätzlich brauchen werdende Mütter in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Das ist nicht besonders viel. Deshalb sollten Schwangere nicht „für zwei“ essen. Im Gegenteil sollte die Schwangere vor allem Lebensmittel mit wenig Energie, aber hoher Nährstoffdichte (→ s. Einheit 1 „Grundlagen“ Folie 9, S. 21) auswählen.

Dies sind z. B.:

- 1 Scheibe Vollkornbrot (ohne Butter) mit Schnittkäse und Tomate
- 1 Teller Gemüsesuppe mit Nudeln
- 1 Portion Müsli mit Joghurt und Obst: 3 Esslöffel Haferflocken mit 1 Becher fettarmem Joghurt (1,5 % Fett) und 1 Handvoll Obst
- 1 Portion Couscous-Gemüse-Salat.

Diese Mahlzeiten enthalten jeweils rund 250 kcal.

Informationen für Multiplikator*innen



Folie
11

Kompetenzen:

- Qualifizierte weiterführende Informationsangebote für Multiplikator*innen kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Die einheitlichen **Handlungsempfehlungen „Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft“** (Konsensuspapier im Auftrag des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben) fassen wichtige Botschaften zu Ernährung, Lebensstil und Allergievorbeugung in der Schwangerschaft zusammen. Als Sonderdruck bis zu 10 Exemplare kostenfrei (zzgl. 3,00 € Versandkosten), bestellbar unter www.ble-medianservice.de
Bestell-Nr.: 3589

Der Abreißblock **„Essen und Trinken in der Schwangerschaft – das Beste für mich und mein Baby“** zeigt mithilfe der Ernährungspyramide, wie sich Frauen während der Schwangerschaft ausgewogen und abwechslungsreich ernähren können.

Bis zu 10 Exemplare kostenfrei (zzgl. 3,00 € Versandkosten), bestellbar unter www.ble-medianservice.de
Bestell-Nr. 1764

Fortbildungseinheit 2 – Essen und Trinken



Folie
1

Auf einen Blick



Folie
2

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

In dieser Einheit erfahren und erarbeiten die Teilnehmenden, wie sich eine ausgewogene Ernährung in der Schwangerschaft zusammensetzt. Anhand zweier praktischer Übungen reflektieren sie zunächst das eigene Essverhalten, um anschließend mithilfe der Ernährungspyramide Empfehlungen zu formulieren. Danach werden die einzelnen Lebensmittelgruppen der Pyramide besprochen und die Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis erörtert. Vegetarische und vegane Ernährungsformen, Supplemente und eine frühzeitige Vorbereitung auf das Stillen sind ebenfalls Themen dieser Einheit.

Übung: Ernährungscheck



Folie
3

Kompetenzen:

- Das eigene Essverhalten reflektieren.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Übung

Material: Kopiervorlage „Ernährungscheck“

Begleittext:

Die folgende Übung dient dazu, das eigene Essverhalten zu reflektieren. Sie kann auch in der Beratung den Einstieg erleichtern und das Verständnis für unterschiedliche Ernährungsgewohnheiten der Klienten erhöhen.

Die Teilnehmer*innen haben 5 Minuten Zeit, die Kopiervorlage „Ernährungscheck“ (S. 27) auszufüllen.

Die Frage lautet:

„Was und wie viel haben Sie gestern gegessen und getrunken?“

Jede*r Teilnehmer*in füllt den Bogen für sich aus und listet alle Lebensmittel zu Haupt- und Zwischenmahlzeiten inklusive Getränke detailliert auf, z. B.:

Frühstück:

- 1 Tasse Kaffee mit Milch und ohne Zucker
- 1 helles Brötchen mit Butter und Marmelade
- 1 Glas Orangensaft ...

Zwischendurch:

- 1 Scheibe Vollkornbrot mit Margarine und Putenbrust ...

Später sollen der*die Teilnehmer*in ihre Auflistung von Speisen und Getränken auf die Ernährungspyramide übertragen und einen Soll-Ist-Vergleich durchführen (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 15, S. 51 und Folie 16, S. 53). Dies sollte an dieser Stelle dem*der Teilnehmer*in aber noch nicht mitgeteilt werden, damit der Check nicht bewusst oder unbewusst verfälscht wird.



Kopiervorlage zur Übung „Ernährungscheck“
(Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“, Folie 3)



Übung „Ernährungscheck“:

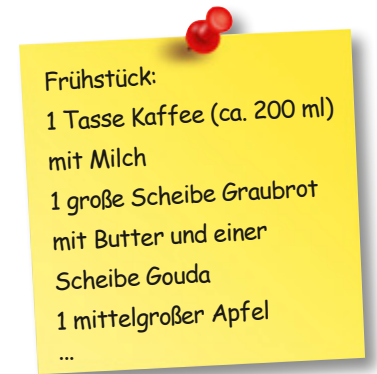
Was und wie viel haben Sie gestern gegessen und getrunken?
Bitte notieren Sie es aus Ihrer Erinnerung für jede einzelne Mahlzeit.

Frühstück:

Mittagessen:

Abendessen:

Snacks / Zwischenmahlzeiten:



Übung: Pyramiden-Wissen



Folie
4

Kompetenzen:

- Die Empfehlungen für eine ausgewogene Ernährung kennen und mithilfe der Ernährungspyramide erklären können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

10 Minuten Übung (je nach Variation bis zu 15 Minuten)

Material: Flipchart, Stift

Begleittext:

Die Folie zeigt die Ernährungspyramide. Dieses Modell erläutert der*die Referent*in zunächst noch nicht (das erfolgt auf Folie 5). Stattdessen werden die Teilnehmenden gebeten, die Aussage der Pyramide selbst im Plenum zusammenzutragen.

Aufgabenstellung:

„Welche Botschaften können Sie aus der Pyramide ableiten?“

Der*die Referent*in sammelt etwa 5 Minuten lang Vorschläge aus dem Plenum und notiert sie auf dem Flipchart. Eventuell werden die Vorschläge kurz diskutiert (bis zu 5 Minuten).

Alternativen:

Je nach Teilnehmer*innenstruktur und zur Verfügung stehender Zeit sind verschiedene Variationen der Übung denkbar:

1. Murmelgruppen: Die Teilnehmer*innen finden sich in Zweiergruppen zusammen und tauschen sich ca. 10 Minuten lang über die Botschaften der Pyramide aus. Diese werden anschließend im Plenum auf dem Flipchart gesammelt (bis zu 5 Minuten) und gemeinsam besprochen.

2. Lebendige Statistik: Die Teilnehmer*innen ordnen sich selbst – je nach Vorwissen – in eine Skala ein von „Ich kenne mich mit der Pyramide gar nicht aus“ bis zu „Ich kenne mich mit der Pyramide gut aus“. Diejenigen, die bereits Vorwissen haben, stellen sich als „Expert*innen“ zur Verfügung und erläutern in ca. 5 Minuten den anderen die Botschaften der Pyramide. Diese werden wie in Variante 1 anschließend im Plenum auf dem Flipchart gesammelt (bis zu 5 Minuten) und besprochen.

Ernährungspyramide: Essen nach den Ampelfarben



Folie
5

Kompetenzen:

- Die Bedeutung der Ampelfarben in der Ernährungspyramide kennen und zur Beratung nutzen können.
- Die Portionsempfehlungen für die einzelnen Lebensmittelgruppen kennen und zur Beratung nutzen können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5–10 Minuten Vortrag und anschließendes Gruppengespräch über die Einordnung von Lebensmitteln in die Pyramide

Begleittext:

Die Ernährungspyramide ist ein gutes Hilfsmittel, um die Empfehlungen einer ausgewogenen Ernährung zu visualisieren: Sie zeigt, welche Lebensmittel wir täglich in welcher Menge verzehren sollten. Ein weiterer Vorteil ist: Die Pyramide lässt sich für Kinder, Jugendliche und Erwachsene anwenden, genau wie für Schwangere. Das Pyramidenmodell baut für Erwachsene auf den Referenzwerten der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) und für Kinder auf den Empfehlungen des Forschungsdepartments Kinderernährung (FKE) auf.

Insgesamt besteht die Pyramide aus 22 Bausteinen, die sich auf sechs Ebenen verteilen. Ein Baustein entspricht einer Portion. Dabei geben die drei Ampelfarben rot, gelb und grün eine erste grobe Orientierung. In einer ausgewogenen Ernährung sollten die Lebensmittelgruppen unterschiedlich gewichtet werden: reichlich (grün), mäßig (gelb) bzw. sparsam (rot). Im Detail [1]:

Reichlich:

In den drei unteren grünen Ebenen bilden kalorienfreie oder -arme Getränke die Basis, gefolgt von pflanzlichen Lebensmitteln wie Gemüse und Obst, Hülsenfrüchte, (Vollkorn-)Getreideprodukte und Kartoffeln/Reis/Nudeln.

Mäßig:

Tierische Lebensmittel – Milch und Milchprodukte, Fisch, Eier, Fleisch und Wurstwaren – sind im gelben Bereich platziert. Mäßig bzw. maßvoll verzehren, lautet die Devise. Bei Fleisch und Wurstwaren sollten es jeweils fettarme Produkte sein.

Sparsam:

In der Pyramidenspitze, dem roten Bereich, sind Fette und Öle sowie Süßwaren und Snacks angeordnet. Fette und Öle (z. B. Butter, Margarine oder Pflanzenöl) sind wichtige Bestandteile der Ernährung, sollten aber bewusst und sparsam verwendet werden. Zwei Portionen genügen für eine gute Versorgung. „Extras“ wie Süßigkeiten, zuckerhaltige Getränke und Snackprodukte befinden sich in der Pyramidenspitze. Das bedeutet, dass täglich eine Portion Süßigkeiten oder Snacks in einer ausgewogenen Ernährung Platz hat. Süßigkeiten sollten am besten als Nachtisch zu einer Mahlzeit gegessen werden.

Ernährungspyramide: Essen nach den Ampelfarben

Folie
5

Hinweis: Die Ernährung vor und in der Schwangerschaft soll ausgewogen und abwechslungsreich sein. Sie sollte sich an den allgemeinen Empfehlungen für gesunde Erwachsene orientieren.

Alle Bausteine ergeben 22 Portionen am Tag, die auf die Mahlzeiten verteilt werden (→s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 14, S. 48, auf der Folie mit Würfeln dargestellt).

Die Portionsempfehlungen pro Tag im Überblick:

Grün:

Getränke:	6 Portionen
Gemüse und Obst:	5 Portionen (3 Portionen Gemüse, 2 Portionen Obst)
Getreide(producte) und Beilagen:	4 Portionen

Gelb:

Milch(producte):	3 Portionen
Fisch/Eier/Fleisch und Wurstwaren:	1 Portion

Rot:

Fette und Öle:	2 Portionen
Süßigkeiten und Snacks:	1 Portion

Die Portionen werden mit den Händen bzw. bei Getränken mit Trinkgläsern gemessen. Detaillierte Angaben dazu folgen auf den Folien mit den einzelnen Lebensmittelgruppen.

Nun kann ein **Gruppengespräch** folgen: **Frage: „Was glauben Sie? In welche Ebene der Pyramide gehören folgende Lebensmittel?“**

- Limonade, Cola (Extras, wegen des hohen Zuckergehaltes)
- Unverdünnter Obst- bzw. Gemüsesaft (Gruppe Obst und Gemüse; eine Portion kann ab und zu eine Obst- bzw. Gemüseportion ersetzen. Grundsätzlich sollte aber frisches Obst und Gemüse bevorzugt werden, da es sehr viele Nährstoffe enthält und länger satt macht.)
- Gezuckerte Frühstückscerealien (Extras, wegen des Zucker- und ggf. Schokoladenanteils)
- Pellkartoffeln (Gruppe Brot, Getreide und Beilagen)
- Pommes frites (ein Baustein aus der Gruppe Brot, Getreide und Beilagen und zusätzlich ein Baustein Fette und Öle wegen des hohen Fettgehaltes)
- Panierte Schnitzel, Fischstäbchen und Nuggets (solche fettreich zubereiteten Produkte zählen sowohl zur Gruppe Fleisch, Fisch, Wurst und Eier als auch zu Fetten und Ölen. Es kommen also entsprechend zwei Bausteine zum Tragen.)

Weitere Beispiele finden sich in dem BZfE-Heft „Die Ernährungspyramide. Richtig essen lehren und lernen“ (2018, Bestell-Nr. 3899).

Zum Nachlesen:

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Die Ernährungspyramide <https://www.bzfe.de/ernaehrung/die-ernaehrungspyramide/die-ernaehrungspyramide-eine-fuer-alle/>

Quelle:

- [1] Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Die Ernährungspyramide. Richtig essen lehren und lernen. Bonn 2018, Bestell-Nr.: 3899

Getränke: 6 Portionen



Folie
6

Kompetenzen:

- Trinkempfehlungen kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Portion und Handmaß:

Eine Portion Getränk (Wasser) entspricht bei Erwachsenen etwa einem großen Glas (300 ml = 0,3 l).

Vorzüge:

Getränke versorgen die Schwangere mit Wasser, das der Körper für viele Körperfunktionen benötigt. In der Schwangerschaft ist Flüssigkeit wegen der Bildung von Fruchtwasser und der Versorgung des Kindes über Blut und Nabelschnur besonders wichtig.

Verzehr:

Mindestens **6 große Gläser oder Tassen (à 300 ml)** kalorienfreie Getränke am Tag sollten schwangere Frauen trinken, **am besten Mineral- oder Leitungswasser.**

Rooibostee und gelegentlich ungesüßte Kräuter- und Früchtetees sowie Light-Getränke in kleinen Mengen sind ebenfalls geeignet. Für gesellige Anlässe sind alkoholfreie Cocktails eine Alternative.

Fruchtsäfte sollten aufgrund hohen Zucker- und Energiegehaltes (10 % Zucker) besser als Schorle, gemischt aus etwa 3 Teilen Wasser und 1 Teil Saft, getrunken werden.

Wichtig ist **regelmäßiges Trinken**, d. h. zu jeder Mahlzeit und zwischendurch. Beim Sport, an heißen Tagen oder bei Flüssigkeitsverlusten (z. B. bei Durchfall oder Erbrechen) ist eine höhere Trinkmenge notwendig. Ein Flüssigkeitsdefizit kann zu Antriebsschwäche und Konzentrationsmangel führen.

Einordnung in die Ernährungspyramide:

- **Milch** wird bei den Milchprodukten eingeordnet, weil sie neben Wasser viel Energie und Nährstoffe liefert und zum Durstlöschen nicht geeignet ist.
- **Fruchtsaftgetränke, Fruchtnektare, Eistegetränke, Colagetränke und Malzbier** gehören zu den Extras in der Pyramidenspitze. Sie sind aufgrund des hohen Zuckergehaltes nicht zum Durstlöschen geeignet. Cola enthält zusätzlich Koffein.

Getränke: 6 Portionen

Folie
6

Zusatzwissen:

Frisches **Leitungswasser** ist aufgrund der strengen gesetzlichen Überwachung von guter Qualität und sicher. Das Standwasser aus der Leitung morgens bzw. nach längeren Standzeiten ablaufen lassen, bis das Wasser gleichmäßig kalt aus der Leitung kommt. Das Standwasser kann z. B. zum Blumengießen verwendet werden.

Bitter Lemon und **Tonic Water** enthalten den Pflanzeninhaltsstoff Chinin, der in größeren Mengen negative Wirkungen auf den Schwangerschaftsverlauf und die Gesundheit des Babys haben kann. Diese Getränke sollten Schwangere vorsorglich meiden.

Zum Nachlesen:

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Chininhaltige Getränke können gesundheitlich problematisch sein. Aktualisierte gesundheitliche Bewertung vom 17. Februar 2005 (aktualisiert am 9. Mai 2008)
https://www.bfr.bund.de/cm/343/chininhaltige_getraenke_koennen_gesundheitlich_problematisch_sein.pdf

Umweltbundesamt. Blei im Trinkwasser. Verbraucher-Ratgeber erstellt am 20.08.2014, aktualisiert am 13.07.2018
<https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/essen-trinken/blei-im-trinkwasser#textpart-1>

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Vom Acker bis zum Teller. Wasser: Verbraucherschutz.
<https://www.bzfe.de/inhalt/wasser-verbraucherschutz-585.html>

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Wasser: Gesund trinken. Warum ist Trinken so wichtig?
<https://www.bzfe.de/inhalt/wasser-gesund-trinken-582.html>

(alle aktualisiert und abgerufen am 04.03.2021)

Getränke: Koffein in Maßen



Folie 7

Kompetenzen:

- Empfehlungen für den Verzehr von koffeinhaltigen Getränken kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Schwangere sollten koffeinhaltige Getränke nur in moderaten Mengen trinken [1]. Da es nur wenige aussagekräftige Studien gibt, lassen sich keine präzisen Mengenangaben zum sicheren Kaffee-/Teekonsum machen. Die EFSA gibt für die Zeit der Schwangerschaft eine sichere Koffeindosis von 200 mg/d an [1].

Durchschnittliche Koffeingehalte von Getränken (nach EFSA 2015 [2] und BfR 2015 [3]).

200 ml Filterkaffee	ca. 90 mg
60 ml Espresso	ca. 80 mg
200 ml Schwarzer Tee (1 Tasse)	ca. 45 mg
200 ml Grüner Tee (1 Tasse)	ca. 30 ml
250 ml Cola-Getränke	25 mg/330 ml (Dose ca. 35 mg)
250 ml Energy-Drink (1 Dose)	ca. 80 mg
200 ml Kakao-Getränk	8 bis 35 mg

Energy-Drinks dürfen höchstens 320 mg Koffein/Liter enthalten [4] und müssen ab 150 mg Koffein/Liter den Hinweis „Erhöhter Koffeingehalt. Für Kinder und schwangere und stillende Frauen nicht empfohlen“ enthalten [5]. Weitere typische Inhaltsstoffe von Energy-Drinks sind Glucuronolacton, Taurin oder Inosit, deren Wechselwirkungen nicht vollständig geklärt sind. Außerdem enthalten sie reichlich Zucker. Schwangere sollten daher auf Energy-Drinks verzichten.

Zusatzwissen:

Koffein ist ein Alkaloid aus der Gruppe der Methylxanthine, der unter anderem in Kaffee- und Kakaobohnen sowie in Teeblättern vorkommt. Koffein passiert die Plazenta schnell, kann aber weder vom Fetus noch in der Plazenta verstoffwechselt werden [2]. Die Koffeinkonzentration im Blutplasma des Fetus ist deshalb genauso hoch wie bei der Mutter.

Auch die Wirkungen sind vergleichbar: Der Herzschlag wird beschleunigt und das Nervensystem wird angeregt. Der Koffeinspiegel bleibt beim Fetus sogar länger erhöht, da sein Organismus die Substanz langsamer abbaut als es bei Erwachsenen der Fall ist.

Getränke: Koffein in Maßen

Folie
7

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
- [2] EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies). Scientific Opinion on the safety of caffeine. EFSA Journal 2015;13: 4102
- [3] Bundesinstitut für Risikobewertung. Fragen und Antworten zu Koffein und koffeinhaltigen Lebensmitteln, einschließlich Energy Drinks. FAQ des BfR vom 23. Juli 2015. Online: https://www.bfr.bund.de/de/fragen_und_antworten_zu_koffein_und_koffeinhaltigen_lebensmitteln__einschliesslich_energy_drinks-194760.html (abgerufen am 04.03.2021)
- [4] Fruchtsaft- und Erfrischungsgetränkeverordnung vom 24. Mai 2004 (BGBl. I S. 1016), die zuletzt geändert am 18. Mai 2020 (BGBl. I S. 2272) geändert worden ist. Online: https://www.gesetze-im-internet.de/frsaftv_2004/BjNR101600004.html (abgerufen am 04.03.2021)
- [5] Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011 betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 87/250/EWG der Kommission, der Richtlinie 90/496/EWG des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission. Amtsblatt Europäische Union 2011; L304/18. Online: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0018:0063:de:PDF> (abgerufen am 04.03.2021)

Gemüse und Obst: 5 Portionen



Folie
8

Kompetenzen:

- Empfehlung für den Verzehr von Gemüse und Obst kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag und Demonstration

Begleittext:

Portionen und Handmaß:

Eine Hand voll ist das Maß für großstückiges Gemüse und Obst im Ganzen, z. B. Kohlrabi, Tomate, Apfel, Banane.

Zwei Hände – zur „Schale“ gehalten – sind das Maß für zerkleinertes oder tiefgefrorenes Gemüse, Salat und kleine Früchte (z. B. Feldsalat, Erbsen, Kirschen, Erdbeeren).

Für Erwachsene wird eine Portion Gemüse mit etwa 135 g (Salat 50–70 g), eine Portion Obst mit etwa 125 g veranschlagt.

Vorzüge:

Die meisten Gemüse- und Obstsorten liefern wenig Energie, aber reichlich Provitamin A, Folat, Vitamin C, Kalium, Magnesium, Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Sekundäre Pflanzenstoffe sind Geschmacks-, Geruchs- und Farbstoffe der Pflanzen, die beim Menschen gesundheitsfördernde Wirkungen entfalten können. Außerdem bringen Gemüse und Obst viel Farbe auf den Teller und regen verschiedene Sinne an (farbig, knackig, duftend ...).

Bei der Zubereitung ist zu beachten:

Die Hälfte roh, die Hälfte gegart: Es empfiehlt sich, etwa die Hälfte der Gemüsemenge in Form von Rohkost (als Salat, frisch geschnitten als Brotbelag oder als Zwischenmahlzeit) zu verzehren. Die andere Hälfte des Gemüses sollte schonend mit wenig Wasser bzw. Pflanzenöl gedünstet oder gedämpft werden, um die Nährstoffe so gut wie möglich zu erhalten. Frisches Obst sollte man möglichst immer roh essen.

Gut waschen: Zur Vorbeugung von Lebensmittelinfektionen sollte man Obst und Gemüse gründlich waschen. Schwangere sollten Salat immer selbst frisch zubereiten und keine vorgeputzten oder fertig geschnittenen Salatmischungen sowie keine Salatzutaten aus Salatthecken oder Salate in der Gastronomie essen (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“).

Tiefgekühltes Gemüse oder Obst ohne weitere Zutaten sind eine gute Alternative zum frischen Gemüse oder Obst. Tiefgekühltes Obst ist vor dem Verzehr kurz zu erhitzen.

Gemüse und Obst: 5 Portionen

Folie
8

Bei der Lebensmittelauswahl ist zu beachten:

Eine Portion **Hülsenfrüchte** gilt als eine Portion Gemüse. Erbsen, Bohnen und Linsen sollten einen festen Platz im Wochenspeiseplan einnehmen, z. B. als Linseneintopf, Bohnensalat oder Linsenbratling. Sie enthalten Ballaststoffe, B-Vitamine, Kalium, Magnesium und Eisen. Ihr Eiweiß ist hochwertig; die Kombination aus Hülsenfrüchten und Getreide oder Kartoffeln hat eine besonders hohe Eiweißqualität, denn die jeweils enthaltenen Eiweiße ergänzen sich gut. Die ergänzende Wirkung ist vor allem für die Schwangeren wichtig, die sich vegetarisch ernähren (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 17, S. 55).

Obstkonserven: Häufig ist reichlich Zucker zugesetzt. Wird auch der Obstsaft getrunken, so zählt er – wie andere süße Getränke – zu den Süßigkeiten und wird in die rote Pyramidenspitze (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 14, S. 48) eingeordnet.

Fruchtsaft: Ein Glas kann gelegentlich (d. h., maximal einmal pro Tag) eine der insgesamt zwei täglich empfohlenen Obstportionen ersetzen. Auch Gemüsesaft kann eine Portion Gemüse ersetzen.

Trockenobst: Hier ist die Portion wegen des geringen Wasseranteils deutlich kleiner. Man veranschlagt rund 1/5 der frischen Obstportion.

Shakes und Smoothies: Der Energie- und Zuckergehalt sind zu beachten. Smoothies sind teilweise (deutlich) stärker konzentriert als Fruchtsaft, der Wasseranteil ist also geringer. Sie sollten nur gelegentlich und fertig abgepackt verwendet werden (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folie 24, S. 115).

Zum Nachlesen:

Weitere Informationen zu Gemüse und Obst unter:

5 am Tag e.V. Was Obst und Gemüse so wertvoll macht
<https://www.5amtag.de/wissen/obst-und-gemuese-was-steckt-drin/>

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Gemüse – Frisch und gesund
<https://www.bzfe.de/inhalt/gemuese-31659.html>

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Obst – Essbare Früchte
<https://www.bzfe.de/inhalt/obst-31685.html>

(alle abgerufen am 04.03.2021)

Getreideprodukte und Kartoffeln: 4 Portionen



Folie
9

Kompetenzen:

- Empfehlungen zum Verzehr von Getreideprodukten und Kartoffeln kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag, evtl. Demonstration

Material: Ggf. einige Lebensmittel als Anschauungsmaterial mitbringen, z. B. ein Mehrkornbrötchen und ein echtes Vollkornbrötchen im Vergleich, verschiedene Brote zum Testen, unterschiedliche Verpackungen von Müsli, Frühstückscerealien.

Begleittext:

Auf der dritten Ebene der Pyramide finden sich Brot, Brötchen, Getreideflocken, Kartoffeln, Nudeln und Reis. Hiervon sollten es insgesamt vier Portionen täglich sein.

Portionen und Handmaß:

Eine Portion Brot (eine Brotscheibe) entspricht ungefähr der gesamten Handfläche mit ausgestreckten Fingern. Bei Beilagen, wie (gekochten) Kartoffeln, Reis, Hirse, Couscous und Nudeln sowie Müsli, ergeben zwei Hände voll eine Portion.

Eine Scheibe Brot sollte ca. 70 g wiegen, eine gekochte Portion Kartoffeln, Nudeln, Reis oder Getreide etwa 200 g.

Vorzüge:

Diese Lebensmittelgruppe liefert Kohlenhydrate, die z. B. Muskeln und Gehirn von Mutter und Kind mit der nötigen Energie versorgen. Vollkornprodukte und Kartoffeln liefern zudem B-Vitamine, viele Mineralstoffe (v. a. Magnesium) und Ballaststoffe – dadurch sättigen sie gut und beugen Verstopfung vor.

Beilagen (Kartoffeln, Nudeln, Reis, Hirse, Couscous, Bulgur, Quinoa, Amaranth usw.) zum Mittag- oder Abendessen sollten möglichst **fettarm zubereitet** werden. Als Pell- oder Salzkartoffeln sind Kartoffeln gute „Sattmacher“, aber keine „Dickmacher“. Pommes frites oder ähnliche Produkte enthalten dagegen reichlich Fett und Energie.

Wenn möglich, sollten **Vollkornprodukte bevorzugt** werden.

Vollkornbrot enthält etwa doppelt so viel Eisen, Folsäure und Magnesium wie Weißbrot.

Getreideprodukte und Kartoffeln: 4 Portionen

Folie
9

Müsli ist besonders dann empfehlenswert, wenn es vorwiegend aus Getreideflocken und Nüssen besteht. Zucker, Honig, Trockenfrüchte und Schokolade sollten – wenn überhaupt – nur in geringen Mengen zugesetzt sein (bei Fertigmüslis stehen sie dann ganz hinten in der Zutatenliste).

Frühstückscerealien, wozu Fertigmüslis gehören, weisen sehr unterschiedliche Zuckergehalte auf, einige davon sehr hohe [1,2]. Die Fettgehalte schwanken ebenfalls, je nach dem Anteil fetthaltiger Zutaten wie Nüsse oder Schokolade. Gezuckerte Fertigmüslis kann man mit ungesüßten Hafer- oder anderen Getreideflocken „strecken“.

Tipp: Wer die Zutaten seines Müslis selbst bestimmen möchte, kann sich das Müsli selber mischen und z. B. in einem großen Glas aufbewahren. Mit fettarmer Milch und frischem Obst oder etwas Trockenobst ist daraus rasch ein hochwertiges Müsli zubereitet.

Zusatzwissen:

Vielen Verbraucher*innen fällt es schwer, aus den zahlreichen verschiedenen Brotsorten „echtes“ Vollkornbrot zu erkennen. Vollkornbrot muss aus dem ganzen Getreidekorn hergestellt sein. Tiefdunkle Brote oder „Körnerbrötchen“ sind aber nicht automatisch Vollkornbrote/-brötchen und nicht jedes Vollkornbrot ist körnig. Es kann auch aus fein vermahlenem Vollkorngetreide gebacken werden. Solche Brote sind für empfindliche Personen leichter bekömmlich als grobe Schrotbrote.

Echtes Vollkornbrot ist in Bio-Bäckereien, Reformhäusern, aber zunehmend auch in herkömmlichen Bäckereifilialen und bei Discountern erhältlich. Man erkennt es an der Bezeichnung „Vollkorn-“. Sie ist nur für Brote zulässig, die zu mindestens 90 % aus Vollkornmahlerzeugnissen bestehen. Schwangere sollten deshalb auf die Kennzeichnung (Zutatenliste oder Schild in der Auslage) achten oder den*die Fachverkäufer*in nach „echtem“ Vollkornbrot fragen.

Beratungstipp: Schwarzbrot und Pumpernickel sind immer Vollkornbrote und sättigen gut.

Zum Nachlesen:

Weitere Informationen zu Getreide, Brot und Kartoffeln vom Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) unter:

<https://www.bzfe.de/inhalt/brot-5367.html> (Brot)

<https://www.bzfe.de/inhalt/kartoffeln-5900.html> (Kartoffeln)

<https://www.bzfe.de/inhalt/getreide-27569.html> (Getreide)

<https://www.bzfe.de/inhalt/getreide-arten-5569.html> (Bilderstrecke Getreidearten)

(alle aktualisiert und abgerufen am 04.03.2021)

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE. <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/> (abgerufen am 04.03.2021)

Quellen:

- [1] Germer S, Hilzendegen C, Ströbele-Benschop N. Zuckergehalt deutscher Frühstückszerealien für Kinder – Empfehlungen und Wirklichkeit. Ernährungs-Umschau 6/2013, S. 89-95, <https://www.ernaehrungs-umschau.de/print-artikel/23-05-2013-zuckergehalt-deutscher-fruehstueckszerealien-fuer-kinder-empfehlungen-und-wirklichkeit/> (abgerufen am 04.03.2021)
- [2] Max Rubner-Institut (MRI). Reformulierung von verarbeiteten Lebensmitteln – Bewertungen und Empfehlungen zur Reduktion des Zuckergehalts. Karlsruhe 2016 https://www.mri.bund.de/fileadmin/MRI/Themen/Reformulierung/Reformulierung_Thema-Zucker.pdf (abgerufen am 04.03.2021)

Milch(producte): 3 Portionen



Kompetenzen:

- Empfehlungen zum Verzehr von Milch(producten) kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Auf der vierten Ebene der Pyramide, im gelben Bereich, finden sich Milch, Käse, Joghurt und andere Milchprodukte wie Buttermilch, Dickmilch, Ayran, Kefir und Quark – außer Butter und Sahne. Denn die gehören zu den Fetten und Ölen. Drei Portionsbausteine sind für Milch und Milchprodukte vorgesehen.

Portionen und Handmaß:

Bei Milch und Milchprodukten entspricht eine Portion für Erwachsene einem Glas (250 ml) Milch, einem Becher (150 g) Joghurt oder einer Scheibe (30 g) Käse.

Vorzüge:

Milch und Milchprodukte liefern unter anderem wertvolles Eiweiß, Kalzium, Jod, Vitamin B2, Vitamin B12, aber auch Fett.

Verzehr:

Milch und Milchprodukte aus **pasteurisierter** beziehungsweise **wärme-behandelter** Milch sind die richtige Wahl. **Roh- oder Vorzugsmilch** sowie Rohmilchprodukte sollten Schwangere nicht verzehren, da sie Lebensmittelinfektionen auslösen können (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folie 23, S. 112). Auch Weichkäse, halbfester Käse mit Blauschimmel (Gorgonzola), Käsesorten mit klebriger rot-gelber Rinde (Rotschmiere), eingelegter Käse oder Frischkäse aus offenen Gefäßen sind zu meiden, ob aus Rohmilch oder pasteurisierter Milch. Am sichersten ist lange gereifter Hartkäse, der darf auch aus Rohmilch sein. Beispiele für Hartkäse sind Emmentaler, Bergkäse, Parmesan (Hartkäse ist nicht zu verwechseln mit (Halb-)Schnittkäse wie Gouda oder Butterkäse). Man erkennt Rohmilchprodukte in Fertigpackungen daran, dass auf dem Etikett der Hinweis „mit Rohmilch hergestellt“ steht. Bei unverpackten Käsesorten, beispielsweise in der Käsetheke, sollte man sicherheitshalber den*die Fachverkäufer*in fragen.

Milch(produkte): 3 Portionen

Folie
10

Zusatzwissen:

Verschiedene **Erhitzungsverfahren** machen Milch unterschiedlich lange haltbar. Auf die Nährstoffgehalte haben sie kaum Einfluss, wohl aber auf den Geschmack.

- Bei der traditionellen **Frischmilch** (kurzzeiterhitzte Milch, pasteurisierte Milch) wird die Milch für 15 bis 30 Sekunden auf mindestens 72 Grad Celsius erhitzt. Krankheitserreger sterben dadurch ab. Trotzdem können noch Mikroorganismen enthalten sein, die den Verderb fördern. Daher muss die Milch im Kühlschrank aufbewahrt werden.
- Bei **länger haltbarer Milch / ESL-Milch** (extended shelf life) wird die Milch entweder mittels Keramikmembranen filtriert (Mikrofiltration, dabei werden mehr als 99,5 % der Mikroorganismen aus der Milch entfernt) oder für wenige Sekunden auf maximal 127 Grad Celsius erhitzt (Hoherhitzung). ESL-Milch hält sich deutlich länger als Frischmilch (ungeöffnet ca. 21 Tage), muss aber wie Frischmilch im Kühlschrank gelagert werden.
- **H-Milch:** Beim Ultrahoherhitzen wird die Milch für kurze Zeit (1 bis 4 Sekunden) auf mindestens 135 Grad Celsius erhitzt. Fast alle Mikroorganismen werden abgetötet. Deshalb braucht H-Milch ungeöffnet nicht im Kühlschrank aufbewahrt zu werden.

Eine **geöffnete Packung Milch** (egal ob Frischmilch, H-Milch oder ESL- Milch) sollte kühl gelagert und innerhalb von 2–3 Tagen verbraucht werden.

Untersuchungen des Max Rubner-Instituts am Standort Kiel zeigten, dass die Vitamingehalte der Milchsorten vergleichbar sind. Auch aus mikrobiologisch-hygienischer Sicht gab es zwischen traditionell hergestellter und ESL-Milch keine relevanten Unterschiede.

Zum Nachlesen:

Weitere Informationen zu Milch und Käse unter:
Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Milch
<https://www.bzfe.de/inhalt/milch-6965.html>

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Käse
<https://www.bzfe.de/inhalt/kaese-31679.html>

Max Rubner-Institut (MRI). Nur geringe Unterschiede bei ESL-Milch. Pressemitteilung des MRI vom 27.07.2009. <https://idw-online.de/de/pdfnews327319>

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE. <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/>

(alle abgerufen am 09.03.2021)

Fleisch, Fisch oder Ei: 1 Portion



Folie
11

Kompetenzen:

- Empfehlungen zum Verzehr von Fleisch/Fisch und Eiern kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Fleisch, Fisch und Ei liefern wichtige Nährstoffe, doch sie gehören nur abwechselnd auf den Speiseplan.

Portionen und Handmaß:

Der Handteller ist das Maß für eine Portion **Fisch** oder **Fleisch**.

Für Erwachsene bedeutet das: Die Fleisch- oder Fischportion wiegt jeweils etwa 150 g und eine Portion Wurst etwa 30 g. 1–2 Eier gelten als eine Portion.

Vorzüge:

Einerseits enthalten sie hochwertiges Eiweiß, Vitamin B6, Vitamin B12, Niacin, Biotin, Eisen und Zink. Meeresfisch liefert außerdem Vitamin D, Jod, einen wichtigen Bestandteil der Schilddrüsenhormone, und fettreicher Fisch enthält Omega-3-Fettsäuren.

Nachteile:

Andererseits liefern diese Lebensmittel Fett, Cholesterin und Purine, die in größeren Mengen den Körper belasten. Täglich eine Portion aus dieser Gruppe reicht deshalb aus.

Fleisch:

Schwangere sollten **fettarmes** Muskelfleisch (ohne Panade) und fettarme Fleisch- und Wurstzeugnisse wie gekochten Schinken, Putenbrust- und Bratenaufschnitt bevorzugen. Weniger empfehlenswert sind die fettreichen Vertreter wie Frikadellen, paniertes Fleisch, Fleisch- und Leberwurst. Schwangere sollten Fleisch und Fleischprodukte ausschließlich **durchgegart** verzehren. Man erkennt durchgegartes Fleisch daran, dass es seine rote Fleischfarbe verloren hat und kein roter Saft mehr austritt.

Fisch:

Jede Woche sollte **Meeresfisch** auf den Tisch kommen, insbesondere eine Portion **fettreicher Fisch** wie Hering, Makrele und Lachs [1]. Er enthält neben Jod auch langkettige Omega-3-Fettsäuren wie die Docosahexaensäure (DHA). Diese lebensnotwendigen Fettsäuren sind ebenso wie Jod für die Entwicklung des Kindes wichtig (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 28, S. 76).

Fleisch, Fisch oder Ei: 1 Portion

Folie
11

Raubfischarten (z. B. Thunfisch, Schwertfisch), die am Ende der maritimen Nahrungskette stehen und hohe Schadstoffgehalte aufweisen können, sollten Schwangere vorsorglich meiden.

Grundsätzlich gilt auch beim Fisch: Während der Schwangerschaft niemals roh essen (→ s. Einheit 2 „Auf Nummer sicher gehen“ Folien 23 und 24, S. 112 bis 116).

Eier:

Eiweiß, Vitamine und Mineralstoffe sind wertvolle Nährstoffe in Eiern, allerdings enthalten sie auch Fett und Cholesterin. Deshalb wurde lange Zeit ein zu hoher Verzehr von Eiern als kritisch angesehen. Nach aktuellen Studien kann laut Deutscher Gesellschaft für Ernährung (DGE) derzeit keine Obergrenze für den Verzehr von Eiern abgeleitet werden. Eine unbegrenzte Menge ist im Rahmen einer pflanzenbetonten Ernährung dennoch nicht zu empfehlen. Eier können mit bewusster Planung den Speiseplan ergänzen und Bestandteil einer vollwertigen Ernährung sein.

Für Ovo-Lacto-Vegetarierinnen (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 17, S. 55) haben Eier eine größere Bedeutung. Auf der Folie sind ein bis zwei Eier pro Woche angegeben, die z. B. als Frühstück- oder Rührei gegessen werden.

Speisen, die rohe Eier enthalten, wie Tiramisu, Pudding, Cremes und selbst gemachte Majonäsen sollten in der Schwangerschaft nicht verzehrt werden. Spiegeleier sollten von beiden Seiten gebraten, Frühstückseier hart gekocht werden.

Zusatzwissen:

Leber enthält reichlich Vitamin A. Dieses ist einerseits für Wachstum und Entwicklung des Ungeborenen wichtig. Bei größeren Mengen kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass das Ungeborene während seiner Entwicklung Schaden nimmt [2]. Deshalb sollten Schwangere bis zum Ende des ersten Trimenons vorsichtshalber keine Leber essen. Im zweiten und dritten Trimenon gilt der Verzehr von kleinen Portionen als unbedenklich. Leberwurst und Pastete enthalten deutlich weniger Vitamin A als Leber. Hin und wieder eine kleine Portion davon ist auch im ersten Trimenon unbedenklich.

Zum Nachlesen:

Weitere Informationen des Bundeszentrums für Ernährung (BZfE) zu Fleisch, Fisch, Eiern unter:

<https://www.bzfe.de/inhalt/fisch-1808.html> (Fisch)

<https://www.bzfe.de/inhalt/eier-4004.html> (Eier)

<https://www.bzfe.de/inhalt/schweinefleisch-998.html> (Schweinefleisch)

<https://www.bzfe.de/inhalt/rindfleisch-648.html> (Rindfleisch)

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE. <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/>

(alle abgerufen am 11.03.2021)

Quellen:

[1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058

[2] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 5. Aktualisierte Ausgabe 2019

Öle und Fette: 2 Portionen



Folie
12

Kompetenzen:

- Mengeneempfehlungen zum Verzehr von Ölen/Fetten kennen. Öle/Fette qualitativ bewerten können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Handmaß und Portionen:

Öle und Fette werden in Esslöffeln gemessen: Für Erwachsene sind täglich 2 Bausteine mit jeweils 1,5–2 Esslöffel (15–20 g) das richtige Maß. Das entspricht insgesamt 30–40 g Fett.

Vorzüge:

Der Körper braucht Fette, d. h. vor allem Öle. Pflanzliche Speiseöle enthalten lebensnotwendige mehrfach ungesättigte Fettsäuren, die der Körper nicht selbst herstellen kann und die deshalb mit der Nahrung aufgenommen werden müssen. Deshalb sollten Pflanzenöle (z.B. Raps- und Olivenöl) als Fettquellen bevorzugt werden.

Nachteile:

Alle Fette liefern pro Gewichtseinheit mehr als doppelt so viel Energie (9 kcal/g) wie Eiweiß oder Kohlenhydrate (jeweils 4 kcal/g).

Die Empfehlung: Schwangere sollten – wie alle anderen Personen auch – Fette sparsam und bewusst verwenden, d. h. hochwertige Fette wie Pflanzenöle verwenden. Zwei Portionsbausteine reichen aus.

In der Praxis bedeutet das:

Maximal **1 Portion** sollten **feste Fette** wie Butter oder Margarine als Streichfette beisteuern. Nicht mehr als 1 Teelöffel Butter oder Margarine pro Scheibe Brot verwenden. Wer keine Streichfette verwendet, kann dafür mehr Öl verwenden.

Mindestens die Hälfte der täglichen Zufuhr von Fetten sollte ein Pflanzenöl ausmachen. **1 Portion**, also 1,5 bis 2 Esslöffel in Form von Pflanzenöl pro Tag zur Zubereitung von Speisen verwenden, z. B. für Salate, zum Kurzbraten und Kochen. Raffinierte Pflanzenöle eignen sich zum Kochen und Braten ebenso wie für die kalte Küche. Kalt gepresste (native) Öle sollten hingegen nur in der kalten Küche verwendet werden, weil sie empfindlicher sind als raffinierte Öle und sich beim Erhitzen ungünstig verändern können.

1 Esslöffel Öl pro Person im Salat reicht!

Öle und Fette: 2 Portionen

Folie
12

Begründung für die Empfehlungen:

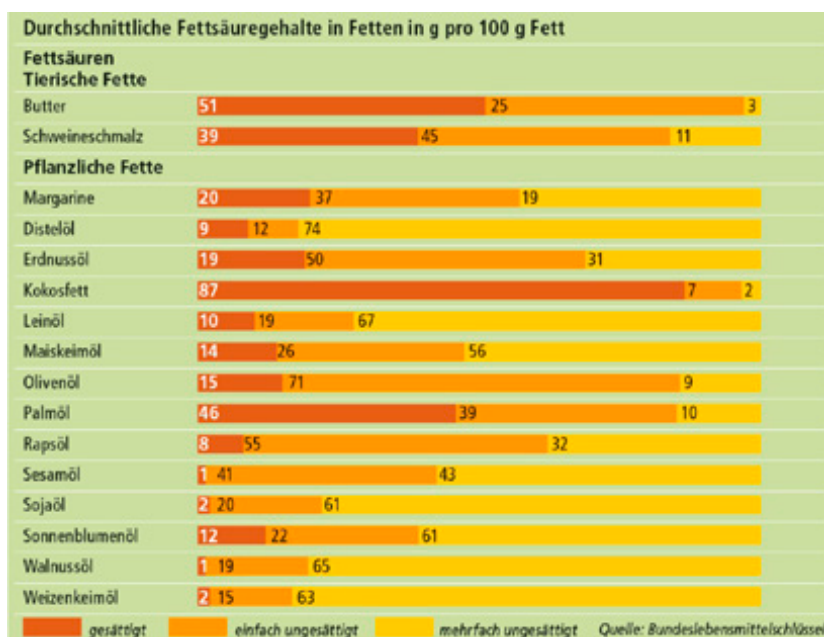
Zusammensetzung der Fette:

Jedes Fettmolekül (= Triglycerid) ist aus einem Glycerinmolekül mit drei Fettsäuren aufgebaut. Je nach Aufbau und Eigenschaften der Fettsäuren ergeben sich unterschiedliche Eigenschaften der Fette.

Pflanzenöle:

Pflanzenöle enthalten überwiegend einfach ungesättigte und essenzielle, mehrfach ungesättigte Fettsäuren in unterschiedlicher Zusammensetzung (abgebildet in dem Balkendiagramm). Letztere sind wichtig für die Entwicklung von Gehirn und Nervensystem sowie der Sehfunktion des Kindes.

- **Rapsöl** liefert einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren (darunter Omega-3-Fettsäuren) in einem für den Stoffwechsel günstigen Verhältnis und ist deshalb besonders empfehlenswert.
- Oliven-, Soja- und Walnussöl können aufgrund ihrer Fettsäurezusammensetzung das Rapsöl ergänzen und zur Abwechslung beitragen.



Quelle: Bundeslebensmittelschlüssel

Öle und Fette: 2 Portionen

Folie
12

Feste Fette:

Feste Fette enthalten neben ungesättigten auch gesättigte Fettsäuren.

- Ob **Butter** oder **Margarine** in Maßen als Streichfett verwendet wird, ist Geschmackssache. Der Fettgehalt unterscheidet sich nicht, wohl aber die Fettsäurezusammensetzung. Margarine enthält mehr ungesättigte Fettsäuren. Dafür ist Butter naturbelassen und gilt als besonders gut bekömmlich. Bei der Auswahl der Margarine sollte auf einen hohen Anteil einfach und mehrfach ungesättigter Fettsäuren geachtet werden. Bei **Mischfetten** (Mischung aus Margarine, Butter, anderen Fetten oder Jogurtbestandteilen) sind die Angaben auf der Zutatenliste zu beachten. Manche enthalten Palmöl.
- Feste **Plattenfette** wie Kokos- oder Palmkernfett sollten nur selten und in kleinen Mengen verwendet werden. Obwohl sie pflanzlichen Ursprungs sind, enthalten sie einen hohen Anteil an gesättigten Fettsäuren. Als Brat- und Frittierfette kommen sie häufig auch bei der Herstellung von Kartoffelchips, Pommes frites und bestimmten süßen Backwaren (z. B. Berlinern oder Krapfen) zum Einsatz [1].

Zum Nachlesen:

Weitere Informationen zu Speiseölen und Fetten unter:

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Herzgesund leben – cholesterinbewusst essen, Bestell-Nr.: 1301

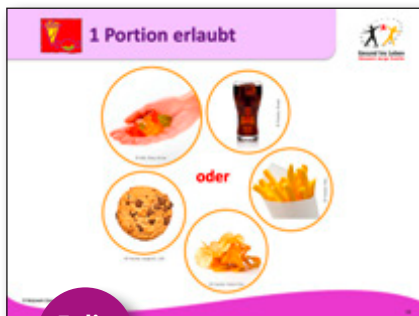
Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Speisefette und -öle: Einkauf, Verwendung, Herkunft und Gewinnung. <https://www.bzfe.de/inhalt/speisefette-28859.html> (abgerufen am 11.03.2021)

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE. <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/> (abgerufen am 11.03.2021)

Quelle:

- [1] Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Fettbewusst essen – Auf die Qualität kommt es an! Bonn 2014, Bestell-Nr.: 1359

Snacks/Süßigkeiten: 1 Portion erlaubt



Folie
13

Kompetenzen:

- Empfehlungen zum Verzehr von Snacks und Süßigkeiten kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Handmaß und Portionen:

Süßigkeiten und Knabberereien für einen Tag sollten in eine Hand passen bzw. entsprechen einem kleinen Stück (z. B. einem kleinen Schokoriegel). Eine Portion „Extras“ sollte insgesamt nicht mehr als 200 kcal pro Tag ausmachen.

Zu den Extras in der Pyramidenspitze gehören nicht nur Schokolade, Chips und weitere klassische Süßigkeiten und Knabberereien. Auch Süßgetränke (z. B. Limonaden und Eistee) und alle stark **gezuckerten** Produkte, wie gezuckerte Fertigmüslimischungen, Frühstückscerealien, Jogurtzubereitungen, Pudding und ähnliche Desserts, Kuchen und Torten sowie süße Brotaufstriche (z. B. Konfitüren und Nuss-Nougat-Cremes) zählen dazu. Den **fettreichen Extras** können fettreiches Kleingebäck, wie Croissants, Pommes frites und andere fettreiche Kartoffelprodukte, wie Kroketten und Reibekuchen, zugeordnet werden.

Eine kleine Portion Süßigkeiten oder Snacks pro Tag werden im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung toleriert. Sie sollten aber keine Mahlzeit ersetzen. Notwendig ist diese Lebensmittelgruppe aufgrund der Nährstoffzusammensetzung nicht. Sie liefert keine wertvollen Nährstoffe, die der Körper nicht auch aus anderen Lebensmitteln erhält, dafür meist reichlich Zucker und Fett, insbesondere gesättigte Fettsäuren.

Insgesamt sollten diese Produkte täglich **höchstens 200 kcal** (ca. 10 % der täglichen Energiezufuhr) liefern. Das ist nicht viel, wie die Folie zeigt: Ein Glas Cola, eine kleine Portion Pommes frites, eine kleine Portion Kartoffelchips, ein großer Schokokeks oder eine kleine Menge Gummibärchen liefern z. B. 100 bis 200 kcal Energie. Der Baustein in der Pyramidenspitze ist also rasch ausgefüllt. Dies sollte in der Beratung behutsam – nach dem Motto „Bewusst und flexibel genießen statt verzichten“ – vermittelt werden. Die Schwangere soll kein schlechtes Gewissen haben, wenn sie z. B. ihrem Appetit auf etwas Süßes nachgeht, auch wenn es an einem Tag mehr als die genannte Menge ist. Schließlich haben Schwangere manchmal Gelüste und Heißhungeranfälle. Sie sollte jedoch auf die Gesamtbilanz achten.

Snacks/Süßigkeiten: 1 Portion erlaubt

Folie
13

Es empfiehlt sich, Süßigkeiten als Nachtisch zu den Hauptmahlzeiten zu essen. Da man bereits satt ist, nimmt man in der Regel weniger Süßes als zwischen den Mahlzeiten oder wenn man hungrig ist, zu sich. Außerdem steigt im Zusammenhang mit der Hauptmahlzeit der Blutzuckerspiegel nicht zu stark an.

Zum Nachlesen:

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Ernährungspyramide: Was esse ich?
<https://www.bzfe.de/inhalt/was-esse-ich-981.html>
(abgerufen am 11.03.2021)

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE. <https://www.dge.de/ernaehrungspraxis/vollwertige-ernaehrung/10-regeln-der-dge/> (abgerufen am 11.03.2021)

Ernährungspyramide: 22 Bausteine ergeben 5 Mahlzeiten



Kompetenzen:

- Wissen, wie sich aus den 22 Bausteinen der Pyramide ausgewogene Mahlzeiten zusammenstellen lassen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag und Gruppenarbeit

Material: Ggf. Flipchart, Stift

Begleittext:

Schwangere sollten auf eine abwechslungsreiche und nährstoffreiche Ernährung achten. Dabei hilft die Ernährungspyramide (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 5, S. 29). Sie zeigt, aus wie vielen Portionen welcher Lebensmittel sich der Speiseplan zusammensetzen sollte. Wichtig für die Praxis ist aber vor allem, wie sich daraus einzelne Mahlzeiten zusammenstellen lassen.

Über den Tag verteilte kleinere Mahlzeiten fördern das Wohlbefinden der werdenden Mutter. Auch bei gemeinsamen Mahlzeiten mit Familie, Freunden oder Kolleg*innen können Schwangere die Ernährungspyramide zur Hilfe nehmen. Sie sollten darauf achten, die richtigen Lebensmittel und Portionen möglichst entsprechend der Pyramide auszuwählen.

Wie die Abbildung der Teller auf der Folie zeigt, werden drei bis fünf Mahlzeiten empfohlen: Drei davon in Form von Hauptmahlzeiten (Frühstück, Mittag- und Abendessen) und gegebenenfalls ein bis zwei kleine Zwischenmahlzeiten (z. B. ein Joghurt mit Obst).

Die **wichtigsten Regeln** für die Zusammenstellung der Mahlzeiten [1,2]:

- Zu jeder Mahlzeit ein Getränk und mindestens eine Portion Gemüse, Salat oder Obst (5 am Tag).
- Mindestens die Hälfte der Mahlzeit sollte mit Lebensmitteln aus den grünen Ebenen der Pyramide besetzt sein.
- Die 22 Bausteine der Pyramide sollten sich auf die drei bis fünf Mahlzeiten verteilen.
- Das Modell ist hinsichtlich der Mahlzeitengestaltung flexibel: Nicht jeder Tag muss, aber die Gesamtbilanz der Woche sollte ausgewogen sein.

Einschub Gruppenarbeit (wenn genügend Zeit vorhanden ist):

Der*die Referent*in sammelt mehrere Mahlzeiten (z. B. auch typische Mahlzeiten aus anderen Kulturen) am Flipchart. Die Teilnehmer*innen überlegen, welche Mahlzeiten die besprochenen Regeln erfüllen und damit dem Modell entsprechen.

Quellen:

- [1] Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Die Ernährungspyramide. Richtig essen lehren und lernen. Bonn 2018, Bestell-Nr. 3899
- [2] Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Die Ernährungspyramide. Kompendium für Ernährungsfachkräfte. Bonn 2016, Bestell-Nr. 1617

Ernährungspyramide: 22 Bausteine ergeben 5 Mahlzeiten

Folie
14

Zum Nachlesen:

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Kultursensible Ernährungsberatung.
Ernährung im Fokus – 03/2019 Bestell-Nr.: 5983

Beispiele für die verschiedenen Mahlzeiten:

Frühstück



Frühstück:

Je 1 Baustein Wasser (grün), frisches Obst (grün), Getreide (grün), Milch(produkt) (gelb).

Beispiele:

1. Müsli aus Getreideflocken, frischem Obst und fettarmer Milch, eine Tasse ungesüßter Tee.
2. Eine Scheibe Vollkornbrot mit Butter bestrichen und einer Scheibe Schnittkäse und Apfelscheiben belegt, eine Tasse Kaffee.

Mittagessen



Mittagessen:

Je 1 Baustein Wasser (grün), Gemüse (grün), Getreide bzw. Beilagen (grün), Fleisch, Fisch oder Ei (gelb), Öl und Fett (rot), optional 1 Baustein Extras (rot).

Beispiele:

1. Kartoffeln mit Spinat und einem Spiegelei (mit etwas Pflanzenöl von beiden Seiten gebraten), dazu ein Glas Mineralwasser. Eine kleine Portion Zitronencreme als Nachtisch ist möglich.
2. Eine Reis-Gemüse-Fischpfanne mit etwas Pflanzenöl zubereitet, dazu ein Glas ungesüßter Früchtetee. Zum Nachtisch evtl. ein kleines Stück Kuchen.
3. Nudeln mit Rinderhack-Gemüse-Soße, mit etwas Pflanzenöl zubereitet. Dazu ein Glas Apfelschorle (3 Teile Wasser, 1 Teil Apfelsaft). Gegebenenfalls ein kleiner Schokoladenpudding als Nachtisch.

Abendessen



Abendessen:

Je 1 Baustein Wasser (grün), Gemüse (grün), Getreide (grün), Milch(produkt) (gelb), Fette und Öle (rot).

Beispiele:

1. Eine Scheibe Vollkornbrot mit etwas Margarine und Käse, dazu ein Paprika-Gurken-Salat und eine Tasse ungesüßter Kräutertee. Alternativ das Brot dünn mit Kräuterquark bestreichen und eine Portion Quark als Dip für Rohkost (Paprika und Gurken) verwenden.
2. Vollkornpfannkuchen, dazu Möhrenstifte und Jogurtdip mit Kräutern. Ein Glas Mineralwasser.
3. Gemüsetoast mit Käse überbacken. Dazu ein Glas Mineralwasser.
4. Frischer bunter Salat mit Schafskäse aus pasteurisierter Milch und Oliven (Vinaigrette aus Essig und Pflanzenöl), dazu ein Stück Baguette, eine Tasse Früchtetee (ungesüßt).

Die Verteilung der Bausteine auf die Mahlzeiten ist eine Empfehlung. In der Realität können sich die Bausteine natürlich auch anders verteilen.

Ernährungspyramide: 22 Bausteine ergeben 5 Mahlzeiten

Folie
14

Zusatzwissen:

Die Ernährungspyramide lässt sich auch als Hilfsmittel für die Zusammenstellung/Bewertung von Mahlzeiten außer Haus, also z. B. in der Kantine oder einem Imbisslokal, nutzen. Hier gelten dieselben Regeln.

Beim Fast Food ist zu beachten, dass viele Speisen in die Spitze bzw. in die obere Hälfte der Pyramide einzuordnen sind (gelber und roter Bereich). Wichtige Basis-Lebensmittel (grün) kommen dagegen zu kurz. Bei der Auswahl von Fast-Food-Gerichten sollten Schwangere darauf achten, dass möglichst ein Bestandteil aus Vollkorn, Gemüse oder Salat darin enthalten ist. Ungünstige Außer-Haus-Mahlzeiten können zu Hause durch bewusst zusammengestellte Mahlzeiten ausgeglichen werden.

Zum Nachlesen:

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Ernährungspyramide: Was esse ich?
<https://www.bzfe.de/inhalt/was-esse-ich-981.html>
(abgerufen am 11.03.2021)

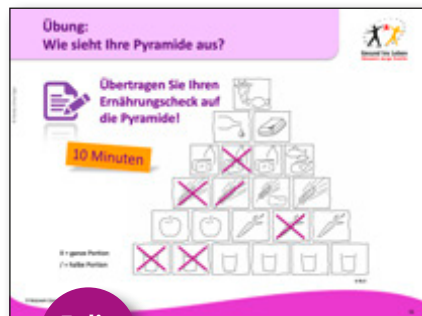
Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Die Ernährungspyramide:
Die Pyramide in der Beratung: Alltagsnah und flexibel einsetzbar.
<https://www.bzfe.de/ernaehrung/ernaehrungsberatung/beratungspraxis/eine-pyramide-viele-moeglichkeiten-1/> (abgerufen am 16.03.2021)

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE).
Die Ernährungspyramide. Richtig essen lehren und lernen. Bonn 2018,
Bestell-Nr.: 3899

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Die Ernährungspyramide. Kompendium
für Ernährungsfachkräfte. Bonn 2016, Bestell-Nr. 1617

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE). Die Ernährungspyramide (1):
Wie entscheide ich, was und wie viel ich esse? Einfache Sprache.
<https://www.bzfe.de/die-ernaehrungspyramide-1-34835.html> (abgerufen am 11.03.2021)

Übung: Wie sieht Ihre Pyramide aus?



Folie
15

Kompetenzen:

- Das eigene Essverhalten auf die Ernährungspyramide übertragen und reflektieren können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

10 Minuten Übung und Gespräch

Material: Ausgefüllter „Ernährungsscheck“ (Kopiervorlage → s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“, S. 27)
Kopiervorlage „Wie sieht Ihre Pyramide aus?“ (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“, S. 52)

Begleittext:

In dieser Übung sollen die Teilnehmer*innen ihren zuvor ausgefüllten Ernährungsscheck auf die Ernährungspyramide (s. Kopiervorlage „Wie sieht Ihre Pyramide aus?“, S. 52) übertragen. Die Folie zeigt, wie die Teilnehmer*innen ihre Mahlzeitenbestandteile dokumentieren sollen.

Arbeitsanweisung: „Übertragen Sie Ihre Auflistung der Speisen und Getränke, die Sie gestern gegessen bzw. getrunken haben, in die Pyramide.“

Bei einer zusammengesetzten Mahlzeit muss jeder Bestandteil einzelnen Bausteinen zugeordnet werden. Zum Beispiel werden bei einem mit Käse überbackenen Nudel-Spinat-Auflauf je ein Baustein Nudeln, Gemüse und Käse angekreuzt. Für eine Scheibe Brot mit Butter und Wurst kreuzt der*die Teilnehmer*in einen Baustein Brot, einen halben Baustein Fett (entsprechend 1 TL; 1 EL würde einem ganzen Baustein entsprechen) und einen Baustein Fleisch/Wurst an.

Hat ein*e Teilnehmer*in mehr Bausteine gegessen, als in einer Ebene der Pyramide abgebildet sind, zeichnet er*sie in dieser Ebene weitere Kästchen dazu.

Wer möchte, kann sein Ergebnis mit seinem*seiner Nachbar*in besprechen. Anschließend werden die Ergebnisse im Plenum diskutiert. In vielen Fällen wird sich zeigen, dass die Realität von den Empfehlungen mehr oder weniger deutlich abweicht. Die Teilnehmer*innen sollen im Plenumsgespräch formulieren, an welchen Stellen der Pyramide welche Abweichungen (zu viel und zu wenig) auftreten.

Wenn die Zeit knapp ist, bieten sich folgende Alternativen an, um die Inhalte zu erarbeiten:

1. Auswertung nur auf Gemüse, Obst oder Milchprodukte beziehen.
2. Auswertung einer Mahlzeit oder nur einen Tag, d. h. einen Ernährungsscheck, aus der Gruppe analysieren lassen.



Übung „Wie sieht Ihre Pyramide aus?“

Kreuzen Sie für jede Portion des gegessenen Lebensmittels einen halben oder ganzen Baustein der Ernährungspyramide ab.

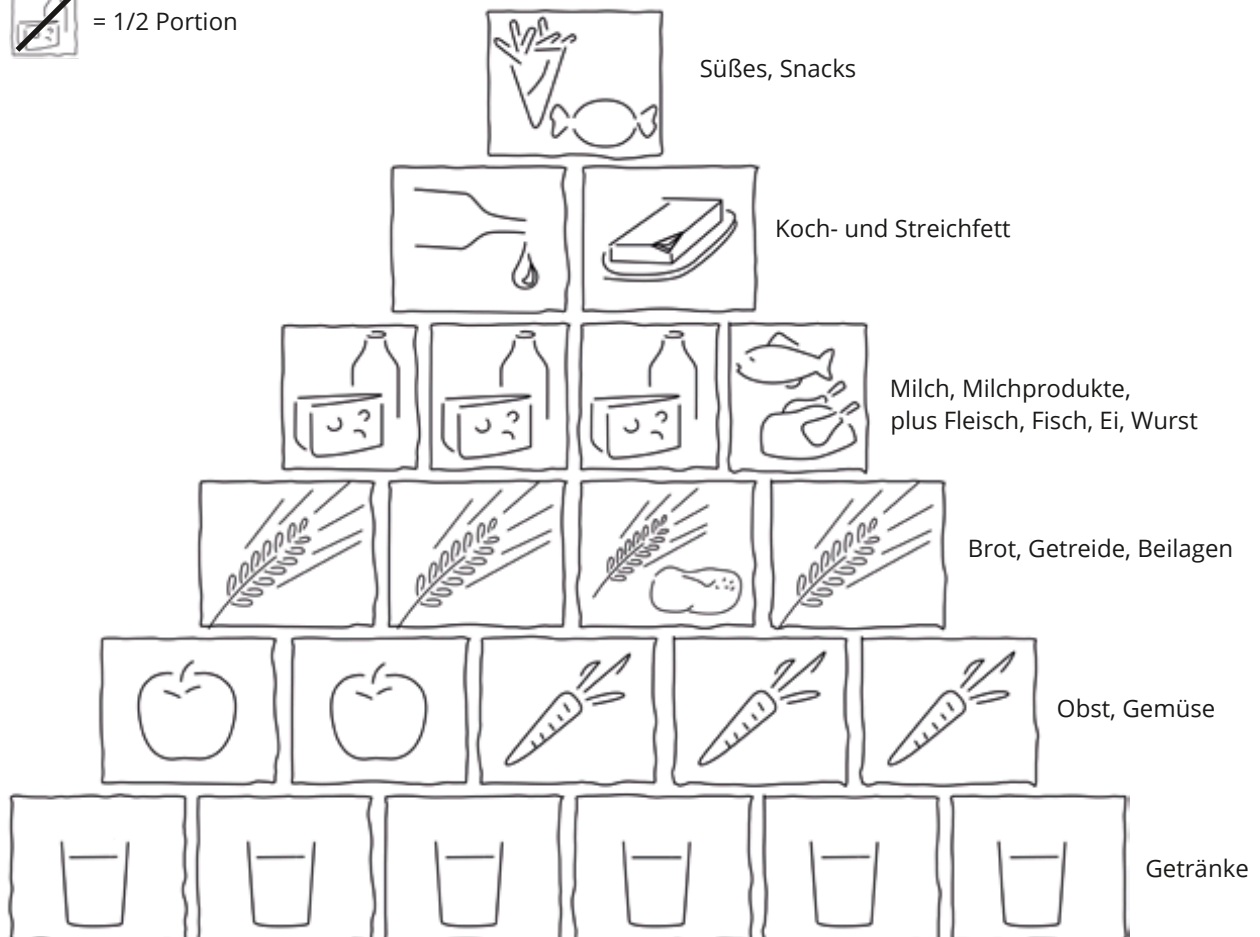
Hinweis: Wenn mehr verzehrt wurde, als Bausteine vorhanden sind, machen Sie ein Kreuz neben die entsprechende Zeile. Haben Sie von einer Lebensmittelgruppe lediglich eine halbe Portion gegessen, so machen Sie anstelle eines Kreuzes einen Strich.



= 1 Portion



= 1/2 Portion



© BLE

Pyramide: Anspruch und Wirklichkeit



Folie 16

Kompetenzen:

- Erkennen, bei welchen Lebensmittelgruppen das tatsächliche Essverhalten von den Empfehlungen abweicht und wo besonderer Beratungsbedarf besteht.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Diese Folie zeigt ein in die Pyramide übersetztes Ernährungsprotokoll junger Frauen zwischen 19 und 34 Jahren, angelehnt an die Ergebnisse der Nationalen Verzehrsstudie (NVS II) [1]. Möglicherweise ähneln diese Ergebnisse denen in der Gruppe. Die Studienergebnisse geben Hinweise, welche Lebensmittel in der Beratung in den Fokus genommen werden sollten.

Laut NVS II überschreiten Frauen zwischen 19 und 34 Jahren die Empfehlungen bei folgenden Lebensmittelgruppen:

- Süßwaren (56 g/Tag), Süßgetränke (knapp 0,5 l) und fette Knabberereien (7 g/Tag)
- Fleisch, Wurstwaren und Erzeugnisse (54 g/Tag)
- versteckte Fette in Gerichten, Süßigkeiten, Snacks und Fertiggerichten

Davon essen Frauen zwischen 19 und 34 Jahren laut NVS II im Vergleich zu den Empfehlungen zu wenig:

- Fisch und Krustentiere (18 g/Tag) inkl. Gerichten auf Basis von Fisch
- Milch, Milchprodukte, Käse (260 g/Tag)
- Gemüse (214 g/Tag)



Obst wird von vielen jungen Frauen in annähernd ausreichender Menge verzehrt (231 g/Tag).

Pyramide: Anspruch und Wirklichkeit

Folie
16

Trinkverhalten junger Frauen von 19 bis 34 Jahren nach NVS II:

Gesamtmenge alkoholfreier Getränke: 2,2 l

- davon rund 50 % Wasser
- rund 25 % Kaffee, Schwarzer und Grüner Tee
- 14 % Kräuter- und Früchtetee
- 10 % Säfte und Nektare
- 4 % Limonaden

Damit entsprechen die Trinkmenge und die Auswahl der Getränke größtenteils den Empfehlungen.

Zum Nachlesen:

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

Nationale Verzehrsstudie II: Wie sich Verbraucher in Deutschland ernähren.

https://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/GesundeErnaehrung/_Texte/Nationale-Verzehrsstudie_Zusammenfassung.html

Max Rubner-Institut Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel. Nationale Verzehrsstudie II – Ergebnisbericht Teil 1

https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Ernaehrung/NVS_Ergebnisbericht.pdf;jsessionid=276C7E2EB6C588365FE277B3314AEB09.intranet921?__blob=publicationFile&v=2

Quelle:

[1] Nationale Verzehrsstudie II – Ergebnisbericht Teil 2.

https://www.mri.bund.de/fileadmin/MRI/Institute/EV/NVSII_Abschlussbericht_Teil_2.pdf
(alle abgerufen am 11.03.2021)

Besondere Ernährungsformen: Vegetarische Ernährung



Folie
17

Kompetenzen:

- Wissen, wie eine vegetarische Ernährung zusammengesetzt sein sollte, um den erhöhten Nährstoffbedarf zu decken.
- Bedeutung von Hülsenfrüchten und Vollkornprodukten im Rahmen einer vegetarischen Ernährung kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Eine ausgewogene vegetarische Ernährung ohne Fleisch, aber mit Eiern und Milch(-produkten) (ovo-lakto-vegetarische Ernährung), kann grundsätzlich auch in der Schwangerschaft den Bedarf an den meisten Nährstoffen decken. Zur Absicherung empfiehlt sich eine qualifizierte Ernährungsberatung.

Auch für Vegetarierinnen gelten die in der Ernährungspyramide abgebildeten Ernährungsempfehlungen zur Orientierung. Die Abbildung auf der Folie zeigt: Der Baustein im gelben Bereich (Fleisch, Fisch, Eier) wird ersetzt durch einen Baustein mit Eiern, Hülsenfrüchten, Soja/Tofu, Milchprodukten, Getreideprodukten (Vollkorn) oder Nüssen.

Wenn die Schwangere die Lebensmittel gezielt auswählt und kombiniert, kann sie eine insgesamt gute Nährstoffzufuhr erreichen. Ausnahmen:

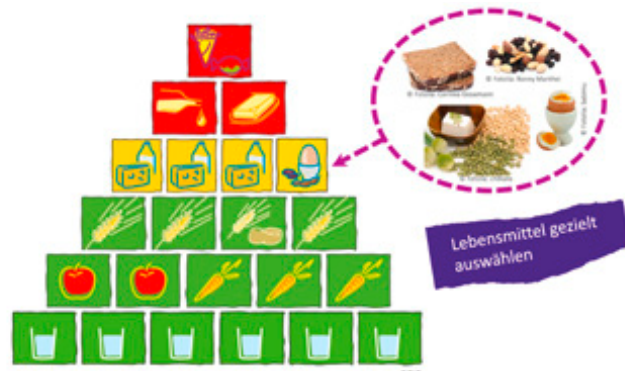
Vitamin D, die generell kritischen Nährstoffe **Folsäure** und **Jod** sowie **gegebenenfalls Eisen** – je nach Eisenstatus. Das Risiko für eine unzureichende Versorgung mit Eisen ist bei Ovo-Lakto-Vegetarierinnen erhöht [1]. Schwangere Vegetarierinnen, die keinen Fisch essen, nehmen möglicherweise nicht ausreichend Omega-3-Fettsäuren (insbesondere Docosahexaensäure (DHA)) auf (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 28, S. 76). Ihnen wird empfohlen, Supplemente mit der Omega-3-Fettsäure Docosahexaensäure (DHA) einzunehmen, da die Eigensynthese aus seiner Vorstufe Alpha-Linolensäure, die in einigen Pflanzenölen (z. B. Rapsöl) enthalten ist, nicht ausreicht.

Schwangere Frauen, die sich bereits vor der Empfängnis über lange Zeit vegetarisch ernährt haben, zeigen auch ein erhöhtes Risiko für einen Mangel an Vitamin B12, DHA und eventuell Zink [1]. Schwangere Vegetarierinnen sollten mit ihrem*ihrer Frauenarzt*ärztin bzw. im Rahmen einer Ernährungsberatung besprechen, ob eine gezielte Blutuntersuchung und ggf. Substituierung von Nährstoffen sinnvoll ist. Es gibt jedoch keinen Grund, pauschal (Multi-)Vitamin-tabletten einzunehmen (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 20, S. 61).

Besondere Ernährungsformen: Vegetarische Ernährung

Folie
17

Hinweis: Schwangere Vegetarierinnen, die bezüglich ihres Speiseplans unsicher sind, sollten sich individuellen Rat bei einer qualifizierten Ernährungsberatung holen.



Lebensmittel gezielt auswählen:

- **Vitamin-C-haltige Lebensmittel** verbessern die Eisenaufnahme aus anderen pflanzlichen Lebensmitteln. Beispiele: roter und gelber Gemüsepaprika, Brokkoli, ein Glas Orangensaft. Trotzdem sollte der Eisenstatus regelmäßig ärztlich überprüft werden.
- **Hülsenfrüchte** sollten bei Vegetarierinnen mindestens zweimal pro Woche auf dem Speisezettel stehen, weil sie Eiweiß, Vitamine, Ballaststoffe und Mineralstoffe (Eisen) liefern.
- **Nüsse:** Besonders für Vegetarierinnen ist es günstig, regelmäßig eine kleine Portion ungesalzener Nüsse, z. B. Walnüsse, zu essen. Sie enthalten ungesättigte Fettsäuren, Eiweiß, viele Mineralstoffe (vor allem Kalzium und Eisen) sowie Vitamin E.
- **Vollkorn:** Produkte aus Vollkorngetreide (z. B. Vollkornbrot) liefern mehr Nährstoffe als Produkte aus Auszugsmehl.

Zum Nachlesen:

Netzwerk Gesund ins Leben: Auf was sollten Schwangere bei einer vegetarischen Ernährung achten? Nachgefragt.

www.gesund-ins-leben.de/nachgefragt-vegetarisch-schwanger

Bundeszentrum für Ernährung. Die vegetarische Ernährungspyramide

<https://www.bzfe.de/ernaehrung/ernaehrungsberatung/die-ernaehrungspyramide-in-der-beratung/die-vegetarische-pyramide/>

(alle abgerufen am 09.11.2021)

Quelle:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058>

Besondere Ernährungsformen: Vegane Ernährung



Folie
18

Kompetenzen:

- Wissen, dass bei einer veganen Ernährung in der Schwangerschaft die Versorgung mit kritischen Nährstoffen ärztlich überprüft werden und eine individuelle Ernährungsberatung erfolgen soll; Supplemente sind nötig.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Eine rein pflanzliche (vegane) Ernährung ohne Fleisch, Fisch, Milch(produkte) und Eier ist eine besondere Herausforderung: Die Versorgung mit Vitamin B12, DHA, Zink, Eiweiß, Eisen, Kalzium und Jod ist kritisch [1]. Vor allem die ausreichende Zufuhr von Vitamin B12 ist bei einer rein pflanzlichen Ernährung ohne Nährstoffpräparate und angereicherte Lebensmittel nicht möglich.

Veganerinnen, die ihre Ernährungsform in der Schwangerschaft beibehalten wollen, sollten schon bei Kinderwunsch eine qualifizierte Ernährungsberatung in Anspruch nehmen, um eventuelle Nährstoffmängel noch vor der Empfängnis zu beheben. Auch in der Schwangerschaft sollte die werdende Mutter bei veganer Ernährung regelmäßig die Versorgung mit kritischen Nährstoffen ärztlich überprüfen lassen. Neben Jod und Folsäure, wie für alle Schwangeren empfohlen, sollen Veganerinnen in der Schwangerschaft zusätzliche Mikronährstoffsupplemente (insbesondere Vitamin B12) einnehmen, um den Nährstoffbedarf zu decken.

Zusatzwissen:

Die Versorgung mit Vitamin B12 sollte besonders aufmerksam beachtet werden. Wenn sich eine werdende Mutter bereits mehrere Jahre ohne Supplementierung vegan ernährt hat und dadurch mit einer Vitamin-B12-Unterversorgung in die Schwangerschaft geht, kann dies erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mutter und Kind haben: Neben hämatologischen und neurologischen Problemen der Mutter kann das kindliche Nervensystem schwer und dauerhaft geschädigt werden [2, 3, 4].

Zum Nachlesen:

Netzwerk Gesund ins Leben: Vegan: Was ist für Schwangere wichtig?
Nachgefragt. www.gesund-ins-leben.de/nachgefragt-vegan-schwanger

Bundeszentrum für Ernährung. Vegane Lebensmittel: Pflanzliche Alternativen zu Fleisch, Milch und Ei.

<https://www.bzfe.de/lebensmittel/trendlebensmittel/vegane-lebensmittel/>

Bundeszentrum für Ernährung. Vegan ist Trend. Die Produktvielfalt nimmt zu.
<https://www.bzfe.de/inhalt/vegan-ist-trend-31169.html>

(alle aktualisiert und abgerufen am 11.03.2021)

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058>
- [2] Dror DK, Allen LH. Effect of vitamin B12 deficiency on neurodevelopment in infants: current knowledge and possible mechanisms. Nutr Rev 2008;66: 250-255
- [3] Honzik T, Adamovicova M, Smolka V et al. Clinical presentation and metabolic consequences in 40 breastfed infants with nutritional vitamin B12 deficiency – what have we learned? Eur J Paediatr Neurol 2010; 14:488-495
- [4] von Schenck U, Bender-Gotze C, Koletzko B. Persistence of neurological damage induced by dietary vitamin B12-deficiency in infancy. Arch Dis Child 1997;77:137-139

Leichte Beschwerden – was kann helfen?

Leichte Beschwerden – was kann helfen?

Übelkeit	<ul style="list-style-type: none">• Kleine, regelmäßige Mahlzeiten essen• Zwieback, Knäckebröt o. Ä. noch vor dem Aufstehen essen• Bei Flüssigkeitsverlust durch häufiges Erbrechen viel trinken
Heißhunger und Essgelüste	<ul style="list-style-type: none">• Kleine, regelmäßige Mahlzeiten essen• Für unterwegs Obst, Gemüse, Nüsse oder Vollkorn-Knäckebröt oder Kekse mitnehmen
Sodbrennen	<ul style="list-style-type: none">• Leicht verdauliche Speisen über den Tag verteilt essen• Fettig und stark gewürzte Speisen, saure Säfte, kohligen sowie Kaffee und schwarzem Tee meiden• Abends nur noch eine kleine Mahlzeit essen• Bevorzugt auf der linken Seite liegen
Verstopfung	<ul style="list-style-type: none">• Ballaststoffreich essen (Vollkornprodukte, Gemüse, Salat u. Obst)• Viel trinken, damit Ballaststoffe quellen können• Sauremilchprodukte• Viel bewegen und Sport treiben

Folie
19

Kompetenzen:

- Typische leichtere Schwangerschaftsbeschwerden kennen.
- Maßnahmen kennen, die sich in der Praxis zur Linderung der Beschwerden bewährt haben.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Die hormonelle Umstellung während der Schwangerschaft geht mit Änderungen von Funktionen der Organe im Verdauungstrakt und des Stoffwechsels einher [1]. Das kann in den verschiedenen Phasen der Schwangerschaft zu Beschwerden unterschiedlicher Art führen. Ob und in welcher Ausprägung Beschwerden auftreten, ist bei jeder Frau und in jeder Schwangerschaft anders.

Auch wenn es für die typischen Schwangerschaftsbeschwerden keine evidenzbasierten Empfehlungen gibt, so haben sich dennoch einige Maßnahmen zur Linderung in der Praxis bewährt. Die Schwangere sollte aber immer mit ihrem*ihrer Frauenarzt*ärztin oder ihrer Hebamme sprechen, wenn Beschwerden auftreten.

Übelkeit

Übelkeit und Brechreiz treten bei einem Teil der Schwangeren besonders in den ersten drei Monaten auf. Sie sind unter anderem durch Motilitätsstörungen des Magens und Dünndarms bedingt, die unter dem Einfluss des Schwangerschaftsschutzhormons Progesteron auftreten [1]. Ab dem zweiten Schwangerschaftsdrittel lässt die Übelkeit in den meisten Fällen nach oder ist gar nicht mehr vorhanden.

Bewährte Maßnahmen aus der Praxis:

- Kleine, regelmäßige Mahlzeiten essen.
- Zwieback, Knäckebröt o. Ä. noch vor dem Aufstehen essen.
- Bei Flüssigkeitsverlust durch häufiges Erbrechen viel trinken.

Heißhunger und Essgelüste

Essgelüste und Heißhunger auf bestimmte Lebensmittel entwickeln einige Schwangere vor allem im zweiten Schwangerschaftsdrittel. Hier spielt die in der Schwangerschaft gesteigerte Insulinproduktion, die zu einem rascheren Blutzuckerabfall und damit zu einem schnelleren erneuten „Hungergefühl“ führt, eine Rolle.

Wird der gesteigerte Appetit mit Süßigkeiten oder Snacks gestillt, führt dies zu einer raschen und übermäßigen Gewichtszunahme.

Leichte Beschwerden – was kann helfen?

Folie
19

Bewährte Maßnahmen aus der Praxis:

- Kleine, regelmäßige Mahlzeiten am Tag essen (→ Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 14, S. 48).
- Für unterwegs oder zur Arbeit Obst, Gemüse, Nüsse oder Vollkorn-Knäckebrot oder -kekse mitnehmen.

Mit mehreren kleinen Mahlzeiten lassen sich Blutzuckerschwankungen, die Heißhunger begünstigen, Vorbeugen und der Körper wird kontinuierlich mit Energie und Nährstoffen versorgt.

Sodbrennen

Vor allem im letzten Schwangerschaftsdrittel klagen einige Schwangere über saures Aufstoßen, Brennen und Schmerzen in der Speiseröhre. Unter dem Einfluss des Progesterons ist der Muskel, der Speiseröhre und Magen trennt, weicher, sodass saurer Mageninhalt leichter in die Speiseröhre zurücklaufen kann. Zusätzlich drückt bei fortschreitender Schwangerschaft die wachsende Gebärmutter zunehmend von unten auf den Magen.

Bewährte Maßnahmen aus der Praxis:

- Leicht verdauliche Speisen (z. B. gedünstetes Gemüse) über den Tag verteilt essen.
- Fette und stark gewürzte Speisen, saure Säfte, Süßigkeiten, Kaffee und Schwarzen Tee meiden.
- Abends nur eine kleine Mahlzeit essen.
- Eventuell mit leicht erhöhtem Kopfteil schlafen.
- Bevorzugt auf der linken Seite liegen, weil der Magen linksseitig und damit in dieser Lage unterhalb der Speiseröhre liegt.

Verstopfung

Progesteron bewirkt ebenfalls eine Erschlaffung der Darmmuskulatur und eine Verlangsamung der Darmtätigkeit [1]. Manche Schwangere neigen daher zur Verstopfung (Obstipation). Hier kann die Schwangere gut gegensteuern.

Hier sind folgende Maßnahmen anzuwenden, die im Allgemeinen bei Verstopfung wirken [2]:

- Ballaststoffreich essen (Vollkornprodukte, Gemüse, Salat und Obst).
- Reichlich trinken, damit die Ballaststoffe quellen können.
- Sauer Milchprodukte.
- Reichlich bewegen und Sport treiben.

Leichte Beschwerden – was kann helfen?

Folie
19

Zum Nachlesen:

Frauenärzte im Netz. Schwangerschaft und Geburt.

www.frauenaeerzte-im-netz.de/de_schwangerschaft-und-geburt_47.html

Med.de Gesundheitsportal. Schwangerschaftsbeschwerden.

www.med.de/gesundheitsportal/schwangerschaft-geburt/schwangerschaft/schwangerschaftsbeschwerden/haeufige-beschwerden.html

Familienplanung.de. Schwangerschaftsbeschwerden.

<https://www.familienplanung.de/schwangerschaft/die-schwangerschaft/beschwerden-und-krankheiten/schwangerschaftsbeschwerden/>

(alle abgerufen am 11.03.2021)

Quellen:

- [1] Kasper H. Ernährungsmedizin und Diätetik. 15.2 Funktionen der Gastrointestinalorgane und des Stoffwechsels. S. 488-490. Urban & Fischer München 2020
- [2] S2k-Leitlinie Chronische Obstipation: Definition, Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie. Gemeinsame Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurogastroenterologie und Motilität (DGNM) und der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS). Stand 02/2013, https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/021-019l_S2k_Chronische_Obstipation_2013-06-abgelaufen.pdf

Supplemente: Nährstoffe, die ergänzt werden



Folie
20

Kompetenzen:

- Wissen, dass die Versorgung mit Folsäure und Jod auch bei einer ausgewogenen Ernährung unzureichend ist.
- Wissen, dass die Versorgung mit Eisen, Omega-3-Fettsäuren und Vitamin D unzureichend sein kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Immer ergänzen:

Eine ausgewogene Ernährung deckt auch in der Schwangerschaft den Bedarf der meisten Nährstoffe und gewährleistet ein gesundes Wachstum und eine gesunde Entwicklung des ungeborenen Kindes. Ausnahmen: Das Vitamin **Folsäure** und den Mineralstoff **Jod** sollte jede Schwangere ergänzen, da sie sogenannte kritische Nährstoffe sind. Das heißt, die Versorgung mit diesen Nährstoffen ist häufig unzureichend [1, 2].

Nur bei Bedarf ergänzen:

Die Versorgung mit **Eisen**, **Omega-3-Fettsäuren** und **Vitamin D** kann unzureichend sein. Diese Nährstoffe sollten aber nicht in jedem Falle, sondern nur bei Bedarf und nach Rücksprache mit der*dem Ärztin*Arzt ergänzt werden. Detaillierte Informationen geben die nachfolgenden Folien.

Es gibt keine Notwendigkeit für Schwangere, pauschal Multinährstoffpräparate einzunehmen. Ein solches Präparat kann eine ausgewogene Ernährung nicht ersetzen. Darüber hinaus sind manche Präparate nicht günstig zusammengesetzt [1, 2]. Das heißt, die Menge und das Verhältnis der enthaltenen Nährstoffe entsprechen nicht den Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr. Auf keinen Fall sollten Schwangere auf eigene Faust und nach eigenem Ermessen Präparate einnehmen. Manche Nährstoffe wie Vitamin A können überdosiert werden und dann schädliche Wirkungen entfalten [1, 2, 3].

Wenn Präparate eingenommen werden, dann sollten sie maximal „einfach dosiert“ sein, d. h. sie sollten von den einzelnen Nährstoffen höchstens die Mengen enthalten, die den D-A-CH-Referenzwerten für die Nährstoffzufuhr entsprechen [1]. D steht für Deutschland, A für Österreich und CH für Schweiz. Bei Vitamin- und Mineralstoffpräparaten (Nahrungsergänzungsmitteln) muss die Menge der enthaltenen Nährstoffe auf dem Etikett angegeben werden, bezogen auf die angegebene tägliche Verzehrsmenge. Zusätzlich muss aufgeführt werden, zu welchem Prozentsatz die empfohlene Tagesdosis des Ergänzungsmittels die Referenzwerte für die täglich empfohlene Aufnahme dieser Stoffe erfüllt [4, 5].

Supplemente: Nährstoffe, die ergänzt werden

Folie
20

D-A-CH-Referenzwerte (Empfehlungen und Schätzwerte) für Schwangere ab 4. Monat [3, 5]

Natrium	1 500 mg	Vitamin A	1,1 mg
Kalium	4 000 mg	Vitamin D	20 µg
Magnesium	310 mg	Vitamin E	13 mg
Kalzium	1 000 mg	Vitamin K	60 µg
Phosphor	800 mg	Folat	550 µg [5]
Eisen	30 mg	Vitamin B1	1,2 mg (2. T.*)
Zink	9–13 mg ¹		1,3 mg (3. T.)
Jod	230 µg (D, A) 200 µg (CH)	Vitamin B2	1,3 mg (2. T.) 1,4 mg (3. T.)
		Vitamin B6	1,8 mg
		Vitamin B12	4,5 µg
		Pantothensäure	6 mg
		Biotin	30–60 µg
		Niacin	14 mg-Ä (2. T.) 16 mg-Ä (3. T.)
		Vitamin C	105 mg

¹ Die Absorption von Zink wird bei Erwachsenen durch den Phytatgehalt der Nahrung beeinflusst. Daher wird die empfohlene Zufuhr für Zink in Abhängigkeit von der Phytatzufuhr angegeben. Phytate zählen zu den sekundären Pflanzenstoffen und kommen z.B. in Vollkornprodukten vor. Niedrige Phytatzufuhr = 330 mg/d bei geringem Verzehr von Vollkornprodukten und Hülsenfrüchten und Proteinquellen vorrangig tierischer Herkunft: 9 mg. Mittlere Phytatzufuhr = 660 mg/d bei Verzehr von Proteinquellen tierischer Herkunft, Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte (entsprechend einer vollwertigen Ernährung) oder bei vegetarischer bzw. veganer Ernährung mit vorrangig hoch ausgemahlene, gekeimten oder fermentierten Getreideprodukten: 11 mg. Hohe Phytatzufuhr = 990 mg/d bei hohem Verzehr von Vollkornprodukten und Hülsenfrüchten und vorrangig oder ausschließlich pflanzlichen Proteinquellen: 13 mg.

* Trimester

Quellen:

- [1] Hahn A. Nahrungsergänzungsmittel und ergänzende bilanzierte Diäten. WWG Stuttgart 2006
- [2] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 5. aktualisierte Ausgabe 2019
- [3] Becker et al. Oft ungeeignete Nahrungsergänzung in der Schwangerschaft. Studie der TU München. Ernährung im Fokus 11-03/11, S. 124
- [4] Verbraucherzentrale. Nährwertkennzeichnung bei Nahrungsergänzungsmitteln. <https://www.lebensmittelklarheit.de/forum/naehrwertkennzeichnung-bei-nahrungsergaenzungsmitteln-0> (abgerufen am 25.03.2021)
- [5] Verbraucherzentrale. Nahrungsergänzungsmittel: Diese Angaben gehören aufs Etikett. <https://www.lebensmittelklarheit.de/informationen/nahrungsergaenzungsmittel> (abgerufen am 25.03.2021)

Folsäure: Schon bei Kinderwunsch



Folie 21

Kompetenzen:

- Wissen, dass eine ausreichende Folsäureversorgung für Frauen im gebärfähigen Alter besonders wichtig ist.
- Bedeutung, Versorgung und Zufuhrempfehlungen für Folsäure kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Bedeutung:

Folsäure/Folat ist ein wasserlösliches Vitamin und bezeichnet verschiedene Verbindungen. Natürliche, in Lebensmitteln vorkommende Verbindungen werden in der Literatur meist als **Folate** bezeichnet, die synthetische Form (in Präparaten und angereicherten Lebensmitteln) dagegen als **Folsäure**. Folate sind im Vergleich zur synthetischen Folsäure instabiler gegenüber Licht, Hitze und Sauerstoff. Auch die Bioverfügbarkeit ist niedriger, d. h., es muss mehr Folat aufgenommen werden als Folsäure, um die gleiche Wirkung zu erzielen. Zur besseren Vergleichbarkeit werden die D-A-CH-Referenzwerte daher in „Folat-Äquivalenten“ angegeben, die sich nach der Summe folatwirksamer Verbindungen in der üblichen Mischkost berechnen [1].

Im Alltagsgebrauch werden diese Formen meist nicht unterschieden, sondern nur von Folsäure gesprochen.

Folat spielt eine große Rolle für Zellteilung und Wachstumsprozesse. Man geht heute davon aus, dass der größte Teil der nicht schwangeren jungen Frauen schlecht mit Folat versorgt sind: In der Nationalen Verzehrsstudie (NVS II) lag die Zufuhr von Folatäquivalenten bei Frauen im gebärfähigen Alter im Median zwischen 153 und 185 µg/d und somit deutlich unter den für Erwachsene (300 µg/d) und für Schwangere (550 µg/d) abgeleiteten D-A-CH-Referenzwerten [1].

Folgen eines Mangels:

Da Folat für die Zellteilung und somit auch Zellneubildung von Bedeutung ist, kann sich eine unzureichende Versorgung in der Schwangerschaft negativ auf die Entwicklung des ungeborenen Kindes auswirken und zu Schwangerschaftskomplikationen führen. So steigt beispielsweise das Risiko für angeborene Fehlbildungen, insbesondere für **Neuralrohrdefekte** [1].

Das Neuralrohr, aus dem sich im Laufe der Embryonalentwicklung das Zentralnervensystem entwickelt, schließt sich normalerweise bereits drei bis vier Wochen nach der Empfängnis – zu einem Zeitpunkt, zu dem die Schwangerschaft häufig noch nicht bekannt ist. Findet der Verschluss nicht oder unvollständig statt, kommt es zum Neuralrohrdefekt. Hierbei handelt es sich um Fehlbildungen von Gehirn und/oder Rückenmark.

Folsäure: Schon bei Kinderwunsch

Folie
21

Spina bifida („offener Rücken“) ist eine Art von Neuralrohrdefekt. Sie bezeichnet eine angeborene Fehlbildung in der Wirbelsäule. Die Symptome können von Funktionsstörungen der Blase oder des Mastdarms bis hin zur Querschnittslähmung reichen.

In Deutschland werden ca. 800 Babys pro Jahr mit einem Neuralrohrdefekt geboren. Vermutlich könnte die Hälfte dieser Fälle durch die rechtzeitige Einnahme von Folsäuresupplementen verhindert werden [2].

Allerdings können auch andere (z. B. genetische) Faktoren als Risikofaktor für Neuralrohrdefekte eine Rolle spielen [1].

Folsäure supplementieren:

In der Schwangerschaft steigt der **Referenzwert für die Folatzufuhr** (berechnet als Folatäquivalente) von 300 µg auf **550 µg/Tag** (Soll-Wert) [1]. Dieser Wert kann allein mit der Nahrung praktisch nicht erreicht werden [3].

Aufgrund der unzureichenden Folatzufuhr (s.o.) fehlen schwangeren Frauen also etwa **400 µg/Tag**. Durch eine zusätzliche Folsäureeinnahme kann das Risiko für Fehlbildungen beim Neugeborenen reduziert werden. Bei der Einnahme eines Multivitaminpräparats sollte darauf geachtet werden, dass es **400 µg Folsäure** enthält.

Bei einer **geplanten Schwangerschaft** sollte die Frau bereits **mindestens vier Wochen vor der Konzeption** mit der Einnahme eines Folsäurepräparats (**400 µg/Tag**) beginnen und dies mindestens **bis zum Ende des dritten Schwangerschaftsmonats** einnehmen [3, 4]. Sie kann es auch über das erste Trimenon hinaus verwenden, eventuelle Fehlbildungen können dann aber nicht mehr beeinflusst werden.

Frauen, die weniger als 4 Wochen oder gar nicht vor der Empfängnis damit begonnen haben, ein Folsäurepräparat einzunehmen und erst im Verlaufe des ersten Trimenons von ihrer Schwangerschaft erfahren, sollten höher dosierte Präparate (800 µg) verwenden. Eine tägliche Zufuhr von 1000 µg Folsäure pro Tag wird als unbedenklich eingeschätzt (Tolerable Upper Intake Level) [3].

Wichtig: Die Gabe von Folsäure ersetzt nicht die Folatzufuhr mit natürlichen Lebensmitteln, sondern ergänzt sie! Damit Schwangere die empfohlene Menge von 550 µg Folsäure am Tag aufnehmen, müssen sie zusätzlich zum Supplement auf eine sorgfältige Lebensmittelauswahl achten.

Folsäure: Schon bei Kinderwunsch

Folie
21

Zusatzwissen:

Bei Frauen, die bereits ein Kind mit einem Neuralrohrdefekt geboren haben, ist das Risiko eines wiederholten Auftretens von Neuralrohrdefekten bei Geschwisterkindern besonders groß. Die Verordnung eines Folsäurepräparats mit ausreichender Dosierung zur Prophylaxe ist in diesen Fällen bei erneutem Kinderwunsch Sache der*des behandelnden Ärztin*Arztes [1].

Zum Nachlesen:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 5. aktualisierte Ausgabe 2019

Ärzteblatt. <http://www.aerzteblatt.de/archiv/42187/Gesundheitliche-Bedeutung-der-Folsaeurezufuhr> (abgerufen am 25.03.2021)

Netzwerk Gesund ins Leben. Bei Kinderwunsch zusätzlich Folsäure? Nachgefragt. www.gesund-ins-leben.de/nachgefragt-folsaeure-schwanger

Quellen:

- [1] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 5. aktualisierte Ausgabe 2019
- [2] Herrmann W, Obeid R. Die obligatorische Folsäurefortifikation von Nahrungsmitteln. <https://cdn.aerzteblatt.de/pdf/108/15/m249.pdf> (abgerufen am 25.03.2021)
- [3] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 25.03.2021)
- [4] Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Fragen und Antworten zu Folat und Folsäure. Aktualisierte FAQ des BfR vom 2. April 2015 <https://www.bfr.bund.de/cm/343/fragen-und-antworten-zu-folat-und-folsaeure.pdf> (abgerufen am 25.03.2021)

Folatreiche Lebensmittel wählen

Folatreiche Lebensmittel wählen

- 5 Portionen Gemüse und Obst
- Vollkorngetreide
- Jodsalz mit Folsäure

Lebensmittel	Portion in g	µg Folsäure pro Portion
Grünkohl	135	250
Erbsen, grün	135	216
Spinat	135	196
Porree, Lauch	135	135
Feldsalat	70	102
Endivie	70	77
Haferflocken	70	60
Apfelsine	125	38
Tomaten	135	27
Weizenvollkornbrot	85	26

Folie 22

Kompetenzen:

- Folsäurereiche Lebensmittel kennen und wissen, dass sie für die Folatversorgung wichtig sind.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Folatreiche Lebensmittel täglich wählen:

- **3 Portionen Gemüse** und **2 Portionen Obst** essen. Vor allem Blattgemüse wie Spinat, aber auch Kohlrarten, Gurken, Tomaten, Zitrus- und Beerenfrüchte sind gute Folatlieferanten [1, 2]. Da Folat wasserlöslich ist und sehr empfindlich auf Licht und Hitze reagiert, sollte das Gemüse schonend behandelt werden. Das bedeutet: möglichst frisch verwenden, nur kurz waschen, einen Teil als Rohkost essen, den anderen Teil mit wenig Wasser dünsten statt kochen und nicht lange warmhalten.
- Produkte aus **Vollkorngetreide** wählen. Vollkornbrot und -backwaren liefern ebenfalls Folat: So enthält Weizenvollkornmehl (Type 1700) fünfmal so viel Folat (50 µg/100 g) wie weißes Mehl Type 405 (10 µg/100 g) [3].
- **Jodsalz mit Folsäure** verwenden. Dieses enthält 100 µg Folsäure pro Gramm Salz. Das Salz kann, wenn man es gemäß den Empfehlungen sparsam dosiert, bedenkenlos zusätzlich zum Supplement verwendet werden und eignet sich für die ganze Familie.

Ferner sind heute manche Frühstückscerealien, Milchprodukte und Fruchtsaftgetränke in unterschiedlicher Menge mit Folsäure angereichert. Diese sind entbehrlich, wenn die Schwangere die oben stehenden Empfehlungen beherzigt. In jedem Fall sollte die Schwangere ein Folsäuresupplement einnehmen, auch wenn sie angereicherte Produkte verwendet.

Beispiele für Folatlieferanten [3, 4]

Lebensmittel	Portion in g	µg Folsäure pro Portion
Grünkohl	135	250
Erbsen, grün	135	216
Spinat	135	196
Porree, Lauch	135	135
Feldsalat	70	102
Endivie	70	77
Haferflocken	70	60
Apfelsinen	125	38
Tomaten	135	27
Weizenvollkornbrot	85	26

Folatreiche Lebensmittel wählen

Folie
22

Zum Nachlesen:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE). Ausgewählte Fragen und Antworten zu Folat (Dezember 2018)

<https://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/faqs/folat/>
(abgerufen am 25.03.2021)

Quellen:

- [1] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). Referenzwerte für die Zufuhr von Folat, aktualisiert <https://www.dge.de/nachrichten/detail/referenzwerte-fuer-die-zufuhr-von-folat-aktualisiert/> (abgerufen am 25.03.2021)
- [2] Stahl A, Heseke H. Folat. Physiologie, Vorkommen, Analytik, Referenzwerte und Versorgung in Deutschland, Ernährungs-Umschau 06/07, 336-343 http://www.ernaehrungs-umschau.de/media/pdf/pdf_2007/06_07/EU06_336_343.qxd.pdf (überprüft am 30.03.2021)
- [3] Heseke H, Heseke B. Die Nährwerttabelle. Umschau. 3. Auflage 2014/15
- [4] Souci Fachmann Kraut. Online-Datenbank. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart 2019

Jod: Bedeutung und Versorgung



Folie 23

Kompetenzen:

- Daten zur Jodversorgung in Deutschland kennen.
- Bedeutung einer guten Jodversorgung kennen und wissen, dass sie nur durch Verwendung von Jodsalz und mit Jodsalz hergestellten Lebensmitteln realisierbar ist.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag und Diskussion

Begleittext:

Bedeutung:

Jod ist unter anderem wichtig für eine gesunde geistige und körperliche Entwicklung des wachsenden Kindes. Vor der Empfängnis und in der Schwangerschaft sollte auf eine ausreichende Jodzufuhr geachtet werden [1]. Die meisten jungen Frauen erreichen die empfohlene Jodzufuhr jedoch nicht. Da der Referenzwert in der Schwangerschaft von 200 auf 230 µg/Tag steigt, ist es für Schwangere besonders schwer, ihre Jodversorgung zu sichern.

Nach wie vor ist Deutschland ein Gebiet mit mildem bis moderatem Jodmangel. Studien deuten darauf hin, dass sich selbst eine moderate Jodunterversorgung bzw. ein Mangel an Schilddrüsenhormonen ungünstig auf die Entwicklung des Kindes auswirken kann.

Folgen eines Mangels für das Kind [2]:

- Erhöhtes Risiko für Fehl-, Totgeburten und Fehlbildungen
- Vergrößerte Schilddrüse mit Atem- und Schluckbeschwerden
- Beeinträchtigt Wachstum und Knochenwachstum sowie beeinträchtigte Hirnreife
- Verminderte Intelligenz bis hin zum Kretinismus (eine seltene, schwere Entwicklungsstörung des Gehirns).

Jod supplementieren:

Auch bei sorgfältiger Lebensmittelauswahl, z. B. Verwendung von Jodsalz und Produkten, die mit Jodsalz hergestellt wurden, nehmen Schwangere meistens zu wenig Jod mit der Nahrung auf. Durchschnittlich werden pro Tag etwa 125 µg Jod mit der Nahrung aufgenommen [1]. Schwangere sollen zusätzlich zu einer ausgewogenen Ernährung täglich Jod supplementieren. Bei Schilddrüsenerkrankungen soll vor der Supplementierung eine Rücksprache mit der*dem behandelnden Ärztin*Arzt erfolgen.

Jod: Bedeutung und Versorgung

Folie
23

Hinweis: *Eine gute Jodversorgung ist nicht erst in der Schwangerschaft, sondern bereits vor der Befruchtung wichtig. Deshalb sollten auch Frauen mit Kinderwunsch zur Bedeutung von Jod beraten werden.*

Die empfohlene Dosis für ein Jodsupplement ist heute geringer als früher, da sich die Jodversorgung in den vergangenen Jahren insgesamt verbessert hat. Je nach Ernährungsgewohnheiten der Schwangeren (z. B. Vorliebe für oder Abneigung gegen Meeresfisch, Konsum von Milch und Milchprodukten, Verwendung von jodiertem Speisesalz), sollten Schwangere täglich **100 (-150) µg Jod als Supplement** einnehmen. Diese Menge entspricht dem unteren bis mittleren Bereich der als sicher angesehenen Spanne (100 bis 200 µg/Tag), die in den Mutterschafts-Richtlinien für die Jodsupplementierung in der Schwangerschaft genannt wird [1].

Nimmt die Schwangere andere Präparate ein, die entsprechende Mengen an Jod enthalten, entfallen zusätzliche Jodsupplemente. Von der Verwendung getrockneter Algen- bzw. Tangpräparate ist abzuraten, da die Gehalte erheblich schwanken und zum Teil sehr hoch sein können [1].

Zusatzwissen:

Schilddrüsenerkrankungen und Kontraindikationen:

Die Gefahr, dass durch den Verzehr von jodreichen Lebensmitteln und Jodsupplement zu viel Jod aufgenommen wird, ist in der Regel gering, da der Organismus überschüssiges Jod über die Nieren ausscheidet. Dennoch sollten Erwachsene nicht mehr als 500 µg Jod am Tag aufnehmen [3]. Eine Schilddrüsenüberfunktion wird in der Regel erst durch unphysiologisch hohe Joddosen, die weit im Milligrammbereich liegen, ausgelöst.

Bei Schilddrüsenerkrankungen sollte vor jeder Form der Jodsupplementierung mit dem behandelnden Arzt gesprochen werden. Jodunverträglichkeiten, die allergischen Reaktionen ähneln, sind durch die oben beschriebenen Maßnahmen und mit den empfohlenen Mengen nicht zu erwarten.

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 25.03.2021)
- [2] Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Ratschläge für die ärztliche Praxis: Jod, Folat/Folsäure und Schwangerschaft. <https://www.bfr.bund.de/cm/350/jod-folat-folsaeure-und-schwangerschaft.pdf> (abgerufen am 25.03.2021)
- [3] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 5. aktualisierte Ausgabe 2019

Jodreiche Lebensmittel wählen



Folie 24

Kompetenzen:

- Jodreiche Lebensmittel kennen und wissen, dass sie wichtiger Bestandteil der Jodversorgung sind.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Gute Jodquellen:

- 3 Portionen **Milch/Milchprodukte** täglich, denn Milch liefert heute durch verändertes, mit Jod angereichertes Tierfutter, mehr Jod als früher. In Untersuchungen wies Milch durchschnittlich 117 und Trinkjogurt 126 µg Jod/l auf [1]. Allerdings schwankte der Jodgehalt in einzelnen Milchproben erheblich.
- Wenn Salz, dann immer **Jodsalz** verwenden und mit Jodsalz hergestellte Produkte wie Brot, Wurst und Fleischwaren bevorzugen. Allerdings ist die Verwendung von Jodsalz im Haushalt für das Erreichen der Zufuhrempfehlungen keinesfalls ausreichend [2].
- 2 Portionen **Meeresfisch** pro Woche, denn Meeresfisch ist die beste natürliche Jodquelle.

So liefern 150 g [3]:

Kabeljau	344 µg Jod
Seelachs	179 µg Jod
Schellfisch	202 µg Jod
Scholle	80 µg Jod
Miesmuscheln	225 µg Jod
Lachs	51 µg Jod
Makrele	75 µg Jod

Quellen:

- [1] UGB. Milch trägt zur Jodaufnahme bei <http://www.ugb.de/forschung-studien/milch-traegt-zur-jodaufnahme-bei> (abgerufen am 30.03.2021)
- [2] Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Ratschläge für die ärztliche Praxis: Jod, Folat/Folsäure und Schwangerschaft. <https://www.bfr.bund.de/cm/350/jod-folat-folsaeure-und-schwangerschaft.pdf> (abgerufen am 30.03.2021)
- [3] Souci Fachmann Kraut. Online-Datenbank. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart 2019

Eisen: Nur wenn Mangel diagnostiziert



Folie
25

Kompetenzen:

- Wissen, dass dem stark erhöhten Eisenbedarf eine bessere Eisenverwertung und -einsparung gegenüberstehen.
- Wissen, dass der Bedarf an Supplementen nur über Labor-/Blutuntersuchungen festgestellt wird.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Bedeutung:

Eisen ist im Körper unter anderem an Hämoglobin, Myoglobin und Enzyme gebunden und erfüllt dort wichtige Aufgaben bei Sauerstoff- und elektronenübertragenden Reaktionen. Es ist wichtig für die Sauerstoffversorgung von Mutter und Kind.

Folgen eines Mangels:

Durch Eisenmangel kann eine Blutarmut (Anämie) ausgelöst werden, die das Risiko für verschiedene Schwangerschaftskomplikationen und Fehlentwicklungen (z. B. Frühgeburt, Wachstumsverzögerungen) beim Kind erhöht.

Eisenbedarf verändert sich:

Auf der einen Seite steigt der Eisenbedarf in der Schwangerschaft, weil mehr Eisen für den Fetus, die Plazenta und das vermehrte Blutvolumen der werdenden Mutter benötigt wird. Auf der anderen Seite entfällt der monatliche Blutverlust durch die Menstruation und die Eisenresorption im Darm verbessert sich aufgrund der hormonellen Veränderungen.

Eisen supplementieren:

Eine generelle vorbeugende Eisensupplementierung wird für Schwangere nicht empfohlen. Dennoch muss der Eisenstatus beobachtet werden, um Entwicklungsstörungen und Frühgeburten zu vermeiden. Laut den Mutterschaftsrichtlinien erfolgt eine Hämoglobinbestimmung im Regelfall ab dem 6. Monat, falls der Wert bei der Erstuntersuchung normal war. Je nach dem Ergebnis dieser Bestimmung (bei weniger als 11,2 g je 100 ml = 70 % Hb) erfolgt eine Zählung der Erythrozyten [1]. Eine Supplementierung von Eisen sollte in der Schwangerschaft immer nur individuell und auf der Grundlage einer medizinischen Beratung erfolgen, die auf einer Anamnese und Blutuntersuchungen beruht [2]. Bei Bedarf ist ein Präparat einzusetzen.

Bei Mehrlingsschwangerschaften oder rasch aufeinanderfolgenden Schwangerschaften ist eine Supplementierung in der Regel erforderlich.

Eisen: Nur wenn Mangel diagnostiziert

Folie
25

Zusatzwissen:

Manchmal wird Schwangeren ein mit Eisen angereichertes Tonikum oder ein mit Eisen angereicherter Fruchtsaft empfohlen. Hierbei ist zu beachten, dass die Eisengehalte sehr unterschiedlich sind und die Produkte neben weiteren zugesetzten Nährstoffen auch Energie enthalten. Bei manchen Produkten ist die Empfehlung für eine Dosierung sehr hoch, es wird damit also viel Eisen zugeführt. Schwangere sollten dahingehend beraten werden, dass zusätzliches Eisen nur nach medizinischer Rücksprache erfolgen sollte. Von einer eigenmächtigen Einnahme von Eisenpräparaten oder eisenhaltigen Produkten ist abzuraten.

Quellen:

- [1] Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung („Mutterschafts-Richtlinien“) in der Fassung vom 10. Dezember 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60 a vom 27. März 1986) zuletzt geändert am 20. August 2020 veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 23.11.2020 B3 in Kraft getreten am 24. November 2020, https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2301/Mu-RL_2020-08-20_iK-2020-11-24.pdf (abgerufen am 30.03.2021)
- [2] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 30.03.2021)

Eisenreiche Lebensmittel wählen



Folie 26

Kompetenzen:

- Eisenreiche Lebensmittel kennen und bewerten können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Gute Eisenquellen sind [1]:

Lebensmittel	Portion in g	mg Eisen pro Portion
Rindfleisch (Filet)	200	4,6
Spinat	135	4,6
Haferflocken	70	4,1
Schweineschnitzel	200	3,4
Erbsen	135	1,8
Weizenvollkornbrot	85	1,7

Eisen kommt in Lebensmitteln als zwei- oder dreifach positiv geladenes Ion vor (Fe²⁺ bzw. Fe³⁺), man spricht auch von zwei- oder dreiwertigem Eisen. Diese werden vom Körper in unterschiedlichem Ausmaß verwertet.

Gut resorbierbares zweiwertiges Eisen wird auch **Häm-Eisen** genannt. Es findet sich vor allem in Fleisch, Fleischwaren und Fisch. Die Verfügbarkeit liegt hier bei 23 %. Pflanzliche Lebensmittel enthalten dreiwertiges Eisen (**Nicht-Häm-Eisen**), das der Körper nur zu 3–8 % verwertet [2].

Vitamin C und organische Säuren z. B. aus Zitrusfrüchten, fördern die Aufnahme von Eisen [3, 4]. Schwangere sollten deshalb ihre Mahlzeiten, vor allem vegetarische Gerichte bzw. pflanzliche Lebensmittel, mit Vitamin-C-reichen Lebensmitteln kombinieren, beispielsweise zum Frühstück ein Glas Orangensaft und ein belegtes Vollkornbrot. Das ist vor allen Dingen bei vegetarischer Ernährung wichtig (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 17, S. 55).

Quellen:

- [1] Souci Fachmann Kraut. Online-Datenbank. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart 2019
- [2] Schek A. Ernährungslehre kompakt. Umschau Zeitschriftenverlag, Sulzbach 2009, S. 169
- [3] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 30.03.2021)
- [4] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 5. aktualisierte Ausgabe 2019

Vitamin D braucht Sonnenlicht



Folie 27

Hinweis: Als Einheit werden beim Vitamin D im deutschsprachigen Raum heute meist Mikrogramm (μg) angegeben. In manchen (internationalen) Quellen findet man aber auch die Internationale Einheit: $1 \mu\text{g} = 40$ Internationale Einheiten (IE); $1 \text{IE} = 0,025 \mu\text{g}$.

Kompetenzen:

- Die Bedeutung von Vitamin D und der körpereigenen Bildung durch UV-Strahlen kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Bedeutung:

Vitamin D ist an vielen verschiedenen Stoffwechselprozessen beteiligt und spielt eine wichtige Rolle bei der Knochengesundheit und Immunfunktionen. Die Vitamin-D-Versorgung Schwangerer wirkt sich direkt auf die kindliche Vitamin-D-Versorgung, vor allem auf die kindliche Knochenmineralisation, aus [1].

Folgen eines Mangels:

Bei Säuglingen führt ein schwerer Vitamin-D-Mangel zu Rachitis. Dieses Krankheitsbild geht aufgrund einer unzureichenden Mineralisierung des Knochens mit Deformierungen des Skeletts einher. Weitere Symptome sind verminderte Muskelkraft, erniedrigter Muskeltonus und erhöhte Infektanfälligkeit [2].

Zufuhr über die Haut:

Vitamin D wird in erster Linie durch **Sonneneinstrahlung** (UVB-Strahlung) in der **Haut** gebildet. Bei regelmäßigem Aufenthalt im Freien stammen unter hieszulande üblichen Lebensbedingungen schätzungsweise 80 bis 90 % des Vitamin D im Körper aus der endogenen Synthese in der Haut [2]. Die Sonnenbestrahlung in Deutschland ist von Oktober bis März nicht intensiv genug, um eine ausreichende Vitamin-D-Bildung zu gewährleisten. Vitamin D kann aber im Körper gespeichert werden. Diese Speicher tragen zur Vitamin-D-Versorgung im Winter bei [3].

Zufuhr über Lebensmittel:

Die Vitamin-D-Zufuhr über die Ernährung mit den üblichen Lebensmitteln trägt nur zu einem geringen Anteil zur Vitamin-D-Versorgung bei. Nur wenige Lebensmittel wie Meeresfisch, angereicherte Margarine und Pilze liefern Vitamin D. So stammen nur etwa 10 bis 20 % des Vitamin D im Körper aus der Nahrung [2].

Empfehlung:

Der Schätzwert für eine angemessene Vitamin-D-Zufuhr bei fehlender endogener Synthese beträgt bei Schwangeren und Stillenden (wie bei allen Jugendlichen und Erwachsenen) **20 $\mu\text{g}/\text{Tag}$** [2]. Da die Zufuhrmenge an Vitamin D über die **Nahrung (2-4 $\mu\text{g}/\text{Tag}$)** nicht ausreicht, müssen **16-18 $\mu\text{g}/\text{Tag}$ in der Haut** gebildet werden, um den Bedarf zu decken.

Vitamin D braucht Sonnenlicht

Folie
27

Damit durch Sonneneinstrahlung ausreichend Vitamin D in der Haut produziert wird, sollten Schwangere

- sich täglich an der frischen Luft bewegen,
- Gesicht, Hals, Arme und Teile der Beine (zeitweise ohne Sonnenschutz) dem Sonnenlicht aussetzen.

In den Sommermonaten reicht es bei einem hellen Hauttyp in unseren Breiten aus, wenn Gesicht und Arme etwa fünf bis zehn Minuten täglich in der Mittagszeit ohne Lichtschutz der Sonne ausgesetzt werden. Sonnenbrände sind aber zu vermeiden.

Vitamin D supplementieren:

Schwangere, die sich selten im Freien bei Sonnenlicht bewegen oder ihre Haut weitgehend bedecken bzw. Sonnencreme anwenden, sowie Frauen mit dunklem Hauttyp sollten in Absprache mit dem Arzt ein Vitamin-D-Supplement verwenden [1].

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 30.03.2021)
- [2] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 5. aktualisierte Ausgabe 2019
- [3] Ausgewählte Fragen und Antworten zu Vitamin D. Gemeinsame FAQ des BfR, der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) und des Max Rubner-Instituts (MRI) vom 3. Dezember 2014. <https://www.bfr.bund.de/cm/343/ausgewaehlte-fragen-und-antworten-zu-vitamin-d.pdf> (abgerufen am 30.03.2021)

Omega-3-Fettsäuren

Omega-3-Fettsäuren

- 1–2 Portionen Meeresfisch/Woche, davon mindestens eine fettreich (z. B. Hering, Makrele, Lachs)
- Rapsöl bevorzugen

Lebensmittel	mg DHA / Portion 175 g
Sardine	2 340
Hering	2 174
Lachs	2 021
Makrele	1 293
Forelle	1 050

200 mg DHA/Tag

Unterstützen die kindliche Gehirnentwicklung

Folie 28

Kompetenzen:

- Die Empfehlung zur Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren durch Meeresfische und die Bedeutung für den Körper kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Bedeutung:

Omega-3-Fettsäuren sind neben anderen langkettigen mehrfach ungesättigten Fettsäuren für eine gesunde Entwicklung des ungeborenen Kindes wichtig [1]. Sie unterstützen unter anderem die Entwicklung von Gehirn, Zentralnervensystem und Netzhaut des Auges.

Empfehlung:

Um die empfohlene Zufuhrmenge an langkettigen Omega-3-Fettsäuren von durchschnittlich **200 mg Docosahexaensäure (DHA)** pro Tag in der Schwangerschaft zu erreichen [2], sollten Schwangere **1–2 Portionen Fisch pro Woche** essen. Eine davon sollte von fettreichem Meeresfisch wie Makrele, Hering oder Sardine stammen [1].

Lebensmittel, die reich an Omega-3-Fettsäuren sind [3]:

	mg Docosahexaensäure (DHA) / Portion 175 g	entspricht Zufuhr pro Tag (bei 1x/Woche)	entspricht Zufuhr pro Tag (bei 2x/Woche)
Lachs	2 021	289	577
Makrele	1 293	185	369
Sardine	2 340	334	669
Hering	2 174	310	621
Forelle	1 050	150	300

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks „Gesund ins Leben“. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 30.03.2021)
- [2] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE). D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 5. aktualisierte Ausgabe 2019
- [3] Souci Fachmann Kraut. Online-Datenbank. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart 2019

Rapsöl ist aufgrund seiner Fettsäurezusammensetzung besonders empfehlenswert (→ s. Einheit „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“, Folie 12, S. 43). Es enthält unter anderem Alpha-Linolensäure (ALA). Diese Omega-3-Fettsäure kann der Körper in einem geringen Umfang zu Docosahexaensäure (DHA) umwandeln. Das reicht allerdings nicht aus.

Oliven-, Soja- und Walnussöl können das Rapsöl ergänzen und zur Abwechslung beitragen.

Omega-3-Fettsäuren supplementieren:

Schwangeren Frauen, die nicht regelmäßig fettreichen Fisch verzehren, wird die Verwendung von Supplementen mit der Omega-3-Fettsäure DHA empfohlen [1].

Stillen: Schon in der Schwangerschaft beraten



Kompetenzen:

- Wissen, dass bereits während der Schwangerschaft zum Stillen motiviert werden sollte.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

4 Minuten Vortrag

Begleittext:

Früh in der Schwangerschaft über das Stillen informieren.

Untersuchungen haben gezeigt, dass sich eine frühzeitige Information über das Stillen positiv auf das Stillen auswirkt [1, 2, 3]. Frauen, die bereits in der Schwangerschaft den Entschluss fassen, ihr Kind zu stillen, beginnen in den meisten Fällen damit und stillen im Allgemeinen auch länger, als wenn sie in der Schwangerschaft noch unsicher waren oder nicht beabsichtigten zu stillen. Deshalb sollte die Schwangere schon möglichst früh in der Schwangerschaft, spätestens im zweiten Trimenon, zum Thema Stillen informiert werden.

Partner*in und Familie involvieren

Wird auch die*der Partner*in bereits in der Schwangerschaft in die Vorbereitung auf die Stillzeit intensiv mit einbezogen und steht so dem Stillen positiv gegenüber, erhöht dies die Stillmotivation und -dauer der Partnerin. So wird sie*er darauf vorbereitet, bereits bei Stillbeginn ihre*seine Partnerin helfend zu unterstützen.

Beratung durch Stillexpert*innen

Entscheidend für den Stillserfolg und ein längerfristiges Stillen sind neben einer guten Vorbereitung in der Schwangerschaft die intensive und fachkundige Betreuung und Stillbegleitung in den ersten Tagen und Wochen nach der Geburt. Dies wird durch Hebammen und Entbindungspfleger gewährleistet und steht gesetzlich jeder Frau nach der Geburt zu. Eine qualifizierte Stillberatung informiert, unterstützt praktisch und versucht auch zu motivieren. Deshalb sollten gerade auch die Schwangeren, die sich nicht sicher sind, ob sie stillen wollen, auf eine **Beratung durch Stillexpert*innen** verwiesen werden.

www.ammely.de

Einfache Online-Suche nach einer verfügbaren Hebamme vor Ort. Frauen können beispielsweise den voraussichtlichen Entbindungstermin, ihren Wohnort und die gesuchte Leistung angeben. Auch einmalige Online-Beratung für akute Fälle ist möglich. Das Angebot ist für gesetzlich Versicherte kostenlos. Plattform des Deutschen Hebammenverbands. e. V.

www.afs-stillen.de/fuer-muetter/eine-stillberaterin-finden/

Über die Suchfunktion auf der Homepage der Arbeitsgemeinschaft Freier Stillgruppen Bundesverband e.V. (AFS) kann nach ehrenamtlicher Stillberatung und Stillgruppen vor Ort gesucht werden. Die AFS bietet unter 0228 / 92 95 9999 auch eine Telefon-Hotline durch Stillberaterinnen an.

Stillen: Schon in der Schwangerschaft beraten

Folie
29

www.bdl-stillen.de/stillberatungsuche.html

Beim Berufsverband Deutscher Laktationsberaterinnen IBCLC e.V. können (werdende) Eltern unter dem Stichwort „Stillberatungssuche“ nach wissenschaftlich fortgebildeten und zertifizierten Still- und Laktationsberaterinnen IBCLC in der Nähe suchen.

www.gkv-spitzenverband.de/service/hebammenliste/hebammenliste.jsp

Die Hebammenliste des Spitzenverbandes der gesetzlichen Krankenkassen ermöglicht die Suche nach einer freiberuflich tätigen Hebamme z. B. für die Wochenbettbetreuung, zu der auch die Still- und Ernährungsberatung zählt. Die Liste verzeichnet einen Großteil in Deutschland tätigen freiberuflichen Hebammen.

www.lalecheliga.de/stillberatung/III-stillgruppen

Auf der Homepage von La Leche Liga Deutschland e. V. kann man sich Stillgruppen und ehrenamtliche Stillberatung vor Ort anzeigen lassen, die man auch telefonisch kontaktieren kann. Auch eine E-Mail-Beratung ist möglich.

www.stillen.de/fuer-eltern/laktationsberatung-finden/

Mithilfe der PLZ-Suche gelangt man zu Stillspezialist*innen@ und Laktationsberater*innen IBCLC in der Nähe, die eine wissenschaftlich fundierte 220-stündige Fortbildung absolviert haben.

Die richtige Klinik / das richtige Geburtshaus für einen erfolgreichen Stillstart finden

Diese Fragen können Eltern bei ihrer Entscheidung für eine Geburtsklinik helfen:

- Können Mutter und Kind gleich nach der Geburt ungestörten Hautkontakt haben?
- Ist das Baby im gleichen Zimmer wie die Mutter (24-Stunden-Rooming-in)?
- Darf das Baby immer an die Brust, wenn es danach verlangt?
- Wird die Mutter zum Stillen und zur Pflege gut informiert?
- Wird das Baby nicht zusätzlich zum Stillen gefüttert (es sei denn, das ist medizinisch notwendig)?

Zusatzwissen:

Falls absehbar ist, dass Stillen nicht möglich sein wird bzw. die Mutter nicht stillen möchte, sollte sie bereits in der Schwangerschaft über geeignete Alternativen informiert werden.

Quellen:

- [1] Kersting M, Hockamp N, Burak C et al.: Studie zur Erhebung von Daten zum Stillen und zur Säuglingsernährung in Deutschland – SuSe II. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): 14. DGE-Ernährungsbericht. Vorveröffentlichung Kapitel 3. Bonn (2020) V 1 – V 34 (<http://www.dge.de/14-dge-eb/vvoe/kap3>) (abgerufen am 15.04.2021)
- [2] Lange C et al. Distribution, duration and temporal trend of breastfeeding in Germany. Results of the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS) Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 2007, 50: 624-633
- [3] Koletzko B, Bauer CP, Cierpka M, Cremer M, Flothkötter M, Graf C, Heindl I, Hellmers C, Kersting M, Krawinkel M, Przyrembel H, Vetter K, Weißborn A, Wöckel A. Ernährung und Bewegung von Säuglingen und stillenden Frauen. Aktualisierte Handlungsempfehlungen von „Gesund ins Leben – Netzwerk Junge Familie“, eine Initiative von IN FORM. Monatsschr Kinderheilkd 2016; 164(9): 765-789

Stillen: Argumente, die motivieren



Kompetenzen:

- Wichtige Argumente für den Einsatz in der Beratung kennen, die das Stillen anbahnen sollen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Stillen benötigt Zeit und Ruhe, damit sich die Bedürfnisse von Mutter und Kind aufeinander einspielen können. Unsicherheiten beim Anlegen und Stillen können zu Stillproblemen und die wiederum zu einem frühzeitigen Stillabbruch führen [1].

Hilfreiche Beratungsinhalte, die auf das Informationsbedürfnis der Mutter abgestimmt vermittelt werden können, sind [2, 3]:

- Stillen ist natürlich. **Muttermilch ist auf die Bedürfnisse des Kindes abgestimmt.** Säuglings(milch)nahrung ist eine Alternative zu Muttermilch. Muttermilch enthält zahlreiche Inhaltsstoffe, die künstlich nicht erzeugt werden können.
- Feinfühliges Stillen **stärkt die Mutter-Kind-Bindung.**
- Stillen trägt zum **Schutz des Kindes vor Infektionen** bei, durch das antikörperreiche Kolostrum und während der ganzen Stillzeit.
- Stillen hat **für Mutter und Kind** eine kurz-, mittel- und langfristige **Bedeutung für die Gesundheit.**
- **Jegliches Stillen ist sinnvoll:** auch kurzes Stillen, Teilstillen oder nur die Gabe von Kolostrum.

Zudem sollten die Empfehlungen bezüglich der Dauer des ausschließlichen Stillens, der Einführung der Beikost und der Stilldauer angesprochen werden.

Quellen:

- [1] Koletzko B, Cremer M, Flothkötter M, Graf C, Hauner H, Hellmers C, Kersting M, Krawinkel M, Przyrembel H, Röbl-Mathieu M, Schiffner U, Vetter K, Weißenborn A, Wöckel A. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtsh Frauenheilk 2018; 78: 1–22. DOI <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 15.04.2021)
- [2] Koletzko B, Bauer CP, Cierpka M, Cremer M, Flothkötter M, Graf C, Heindl I, Hellmers C, Kersting M, Krawinkel M, Przyrembel H, Vetter K, Weißenborn A, Wöckel A. Ernährung und Bewegung von Säuglingen und stillenden Frauen. Aktualisierte Handlungsempfehlungen von Gesund ins Leben – Netzwerk Junge Familie, eine Initiative von IN FORM. Monatsschr Kinderheilkd 2016; 164(9): 765-789
- [3] Gesund ins Leben – Netzwerk Junge Familie. So wird Deutschland stillfreundlich! Ergebnisse und Empfehlungen aus dem internationalen Forschungsvorhaben Becoming Breastfeeding Friendly. 2019. https://www.gesund-ins-leben.de/fileadmin/resources/import/pdf/bbf_faktenblatt_ergebnisse.pdf (abgerufen am 15.04.2021)

Informationen für (werdende) Eltern



Folie
31

Hinweis: Auf www.gesund-ins-leben.de sowie auf dem Instagram-Kanal [@gesund.ins.leben](https://www.instagram.com/gesund.ins.leben) finden Fachkreise und Familien vielfältige Informationen rund um die Schwangerschaft.

Kompetenzen:

- Informationsangebote und Internetadressen zur Weitergabe an (werdende) Eltern kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Folgende Informationsangebote sind für werdende Eltern hilfreich:

Der Abreißblock **„Ist Stillen was für mich? Tipps für Schwangere“** mit Info-Comics eignet sich für die Stillberatung in der Schwangerschaft. Neun Stillbotschaften inkl. Illustration geben kurze, prägnante Antworten auf die wichtigsten Fragen, die Schwangere haben.

Der Abreißblock enthält 50 Blätter. Bis zu 5 Exemplare kostenfrei (zzgl. 3,00 € Versandkosten), bestellbar unter www.ble-medien-service.de
Bestell-Nr.: 0179

Der Flyer **„Fit durch die Schwangerschaft“** verrät werdenden Eltern die besten Tipps rund um Ernährung und Bewegung – damit Mutter, Kind und auch der Vater fit durch die Schwangerschaft kommen. Schwangere erfahren, worauf beim Essen zu achten ist und wie sie die Empfehlung „nicht mehr, sondern besser essen“ einfach im Alltag umsetzen können.

Bis zu 100 Exemplare kostenfrei (zzgl. 3,00 € Versandkosten), bestellbar unter www.ble-medien-service.de
Bestell-Nr.: 0348

Das Heft **„Essen, Trinken und Bewegen in der Schwangerschaft – Heft ohne Worte“** vermittelt die Botschaften zu dem Thema „Essen, Trinken und Bewegen in der Schwangerschaft“ ausschließlich über Illustrationen. Durch die Darstellung ohne Worte ist das Medium für Menschen mit schwachen oder keinen Deutschkenntnissen und mit verschiedenen Muttersprachen einsetzbar. Für Multiplikator*innen (auch fachfremde) wird ein Begleittext jeder Bestellung beigelegt. Dieser enthält die Botschaften der Illustrationen sowie Hintergrundinformationen und Erläuterungen zu den Empfehlungen. Die Botschaften sind ins Arabische, Englische, Französische und Türkische übersetzt. Ein Exemplar des Begleittexts liegt jeder Print-Bestellung des Hefts ohne Worte bei. Der Begleittext ist unter der Bestell-Nr. 4709 auch separat erhältlich.

Bis zu 100 Exemplare kostenfrei (zzgl. 3,00 € Versandkosten), bestellbar unter www.ble-medien-service.de
Bestell-Nr.: 0449

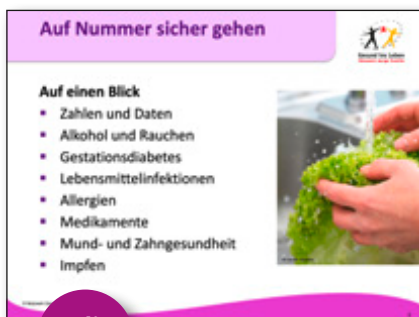
3. Auf Nummer sicher gehen

Fortbildungseinheit 3 – Auf Nummer sicher gehen



Folie 1

Auf einen Blick



Folie 2

Zeitlicher/methodischer Überblick:

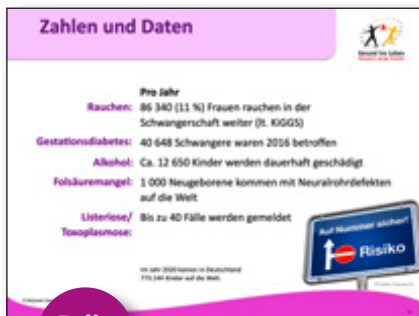
1 Minute Vortrag

Begleittext:

In dieser Fortbildungseinheit geht es um Risikofaktoren, die die Schwangerschaft ungünstig beeinflussen können: Alkohol und Rauchen, Gestationsdiabetes mellitus (GDM) sowie die Lebensmittelinfektionen Listeriose und Toxoplasmose. Daten über die Häufigkeit sollen die praktische Relevanz der einzelnen Faktoren verdeutlichen. Es werden Empfehlungen zur Vorbeugung vorgestellt, z. B. Tipps zur sicheren Lebensmittelauswahl und Hygiene in der Küche. Die Vorbeugung von Allergien des Kindes und der Einsatz von Medikamenten in der Schwangerschaft sind ebenfalls Themen dieser Einheit.

3. Auf Nummer sicher gehen

Zahlen und Daten



Folie 3

Kompetenzen:

- Den Stellenwert unterschiedlicher Risikofaktoren während der Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

In der Beratung ist es wichtig, behutsam über mögliche „Schwangerschaftsrisiken“ zu informieren, um keine unnötigen Ängste auszulösen. Risiken sollten weder über- noch unterschätzt werden. Schwangere überschätzen in der Regel die Häufigkeit der Lebensmittelinfektionen Listeriose und Toxoplasmose. Die Risiken des Alkoholkonsums und des Gestationsdiabetes (GDM) werden dagegen häufig unterschätzt.

Im Jahr 2020 wurden in Deutschland laut Statistischem Bundesamt **773.144 Kinder** lebend geboren. Die Zahl der Schwangerschaften liegt also höher. Wie häufig die einzelnen Risiken auftreten, zeigen folgende Zahlen:

Rauchen: Von den in der KiGGS-Studie befragten Müttern von 0- bis 6-jährigen Kindern hatten 11 % in der Schwangerschaft geraucht, das entspricht etwa **85.045**. Bei Frauen, die zum Zeitpunkt der Geburt ihres Kindes **jünger als 25 Jahre** waren oder einer **niedrigen sozioökonomischen Gruppe** angehörten, lag der Anteil **doppelt so hoch** [1,2], also bei ca. **170.090**. Generell rauchen in Deutschland 26 % der 18- bis 25-jährigen Frauen und 34 % der gleichaltrigen Männer [1].

Gestationsdiabetes: 2016 lag bei **40.648 Müttern** ein sogenannter Schwangerschaftsdiabetes vor, das entspricht 5,38 % [3]. Bleibt er unentdeckt und unbehandelt, steigt das Risiko für vielfältige Komplikationen (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folien 16 und 17, S. 99 und 100). Wird er rechtzeitig diagnostiziert und angemessen behandelt, besteht kein erhöhtes Risiko für Mutter und Kind.

Alkohol: Etwa **12.650 Kinder** pro Jahr sind dauerhaft beeinträchtigt, weil ihre Mütter während der Schwangerschaft Alkohol konsumierten [4].

Jodmangel: Bereits eine milde Jodunterversorgung, besonders in der frühen Schwangerschaft, bzw. ein Mangel an Schilddrüsenhormonen kann sich negativ auf die Entwicklung des Kindes auswirken [1].

Zahlen und Daten

Folie
3

Folsäuremangel: Ein großer Anteil der jungen Frauen sind unzureichend mit Folsäure versorgt [1]. Im frühen Schwangerschaftsstadium kann eine unzureichende Folatversorgung beim Neugeborenen zu Fehlbildungen des Zentralnervensystems (Neuralrohrdefekten) wie **Spina bifida** und anderen Schwangerschaftskomplikationen führen (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 21, S. 63) [5,6]. In Deutschland sind schätzungsweise bis zu **1.000 Babys** pro Jahr von Neuralrohrdefekten betroffen.

Listeriose/Toxoplasmose: Dem Robert Koch-Institut werden pro Jahr ca. **20 bis 40 Fälle** von Neugeborenen-**Listeriose** und ca. **4 bis 40 Fälle** von **Toxoplasmose** bei Neugeborenen gemeldet [1]. Das Meldesystem erfasst aber nur laborbestätigte Fälle. Expert*innen schätzen die tatsächliche Zahl von Toxoplasmose bei Neugeborenen in Deutschland auf **345 Fälle**.

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 24.08.2021)
- [2] Robert Koch-Institut: Journal of Health Monitoring 01/2018, Seite 49
- [3] Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018 (AWMF-Registernummer 057-008)
- [4] Kraus et al. Quantifying harms to others due to alcohol consumption in Germany: a register-based study. BMC Medicine 2019; 17: 59
- [5] Khoshnood et al. Long term trends in prevalence of neural tube defects in Europe: population based study. BMJ 2015; 351 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.h5949>.
- [6] Obeid R et al. Folate status and health: challenges and opportunities. J Perinat Med. 2016, Apr 1; 44(3):261-8. doi: 10.1515/jpm-2014-0346.

Alkohol: Das Kind trinkt mit



Folie
4

Kompetenzen:

- Die Auswirkungen des Alkoholkonsums kennen und einschätzen können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Mütterlicher Alkoholkonsum während der Schwangerschaft führt häufig zu Schäden beim ungeborenen Kind [1].

- Alkohol passiert ungehindert die Plazenta und gelangt über die Nabelschnur in den kindlichen Organismus. Das Ungeborene erreicht so in kurzer Zeit den gleichen Alkoholpegel wie seine Mutter [2].
- Die unreife Leber des Fetus baut Alkohol etwa zehnmals langsamer ab als die Mutter [2].
- Der Fetus ist der giftigen Wirkung des Alkohols somit deutlich länger ausgesetzt als die Mutter [2].

Deshalb ist Alkohol während der Schwangerschaft zu meiden.

Quellen:

- [1] Landgraf M, Heinen F. S3-Leitlinie. Diagnose der Fetalen Alkoholspektrumstörungen FASD (Kurzfassung 2016) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/022-025k_S3_Fetale_Alkoholspektrumstoerung_Diagnostik_FASD_2016-06-abgelaufen.pdf
- [2] Arbeitskreis Alkohol und Verantwortung des Bundesverbands der Deutschen Spirituosen-Industrie und -Importeure e.V. (BSI). Verantwortung von Anfang an! Leitfaden für den Verzicht auf alkoholhaltige Getränke in Schwangerschaft und Stillzeit. https://www.massvoll-geniessen.de/sites/default/files/downloads/2021-07/10678_BSI_Verantwortung_2_0.pdf (alle abgerufen am 24.08.2021)

Alkohol: Jeder Schluck kann schaden



Folie
5

Kompetenzen:

- Wissen, dass in jedem Schwangerschaftsstadium Schäden auftreten können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Auf welche Weise der Embryo bzw. Fetus durch Alkohol geschädigt wird, hängt entscheidend davon ab, wie viel und in welchem Schwangerschaftsmonat/-trimenon Alkohol auf das Kind einwirkt, da es unterschiedliche kritische Phasen für die Entwicklung der einzelnen Körperteile und Organanlagen gibt [1].

1.-3. Schwangerschaftsmonat

Alkoholeinwirkung innerhalb des ersten Trimenons betrifft insbesondere die Organentwicklung und führt damit zu **körperlichen Fehlbildungen**. **Entwicklungsstörungen des Gehirns** können ebenfalls die Folge einer Alkoholeinwirkung in dieser frühen Phase sein [1].

4.-6. Schwangerschaftsmonat

Das zweite Trimenon scheint für die Entwicklung von Körpergröße und -gewicht des Fetus ein kritisches Zeitfenster zu sein. In dieser Zeit kann Alkoholkonsum zu **Wachstumsstörungen** und **Fehlgeburten** führen [1].

7.-9. Schwangerschaftsmonat

Im dritten Trimenon kann der Alkoholkonsum der Schwangeren zu einer **Frühgeburt** oder zu **vermindertem Größenwachstum** und einer **gestörten Vernetzung der Nervenzellen** führen [1].

Sicher ist: Alkohol ist in jeder Phase der Schwangerschaft kritisch!

Die Beratung zu diesem Thema erfordert Sensibilität und Fingerspitzengefühl der Beratungskraft. Frauen, die in der Frühschwangerschaft Alkohol getrunken haben – bevor sie von der Schwangerschaft wussten, können verunsichert sein oder Schuldgefühle bekommen [2]. Deshalb sollte die Beratung dazu differenziert und sensibel erfolgen.

In der frühen Zeit der Schwangerschaft gilt in der Regel das „Alles-oder-Nichts-Gesetz“ (s. Zusatzwissen).

Alkohol: Jeder Schluck kann schaden

Folie
5

Gemäß den Handlungsempfehlungen „Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft“ kann eine für den Fetus sichere, risikolose Alkoholmenge oder ein Zeitfenster in der Schwangerschaft, in dem Alkoholkonsum keine Risiken birgt, nicht definiert werden. Deshalb wird empfohlen, in der Schwangerschaft keinen Alkohol zu trinken und bereits in der Zeit der Schwangerschaftsplanung auf Alkohol zu verzichten [2].

Zusatzwissen:

Theoretisch ist es durchaus möglich, dass zwischen der Befruchtung und Einnistung der befruchteten Eizelle Alkohol mit dem mütterlichen Blut durch das extraembryonale Zölom (Leibeshöhle) und den Dottersack gelangt. Dennoch wird davon ausgegangen, dass Alkohol in dieser Phase keine bleibenden Schäden verursacht. Im Sinne des „Alles-oder-Nichts-Gesetzes“ können die Stammzellen, die sich zu dieser Zeit noch in verschiedene Arten von Körperzellen verwandeln, die geschädigten Zellen ersetzen. Ist die giftige Wirkung so groß, kommt es zur Störung des embryonalen Gewebes und zur Fehlgeburt in der Frühschwangerschaft (Frühabort) [1].

Quellen:

- [1] Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Kenn dein Limit. <https://www.kenn-dein-limit.de/alkoholverzicht/alkohol-in-der-schwangerschaft/> (abgerufen am 26.08.2021)
- [2] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 24.08.2021)

Alkohol: Fatale Folgen fürs Kind



Kompetenzen:

- Wissen, welche Folgen ein Alkoholkonsum der Schwangeren für das Kind haben kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Fetale Alkoholspektrumstörung

Wird das Kind durch den mütterlichen Alkoholkonsum während der Schwangerschaft geschädigt, spricht man von einer **Fetalen Alkoholspektrumstörung (Fetal Alcohol Spectrum Disorder, FASD)**. Nach Schätzungen sind etwa 10.000 Kinder pro Jahr davon betroffen. Andere Experten gehen von einer noch höheren Zahl aus [1,2]. Die Folgen können vielfältig sein, da Alkohol auf alle Körperzellen toxisch wirkt. Es können also im Prinzip alle Organe und Organsysteme des Kindes geschädigt werden, die Ausprägungen und Schweregrade sind unterschiedlich [3].

Mögliche Folgen [1-6]:

- Wachstumsstörungen (geringes Körpergewicht und/oder geringe Körpergröße)
- Körperliche Fehlbildungen (z. B. Herzfehler)
- Verhaltensstörungen (z. B. geringer Saugreflex)
- Defizite in der geistigen Entwicklung (z. B. verminderte Intelligenz)

Fetales Alkoholsyndrom (FAS)

Das Fetale Alkoholsyndrom (FAS), auch Alkoholembryopathie (AE) genannt, ist die schwerste Form der Schädigung eines Kindes durch Alkohol in der Schwangerschaft und zugleich die häufigste vermeidbare Behinderung bei Neugeborenen. Wie viele Kinder pro Jahr davon betroffen sind, ist schwer zu beziffern, da die Folgen vom FAS teilweise erst später festgestellt werden. Die geschätzte Inzidenz liegt bei 0,2 bis 8 auf 1 000 Neugeborene [4, 5]. Das entspricht – bezogen auf die Zahl der Geburten im Jahre 2020 (773.144) – **zwischen 155 und 6.185 Betroffenen**.

Das Fetale Alkoholsyndrom umfasst in der Regel alle oben genannten Symptome (Wachstumsstörungen, Störungen des zentralen Nervensystems) und darüber hinaus spezifische Gesichtsmerkmale [3, 7, 8]. Diese werden als kraniofaziale Dismorphie (Gestaltabweichungen an Kopf und Gesicht) bezeichnet. Das gemeinsame Auftreten von kurzen Lidspalten, schmaler Oberlippe und verstrichenem Philtrum (vertikal verlaufende Vertiefung zwischen Oberlippe und Nase) sind typische Gesichtsmerkmale beim FAS [6].

Alkohol: Fatale Folgen fürs Kind

Folie
6

Folgende Gesichtsmerkmale können beim FAS ebenfalls auftreten: verschiedenen große Augen, ausgeprägte Augenfalte am inneren Augenwinkel, Abflachung des Mittelgesichts, Stupsnase, nicht ausgeformte, oft tief ansetzende, schräg stehende Ohren. Das Bild auf der Folie zeigt ein Beispiel.

Die Übergänge zwischen fetalen Alkoholdefekten und fetalem Alkoholsyndrom sind fließend.

Quellen:

- [1] BZgA: BZgA zum Tag des alkoholgeschädigten Kindes. Pressemeldung vom 03.09.2019 <https://www.bzga.de/presse/pressemitteilungen/2019-09-03-bzga-zum-tag-des-alkoholgeschaedigten-kindes/> (abgerufen am 26.08.2021)
- [2] Kraus L et al. Quantifying harms to others due to alcohol consumption in Germany: a register-based study. *BMC Medicine* 2019; 17:59 doi: 10.1186/s12916-019-1290-0
- [3] Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung. Die Fetale Alkoholspektrumstörung. Berlin 2017 https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Drogen_und_Sucht/Broschueren/FASD_SozR-Fragen.pdf (abgerufen am 26.08.2021)
- [4] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. *Geburtshilfe Frauenheilkunde* 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
- [5] Spohr HL, Steinhausen HC. Fetal alcohol spectrum disorders and their persisting sequelae in adult life. *Deutsches Ärzteblatt international* 2008; 105:693-698
- [6] Landgraf M, Heinen F. S3-Leitlinie. Diagnose der Fetalen Alkoholspektrumstörungen FASD (Kurzfassung 2016) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/022-025k_S3_Fetale_Alkoholspektrumstoerung_Diagnostik_FASD_2016-06- (abgerufen am 26.08.2021)
- [7] Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, Bundesministerium für Gesundheit, Hrsg. Drogen- und Suchtbericht Juni 2016. Online: https://www.drogenbeauftragte.de/assets/user_upload/DSB_2020_final_bf.pdf (abgerufen am 26.08.2021)
- [8] „Arbeitskreis Alkohol und Verantwortung“ des BSI (Bundesverband der Deutschen Spirituosen-Industrie und -Importeure e.V.): Verantwortung von Anfang an! Leitfaden für den Verzicht auf alkoholhaltige Getränke in Schwangerschaft und Stillzeit (04/2019) https://www.massvoll-geniessen.de/sites/default/files/downloads/2021-07/10678_BSI_Verantwortung_2_0.pdf (abgerufen am 26.08.2021)

Alkohol: Weitere Informationen



Folie
7

Kompetenzen:

- Informationsmaterial für Multiplikator*innen und Eltern kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Infomaterial bietet die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA):

Andere Umstände, neue Verantwortung.

Informationen für Schwangere und Stillende zum Alkoholverzicht während der Schwangerschaft und Stillzeit.

Unter <https://www.kenn-dein-limit.de/alkoholverzicht/alkohol-in-der-schwangerschaft/>

Informationen zum Thema Alkohol für Schwangere und ihre Partner*innen

Das Faltblatt richtet sich an Schwangere und ihre Partner*innen, die sich zum Thema Alkohol informieren wollen und erläutert, warum „Kein Alkohol“ in der Schwangerschaft die beste Wahl ist.

Download unter <https://www.bzga.de/infomaterialien/alkoholpraevention/>

Alkohol ist gefährlich – Ein Heft in leichter Sprache

Die Broschüre vermittelt die wichtigsten Grundinformationen zum Thema Alkohol, Alkoholkonsum und Gesundheitsrisiken in leichter Sprache.

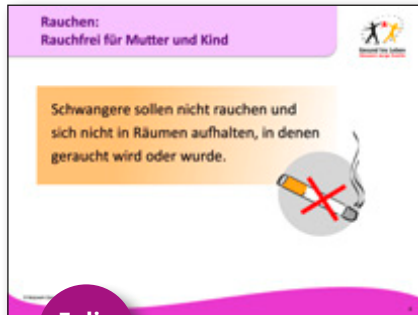
Download unter <https://www.bzga.de/infomaterialien/alkoholpraevention/alkohol-ist-gefaehrlich-ein-heft-in-leichter-sprache/>

IRIS-Onlineberatung für Schwangere

Die IRIS-Onlineberatung unterstützt Frauen dabei, rauch- und alkoholfrei durch ihre Schwangerschaft zu gehen.

Unter: <https://www.iris-plattform.de/>

Rauchen: Rauchfrei für Mutter und Kind



Kompetenzen:

- Empfehlungen zum Schutz vor Tabakrauch kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Frauen bzw. Paare, die eine Schwangerschaft planen, sollten nicht rauchen. Schwangere sollten nicht rauchen und sich nicht in Räumen aufhalten, in denen geraucht wird oder wurde. Es gibt kaum eine Empfehlung, die so eindeutig wissenschaftlich belegt ist wie diese.

Rauchen beeinflusst die Fruchtbarkeit negativ [1, 2] und kann in der Schwangerschaft das Risiko für Früh- und Fehlgeburten, Fehlbildungen, vorzeitige Plazentaablösungen, geringeres Geburtsgewicht, aber auch das Risiko für späteres Übergewicht sowie für Allergien beim Kind erhöhen [1]. Sowohl aktives als auch passives Rauchen während der Schwangerschaft erhöht das Risiko des Kindes für eine allergische Atemwegserkrankung [2]. Darüber hinaus leiden manche Kinder von rauchenden Schwangeren nach der Geburt unter einem Nikotinentzug, der Wochen bis Monate andauern kann.

Alle Berufsgruppen, die Frauen bzw. Paare mit Kinderwunsch, schwangere Frauen und werdende Eltern beraten, sollten Rauchen thematisieren und die zu beratenden Personen gegebenenfalls explizit und wiederholt auf ihren Zigarettenkonsum bzw. auf ihr Rauchverhalten ansprechen, zu Entwöhnungsmaßnahmen motivieren und darauf hinweisen, dass der Kinderwunsch bzw. die Schwangerschaft eine gute Gelegenheit ist, mit dem Rauchen aufzuhören [1]. Hierbei kann die Motivierende Gesprächsführung, insbesondere der sogenannte Change Talk (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 21, S. 180), eingesetzt werden.

In E-Zigaretten ist vielfach Nikotin enthalten. Auch für E-Zigaretten ohne Nikotin werden gesundheitliche Bedenken diskutiert. Deshalb sollten Schwangere auch E-Zigaretten meiden [1].

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 26.08.2021)
- [2] The American Society for Reproductive Medicine. Optimizing natural fertility: a committee opinion. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine in collaboration with the Society for Reproductive Endocrinology and Infertility. Fertil Steril 2013; 100: 631-637
- [3] S3-Leitlinie Allergieprävention - Update 2014
Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAKI) und der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ)
<https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/061-016.html> (abgerufen am 26.08.2021)

Rauchen: Je mehr Rauch, desto weniger Baby!



Kompetenzen:

- Die Folgen des Rauchens während der Schwangerschaft auf das Geburtsgewicht des Kindes kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Der Rauch einer Zigarette führt bei der Schwangeren sofort zu einer verminderten Durchblutung der Plazenta. Die Folge ist, dass der Embryo bzw. Fetus schlechter mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird. Je öfter diese Phasen der Unterversorgung eintreten, desto gravierender sind die Folgen für die Entwicklung des Kindes.

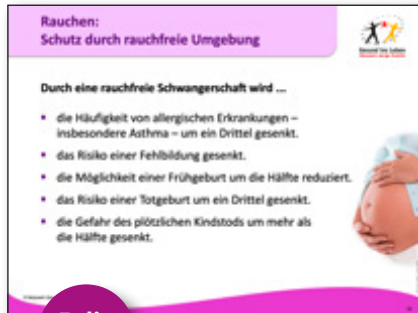
Während ein Baby einer **Nichtraucherin** bei der Geburt durchschnittlich **3.408 g** wiegt, bringt ein Baby einer **Raucherin**, die 1 bis 5 Zigaretten am Tag raucht, schon etwa **120 g weniger** auf die Waage (3.289 g). Ab **20 Zigaretten täglich** verringert sich das durchschnittliche Geburtsgewicht noch weiter auf **3.060 g** – also etwa **350 g weniger** als Babys von Nichtraucherinnen.

Die Kinder rauchender Mütter sind bei der Geburt zwar kleiner und leichter, später neigen sie aber häufiger zu Übergewicht und haben einen höheren Blutdruck als Kinder von Nichtraucherinnen [1].

Quelle:

- [1] Deutsches Krebsforschungszentrum: Schutz der Familie vor Tabakrauch. Heidelberg 2010, S. 48, Abb. 31

Rauchen: Schutz durch rauchfreie Umgebung



Kompetenzen:

- Die positiven Auswirkungen einer rauchfreien Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Aufhören lohnt sich! Hören schwangere Frauen in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft oder besser noch vorher auf zu rauchen, können die Bedingungen für das Kind entscheidend verbessert werden.

Durch eine rauchfreie Schwangerschaft wird: [1, 2]

- **Die Häufigkeit von allergischen Erkrankungen – insbesondere Asthma – um ein Drittel gesenkt.**
- **Das Risiko einer Fehlbildung gesenkt.**
Das Risiko fetaler Fehlbildungen kann sich durch die giftigen Stoffe im Tabakrauch deutlich erhöhen. Beispielsweise steigt das Risiko für eine Lippen-Gaumenspalte bereits bei einem mütterlichen Zigarettenkonsum von einer bis zehn Zigaretten pro Tag um 50 %.
- **Die Möglichkeit einer Frühgeburt um die Hälfte reduziert.**
Rauchen ist für etwa 15 % der Frühgeburten verantwortlich!
- **Das Risiko einer Totgeburt um ein Drittel gesenkt.**
Tabakkonsum erhöht das Risiko einer Totgeburt deutlich. Raucht die Schwangere mehr als 20 Zigaretten pro Tag, ist das Risiko einer Totgeburt aufgrund einer Plazentaablösung mehr als doppelt so hoch wie bei nicht-rauchenden Müttern.
- **Die Gefahr des plötzlichen Kindstods um mehr als die Hälfte gesenkt.**
Sind Säuglinge häufig Tabakrauch ausgesetzt, besteht ein 2,5-fach erhöhtes Risiko des plötzlichen Kindstods (Sudden Infant Death Syndrome = SIDS). Es wird vermutet, dass mehr als die Hälfte der 228 Todesfälle im Jahr 2007 in Deutschland hätten vermieden werden können, wenn die betroffenen Säuglinge nicht dem Passivrauchen ausgesetzt gewesen wären.

Quellen:

- [1] Cook, D.G.; Strachan, D.P.: Health effects of passive smoking. 3. Parental smoking and prevalence of respiratory symptoms and asthma in school aged children. Thorax, 52, 1081-1094, 1997
- [2] Deutsches Krebsforschungszentrum: Schutz der Familie vor Tabakrauch. Heidelberg 2010

Rauchen: Eine rauchfreie Umgebung schaffen

**Rauchen:
Eine rauchfreie Umgebung schaffen**

Maßnahmen der Eltern

Zu Hause	Im Auto	In der Freizeit
Es wird nur auf Terrasse/ Balkon/Im Garten geraucht. Die Wohnung ist rauchfrei.	Das Auto ist rauchfreie Zone!	Gestaltung einer rauch- freien Freizeit.
Es wird am offenen Fenster geraucht und regelmäßig gelüftet.	Im Auto wird nur geraucht, wenn das Kind nicht dabei ist. Es wird regelmäßig gelüftet.	Wenden Raucherbereiche gemein.
In den Räumen, in denen sich Kind/Schwangere aufhalten, wird geraucht.	Im Auto wird regelmäßig geraucht.	In Raucherbereichen und Kind/Schwangere dem Tabakrauch ausgesetzt.

Folie
11

Kompetenzen:

- Schritte zu einer rauchfreien Umgebung kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

6 Minuten Vortrag und Diskussion

Begleittext:

Werdende Eltern, die nicht auf das Rauchen verzichten wollen, sollten durch Beratung befähigt werden, die Belastung von Mutter und ungeborenem Kind möglichst gering zu halten. Raucht z. B. nur der*die Partner*in, oder rauchen Freunde und Verwandte, sollte die Schwangere und damit das ungeborene Kind unbedingt vor Rauch geschützt werden. Zunächst sollte der Rauchstatus aufgenommen werden: Ist die Schwangere direktem Tabakrauch ausgesetzt? Wenn ja, an welchen Orten? Aus den Ergebnissen kann dann zusammen mit den werdenden Eltern nach Lösungswegen gesucht werden.

Ein Beispiel: In der Familie wurde bisher in allen Räumen der Wohnung geraucht. Außerdem war die Schwangere im Auto sowie bei Freund*innen, Verwandten etc. dem Tabakrauch ausgesetzt. Partner*innen und Freund*innen der Schwangeren sollten nun in einem ersten Schritt

- nicht in Anwesenheit der Schwangeren rauchen,
- in der Wohnung nur am weit geöffneten Fenster oder in einem dafür vorgesehenen Raum rauchen,
- im Auto nur in Abwesenheit der Schwangeren rauchen und dabei das Fenster weit öffnen.

Die Schwangere selbst sollte in der Freizeit Nichtraucherbereiche aufsuchen und auch bei Freund*innen und Verwandten das Passivrauchen vermeiden (Rauch aus Raucherzonen verbreitet sich überall).

Wurden diese Maßnahmen bereits erfolgreich umgesetzt, so können im zweiten Schritt folgende Verhaltensweisen die Schwangere noch besser schützen:

- In der Wohnung nie rauchen und stattdessen immer Balkon/Terrasse oder Garten bei geschlossener Tür nutzen.
- Im Auto generell nicht rauchen.

Rauchen: Weiterführende Informationen



Folie
12

Kompetenzen:

- Empfehlenswerte Informationen für Multiplikator*innen und Eltern kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Informationen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA):

Ja, ich werde rauchfrei!

Diese Broschüre gibt allen aufhörwilligen Raucher*innen eine praktische Anleitung, wie sie erfolgreich den Weg in die Rauchfreiheit antreten können.

Rauchfrei in der Schwangerschaft und nach der Geburt

Die Broschüre richtet sich unmittelbar an Frauen während der Schwangerschaft und nach der Geburt, aber auch an ihre*n Partner*in.

rauchfrei in der Schwangerschaft – Beratungsleitfaden

Praxisnahe Anleitung für Gynäkolog*innen und Hebammen zur Beratung schwangerer Raucherinnen

Elektrische Zigaretten (E-Zigaretten)

Elektrische Zigaretten sind eine relativ neue Entwicklung auf dem Tabakmarkt, die von den Herstellern als vermeintlich gesunde Alternative zur herkömmlichen Zigarette oder sogar als Methode zur Tabakentwöhnung beworben wird.

Alle Medien kann man kostenlos herunterladen oder bestellen auf der Internetseite der BZgA: <https://www.rauchfrei-info.de/informieren/materialien/>

Rauchen: Starke Partner*innen für den Ausstieg



Folie
13

Kompetenzen:

- Verschiedene weiterführende Beratungsangebote für Eltern kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Angebote der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA):

Rauchfrei – Ausstiegsprogramme

www.rauchfrei-info.de, <https://www.iris-plattform.de>

Beratungstelefon zum Nichtrauchen:

Es besteht die Möglichkeit, sich an das BZgA-Beratungstelefon zur Rauchentwöhnung zu wenden:

Tel. 0800 8313131 (kostenfreie Servicenummer)

Das Beratungstelefon der BZgA bietet:

- Professionelle Beratung und Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung beim Rauchstopp
- Bis zu fünf Rückrufe durch die BZgA-Telefonberatung während der Ausstiegsphase („proaktive Beratung“)
- Hilfe bei Rückfällen
- Informationen zu allen Fragen rund um das Rauchen und Nichtrauchen
- Vermittlung zu ambulanten Gruppenprogrammen und Beratungsstellen bei Bedarf
- Zusendung von kostenlosem Informationsmaterial

Weitere örtliche Kursangebote:

Auskunft über qualifizierte Kursangebote „Rauchfrei in 10 Schritten“ in Wohnortnähe können die Krankenkassen oder Wohlfahrtsverbände wie Caritas, Diakonie, DPWW etc. geben. Eine anteilige Kostenerstattung durch die Krankenkassen ist dabei möglich (nach § 20 SGB V).

Aktuelle Kursstandorte für „Rauchfrei-Kurse“, sortiert nach Bundesländern, sind zu finden unter:

www.rauchfrei-programm.de/index.php unter dem Button „Kursangebote in Ihrer Nähe“.

Gestationsdiabetes



Folie
14

Kompetenzen:

- Definition und wichtige Zusammenhänge des Gestationsdiabetes kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Definition:

Beim Gestationsdiabetes mellitus (GDM), auch als Schwangerschaftsdiabetes bekannt, handelt es sich um eine **Störung des Kohlenhydratstoffwechsels** während der Schwangerschaft. Laut S3-Leitlinie „Gestationsdiabetes mellitus (GDM)“ der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) und der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) [1] wird er definiert als eine Glukosetoleranzstörung, die erstmals in der Schwangerschaft diagnostiziert wird. Die Diagnose erfolgt mit einem sogenannten Blutzuckerbelastungstest, einem 75 g oralen Glukosetoleranztest (oGTT).

Ursachen:

Der GDM kann aufgrund einer **genetischen Veranlagung** (Prädisposition) auftreten. Hierbei spielen vor allem Übergewicht und **Lebensstil** (Fehlernährung, mangelnde Bewegung) der Frauen eine große Rolle. Er kann auch durch **hormonelle Veränderungen** in der Schwangerschaft begünstigt werden.

Bei der Entstehung und Ausprägung gibt es Ähnlichkeiten mit dem Typ-2-Diabetes. In der zweiten Schwangerschaftshälfte kann neben der physiologisch einsetzenden Zunahme der Insulinresistenz ein Insulinsekretionsdefekt vorliegen. Beides zusammen führt zu einem erhöhten Blutzuckerspiegel.

Vorkommen:

Gestationsdiabetes gilt als **häufigste Begleiterkrankung** in der Schwangerschaft. Die Angaben zur Häufigkeit schwanken in der Literatur (national und international) erheblich. Die Schwankungen kommen beispielsweise durch die Untersuchung in verschiedenen Bevölkerungsgruppen wie Kaukasierinnen, Asiatinnen, Lateinamerikanerinnen, unterschiedliche Diagnosestrategien, verschiedene diagnostische Grenzwerte, der Untersuchung nur von Risikogruppen (z. B. Adipöse, ältere Schwangere) zustande. Je häufiger nach einem GDM gesucht wird, je höher die Diabetesrisiken allgemein sind und je niedriger die diagnostischen Grenzen liegen, desto häufiger wird ein GDM diagnostiziert [1].

Die Literatur der letzten Jahre gibt weltweit Prävalenzen des GDM zwischen 1,9 % und 25 % an. Eine Übersichtsarbeit beschreibt eine durchschnittliche GDM-Prävalenz bei 20- bis 49-jährigen Frauen von 16,9 %. Insgesamt ist die Prävalenz in den letzten 15 Jahren weltweit deutlich angestiegen [1].

Gestationsdiabetes

Folie
14

Zum Nachlesen:

Frauenärzte im Netz. Zuckerkrank in der Schwangerschaft – unterschätztes Risiko. <https://www.frauenaeerzte-im-netz.de/aktuelles/meldung/zuckerkrank-in-der-schwangerschaft-unterschaetztes-risiko/> (13.11.2018)

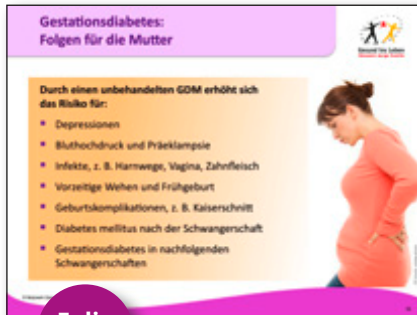
Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018. Patientinnenempfehlung. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008p_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2020-01.pdf

(alle abgerufen am: 26.08.2021)

Quelle:

- [1] Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018 (AWMF-Registernummer 057-008) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008l_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2019-06.pdf (abgerufen am: 26.08.2021)

Gestationsdiabetes: Folgen für die Mutter



Folie
15

Kompetenzen:

- Folgen des GDM für die Mutter kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Bleibt ein Gestationsdiabetes unerkannt und unbehandelt, kann dies erhebliche gesundheitliche Risiken für Mutter und Kind nach sich ziehen.

Bei der Mutter erhöht sich das Risiko für [1]:

- **Bluthochdruck** (schwangerschaftsinduzierte Hypertonie) und **Präeklampsie¹** (sogenannte Gestose)
- **Infekte**, z. B. der Harnwege, der Vagina, des Zahnfleisches
- **vorzeitige Wehen** und **Frühgeburt** < 37. SSW (Frühgeburten sind häufig Folge mütterlicher Infektionen)
- **Geburtskomplikationen**, z. B. Kaiserschnitt aufgrund des hohen Geburtsgewichts
- **Diabetes mellitus** oder **Glukosetoleranzstörung nach der Schwangerschaft** (35–60 % der betroffenen Frauen entwickeln innerhalb von zehn Jahren eine Glukosetoleranzstörung, 5,5 % einen manifesten Diabetes mellitus)
- **Gestationsdiabetes in nachfolgenden Schwangerschaften**
- **Depressionen**

Zum Nachlesen:

Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018. Patientinnenempfehlung. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008p_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2020-01.pdf (abgerufen am 26.08.2021)

Quellen:

- [1] Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018 (AWMF-Registernummer 057-008) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008l_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2019-06.pdf (abgerufen am 26.08.2021)
- [2] Frauenärzte im Netz. Schwangerschaftshochdruck/Präeklampsie. <https://www.frauenaerzte-im-netz.de/erkrankungen/schwangerschaftshochdruck-praeeklampsie/#c299> (abgerufen am 26.08.2021)

¹ Präeklampsie ist eine nur in der Schwangerschaft auftretende Erkrankung, die durch erhöhten Blutdruck (Hypertonie), vermehrte Eiweißausscheidung im Urin (Proteinurie) und Wassereinsparungen (Ödeme) gekennzeichnet ist. Eine Präeklampsie zeigt sich erst in der zweiten Schwangerschaftshälfte; nur selten kommt die Erkrankung vor der 20. Schwangerschaftswoche vor [2].

Gestationsdiabetes: Folgen für das Kind



Kompetenzen:

- Folgen des GDM für das Kind kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Beim Kind erhöht sich durch einen unbehandelten Gestationsdiabetes das Risiko für verschiedene Komplikationen [1]:

• Erhöhtes Geburtsgewicht (Makrosomie)

Infolge des erhöhten Blutzuckerspiegels (Hyperglykämie) kann es zu einer erhöhten Insulinsekretion beim Fetus und vermehrtem Aufbau von Fettgewebe kommen (diabetische Fetopathie). Dies führt zu einem erhöhten Geburtsgewicht mit Vergrößerung des Bauchumfangs und dem Risiko für Geburtsverletzungen.

• Frühgeburt bzw. Totgeburt in der späten Schwangerschaft

Sowohl das Risiko für eine Frühgeburt als auch die Gefahr eines späten Absterbens des Fetus (intrauteriner Fruchttod) sind deutlich erhöht.

• Nach der Geburt gesundheitliche Beeinträchtigungen

Reifungsstörungen durch hohe Glukosewerte können nach der Geburt zu einer Unterzuckerung (Hypoglykämie), Atemstörungen, Veränderungen im Blutbild und weiteren Störungen führen.

• Übergewicht, Diabetes und erhöhter Blutdruck

Zahlreiche Studien deuten auf ein erhöhtes Risiko für Übergewicht, Adipositas, Typ-2-Diabetes und Prediabetes nach GDM hin. Allerdings ist die Studienlage nicht einheitlich.

Quelle:

- [1] Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018 (AWMF-Registernummer 057-008) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008l_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2019-06.pdf (abgerufen am 26.08.2021)

Gestationsdiabetes: Risikofaktoren



Kompetenzen:

- Risikofaktoren für die Entwicklung eines Gestationsdiabetes kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Zu den häufigsten Risikofaktoren gehören [1]:

• Diabetes in der Familie

Bei Familienangehörigen ersten Grades (Eltern oder Geschwister) mit Diabetes mellitus erhöht sich das Risiko für Schwangere, einen Gestationsdiabetes zu entwickeln [1].

• Lebensstil (Fehlernährung und Übergewicht)

Mit steigendem Body-Mass-Index vor der Schwangerschaft steigt die GDM-Prävalenz kontinuierlich. Eine starke Gewichtszunahme während der Schwangerschaft kann die Entwicklung eines GDM ebenfalls begünstigen.

• GDM in einer vorherigen Schwangerschaft

Eine Studie machte dies als höchsten Risikofaktor (16-fach erhöhtes Risiko) für die neuerliche Entwicklung eines GDM in der Folgeschwangerschaft aus.

Zusatzwissen:

Weitere Risikofaktoren laut der Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus sind z. B. [1]:

- Vitamin-D-Mangel
- Zugehörigkeit zu Bevölkerungsgruppen mit höherer erblicher Veranlagung für Diabetes: Frauen aus dem Mittleren Osten, Süd- und Ostasien (Indien, Pakistan, Bangladesch), Afrika.
- Erhöhtes Alter: Es gibt keine eindeutige Altersgrenze für ein erhöhtes Diabetesrisiko. Die Angaben schwanken von >25 Jahren bis >35 Jahren.
- Erkrankungen, die mit Insulinresistenz einhergehen können, z. B. Polyzystisches Ovarsyndrom (eine Erkrankung der Eierstöcke).
- Frühere Geburt eines Kindes mit Geburtsgewicht > 4.500 g.

Weitere mögliche Risikofaktoren können der Leitlinie entnommen werden.

Quelle:

- [1] Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018 (AWMF-Registernummer 057-008) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008l_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2019-06.pdf (abgerufen am 26.08.2021)

Gestationsdiabetes: Diagnose



Folie
18

Kompetenzen:

- Die Diagnoseverfahren je nach Risiko für GDM kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Im ersten Trimenon (vor der 24. Schwangerschaftswoche) sollte bei Schwangeren mit Risikofaktoren im Rahmen der Erstvorstellung beim Gynäkologen zunächst ein manifester Diabetes ausgeschlossen werden. Dazu erfolgt eine Risikoanalyse [1]. Wird kein manifester Diabetes festgestellt, folgen – je nachdem, ob bei der Schwangeren Risikofaktoren für einen GDM vorliegen oder nicht – unterschiedliche Untersuchungsmethoden.

Mit Risikofaktoren:

Liegt bei Feststellung der Schwangerschaft mindestens ein Risikofaktor vor (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folie 17, S. 100), sollte bereits im ersten Schwangerschaftsdrittel (vor der 24. Schwangerschaftswoche) im Rahmen einer Vorsorgeuntersuchung beim Frauenarzt eine **Gelegenheits-Blutglukose-Messung** im venösen Blutplasma vorgenommen werden (**Suchtest** auf Diabetes) [2].

- Beträgt der Wert $> 11,1$ mmol/l (> 200 mg/dl), folgt eine weitere Messung, und zwar die **Nüchtern-Blutglukose-Messung**. Werden hier die erhöhten Werte bestätigt, liegt je nach Wert ein manifester Diabetes oder ein Gestationsdiabetes vor.

Der Arzt wird eine Therapie (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folie 19, S. 104) einleiten.

Grenzwerte und Auswertungsschema für die Diagnose eines manifesten Diabetes mellitus bzw. eines Gestationsdiabetes finden sich in der Leitlinie zum Gestationsdiabetes [2].

- Liegt das Ergebnis nach der Gelegenheits-Blutglukose-Messung im Normbereich $< 7,8$ mmol/l (< 140 mg/l) oder ist nur leicht erhöht bei $7,8$ – 11 mmol/l (140 – 199 mg/dl), folgen bei diesen Schwangeren die gleichen Untersuchungen, wie sie bei Schwangeren ohne Risikofaktoren vorgenommen werden (Vortest bzw. Diagnosetest s. nächster Abschnitt).

Ohne Risikofaktoren:

Zwischen der 24. und 28. Schwangerschaftswoche erfolgt ein Screening:

Alle Schwangeren, die nicht bereits einen manifesten Diabetes haben, sollen sich einem Screening auf Schwangerschaftsdiabetes unterziehen [1].

Gestationsdiabetes: Diagnose

Folie
18

Screeningverlauf:

Bei einem **Vortest** trinkt die Schwangere zunächst eine 50-g-Glukoselösung – unabhängig davon, wann sie die letzte Mahlzeit eingenommen hat, allerdings nicht nüchtern. Eine Stunde später wird die Plasmaglukosekonzentration im venösen Blut mit einer qualitätskontrollierten Methode bestimmt. Die weitere Vorgehensweise hängt von den Blutglukosewerten ab:

- Liegt der Wert $< 7,5$ mmol/l (< 135 mg/dl), ist das Ergebnis unauffällig und der Test ist beendet.
- Beträgt der Blutzuckerwert nach diesem Vortest $\geq 7,5$ mmol/l und $\leq 11,1$ mmol/l (≥ 135 mg/dl und ≤ 200 mg/dl), unterziehen sich diese Schwangeren zeitnah einem weiteren Test (**Diagnosetest**), und zwar dem **oralen Glukosetoleranztest (oGTT)**. Dafür muss die Schwangere nüchtern sein (mindestens acht Stunden Nahrungskarenz). Diesmal trinkt sie eine 75-g-Glukoselösung. Die Blutzuckerwerte werden bei diesem Test dreimal (erneut im venösen Blut) festgestellt: nüchtern (vor der Einnahme der 75-g-Glukoselösung), eine Stunde und zwei Stunden nach der Einnahme der Glukoselösung.

Grenzwerte für den Diagnosetest (oGTT):

Nüchtern: $\geq 5,1$ mmol/l (92 mg/dl)

nach 1 Stunde: $\geq 10,0$ mmol/l (180 mg/dl)

nach 2 Stunden: $\geq 8,5$ mmol/l (153 mg/dl)

Werden ein oder mehrere Grenzwerte erreicht oder überschritten, liegt ein Gestationsdiabetes vor. Sind die Grenzwerte deutlich erhöht, kann es sich auch um einen manifesten Diabetes handeln.

- Ein Ergebnis im Vortest von $> 11,1$ mmol/l (> 200 mg/dl) wird bereits als GDM eingeordnet und der 75 g orale Glukosetoleranztest (oGTT) entfällt [3].

Wird bei einer Schwangeren im Rahmen der Vorsorgeuntersuchungen bzw. im Rahmen des Screenings ein GDM oder ein manifester Diabetes diagnostiziert, sollte umgehend eine Überweisung in eine **diabetologische Schwerpunktpraxis** oder in die Spezialsprechstunde eines Perinatalzentrums erfolgen. Hier kann die weitere Schulung und Beratung stattfinden.

Dieses Vorgehen ist seit März 2012 in den neuen bzw. geänderten „Mutterschafts-Richtlinien“ (diese wurden zuletzt geändert am 19. August 2021, Bundesanzeiger AT 16.11.2021 B1) **als Kassenleistung im Vorsorgeprogramm festgelegt.**

Gestationsdiabetes: Diagnose

Folie
18

Zusatzwissen:

Der früher übliche Urintest eignet sich wegen seiner geringen Sensitivität nicht für die Diagnose eines GDM.

Zum Nachlesen (auch für Schwangere):

Gemeinsamer Bundesausschuss. Patienteninformation Ich bin schwanger. Warum wird allen schwangeren Frauen ein Test auf Schwangerschaftsdiabetes angeboten?

https://www.g-ba.de/downloads/17-98-3215/2012-03-03_Merkblatt_Schwangerschaftsdiabetes_bf.pdf (abgerufen am 26.08.2021)

Quellen:

- [1] Gemeinsamer Bundesausschuss. Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung („Mutter-schafts-Richtlinien“) in der Fassung vom 10. Dezember 1985, zuletzt geändert am 19. August 2021, veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 16.11.2021 B1, in Kraft getreten am 17. November 2021
- [2] Frauenärzte im Netz: Erkrankungen in der Schwangerschaft http://www.frauenaeerzte-im-netz.de/de_erkrankungen-in-der-schwangerschaft-schwangerschaftsspezifische-erkrankungen_202.html#Diabetes (abgerufen am 27.08.2021)
- [3] Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018 (AWMF-Registernummer 057-008) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008l_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2019-06.pdf

Gestationsdiabetes: Basis-Therapie



Folie 19

Kompetenzen:

- Die Basis-Therapie beim Gestationsdiabetes kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5-10 Minuten Vortrag und Diskussion

Begleittext:

Die drei Säulen der Basis-Therapie bei GDM sind Diabetesberatung, Ernährung und Bewegung. Ziel dieser etwa zweiwöchigen Basis-Therapie ist es, normnahe Blutglukosewerte zu erreichen.

Diabetesberatung:

In der diabetologischen Schwerpunktpraxis führt der Berater mit der Schwangeren ein ausführliches Erstgespräch. Laut der Leitlinie Schwangerschaftsdiabetes 2018 [1] soll dieses Gespräch in einer angstabbauenden Atmosphäre stattfinden, die Schwangere in ihrer Eigenverantwortung stärken und u. a. folgende Themen beinhalten:

- Bedeutung der Diagnose für Mutter und Kind
- Erläuterung der geplanten **therapeutischen Schritte**
- Motivation zur **Verhaltensänderung** (Ernährungsumstellung, regelmäßige Bewegung)
- Sinn der **Blutglukose-Selbstkontrolle** (aktive Teilhabe der Schwangeren an der zielorientierten Verhaltensänderung)

Vier Messungen sollen anfangs pro Tag erfolgen und dokumentiert werden: vor dem Frühstück und jeweils eine Stunde nach Beginn der drei Hauptmahlzeiten.

Orientierende Zielwerte:

Zeit	mg/dl	mmol/l
nüchtern	65-95	3,6-5,3
1 Stunde nach der Hauptmahlzeit	≤ 140	≤ 7,8
2 Stunden nach der Hauptmahlzeit	≤ 120	≤ 6,7

- Empfohlene Gewichtsentwicklung
- Gründe für den evtl. Einsatz von Insulin
- Offener Gesprächsabschluss mit Fragen nach Sorgen und Ängsten

Gestationsdiabetes: Basis-Therapie

Folie
19

Ernährung:

Als erste therapeutische Maßnahme nach der Diagnosestellung erfolgt eine individuelle Ernährungsberatung durch geschulte Fachkräfte. Diese sollten die Essgewohnheiten, den Tagesrhythmus, das Körpergewicht und weitere individuelle Faktoren bei der Schwangeren berücksichtigen.

Das Therapieziel der Ernährungsberatung [1]:

- Normnahe Blutglukosewerte unter Vermeidung von Stoffwechselabweichungen und Unterzuckerungen (Hypoglykämien)
- Eine für die Schwangerschaft empfohlene Gewichtszunahme der Mutter (→ s. Einheit 1 „Grundlagen“, Folie 8, S. 19)
- Ein normales Wachstum des Fetus

Ernährungsempfehlungen:

Für Schwangere mit GDM gelten dieselben Empfehlungen wie für alle anderen Schwangeren. Die Ernährungspyramide (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft“ Folie 5, S. 29) kann als einfaches, praxiserprobtes Konzept in der Beratung dienen. Darüber hinaus sind folgende Aspekte zu berücksichtigen [1]:

Ballaststoffreiche Kost:

- Der Speiseplan der Schwangeren mit GDM sollte mindestens **drei Portionen Gemüse** und höchstens **zwei Portionen Obst am Tag** enthalten.
- **Getreideprodukte** (Brot, Brötchen, Nudeln, Reis, Mehl etc.) sollten immer aus **Vollkorn** sein.

Niedriger glykämischer Index:

- Kohlenhydratreiche Lebensmittel wie Kartoffeln und Getreideprodukte sollten Schwangere mit GDM in kleinen Portionen essen und innerhalb einer Mahlzeit zusammen mit eiweißreichen Lebensmitteln aufnehmen. Dadurch steigt der Blutzuckerspiegel langsamer an.

Kohlenhydratzufuhr etwas reduzieren:

- Süßigkeiten und süße Snacks sollten allenfalls in kleinen Mengen genossen werden, möglichst im Rahmen einer Mahlzeit (das lässt den Blutglukosespiegel weniger stark ansteigen).
- Mit Zucker gesüßte Getränke meiden.
- Maximal ein Glas Saftschorle pro Tag zu einer Mahlzeit trinken – mit viel Wasser und wenig Fruchtsaft.

Schwangere dürfen keine Reduktionsdiät durchführen oder die Kohlenhydratzufuhr auf unter 40 % der Tagesenergiezufuhr (weniger als 175 g Kohlenhydrate am Tag) drosseln. Der Körper baut dann zur Energiegewinnung Fett ab, was zu einer vermehrten Ketonkörperbildung führt. Eine Ketose sollte jedoch vermieden werden, da ihr Einfluss auf embryonale Fehlentwicklungen nicht sicher auszuschließen ist.

Gestationsdiabetes: Basis-Therapie

Folie
19

5 bis 6 Mahlzeiten am Tag

Die Nahrungsaufnahme sollte auf drei nicht zu große Hauptmahlzeiten und zwei bis drei kleinere Zwischenmahlzeiten, also insgesamt 5–6 Mahlzeiten am Tag (einschließlich Spätmahlzeit) verteilt werden, um Glukosespitzen nach den Mahlzeiten zu vermeiden.

Bewegung:

Auch in der Schwangerschaft leisten regelmäßige **körperliche Bewegung und Sport** einen wichtigen Beitrag, die Energiebilanz auszugleichen und die Blutglukosewerte zu normalisieren. So kann moderates Ausdauer- oder Krafttraining die Insulinempfindlichkeit verbessern. Das heißt, es wird weniger Insulin benötigt, um die Glukose aus dem Blut in die Körperzellen zu schleusen. Dadurch wird der mütterliche und kindliche Blutglukosespiegel gesenkt. Körperliche Aktivität kann helfen, eine Insulintherapie zu vermeiden oder die tägliche Insulindosis zu reduzieren [1].

Als Minimum an Bewegung gelten:

- Regelmäßige Bewegung, aerobes Ausdauertraining bei leichter bis mittlerer Intensität
- Zügiges Spaziergehen: mindestens 30 Minuten mindestens dreimal wöchentlich. Diese Bewegungsempfehlung stammt aus der Leitlinie Schwangerschaftsdiabetes. Optimal ist es, sich an den allgemeinen Bewegungsempfehlungen für Schwangere zu orientieren (→ s. Einheit 4 „Bewegung und Sport“ Folie 9, S. 138).

Laut der Leitlinie muss das Bewegungsprogramm strukturiert, anfangs am besten unter Anleitung und danach regelmäßig absolviert werden, damit sich der Blutglukosespiegel systematisch senkt [1].

In 70–80 % der Fälle genügt die Basis-Therapie zur Behandlung eines Gestationsdiabetes [1].

Quelle:

- [1] Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018 (AWMF-Registernummer 057-008) https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008l_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2019-06.pdf (abgerufen am 26.08.2021)

Gestationsdiabetes: Insulintherapie



Folie
20

Kompetenzen:

- Über die Notwendigkeit und den Nutzen einer Insulintherapie informieren können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Bis zu 2 Wochen Basis-Therapie [1].

Zunächst gilt es, durch Ernährungstherapie und Bewegungsmaßnahmen normnahe Blutglukosewerte zu erreichen. Wichtig ist, dass die Schwangere Blutglukose-Selbstkontrollen durchführt und die Werte dokumentiert. Da zwei Wochen ein kurzes Zeitfenster für eine Ernährungsumstellung sind, ist eine gute Beratung sehr wichtig.

Ärztliche Untersuchung

Die Leitlinie empfiehlt: Bis zu zwei Wochen nach der Basis-Therapie wird im Rahmen einer ärztlichen Untersuchung entschieden, wie der weitere Therapieverlauf aussieht:

- Liegen die Blutglukosewerte im **Zielbereich**, wird die **Basis-Therapie** fortgesetzt.
- Sind die Werte **höher als die Zielwerte**, ist zusätzlich zur Basis-Therapie eine **Insulintherapie** notwendig. Dabei werden Messungen des Blutzuckerspiegels und weiterer, biometrischer Daten, wie fetale Ultraschallmessungen und BMI der Mutter, berücksichtigt.

Insulintherapie

Können die in der Leitlinie festgelegten Zielwerte durch die Basis-Therapie nicht erreicht werden, wird mit einer **Insulintherapie** begonnen. Dies ist je nach Risikoprofil in ca. 20–30 % der Fälle von Schwangerschaftsdiabetes erforderlich [1]. Die Schwangere sollte intensiv durch qualifizierte Ernährungs- oder Diabetesberater*innen (Oecotropholog*innen, Ernährungswissenschaftler*innen, Diätassistent*innen) in einer Arztpraxis betreut werden.

Zusatzwissen:

Insulin ist ein körpereigenes Hormon, das den Blutzuckerspiegel senkt. In der Schwangerschaft wirkt es zunächst auf den Blutzuckerspiegel der Mutter und vermindert so den Glukosezufluss zum Kind. Insulin kann bedenkenlos in der Schwangerschaft eingesetzt werden (im Gegensatz zu Diabetestabletten, die für Schwangere nicht zugelassen sind). Die Schwangere spritzt sich das Insulin selbst unter die Haut. Dafür ist eine intensive Schulung in der diabetologischen Schwerpunktpraxis notwendig. Sie begleitet die Schwangere bei allen Therapieschritten. Nach der Entbindung wird das Insulin wieder abgesetzt [1].

Quelle:

- [1] Deutsche Diabetes Gesellschaft et al. S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Auflage 2018 (AWMF-Registernummer 057-008)
https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/057-008I_S3_Gestationsdiabetes-mellitus-GDM-Diagnostik-Therapie-Nachsorge_2019-06.pdf (abgerufen am 26.08.2021)

Schutz vor Lebensmittelinfektionen



Folie
21

Kompetenzen:

- Wissen, dass sich die Immunfunktion in der Schwangerschaft ändert und eine erhöhte Infektanfälligkeit für Lebensmittelinfektionen besteht.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Während der Schwangerschaft steht das mütterliche Immunsystem vor einer Herausforderung: Einerseits soll es den Körper der Mutter vor Krankheitserregern schützen, andererseits muss es den Embryo bzw. Fetus, dessen genetische Ausstattung teilweise von dem des mütterlichen Organismus abweicht, tolerieren.

Um eine Abstoßung des Embryos zu vermeiden, werden die **Immunfunktionen** vor allem in der Plazenta **herabgesetzt**. Dies wird hormonell gesteuert [1].

Aus zwei Gründen sollten sich Schwangere besonders sorgfältig vor Lebensmittelinfektionen schützen:

1. Sie sind anfälliger für bestimmte Infekte.
2. Manche Krankheitserreger können über die Plazenta zum Kind gelangen und ihm teilweise erheblich schaden. So können Listeriose und Toxoplasmose während der Schwangerschaft zu schweren Erkrankungen und sogar zu Früh- oder Totgeburten führen.

Sehr wichtig ist es daher, Lebensmittelinfektionen gezielt vorzubeugen. Ebenso wichtig ist es, dass Fachkräfte in der Beratung von Schwangeren keine Ängste schüren. Es besteht kein Grund für Schwangere, überängstlich zu sein. Wer die Empfehlungen kennt und beachtet, hat ein vermindertes Infektionsrisiko. Auf den folgenden Folien werden die Lebensmittelinfektionen Listeriose und Toxoplasmose behandelt.

Quelle:

- [1] Mor G, Cardenas I (2011). The Immune System in Pregnancy: A Unique Complexity <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3025805/> doi: 10.1111/j.1600-0897.2010.00836.x (abgerufen am 26.08.2021)

Lebensmittelinfektionen: Toxoplasmose und Listeriose



Folie
22

Kompetenzen:

- Infektionswege von Listeriose- und Toxoplasmoseerregern kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Infektionswege

Die Übertragung der Lebensmittelinfektionen Listeriose und Toxoplasmose erfolgt vor allem über folgende Infektionswege [1, 2, 3]:

- **rohe und nicht ausreichend erhitzte tierische Lebensmittel** (z. B. rohes Fleisch, roher Schinken, Rohwurst, roher Fisch und rohe Fischerzeugnisse, Rohmilchkäse und andere Rohmilchprodukte, Weichkäse)
- **aus der Umwelt**, z. B. Erde, Tierkontakt, Katzenkot, ungewaschenes Obst und Gemüse
- **über Lebensmittel, die mit belasteten Lebensmitteln in Kontakt gekommen sind** (z. B. Rohkost, die auf demselben Schneidebrett wie rohes Fleisch geschnitten wurde, ohne dass das Brett zwischendurch gereinigt wurde)
- **mangelnde Hygiene** (z. B. falsche und zu lange Lagerung, verunreinigte Küchenutensilien).

Zu Beginn der Schwangerschaft kann ein **Test auf Toxoplasmose**-Antikörper durchgeführt werden. Wenn keine Antikörper vorhanden sind, können weitere Tests alle 8 bis 10 Wochen diskutiert werden. Sollte dabei eine Neuinfektion erkannt werden, können die behandelnden Ärzt*innen therapeutische Maßnahmen einleiten.

Schwangere Katzenbesitzerinnen sollten nach Möglichkeit die Reinigung der Katzentoilette einer anderen Person überlassen und sich danach sowie nach jedem Kontakt mit ihrer Katze gründlich die Hände waschen.

Zusatzwissen:

Listeriose:

Auslöser der Listeriose sind **Bakterien** der Gattung Listeria (L. monocytogenes u.a.), die in Lebensmitteln häufig vorkommen, sehr weit verbreitet und zudem sehr genügsam sind. Sie vermehren sich auch noch bei Kühlschranktemperatur [1].

Listerien kommen häufiger vor in

- rohen tierischen Lebensmitteln (z. B. Rohmilch, Räucherfisch, bestimmte Fleisch- und Wurstwaren),
- Weichkäse, Käserinde,
- ungewaschenem Gemüse und Obst,
- vorgefertigten Salaten.

Lebensmittelinfektionen: Toxoplasmose und Listeriose

Folie
22

Das bedeutet jedoch nicht, dass diese Lebensmittel immer mit Listerien behaftet sind.

Eine Kontamination dieser Lebensmittel mit Listerien kann auf verschiedenen Stufen der Gewinnung und Verarbeitung erfolgen, z. B. beim Melken, beim Schlachten, bei der Lebensmittelverarbeitung oder durch eine Kontamination über die Umwelt (nur ein direkter Kontakt ist infektiös, keine Übertragung über die Luft). Sie werden durch Erhitzen abgetötet (z. B. Pasteurisieren von Milch), können sich jedoch bei mangelhafter Hygiene während der Lebensmittelverarbeitung oder bei unsachgemäßer Lagerung oder Behandlung im Haushalt nachträglich wieder ansiedeln.

Symptome:

Bei der **Mutter** zeigen sich unspezifische Grippesymptome, oft mit Fieber, Magen-Darm-Beschwerden. Daher können die Krankheitszeichen mit denen eines anderen Infektes verwechselt werden. Die Erkrankung kann auch symptomfrei verlaufen.

Es ist möglich, dass sich die Infektion auf das ungeborene **Kind** überträgt, mit der Gefahr, dass das Kind infiziert zur Welt kommt oder dass es zu einer Früh- oder Totgeburt kommt.

Neugeborenen-Listeriose:

Man unterscheidet eine

- Frühinfektion (Auftreten der Symptomatik in der ersten Lebenswoche):
Der Fötus kann sich über die Plazenta oder während der Geburt anstecken. Die Frühinfektion ist durch Blutvergiftung, Atemnotsyndrom und Hautschäden gekennzeichnet.
- Spätinfektion (Auftreten der Symptomatik ab der zweiten Lebenswoche):
Säuglinge mit einer Spätinfektion werden meist zum regulären Termin geboren und nehmen den Erreger auf, während sie den Geburtskanal passieren. Sie erkranken häufig an einer Hirnhautentzündung (Meningitis).

Toxoplasmose:

Die Toxoplasmose wird durch **Parasiten** (Einzeller *Toxoplasma gondii*) ausgelöst [2]. Die Erreger werden von erkrankten Katzen mit dem Kot ausgeschieden und können dann über das Futter in das Fleisch von Tieren gelangen, wo sie Dauerformen bilden. Die Aufnahme von Toxoplasmen kann über rohes Fleisch und Erzeugnisse daraus sowie bodennah wachsendem Gemüse und Obst, das mit kontaminierter Erde verunreinigt ist, erfolgen. Das heißt nicht, dass Toxoplasmoseerreger in jedem Lebensmittel vorhanden sind.

Die Erkrankung kann auch durch direkten Kontakt mit Kot von erkrankten Katzen (auch über Gartenerde) übertragen werden. Der Erreger kann nur eine Erkrankung auslösen, wenn er über den Mund aufgenommen wird.

Lebensmittelinfektionen: Toxoplasmose und Listeriose

Folie
22

Symptome:

Wenn eine Frau während der Schwangerschaft erstmals an einer Toxoplasmose erkrankt, können die Erreger über die Plazenta auch das Kind erreichen. Die Symptome bei der **Mutter** verlaufen wie bei der Listeriose grippeähnlich mit Fieber und gelegentlich Lymphknotenschwellungen oder es sind keine Symptome vorhanden [2, 3].

Beim **Kind** besteht eine erhöhte Gefahr für einen sogenannten Wasserkopf (Hydrocephalus), Blindheit und verminderte Leistung des Gehirns.

Nach einer Infektion ist man immun. Eine Erstinfektion in der Schwangerschaft sollte möglichst verhindert werden. Katzenbesitzer können nicht davon ausgehen, dass sie immun sind [3]. Deshalb wird der Test empfohlen.

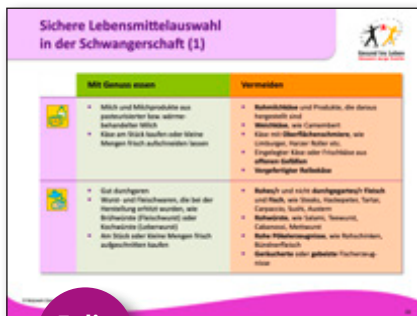
Zum Nachlesen:

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Schutz vor Lebensmittelinfektionen im Privathaushalt (2020) https://www.bfr.bund.de/cm/350/verbrauchertipps_schutz_vor_lebensmittelinfektionen_im_privathaushalt.pdf (abgerufen am 26.08.2021)

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 26.08.2021)
- [2] Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Listerien.
<https://www.bfr.bund.de/de/listerien-54356.html> (abgerufen am 26.08.2021)
- [3] Robert Koch-Institut (RKI). Epidemiologisches Bulletin. RKI-Ratgeber Toxoplasmose. Nr. 42, 18.10.2018 https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2018/Ausgaben/42_18.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen am 26.08.2021)

Sichere Lebensmittelauswahl in der Schwangerschaft (1)



Folie 23

Kompetenzen:

- Empfehlungen zur sicheren Lebensmittelauswahl in der Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Die Frage, welche Lebensmittel in der Schwangerschaft „erlaubt“ und welche tabu sind, beschäftigt viele werdende Eltern. Die wichtigste Empfehlung lautet: keine rohen Lebensmittel vom Tier, vor allem keine Produkte aus Rohmilch, kein rohes Fleisch oder rohen Fisch.

Zu den einzelnen Lebensmittelgruppen lassen sich die Empfehlungen wie folgt zusammenfassen [1]:

Milch, Milchprodukte und Käse

Unproblematisch sind:

- Milch und Milchprodukte aus **pasteurisierter** bzw. **wärmebehandelter** Milch. Nach dem Öffnen innerhalb von 2–3 Tagen verbrauchen.
- Harte bzw. feste Käsesorten**, Rinde sollte sorgfältig abgeschnitten werden.
- Käse am besten **am Stück** kaufen oder sich kleine Mengen **frisch aufschneiden lassen**.
- Selbst geriebener Käse (direkt vor dem Verzehr raspeln).
- Fertig verpackter Käseaufschnitt in kleinen Mengen und weit vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums.
- Käseaufschnitt bei 4–6 Grad Celsius im Kühlschrank maximal 2–3 Tage gelagert.
- Raspeln Sie Reibekäse direkt vor dem Verzehr.

Vermeiden sollten Schwangere:

- Rohmilch** und Produkte, die daraus hergestellt wurden. Ausnahme: lange gereifter Hartkäse aus Rohmilch ist unproblematisch.
- Käse mit klebriger rot-gelber Rinde** (Oberflächenschmieren), z. B. Limburger, Münster, Handkäse, Harzer Roller, Korbkäse, Tilsiter, Esrom.
- halbfester Käse mit Blauschimmel** z. B. Gorgonzola
- Eingelegter Käse oder Frischkäse aus offenen Gefäßen** in der Kühltheke oder in der Gastronomie wie Feta, Schafskäse, Kräuterquark, Mozzarella, auch als Salatzutut in der Gastronomie oder in der Gemeinschaftsverpflegung.
- Vorgefertigter Reibekäse.

Sichere Lebensmittelauswahl in der Schwangerschaft (1)

Folie
23

Fleisch, Geflügel und Erzeugnisse daraus

Unproblematisch sind:

- **Gut durchgegartes Fleisch und Geflügel.** Das Fleisch sollte im Inneren mindestens 2 Minuten lang über 70 Grad Celsius erhitzt werden. Dicke Fleischstücke können mit einem Bratenthermometer kontrolliert werden.
- **Wurstwaren: Konserven und Gläser**, die ohne Kühlung haltbar sind.
- **Wurst- und Fleischwaren**, die bei der Herstellung **erhitzt** wurden, z. B. Brühwürste wie Fleischwurst oder Kochwürste wie Leberwurst, außerdem gegarte Pökelfleischerzeugnisse wie Kochschinken, Putenbrust und Kasseler. Am besten am Stück kaufen oder kleine Mengen frisch aufschneiden lassen.
- **Verpackter Aufschnitt** von Fleisch- und Wurstwaren in kleinen Mengen weit vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums. Lagern Sie die Produkte bei 4–6 Grad Celsius im Kühlschrank maximal 2–3 Tage.

Vermeiden sollten Schwangere:

- **Rohes und nicht durchgegartes Fleisch und Geflügel**, z. B. Steak, Hackepeter, Mett, Tatar, Carpaccio oder rosa Entenbrust.
- **Rohwürste**, wie Salami, Teewurst, Cervelatwurst, Mettwurst, Plockwurst und **rohe Pökelfleischerzeugnisse** wie Rohschinken, Räucherspeck, Lachsschinken, Nusschinken, geräucherte Entenbrust oder Rauchfleisch.

Fisch und Fischereierzeugnisse, Meerestiere

Unproblematisch sind:

- **Gut durchgegartes Fisch und Meerestiere.**
- Fisch in **Vollkonserven**, also Produkte, die ohne Kühlung haltbar sind. Inhalt der Konserven nach dem Öffnen im Kühlschrank lagern und spätestens am Folgetag verbrauchen.
- Industriell hergestellte **Fischmarinaden in stark saurem Aufguss**, wenn die Herstellerpackung original verschlossen war und die Fischteile vollständig mit der Essigflüssigkeit bedeckt waren, z. B. Bismarckheringe, Rollmöpfe oder Heringsröllchen in stark saurem Aufguss. Auch diese Produkte am besten weit vor Ablauf der Mindesthaltbarkeit kaufen, im Kühlschrank bei 4–6 Grad Celsius lagern und innerhalb von 2 Tagen verbrauchen.

Vermeiden sollten Schwangere:

- **Rohen Fisch und rohe Meerestiere** wie Sushi, Fisch-Carpaccio, Sashimi, Austern.
- **Geräucherte oder gebeizte Fischereierzeugnisse**, wie Räucherlachs, geräucherte Forelle, geräucherte Makrele, Graved Lachs.
- Alle anderen **Fischereierzeugnisse, die gekühlt** werden müssen, z. B. Matjes, Heringsstip und Sahnehering. Ausnahme: saure Fischmarinaden, siehe oben.

Sichere Lebensmittelauswahl in der Schwangerschaft (1)

Folie
23

Zusatzwissen:

- Man erkennt Rohmilchprodukte daran, dass auf dem Etikett der Hinweis „mit Rohmilch hergestellt“ steht. Ist das nicht der Fall, dann wurde die Milch wärmebehandelt. Bei unverpackten Käsesorten sollten Schwangere vorsichtshalber den Verkäufer fragen, um was für einen Käse es sich handelt.
- Garnelen und Krebstiere sollten immer direkt vor dem Verzehr erhitzt werden, auch wenn sie schon vorgegart sind.

Quelle:

- [1] Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) (2017). Listeriose und Toxoplasmose. Sicher essen in der Schwangerschaft (Bestell-Nr. 0346, www.ble-medienservice.de)

Sichere Lebensmittel in der Schwangerschaft (2)

Mit Gemüse essen	Vermeiden
<ul style="list-style-type: none">• Gekochtes Gemüse und Kräuter• Gut gewaschene Blattsalate, Gemüse und Obst• Frisch gepresste Säfte oder Smoothies, die unmittelbar vor dem Verzehr zubereitet wurden	<ul style="list-style-type: none">• Ungewaschenes Obst und Gemüse• Vorgefertigte Salate, wie Schnitt- und Mischsalate, Krautsalat• Rohe Sprossen und Keimlinge• Salate aus Salattheken• Nicht erhitzte Frucht- und Gemüsesäfte• Eine Smoothie• Ungewaschene vorgepackte Melonen• Industriell hergestellte und verpackte Säfte, Smoothies und Obst- und Gemüsekonserven
<ul style="list-style-type: none">• Getrocknetes Gemüse wie Brot, Getreidebacken oder Müll• Gut durchgebackener Kuchen• Tiefkühlobst und -gemüse im Kühlschrank aufbewahren• Passiermousse aus frischen Zucchini und Apfel zubereiten, innerhalb von 2 Stunden zubereiten oder im Kühlschrank lagern	<ul style="list-style-type: none">• Kuchen und Süßigkeiten mit rohem Ei• gelagerter Feta- oder Schmelzkäse• Vorgefertigte Sandwiches und belegte Brötchen• Getreidekeimlinge

Folie 24

Kompetenzen:

- Empfehlungen zur sicheren Lebensmittelauswahl in der Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Gemüse, Blattsalate, Kräuter und Obst

Unproblematisch sind:

- **Gekochtes Gemüse und Kräuter** (kurz vor dem Essen erhitzen)
- Gemüse, Blattsalate, tiefgefrorene Kräuter und Obst zum Obstverzehr, wenn es unmittelbar vor dem Essen aus frischen und gründlich gewaschenen Zutaten selbst zubereitet wird (Rohkost innerhalb von 2 Stunden verzehren oder für baldigen Verzehr im Kühlschrank lagern).
- Frisch gepresste Säfte und Smoothies, wenn sie unmittelbar vor dem Verzehr zubereitet werden.
- **Industriell hergestellte und verpackte Säfte, Smoothies und Obst- und Gemüsekonserven.**

Vermeiden sollten Schwangere:

- **Ungewaschenes Obst und Gemüse** sowie ungewaschene frische Kräuter und Blattsalate.
- **Vorgefertigte Salate** wie z. B. Schnitt- und Mischsalate, Krautsalat.
- **Rohe Sprossen und Keimlinge.**
- Salate aus **Salattheken**, in der **Gemeinschaftsverpflegung** und in der **Gastronomie**. Grund: Es ist nicht erkennbar, wie lange die Zutaten bereits gelagert wurden und wann der Salat zubereitet wurde.
- **Nicht erhitzte Frucht- und Gemüsesäfte bzw. Smoothies** an Saftständen oder in der Gastronomie.
- **Vorgeschnittene Melonen** im Einzelhandel oder in der Gastronomie, wenn sie nicht gekühlt wurden.

Zusatzwissen:

- Tiefkühlobst und -gemüse sowie Sprossen und Keimlinge sollten vor dem Verzehr auf über 70 Grad Celsius erhitzt werden.

Sichere Lebensmittel in der Schwangerschaft (2)

Folie
24

Feinkost, Vorspeisen und Antipasti

Unproblematisch sind:

- **Antipasti, Oliven, Salatdressings und Majonäse**, die **hocherhitzt** wurden und ohne Kühlung lange haltbar sind (**Feinkostartikel** aus dem Kühlregal lange vor Ablauf der Mindesthaltbarkeit kaufen; nach dem Öffnen bei 4–6 Grad Celsius im Kühlschrank lagern und innerhalb von 2–3 Tagen verbrauchen).

Vermeiden sollten Schwangere:

- Feinkostsalate und Antipasti aus **offenen Gefäßen** und in der Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung.
- **Pasteten** aus Fleisch, Fisch oder pflanzlichen Lebensmitteln.
- **Feinkostsalate** mit Zutaten, die Schwangere meiden sollten, wie Matjes oder Feta.

Zusatzwissen:

- Feinkostsalate wie Nudel- oder Kartoffelsalat sollten am besten unmittelbar vor dem Verzehr zubereitet werden. Frische Zutaten verwenden und gegebenenfalls industriell hergestellte Majonäse.

Getreideerzeugnisse und Backwaren

Unproblematisch sind:

- **Getreideerzeugnisse** wie **Brot, Getreideflocken oder Müsli**.
- **Vollständig durchgebackener Kuchen**.
- **Tiefkühlbackwaren**, wenn diese im Kühlschrank aufgetaut wurden. Selbst hergestellte oder aufgetaute Backwaren mit Cremes oder Sahnefüllungen im Kühlschrank bei 4–6 Grad Celsius und nicht länger als 2 Tage lagern.
- **Pausenbrote** aus frischen Zutaten und selbst zubereitet. Innerhalb von 2 Stunden verzehren oder im Kühlschrank lagern.

Vermeiden sollten Schwangere:

- **Vorgefertigte** Sandwiches und belegte Brötchen.
- Kuchen und Teilchen mit **nicht durchgebackener Füllung** wie Sahne oder Cremes aus Verkaufstheken.
- **Getreidekeimlinge**.

Zusatzwissen:

- Schwangere sollten Backwaren mit Sahne, Creme oder Pudding sowie mit unerhitzten Früchten nur essen, wenn sie sicher sind, dass sie frisch hergestellt und ausreichend gekühlt wurden.
- Zum Schutz vor weiteren Lebensmittelinfektionen wird empfohlen, Schlag-Sahne vor dem Verzehr frisch aufzuschlagen sowie auf Softis und Süßspeisen mit rohen Eiern wie Tiramisu, Mousse au Chocolat oder Zabaione zu verzichten.

Quelle:

- [1] Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) (2017). Listeriose und Toxoplasmose. Sicher essen in der Schwangerschaft (Bestell-Nr. 0346, www.ble-medien-service.de)

Lebensmittelinfektionen: Schutz durch Hygiene



Folie
25

Kompetenzen:

- Wissen, welche Hygienemaßnahmen zur Vermeidung von Lebensmittelinfektionen im (Privat-)Haushalt angewendet werden sollen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Da die Immunabwehr von Schwangeren herabgesetzt ist, gehören sie zu den Risikogruppen für Lebensmittelinfektionen. Die meisten Infektionen lassen sich vermeiden, wenn die wichtigsten Grundregeln der Hygiene beherzigt werden. Jeder, der Mahlzeiten zubereitet und mit Lebensmitteln umgeht, sollte sich damit vertraut machen.

Hände waschen:

Dies ist die wichtigste Hygieneregeln. Vor der Zubereitung von Speisen und nach der Verarbeitung roher Lebensmittel sollten Hände grundsätzlich mit warmem Wasser und Seife gewaschen werden. Natürlich ist vor dem Essen, nach jedem Toilettengang und dem Kontakt mit Tieren gründliches Händewaschen ebenfalls unabdingbar.

Rohe Lebensmittel getrennt lagern und verarbeiten:

Rohe Lebensmittel können Krankheitserreger mit in die Küche bringen. Damit andere Lebensmittel nicht verunreinigt werden, müssen rohe, unverarbeitete Produkte getrennt gelagert und zubereitet werden. Das gilt für Gemüse, Salate, Obst und Kartoffeln, an denen noch Erde haften kann, rohe Eier, rohes Fleisch und Geflügel sowie rohen Fisch. Alle Gegenstände, die mit diesen Lebensmitteln in Berührung gekommen sind, sollten mit heißem Wasser und Spülmittel gereinigt werden.

Richtig kühlen und erhitzen:

Die meisten Krankheitserreger vermehren sich bei Temperaturen zwischen 10 und 60 Grad Celsius. Deshalb sollten Speisen nicht warmgehalten oder bei Zimmertemperatur gelagert werden.

Richtig kühlen:

Der Kühlschrank sollte auf 4–6 Grad Celsius eingestellt sein. Da Listerien sich auch bei diesen Temperaturen noch vermehren können, sollten die entsprechenden Lebensmittel, wie Wurst- und Käseaufschnitt, Fischerzeugnisse, nach dem Einkauf rasch verbraucht werden. Lebensmittel, die gekühlt werden müssen, weit vor Ablauf des Mindesthaltbarkeitsdatums und nur in kleinen Mengen kaufen. Produkte möglichst innerhalb von 2–3 Tagen, insbesondere nach dem Öffnen der Verpackung verbrauchen. Reste von zubereiteten Gerichten sollten abgedeckt im Kühlschrank aufbewahrt und rasch verbraucht werden.

Lebensmittelinfektionen: Schutz durch Hygiene

Folie
25

Richtig garen:

Tierische Lebensmittel müssen auch im Inneren für mindestens zwei Minuten auf 70 Grad Celsius oder darüber erhitzt werden, damit die Krankheitserreger absterben. Als Faustregel gilt: Durcherhitztes Fleisch ist auch im Inneren grau und nicht mehr rosa. Fleischsaft, der beim Schneiden austritt, ist dann farblos und klar. Wer unsicher ist, kann ein Bratenthermometer verwenden, das es ab ca. 10 € im Fachhandel gibt.

Lebensmittel sorgfältig reinigen:

Gemüse und Obst müssen vor der Zubereitung gründlich mit kaltem Wasser gewaschen werden. Lebensmittel, an denen noch Erde haftet, zum Beispiel Karotten oder Kartoffeln, sollten erst gewaschen, dann geschält und nochmals gewaschen werden.

Auf Sauberkeit in der Küche achten:

Dazu gehören das Sauberhalten der Arbeitsflächen in der Küche und die Reinigung des Spülbeckens nach Abschluss der Küchenarbeiten. Spülbürsten, Schwämme, Lappen und Handtücher müssen regelmäßig ausgetauscht werden, vor allem, nachdem rohe Lebensmittel zubereitet wurden. Spüllappen und Küchenhandtücher gehören regelmäßig in die Waschmaschine (bei mindestens 60 Grad Celsius) und Spülbürsten in die Spülmaschine. Zerkratzte Schneidebretter müssen gegen neue ausgetauscht werden.

Zum Nachlesen:

Weitere Informationen zu Lebensmittelinfektionen unter: Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Schutz vor Lebensmittelinfektionen im Privathaushalt (2020). https://www.bfr.bund.de/cm/350/verbraucher-tipps_schutz_vor_lebensmittelinfektionen_im_privathaushalt.pdf (abgerufen am 02.09.2021)

Allergien schon in der Schwangerschaft vorbeugen



Folie
26

Kompetenzen:

- Wissen, wie Schwangere Allergien beim Kind vorbeugen können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Rauchfreie Umgebung

Neben der erblichen Veranlagung ist Aktiv- und Passivrauchen der größte Risikofaktor für Allergien. Deshalb ist es wichtig, mit Beginn der Schwangerschaft konsequent für eine rauchfreie Umgebung zu sorgen und selbst nicht zu rauchen (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folie 8, S. 90).

Beim Ausstieg unterstützt das Informations- und Beratungsangebot der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (→ s. Einheit 3 „Auf Nummer sicher gehen“ Folie 13, S. 95).

Bewusst genießen statt verzichten

Ausgewogen und mit Genuss essen ist auch im Hinblick auf die Allergievorbereitung das Beste. Eine allergenarme Kost der Mutter in der Schwangerschaft führt nicht zu einer Verminderung des Allergierisikos beim Kind. Eine solche „Anti-Allergie-Diät“ kann vielmehr zu einem Nährstoffmangel führen und dann der Gesundheit von Mutter und Kind schaden.

Es gibt Hinweise dafür, dass die Zufuhr von Meeresfisch und die darin enthaltenen Omega-3-Fettsäuren vor Allergien schützen kann. Auch deshalb wird Schwangeren und Stillenden empfohlen, regelmäßig fettreichen Fisch (z. B. Hering, Makrele, Lachs, Sardine) zu verzehren (→ s. Einheit 2 „Essen und Trinken in der Schwangerschaft, Folie 12, S. 43).

Frauen, die selbst eine Lebensmittelallergie haben, meiden natürlich während der Schwangerschaft die Lebensmittel, die sie selbst nicht vertragen. Wer unsicher mit der Lebensmittelauswahl ist, sollte eine qualifizierte Ernährungsberatung in Anspruch nehmen.

Hinweise zu Adressen qualifizierter Ernährungsberatung finden Sie auf <https://www.gesund-ins-leben.de/fuer-fachkreise/familien-vor-und-in-der-schwangerschaft/beratungsangebote-fuer-eltern/>

(abgerufen am 02.09.2021)

bzw. auf den Seiten der entsprechenden Berufsverbände:

www.vdoe.de, www.vdd.de, www.quetheb.de

Bei Allergien: www.ak-dida.de, www.daab.de

Allergien schon in der Schwangerschaft vorbeugen

Folie
26

Gesundes Nest

Eltern und werdende Eltern sollten bei Renovierungsarbeiten lösungsmittelarme Farben und Lacke verwenden. Vorhandene „feuchte Stellen“ oder Schimmelschäden in der Wohnung sollten als allgemeine vorbeugende Maßnahme spätestens jetzt beseitigt und dafür gesorgt werden, dass sie nicht wieder entstehen. Regelmäßiges Lüften mit weit geöffnetem Fenster (Stoßlüften) ist wichtig. Wer an einer viel befahrenen Straße wohnt, sollte nur zu verkehrsarmen Zeiten lüften.

Für allergiegefährdete Babys ist eine katzenfreie Umgebung von Vorteil. Lebt bereits eine Katze im Haushalt, sollten die werdenden Eltern Rat bei Allergolog*innen oder allergologisch versierten Kinder- und Jugendärzt*innen einholen.

Stillen – schon jetzt informieren

Im 1. Lebenshalbjahr sollen Säuglinge gestillt werden, mindestens bis zum Beginn des 5. Monats ausschließlich. Auch nach Einführung der Beikost sollte weiter gestillt werden, so lange Mutter und Kind es wünschen. Allergene, die bereits unter dem Schutz der Muttermilch eingeführt wurden, scheinen seltener Allergien auszulösen.

Zum Nachlesen:

Weitere Informationen zum **Stillen** / zur **Beikost** unter:

Allergieinformationsdienst. Allergien vorbeugen. <https://www.allergieinformationsdienst.de/vorbeugung-schutz/allergien-vorbeugen.html>

Netzwerk Gesund ins Leben. Multiplikator*innenfortbildung „Ernährung von Säuglingen“

www.gesund-ins-leben.de/fuer-fachkreise/bestens-unterstuetzt-durchs-1-lebensjahr/fortbildungen/

Weitere Informationen zur **Allergieprävention** unter:

Netzwerk Gesund ins Leben. Allergien vorbeugen. <https://www.gesund-ins-leben.de/fuer-fachkreise/familien-vor-und-in-der-schwangerschaft/handlungsempfehlungen/ernaehrung-zur-allergiepraevention-beim-kind/> und <https://www.gesund-ins-leben.de/fuer-fachkreise/bestens-unterstuetzt-durchs-1-lebensjahr/handlungsempfehlungen/allergien-vorbeugen/>

(alle abgerufen am 14.09.2021)

Medikamente: Vorher ärztlichen Rat einholen



Kompetenzen:

- Empfehlungen und geeignete Informationsquellen zum Umgang mit Medikamenten in der Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Schwangere sollten niemals eigenmächtig Medikamente einnehmen, sondern sich vor der Einnahme ärztlich beraten lassen.

Wenn der*die Ärzt*in einer Frau vor oder in der Schwangerschaft ein Medikament verschrieben hat, sollte sie es nicht eigenmächtig absetzen.

Informationen über Medikamente in der Schwangerschaft auf: www.embryotox.de

Mund- und Zahngesundheit



Folie 28

Kompetenzen:

- Den Stellenwert der Mund- und Zahngesundheit während der Schwangerschaft kennen

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Eine regelmäßige und umfassende Mundhygiene ist für jeden wichtig. In der Schwangerschaft ist das aber besonders nötig, denn veränderte Abwehrreaktionen im Zahnfleisch und hormonelle Umstellungen in der Schwangerschaft (erhöhte Östrogen- und Progesteronspiegel) begünstigen die Entstehung von Zahnfleischentzündungen (Gingivitiden). Eine bereits bestehende Parodontitis (bakteriell bedingte Entzündung, die mit einer weitgehend irreversiblen Zerstörung des Zahnhalteapparates (Parodontium) einhergeht) kann sich verschlechtern [1].

Zahn- und Zahnfleischprobleme können in der Schwangerschaft folgende Auswirkungen haben:

- Eine unbehandelte Parodontitis der Mutter war in Studien mit einem erhöhten Risiko von Frühgeburt und niedrigem Geburtsgewicht assoziiert [2, 3]
- Mütter mit unbehandelter Karies geben kariesfördernde Bakterien an ihr Kind weiter [4], dadurch erhöht sich das Kariesrisiko des Kindes [5].

Deshalb lautet die Empfehlung: „Frauen, die eine Schwangerschaft planen, sollten ihre Zahngesundheit überprüfen und ggf. eine gezielte Behandlung durchführen lassen.“

Zur empfohlenen Zahn- und Mundhygiene gehört:

- Mindestens 2-mal täglich die Zähne mit fluoridhaltiger Zahnpasta putzen
- Die Zahnzwischenräume mittels Zahnseide oder Interdentalbürsten einmal täglich sorgfältig reinigen
- Die Zähne in individuell festgelegten Intervallen professionell beim Zahnarzt reinigen lassen (die Häufigkeit ist u. a. vom individuellen Karies- und Parodontitisrisiko abhängig).

Die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie empfiehlt, die Mundhygiene durch eine professionelle Zahnreinigung mit Mundhygieneunterweisung zu Beginn und zum Ende der Schwangerschaft zu unterstützen.

Bei Erkrankungen an Zähnen und Zahnfleisch sollten Frauen mit Kinderwunsch möglichst schon vor der Schwangerschaft zahnärztliche Beratung aufsuchen.

Mund- und Zahngesundheit

Folie
28

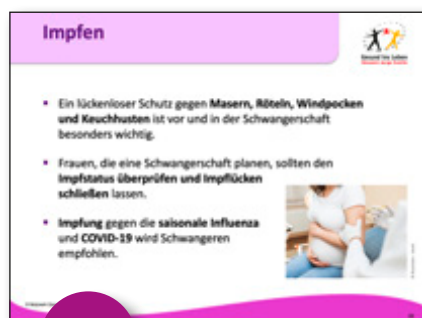
Zusatzwissen:

In der Schwangerschaft können neben Vorsorgeuntersuchungen in der Regel auch zahnerhaltende Behandlungen durchgeführt werden, etwa das Legen von Füllungen, die Versorgung mit Einzelkronen oder eine Parodontitisbehandlung. Amalgamfüllungen dürfen in der Schwangerschaft in der Regel nicht gelegt werden. Vorhandene Amalgamfüllungen können in bestimmten Fällen aber entfernt und durch anderes Füllungsmaterial ersetzt werden.

Quellen:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 14.09.2021)
- [2] Lopez NJ, Uribe S, Martinez B. Effect of periodontal treatment on preterm birth rate: a systematic review of meta-analyses. Periodontol 2000 2015; 67:87-130
- [3] Iheozor-Ejiofor Z; Middleton P, Esposito M et al. Treating periodontal disease for preventing adverse birth outcomes in pregnant women. Cochrane Database Syst Rev 2017; (6): CD005297
- [4] da Silva Bastos Vde A, Freitas-Fernandes LB, Fidalgo TK et al. Mother-to-child transmission of Streptococcus mutans: a systematic review and meta-analysis. J Dent 2015; 43: 181-191
- [5] Chaffee BW, Gansky SA, Weintraub JA et al. Maternal oral bacterial levels predict early maternal caries development. J Dent Res 2014; 93: 238-244

Impfen



Folie 29

Kompetenzen:

- Wissen, dass der Impfstatus vor einer Schwangerschaft überprüft und Impflücken geschlossen werden sollten.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Ein lückenloser Schutz gegen **Masern, Röteln, Windpocken (Varizellen) und Keuchhusten (Pertussis)** ist vor und in der Schwangerschaft besonders wichtig. Die Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) empfiehlt Frauen mit Kinderwunsch die entsprechenden Impfungen. Frauen, die eine Schwangerschaft planen, sollten den **Impfstatus überprüfen und Impflücken schließen** lassen [1].

Impfungen schützen nicht nur die schwangere Frau, die aufgrund hormoneller Anpassungen infektionsanfälliger ist als außerhalb der Schwangerschaft, sondern auch das Ungeborene bzw. das Neugeborene. Praktisch alle **Virusinfektionen** in der Schwangerschaft gehen mit einem erhöhten Risiko für **Fehl- und Frühgeburten, Fehlbildungen und Schwangerschaftskomplikationen** einher. Außerdem haben Schwangere selbst ein erhöhtes Risiko, z. B. im Falle einer Masernerkrankung eine schwere Lungenentzündung zu entwickeln.

Das Risiko für schwere Krankheitsverläufe ist bei Influenzainfektionen („Grippe“) in der Schwangerschaft besonders hoch. Deshalb empfiehlt die STIKO seit 2010 allen Schwangeren die Impfung gegen die **saisonale Influenza**. Auch bei **COVID-19** treten in der Schwangerschaft häufiger schwere Verläufe auf als bei nicht schwangeren Frauen. Die STIKO empfiehlt deshalb seit 2021 allen Schwangeren und Frauen mit Kinderwunsch die Corona-Schutzimpfung.

Zusatzwissen:

Totimpfstoffe, d. h. inaktivierte Impfstoffe mit abgetöteten Krankheitserregern oder Bestandteilen davon, können grundsätzlich auch in der Schwangerschaft verabreicht werden. Lebendimpfstoffe wie gegen Masern, Mumps, Röteln und Windpocken sind dagegen für Schwangere nicht geeignet. Deshalb sollten Frauen nach jeder Impfung mit Lebendimpfstoff für einen Monat verhüten. Allerdings sind bei Unterschreitung dieses Zeitraums und selbst bei versehentlicher Impfung in der Frühschwangerschaft bisher keine Schädigungen durch diese Impfungen bekannt geworden [1].

Quelle:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 14.09.2021)

Informationen für (werdende) Eltern



Folie
30

Kompetenzen:

- Internetadressen und Informationsangebote zur Weitergabe an Eltern kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Folgende Informationsangebote sind für werdende Eltern hilfreich:

Listeriose und Toxoplasmose – Sicher essen in der Schwangerschaft

Viele Schwangere wollen wissen, wie sie sich vor Listeriose und Toxoplasmose schützen können. In einer Tabelle erfahren sie, welche Lebensmittel unbedenklich sind und welche sie besser nicht essen oder ausreichend erhitzen sollten. Die Tabelle kann kostenfrei im Internet heruntergeladen werden oder als Abreißblock mit 50 Blättern bestellt werden (zzgl. 3,00 € Versandkosten). Bestell-Nr. 0346, www.ble-medianservice.de

Fortbildungseinheit 4 – Bewegung und Sport



Folie 1

Auf einen Blick



Folie 2

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

In dieser Einheit geht es zunächst um die Vorteile von körperlicher Aktivität und Sport in der Schwangerschaft, welche Arten von körperlicher Aktivität es gibt und wie diese in den Alltag integriert werden können. Durch Übungen werden einzelne Schwerpunkte der Einheit erlebbar.

Weiteres Thema sind Bewegungsempfehlungen hinsichtlich Dauer und Intensität. Geeignete und ungeeignete Sportarten werden ebenfalls vermittelt. Motivationshilfen und weiterführende Angebote ergänzen die Einheit.

Bewegung: Aktiv sein lohnt sich für Schwangere



Kompetenzen:

- Gesundheitliche Vorteile einer aktiven Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Bewegung in der Schwangerschaft wirkt sich positiv auf den Körper aus. Insbesondere erhält bzw. verbessert sie die allgemeine körperliche Leistungsfähigkeit und steigert das psychosoziale Wohlbefinden. Sie trägt außerdem dazu bei, schwangerschaftstypische Begleiterscheinungen und Komplikationen zu mildern bzw. zu vermeiden [1].

Aktive Schwangere ...

- können die **Dauer der Entbindung oft verkürzen** und haben **seltener Kaiserschnitte** [2].
- **haben ihr Gewicht oft besser im Griff**. Nach einer Studie nehmen sie seltener übermäßig zu und erreichen nach der Schwangerschaft häufiger wieder das frühere Gewicht [3]. Der Energieverbrauch bei körperlicher Aktivität – verbunden mit einer ausgewogenen Ernährung – trägt im Verlauf der Schwangerschaft zu einer ausgeglichenen Energiebilanz und einer normalen Gewichtsentwicklung bei.
- haben ein **geringeres Risiko**, einen **Schwangerschaftsdiabetes** zu entwickeln als inaktive Frauen. Aktuelle Untersuchungen belegen darüber hinaus ein deutlich **reduziertes Risiko für schwangerschaftsbedingten Bluthochdruck** bei aktiven Schwangeren im Vergleich zu inaktiven Frauen [4, 5].
- sind **mental stabiler und ausgeglichener**. Moderates Sport- und Bewegungsverhalten wirkt sich positiv auf die psychische Befindlichkeit aus und kann Depressionen und stressinduzierten Beschwerden vorbeugen. Eine Längsschnittstudie [6] zeigte, dass aktive Schwangere während der ersten sechs Monate signifikant weniger depressiv gestimmt sind, weniger alltäglichen Ärger wahrnehmen und unter weniger Angstzuständen und schwangerschaftsbezogenem Stress leiden als inaktive Schwangere. Frauen, die noch im dritten Trimester aktiv waren, berichteten weniger über Angstzustände als inaktive Frauen [6]. Auch postpartale Depressionen, sogenannte Wochenbettdepressionen, sind bei regelmäßiger sportlicher Betätigung seltener [7].
- beugen Schwangerschaftsbeschwerden wie **Krampfadern, Thrombose und Rückenschmerzen** vor [3].

Quellen:

- [1] Landessportbund Nordrhein-Westfalen e. V.: Sport in der Schwangerschaft, S. 11, 2011
- [2] Barakat, R., Franco, E., Perales, M., López, C., & Mottola, M. F. (2018). Exercise during pregnancy is associated with a shorter duration of labor. A randomized clinical trial. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 224, 33-40.

Bewegung: Aktiv sein lohnt sich für Schwangere

Folie
3

- [3] Korsten-Reck, U.: Schwangerschaft und Sport. Teil 1: Folgen für Mutter und Kind. *Der Gynäkologe* 10/2011, S. 847-853
- [4] Sanabria-Martínez G, García-Hermoso A, Poyatos-León R, Álvarez-Bueno C, Sánchez-López M, Martínez-Vizcaíno V. Effectiveness of physical activity interventions on preventing gestational diabetes mellitus and excessive maternal weight gain: a meta-analysis. *BJOG*. 2015 Aug;122(9):1167-74. doi: 10.1111/1471-0528.13429. Epub 2015 Jun 3. PMID: 26036300
- [5] Magro-Malosso ER, Saccone G, Di Tommaso M, Roman A, Berghella V. Exercise during pregnancy and risk of gestational hypertensive disorders: a systematic review and metaanalysis. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2017 Aug;96(8):921-931. doi: 10.1111/aogs.13151. Epub 2017 May 19. PMID: 28401531
- [6] Da Costa D, Rippen N, Dritsa M, Ring A. Self-reported leisure-time physical activity during pregnancy and relationship to psychological well-being. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2003 Jun;24(2):111-9. doi: 10.3109/01674820309042808. PMID: 12854395
- [7] Dipietro L, Evenson KR, Bloodgood B, Sprow K, Troiano RP, Piercy KL, Vaux-Bjerke A, Powell KE; 2018 PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE*. Benefits of Physical Activity during Pregnancy and Postpartum: An Umbrella Review. *Med Sci Sports Exerc*. 2019 Jun;51(6):1292-1302. doi: 10.1249/MSS.0000000000001941. PMID: 31095086; PMCID: PMC6527310

Bewegung: Aktiv sein lohnt sich für die Geburt



Folie
4

Hinweis: Obwohl die Geburt von aktiven und wenig körperlich aktiven Frauen ähnlich schmerzhaft erlebt wird, kommen bei den aktiven Frauen weniger Schmerzmittel zu Einsatz.

Kompetenzen:

- Wissen, dass körperliche Aktivität in der Schwangerschaft mit einem selteneren Einsatz von Schmerzmitteln einhergeht.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Eine Studie an der Deutschen Sporthochschule Köln untersuchte an 38 Frauen den Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität vor bzw. während der Schwangerschaft und dem Schmerzempfinden während der Geburt. Auch der Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und dem Gebrauch von Schmerzmitteln während der Geburt wurde erfasst [1, 2].

Ergebnis:

Das Schmerzempfinden unterschied sich nicht signifikant zwischen den wenig, mäßig und sehr aktiven Frauen [1]. Signifikante Unterschiede zeigten sich aber bezüglich des Einsatzes an geburtshilflichen Schmerzmitteln. Aktive Frauen bekamen weniger häufig Schmerzmittel als weniger aktive Frauen [1]. Die Abbildung auf der Folie zeigt auf der senkrechten Achse die absolute Häufigkeit. Beispielsweise wurden Schmerzmittel bei der Geburt von sieben Frauen in Anspruch genommen, die in der Schwangerschaft wenig aktiv waren. Die Dosierung wurde dabei nicht erhoben. Insgesamt zeigt das Diagramm: Aktive Frauen bekamen weniger häufig Rückenmarksanästhesien oder Spasmodika und/oder Analgetika als weniger aktive Frauen. Besonders deutlich zeigt sich dies bei hoher Aktivität in der Schwangerschaft. Hier spielen die Wahrnehmung des eigenen Körpers und das Selbstvertrauen der Schwangeren offenbar eine große Rolle. Verschiedene Studien zeigen, dass sportlich aktive Frauen ein positives Körperbild, ein verbessertes Selbstwertgefühl sowie eine stärkere Körperkontrolle haben [2, 3]. Dies wirkt sich auch positiv auf den Umgang mit Schmerzen und die Bereitschaft zur aktiven und selbst bestimmten Geburt aus.

Quellen:

- [1] Sulprizio, M.; Reimers, A.; Kleinert, J.: Erleben sportliche Frauen weniger Geburtsschmerz? Deutsche Hebammen Zeitschrift 6/2011, S. 28-30
- [2] Reimers, A.; Sulprizio, M.; Kleinert, J. (2008): Schmerz erleben unter der Geburt in Abhängigkeit von Sport- und Bewegungsaktivität. O. J. https://www.dshs-koeln.de/fileadmin/redaktion/Institute/Psychologisches_Institut/sus/Downloads/Schmerz_erleben_2008_.pdf
- [3] Sulprizio, M.; Kleinert, J.; Velde, C.; Hartmann, S.: Sport und Schwangerschaft: Status quo der Forschung und Folgen für die Praxis. Sportverl Sportschad 2008; 22, 177-179

Bewegung: Gleicht körperliche Veränderungen aus



Folie 5

Kompetenzen:

- Schwangerschaftsbedingte körperliche Veränderungen und Ausgleichsmöglichkeiten durch Bewegung kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

In der Schwangerschaft passt sich der mütterliche Organismus an die veränderte Situation an. Das führt zu Veränderungen beim Herz-Kreislauf-System, Atmungssystem inklusive Blut und Gefäße, Stoffwechsel, Körpergewicht, Stütz- und Bewegungsapparat sowie bei der Psyche [1]. Manche Veränderungen lassen sich durch gezielte Bewegung abmildern.

- **Bänder, Sehnen und Gelenke lockern sich** hormonell bedingt. Diese Auflockerung ist im Beckenbereich wichtig, damit das Kind den Geburtskanal besser passieren kann. Allerdings sind auch die anderen Gelenke davon betroffen, was zu einer leichteren Überstreckbarkeit führt. Die erhöhte Beweglichkeit der an der Körperhaltung beteiligten Strukturen begünstigt, dass sich die Körperstatik ändert (s. nächsten Punkt) [1].
- Der **Körperschwerpunkt** verlagert sich durch den vergrößerten Uterus, das heranwachsende Kind und die vergrößerten Brüste zunehmend vor das Becken. Das hat zur Folge, dass der Körper sich zunehmend nach vorne neigt. Das Becken richtet sich zum Ausgleich auf, der Oberkörper richtet sich nach hinten aus. Diese Körperhaltung geht mit einer verstärkten Krümmung der Lendenwirbelsäule (Lordosierung) und einer Vorneigung im Bereich der Halswirbelsäule einher. Bestimmte Muskelgruppen werden mehr belastet, dadurch können Rückenschmerzen eher auftreten [1].

Bewegung und Sport sind wichtig, um den Beschwerden, die aus den körperlichen Veränderungen resultieren, vorzubeugen und entgegenzuwirken: So können gezielte Übungen die **Rückenmuskulatur** kräftigen, eine **stabile Haltung** fördern und Rückenproblemen vorbeugen. Kräftigende Übungen sind auch deshalb wichtig, weil durch die Gewichtszunahme stärkere Kräfte auf die tragenden Gelenke wirken und vorgeschädigte Gelenke weiter belastet werden [1].

Bewegung: Gleicht körperliche Veränderungen aus

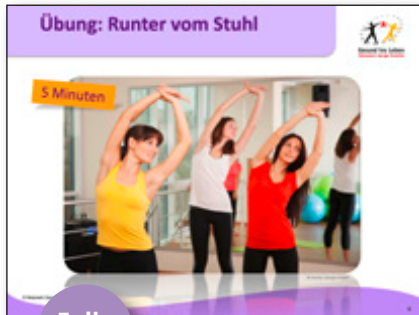
Folie
5

Auch ein **besseres Körpergefühl** bzw. eine bessere Körperwahrnehmung lässt sich durch Bewegung erreichen. Körperlich aktive Schwangere spüren und erleben ihren Körper bewusster und entwickeln häufig ein größeres Selbstbewusstsein als inaktive Schwangere.

Quelle:

[1] Landessportbund NRW: Sport in der Schwangerschaft. Praxishilfe. Duisburg 2011

Übung: Runter vom Stuhl



Folie
6

Kompetenzen:

- Geeignete Übungen für Schwangere kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Bewegungseinheit

Material: Ggf. Therabänder

Begleittext:

Die Empfehlung „Runter vom Stuhl“ ergibt sich aus der nach wie vor geringen Rate der körperlichen und sportlichen Aktivitäten in der Schwangerschaft. Hinzu kommt, dass Ärzt*innen bislang eher zurückhaltend mit Empfehlungen „pro Sport“ in der Schwangerschaft umgehen. Es besteht weiterhin ein Beratungsdefizit hinsichtlich konkreter Empfehlungen zum Sport- und Bewegungsverhalten in der Schwangerschaft [1]. Schwangere, die nicht oder unzureichend darüber informiert sind, welche Auswirkungen Sport in der Schwangerschaft hat, trauen sich weniger zu und verhalten sich passiver als gut informierte Frauen.

Die Folie zeigt, wie einfach sich Bewegungsempfehlungen umsetzen lassen. Man kann sich nahezu überall bewegen, auch im Rahmen dieser Fortbildung. Im Folgenden werden Übungen zur Mobilisation des Schultergürtels, zur Kräftigung der oberen Rückenmuskulatur und zur Kräftigung von Oberschenkel und Po vorgeschlagen, von denen die*der Referent*in je nach zur Verfügung stehender Zeit eine oder mehrere durchführen sollte.

Eine weitere Übung (Bewegungs-Memory) zeigt, dass sich auch Erwachsene ohne jedes Hilfsmittel in einer Gruppe spielerisch bewegen und Spaß haben können. Alle Übungen sind leicht und ohne Sportbekleidung durchführbar.

1. Mobilisation des Schultergürtels

Ausgangsstellung:

- Füße im hüftbreiten Stand
- Knie leicht gebeugt
- Sitzbeinhöcker ziehen nach unten – Richtung Oberschenkel
- Beckenbodenspannung aufnehmen
- Schultern nach hinten unten sinken lassen
- Nacken lang ziehen, Doppelkinn bilden, Blick geradeaus

Übung C



Anfangsposition



Endposition

Übungen:

- a. Schulterkreisen vorwärts, danach Schulterkreisen rückwärts
- b. Schulter Richtung Ohren ziehen und absinken lassen
- c. Hände und, wenn möglich, die Ellbogen in Höhe des Brustbeines/der Schultern vor dem Körper zusammenführen. Die Fingerspitzen zeigen nach oben, sodass ein 90°-Winkel zwischen Unter- und Oberarm entsteht („Butterfly“). Arme über die Seite öffnen – Schulterblätter aktiv zusammenbringen und leicht nach unten ziehen. Schultern bleiben locker. Die Arme bilden in der Endposition ein „U“.

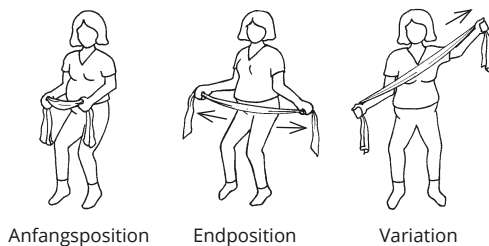
Übung: Runter vom Stuhl

Folie 6

2. Kräftigung der oberen Rücken- und Schultermuskulatur (mit Theraband) [2]

Ausgangsstellung (s. o.), das Theraband ist bei allen Übungen (außer Variation Übung 2 B) leicht gespannt:

Übung A



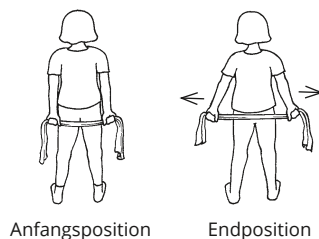
Übungen A:

- Ellbogen auf Höhe der Taille halten
- Theraband in beiden Händen halten. Band nach außen ziehen, dabei die Ellbogen am Körper fixiert lassen (dabei ausatmen). Schulterblätter werden aktiv zusammengeführt. Nacken bleibt locker.

Variation:

- Eine Hand wird auf Höhe der Taille gehalten. Mit der anderen Hand/dem anderen Arm diagonal nach oben ziehen. Dabei wird das Brustbein nach vorne gestreckt und die Schulterblätter aktiv zusammengeführt.

Übung B



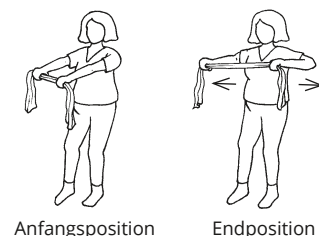
Übungen B:

- Das Band mit beiden Händen hinter dem Rücken auf Höhe des Gesäßes festhalten. Die Arme sind gestreckt.
- Mit gestreckten Armen das Band auseinanderziehen (dabei ausatmen). Das Brustbein wird nach vorne angehoben, die Schulterblätter aktiv zusammengezogen. Nackenmuskulatur bleibt dabei locker.

Variation (höherer Schultermuskulaturanteil):

- Das Band mit beiden Händen hinter dem Rücken auf Höhe des Gesäßes festhalten, dabei das Band sehr locker halten. Die Arme sind gestreckt.
- Eine Hand bleibt am Gesäß, der andere Arm zieht gestreckt hinter dem Rücken seitlich bis auf Schulterhöhe (dabei ausatmen).

Übung C



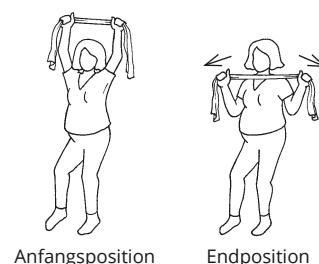
Übungen C:

- Band in Vorhalte auf Schulterhöhe mit beiden Händen fassen. Arme sind gestreckt.
- Ellbogen anbeugen und Band zur Brust führen, dabei das Band auseinanderziehen. In der Endposition zeigen die Ellbogenspitzen nach hinten. Schulterblätter zusammenbringen (dabei ausatmen).

Variation:

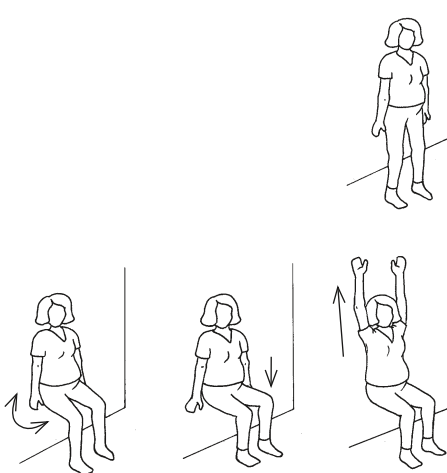
- Band in beide Hände über den Kopf nehmen, Arme sind gestreckt.
- Band auseinander und gleichzeitig vor die Brust ziehen (dabei ausatmen), Geübte ziehen das Band Richtung Nacken, hinter den Kopf. Die Ellbogenspitzen sollten Richtung Boden zeigen und die Schulterblätter aktiv zusammengeführt werden. Die Arme sind dabei gebeugt.

Variation



Übung: Runter vom Stuhl

Folie 6



3. Kräftigung von Oberschenkel und Po, Entspannung der Rückenmuskulatur [3]

Ausgangsstellung:

- Rücken zur Wand drehen, Füße ca. 40 cm von der Wand entfernt
- Hüftbreiter Stand

Übung:

- Knie beugen und den Rücken mit der Wand in Kontakt bringen.
- Das Becken langsam vor und zurück bewegen, sodass der Rücken von der Hohlkreuzstellung ganz an der Wand anliegt
- 8–10 Wiederholungen
- Anschließend Knie weiter beugen und so den Rücken weiter absenken
- Beide Arme an der Wand entlang senkrecht nach oben strecken und dabei den gesamten Rücken an der Wand halten.
- Dehnung für 3–4 Atemzüge

4. Bewegungs-Memory [4]

Bei dieser Übung sollen sich die Teilnehmer*innen spielerisch bewegen, indem sie Alltagsbewegungen pantomimisch darstellen:

Ein*e Freiwillige*r verlässt den Raum. Die anderen Teilnehmer*innen finden sich paarweise zusammen. Jedes Paar denkt sich eine typische Alltagsbewegung (z. B. aus dem Bereich Haushalt, Gartenarbeit, Beruf) aus, bespricht und übt den Bewegungsablauf. Anschließend verteilen sich die Teilnehmer*innen beliebig im Raum und die*der Freiwillige wird hereingerufen. Deren*Dessen Aufgabe ist es nun, die Paare mit gleichen Bewegungen zu finden. Dafür tippt sie*er den Teilnehmer*innen nacheinander auf die Schulter, und diese führen die vorher eingeübte Bewegung vor. Jedes Paar, das gefunden wurde, stellt sich an den Rand.

Variation:

Ablauf zunächst wie oben. Wenn die*der Freiwillige wieder hereinkommt, stehen die Teilnehmer*innen nicht wie vorher gemischt im Raum, sondern gehen umher.

Weitere Übungsvorschläge und Praxisanleitungen:

Landessportbund NRW: Sport in der Schwangerschaft. Praxishilfe. Duisburg 2011

Quellen:

- [1] Sulprizio, M.; Kleinert, J.; Velde, C.; Hartmann, S.: Sport und Schwangerschaft: Status quo der Forschung und Folgen für die Praxis. Sportverletzung Sportschaden 2008, 22, 177-179
- [2] Landessportbund NRW: Sport in der Schwangerschaft. Praxishilfe. Duisburg 2011, S. 49, 62
- [3] Engels, U. et al.: Sport und Schwangerschaft. Limpert Verlag Wiebelsheim, 2009
- [4] Engels, U.: Persönliche Anleitung im Rahmen der Arbeitsbesprechung zur Einführung in die Schulungsunterlagen zur Ernährung und Bewegung in der Schwangerschaft am 6. März 2013 im KERN, Freising

Bewegung: Von Alltag bis Sport



Folie
7

Kompetenzen:

- Verschiedene Arten körperlicher Aktivität anhand der Bewegungspyramide erklären können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Körperliche Aktivitäten können in drei Arten unterteilt werden, die mit unterschiedlichen Intensitäten einhergehen: Alltags-, Freizeit- und sportliche Aktivitäten. Die **Bewegungspyramide** zeigt, wie diese drei Aktivitäten gewichtet werden sollten:

Alltagsaktivitäten (z. B. Wege zu Fuß oder mit dem Fahrrad erledigen, Treppensteigen statt Aufzug nehmen, zu Fuß einkaufen, leichte Haus- und Gartenarbeiten) bilden die Basis der Pyramide. Sie strengen meist nur **leicht** körperlich an. Diese Aktivitäten werden häufig unterschätzt, obwohl sie einen großen Teil der notwendigen Bewegungszeit ausmachen. Sie lassen sich gut in den Alltag integrieren.

Freizeitaktivitäten wie Spaziergänge/Wandern, Fahrradfahren, Tanzen oder intensivere Gartenarbeit bilden das Mittelfeld der Pyramide. Diese Aktivitäten sind **mäßig** anstrengend, die meisten Menschen können dabei normal oder weitgehend normal weiteratmen.

Das obere Feld zeigt **sportliche Aktivitäten** wie Schwimmen, Gymnastik oder (Nordic-)Walking. Dazu gehören Vereinssport und Sport, der in der Freizeit ausgeführt wird. Diese körperlichen Aktivitäten werden oft **moderat bis intensiv** ausgeführt: Man schwitzt dabei und die Atmung ist erschwert.

Übung: Von Alltag bis Sport



Folie
8

Kompetenzen:

- Beispiele verschiedener Arten von körperlicher Aktivität kennen und einordnen können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Übung

Material: Karteikarten oder kleine Zettel, Präsentationsfläche (Pinnwand oder Magnettafel), Zubehör (Stecknadeln, Magnete o. Ä.)

Begleittext:

Bei dieser Übung sollen die Teilnehmer*innen Ideen entwickeln für Maßnahmen, mit denen man mehr Bewegung erreichen kann, und diese z. B. auf Karten zusammentragen. Es können auch eigene Erfahrungen einfließen.

Diese Übung können die Teilnehmer*innen später in die Beratung von Schwangeren einbauen.

Aufgabenstellung:

„Welche Aktivitäten im Alltag, in der Freizeit oder auch welcher Sport lassen das Bewegungskonto wachsen?“

Sammeln Sie Beispiele für die Kategorien

- Sport
- Freizeitaktivitäten
- Alltagsaktivitäten“

Die Teilnehmer*innen sollen unter Berücksichtigung der Einteilung auf Folie 7 und der Bewegungspyramide möglichst viele Beispiele zusammentragen. Dabei werden sich möglicherweise Überschneidungen ergeben. Fahrradfahren kann z. B. je nach Intensität allen drei Kategorien zugeordnet werden.

Anschließend werden die Karten oder Zettel an der Präsentationsfläche (s. o.) befestigt und besprochen.

Übung: Von Alltag bis Sport

Folie
8

Tabelle: Beispiele für verschiedene Bewegungsaktivitäten

Beispiel	Intensität
Alltagsaktivitäten	
Einkaufen gehen	leicht
Mit Kindern spielen	leicht – moderat
Fahrradfahren	leicht
Hausarbeiten wie	
putzen/bügeln/spülen	leicht – moderat
Treppen steigen	leicht – hoch
Gartenarbeit	leicht – moderat
Mit Hund Gassi gehen	leicht – moderat
Freizeitaktivitäten	
Fahrradfahren	moderat
Spaziergehen	leicht – moderat
Gartenarbeit	leicht – moderat
Tanzen	moderat – hoch
Sport	
Spinning	hoch
Aquafitness/Schwimmen	moderat – hoch
Yoga/Pilates	moderat – hoch
Laufen, Joggen	moderat – hoch
Nordic Walking	moderat – hoch
Gymnastik	moderat – hoch

Bewegung: Am besten jeden Tag



Folie 9

Kompetenzen:

- Bewegungsempfehlungen kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Übung

Begleittext:

Für die persönliche Beratung gilt:

- In der persönlichen Beratung die individuellen Möglichkeiten herausarbeiten.
- Bisher inaktive Frauen zu moderater Bewegung motivieren [1]. Mit einem geringen Pensum, das der Schwangeren gut tut, beginnen und dann steigern.
- Bereits moderat aktive Frauen zum Weitermachen ermuntern [2].

Die aktuellen Bewegungsempfehlungen in der Schwangerschaft lauten: Schwangere sollten täglich in Bewegung sein:

- **mindestens 30 Minuten** moderate Bewegung am Tag, an **mindestens 5 Tagen**, am besten täglich sind wünschenswert [3]. Dazu zählt jede Bewegung in der Freizeit, beim Sport oder auch im Alltag, bei der man sich zumindest „etwas“ anstrengt. Auf der Borg-Skala (→ s. Einheit 4 „Bewegung und Sport“ Folie 10, S. 139) entspricht dies etwa dem Wert 12 bis 14 [1, 4]. Auch körperliche Aktivität im Alltag ist erwünscht, wie z. B. zügiges zu Fuß gehen. Das Ziel von 10.000 Schritten pro Tag kann als Orientierung für die Umfänge von Alltagsaktivitäten dienen, die durch (Freizeitaktivitäten und) sportliche Aktivitäten ergänzt werden sollten. Beispiele hierfür: 30 Minuten zügiges Gehen in den Ort, um etwas zu besorgen (Alltag), 30 Minuten tanzen (Freizeit), 30 Minuten moderate sportliche Aktivität wie Schwimmen, Gymnastik oder Joggen oder
- **mindestens 150 Minuten pro Woche** lautet eine alternative Empfehlung, die einen größeren individuellen Spielraum gewährt [5]. Schwangere, die eher einen unregelmäßigen Tagesablauf haben, z. B. durch unterschiedliche Arbeitszeiten, können sich die Bewegungszeit einer ganzen Woche entsprechend ihrem Alltag auf unterschiedliche Tage aufteilen.

Zusatzwissen:

In der Beratungspraxis ist es manchmal notwendig, sich über den Begriff „anstrengend“ zu verständigen und zu einer einheitlichen Sprachregelung zu finden. Ob und wie „anstrengend“ eine Bewegung ist, wird individuell sehr unterschiedlich empfunden. Es hängt z. B. vom Trainingszustand ab. Ein trainierter Körper toleriert Bewegung anders als ein untrainierter. Darüber hinaus kann auch ein trainierter Körper bei ungewohnten Übungen bzw. Belastungen schnell in einen sehr „anstrengenden“ Bereich kommen. Deshalb gilt die individuelle Einschätzung und die Borg-Skala (→ s. Einheit 4 „Bewegung und Sport“ Folie 10, S. 139) [1].

Allgemein gilt: Je mehr Muskelgruppen bei einer Übung in Anspruch genommen werden, desto ermüdender ist eine Bewegung.

Quellen:

- [1] Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period: ACOG Committee Opinion, Number 804. *Obstet Gynecol.* 2020 Apr;135(4):e178-e188. doi:10.1097/AOG.0000000000003772. PMID: 32217980.
- [2] Korsten-Reck, U.; Marquardt, K.; Wurster, K.G.: Schwangerschaft und Sport. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* Nr. 5/2009, S.117-121
- [3] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. *Geburtshilfe Frauenheilkunde* 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058 Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 14.09.2021)
- [4] Ferrari N, Graf C (2017): Bewegungsempfehlungen für Frauen während und nach der Schwangerschaft. *Das Gesundheitswesen.* 79 (Suppl.1): S36-S39
- [5] Mottola MF, Davenport MH, Ruchat SM, Davies GA, Poitras VJ, Gray CE, Jaramillo Garcia A, Barrowman N, Adamo KB, Duggan M, Barakat R, Chilibeck P, Fleming K, Forte M, Korolnek J, Nagpal T, Slater LG, Stirling D, Zehr L. 2019 Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. *Br J Sports Med.* 2018 Nov;52(21):1339-1346. doi: 10.1136/bjsports-2018-100056. PMID: 30337460

Freizeit/Sport: Das richtige Maß für die Intensität

% der max. Pulsfrequenz	Subjektives Empfinden	Borg-Skala	Atmung
50 %	sehr, sehr leicht	6 - 8	ruhig und tief
60 %	sehr leicht	9 - 10	wicht beschleunigt
70 %	leicht	11 - 12	etwas beschleunigt
80 %	etwas schwer	13 - 14	mehr beschleunigt
90 %	schwer	15 - 16	sehr beschleunigt
100 %	sehr schwer	17 - 18	sehr sehr beschleunigt
110 % - 120 %	sehr, sehr schwer	19 - 20	hartatmet

Folie 10

Kompetenzen:

- Empfehlungen zur Intensität anhand der Borg-Skala erklären können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag
evtl. 5 Minuten Übung (s. Hinweis)

Begleittext:

Gerade in der Schwangerschaft ist es wichtig, das richtige Maß für die Trainingsbelastung zu finden, sich also weder zu unterfordern noch übermäßig zu belasten [1]. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Belastung bei körperlicher Aktivität zu messen, z. B. die Puls- bzw. Herzfrequenzmessung. Diese geht allerdings nicht individuell auf das eigene Belastungsempfinden ein, das sehr unterschiedlich ist (→ s. Einheit 4 „Sport und Bewegung“ Folie 9, S. 138).

Der schwedische Physiologe Gunnar Borg entwickelte zur Bewertung des subjektiven Belastungsempfindens die nach ihm benannte Borg-Skala, die im Laufe der Zeit modifiziert wurde. Die Skala zeigt auf der Folie eine Einteilung nach verschiedenen Anstrengungsgraden von 6 (sehr, sehr leicht) bis 20 (sehr, sehr schwer). Emoticons geben eine einfache Orientierung.

Empfehlung für gesunde Schwangere:

Bei gesunden Schwangeren sollte das **Belastungsempfinden zwischen 12 und 14**, also im moderaten Bereich, liegen. Das bedeutet: leichtes Schwitzen und verstärkte Atmung.

Übung 1. Kniebeugen: [2]

Diese Übung dient zur Kräftigung der Oberschenkelmuskulatur.

1. Runde: Die Teilnehmer*innen stellen sich gerade hin. Ihr Stuhl steht in einem kleinen Abstand hinter ihnen, sodass sie sich in der nachfolgenden Übung wieder auf den Stuhl setzen können. Die Teilnehmer*innen stellen ihre Füße etwa schulterbreit auseinander und setzen sich/stehen 15-mal wieder von ihrem Stuhl auf. Dabei ist der Rücken gerade und der Blick ist in den Raum gerichtet.

2. Runde: Gleiche Übung, nur diesmal sollen sich die Teilnehmer*innen nicht komplett auf den Stuhl setzen, sondern die Sitzfläche nur leicht mit der Oberschenkelrückseite/ dem Gesäß berühren und direkt wieder in den aufrechten Stand zurück.

3. Runde: Gleiche Übung, nur diesmal sollen die Teilnehmer*innen den Stuhl gar nicht mehr berühren. Dabei ist darauf zu achten, dass sie das Gewicht nach hinten verlagern und die Knie nicht über die Fußspitzen hinausgehen.

Reflexion: Die Teilnehmer*innen schätzen ein, wo sie ihr Belastungsempfinden auf der Borg-Skala wiederfinden.

Hinweis: Je nach Zeit und Interesse kann der Referent mit den Teilnehmer*innen ein bis zwei der Übungen durchführen. Bei diesen Übungen können die Teilnehmer*innen spüren, wie anstrengend körperliche Aktivität ist, und einschätzen, wo sie sich auf der Borg-Skala befinden. Beide Übungen dauern insgesamt ca. 5 Minuten.

Freizeit/Sport: Das richtige Maß für die Intensität

Folie
10

Übung 2. Hochziehenstand [2]

Diese Übung eignet sich gut für die Venenpumpe/Thromboseprävention.

1. Runde: Die Teilnehmer*innen stehen am Tisch oder hinter ihrem Stuhl, so dass sie sich am Stuhlrücken festhalten können. Die Beine sind etwa hüftbreit aufgestellt. Die Aufgabe besteht darin, sich 20-mal auf die Zehenspitzen hochzudrücken und aktiv die Wadenmuskulatur anzuspannen. Die Füße werden nach jedem Hochdrücken wieder auf dem Boden abgesetzt.

2. Runde: Die Teilnehmer*innen nehmen die Beine etwas enger zusammen, sodass es schwieriger wird, das Gleichgewicht zu halten. Die Übungsanweisung bleibt die Gleiche.

3. Runde: wie zuvor, nur diesmal kommt die Ferse nach dem Hochdrücken nicht mehr auf den Boden zurück. Man bleibt in einer sogenannten „Vorspannung“.

Mögliche 4. Runde: Die Teilnehmer*innen verlagern das Gewicht auf einen Fuß und die Übung wird nun einbeinig ausgeführt (entweder mit oder ohne Absetzen der Ferse). Diese letzte Variation ist allerdings extrem anstrengend, insbesondere wenn man die vorherigen Runden schon durchlaufen hat.

Reflexion: Die Teilnehmer*innen sollen auch bei dieser Übung einschätzen, wo sie ihr Belastungsempfinden auf der Borg-Skala wiederfinden.

Quellen:

[1] Korsten-Reck, U.; Marquardt, K.; Wurster, K.G.: Schwangerschaft und Sport. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin Nr. 5/2009, S. 117-121

[2] Ferrari, N.: Persönliche Mitteilung vom 03.05.2013

Sport: Der Talk-Test – laufen ohne zu schnaufen



Folie
11

Kompetenzen:

- Den Talk-Test als einfache Methode des subjektiven Belastungsempfindens kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Eine einfache Methode, um eine Überanstrengung zu vermeiden, ist der sogenannte **Talk-Test**: Während der Belastung sollte eine normale Unterhaltung möglich sein. Ist die Atmung so erschwert, dass die normale Unterhaltung schwierig oder unmöglich wird, sollte man das Tempo anpassen. [1]

Quelle:

- [1] Koletzko B et al. Ernährung und Lebensstil vor und während der Schwangerschaft – Handlungsempfehlungen des bundesweiten Netzwerks Gesund ins Leben. Geburtshilfe Frauenheilkunde 2018; 78 (12): 1262-1282. doi: 10.1055/a-0713-1058
Online: <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058> (abgerufen am 14.09.2021)

Freizeit/Sport: Intensität individuell anpassen

Freizeit/Sport: Intensität individuell anpassen	
Vor der Schwangerschaft	In der Schwangerschaft
Leistungssportlerin: Marathon, Tennis ...	Je nach Sportart weitermachen – keine Wettkämpfe, Fitness beibehalten
Breitensportlerin: Joggen, Fitness, Yoga ...	Beibehalten, Fokus auf fit bleiben, nicht fitter werden
Sportliche Inaktive	Walken, Schwimmen, Fitness, am besten in einer Gruppe

Folie
12

Kompetenzen:

- Empfehlungen zur Sportintensität in Abhängigkeit vom Trainingszustand der Schwangeren geben können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag, Gruppengespräch

Begleittext:

In welchem Umfang, mit welcher Intensität und wann die Schwangere sportlich aktiv sein sollte, hängt von ihrem bisherigen Bewegungsverhalten und ihrer Konstitution ab.

Leistungssportlerinnen (z. B. Marathon, Tennis) können ein der Schwangerschaft angepasstes Basisausdauerprogramm durchführen, sodass die Ausdauerleistungsfähigkeit nahezu erhalten bleibt. Von einem Maximalkrafttraining, maximalen Belastungen oder Wettkämpfen sollte abgesehen werden [1, 2]. Darüber hinaus sollten Leistungssportlerinnen engmaschig betreut werden, da sie dazu neigen, während der Schwangerschaft ein anstrengenderes Trainingsprogramm aufrechtzuerhalten und ein hochintensives Training nach der Geburt früher wieder aufzunehmen als andere Frauen [2, 3].

Breitensportlerinnen, die bis zur Schwangerschaft sportlich aktiv waren (z. B. Joggen, Fitness, Yoga), können ihr Training in der Regel in gewohntem Umfang fortführen. Der Fokus sollte darauf liegen, fit zu bleiben und nicht darauf, die Fitness oder Leistung zu steigern.

Wer **vor der Schwangerschaft sportlich inaktiv** war, kann während der Schwangerschaft leichte Bewegungsabläufe wie (Nordic)Walken, Schwimmen und (Fitness-)Gymnastik erlernen. Wichtig ist, dass diese Frauen ihre Trainingshäufigkeit und -dauer langsam steigern [2].

Zusatzwissen:

Bei risikoreichen Sportarten (wie z. B. Fechten, Boxen, Tauchen, Ski Alpin, Extremsportarten, Tauchen und Leistungssport) müssen gegebenenfalls Alternativen gesucht werden. Die Schwangere sollte eine Beratung durch Hebammen, Trainer*innen oder Übungsleiter*innen mit spezieller Qualifikation im Bereich Sport und Bewegung in der Schwangerschaft in Anspruch nehmen. Hier ist es wichtig, die individuellen Voraussetzungen zu beachten. Leistungssportlerinnen sollten besonders darauf achten, Hyperthermie zu vermeiden, die richtige Flüssigkeitszufuhr aufrechtzuerhalten und eine ausreichende Kalorienzufuhr zu gewährleisten, um einen Gewichtsverlust zu verhindern, der sich negativ auf das fetale Wachstum auswirken kann [2, 3].

Quellen:

- [1] Korsten-Reck, U.; Marquardt, K.; Wurster, K.G.: Schwangerschaft und Sport. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin Nr. 5/2009, S.117-121
- [2] Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period: ACOG Committee Opinion, Number 804. Obstet Gynecol. 2020 Apr;135(4):e178-e188. doi:10.1097/AOG.0000000000003772. PMID: 32217980.
- [3] Bø K, Artal R, Barakat R, Brown W, Davies GA, Dooley M, Evenson KR, Haakstad LA, Henriksson-Larsen K, Kayser B, Kinnunen TI, Mottola MF, Nygaard I, van Poppel M, Stuge B, Khan KM. Exercise and pregnancy in recreational and elite athletes: 2016 evidence summary from the IOC expert group meeting, Lausanne. Part 1-exercise in women planning pregnancy and those who are pregnant. Br J Sports Med. 2016 May;50(10):571-89. doi: 10.1136/bjsports-2016-096218. PMID: 27127296

Sportarten für Schwangere



Folie
13

Kompetenzen:

- Empfehlenswerte Sportarten für Schwangere benennen können.
- Kriterien und Beispiele für eingeschränkte und nicht empfehlenswerte Sportarten kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Empfehlenswerte Sportarten [2]

Beispiele:

- **Schwimmen** und **Aquafitness** haben mehrere Vorteile:
 - Diese Sportarten sind gelenkschonend,
 - die Sauerstoffversorgung der Schwangeren und des Kindes werden gesteigert,
 - Wassereinlagerungen werden durch den Wasserdruck abgeschwächt,
 - das Training im Wasser birgt kaum Verletzungsgefahr.Die Wassertemperatur sollte 20–33 Grad Celsius betragen.
- **Wandern, (Nordic)Walking:** Die Sportarten können auch Ungeübte leicht und fast überall durchführen. Jede Schwangere kann ihr eigenes Tempo wählen und somit ihre persönliche Ausdauerleistungsfähigkeit trainieren. Eignet sich auch für sportliche Frauen, denen das Joggen während der (späten) Schwangerschaft zu beschwerlich ist.
- **Fitness, Gymnastik:** In moderater Intensität und für Ungeübte unter professioneller Anleitung.
 - moderates Krafttraining der großen Muskelgruppen
- **Schwangerschafts-yoga/-pilates:** Es gilt dasselbe wie bei der Gymnastik.
- **Radfahren in der Ebene:** Hier trägt das Rad das Gewicht und entlastet die Wirbelsäule.

Für Einsteigerinnen eignen sich gelenkschonende Sportarten wie Walken, Nordic Walking oder Radfahren an der frischen Luft. Vor allem Sportarten im Wasser, z. B. Aquafitness, Aquajogging oder Aquaspinning, wirken sich positiv aus, etwa bei einer Neigung zu Ödemen.

Sportarten für Schwangere

Folie
13

Eingeschränkt empfehlenswerte Sportarten

Beispiele:

- Tennis, Rudern, Golf, Inline Skating, Segeln, Leichtathletik, Badminton. Bei diesen Sportarten ist das Verletzungsrisiko erhöht. Bei hoher Belastungsintensität besteht die Gefahr einer Mangelversorgung des Fetus und Nabelschnurumschlingung. Rückschlagspiele (z. B. Tennis, Tischtennis) oder Joggen können unter Berücksichtigung der Vorerfahrungen und des Trainingszustandes weiterhin durchgeführt werden. Aufgrund der physiologischen, hormonellen Veränderungen im Verlauf der Schwangerschaft kommt es zunehmend zu einer geringeren Gelenkstabilität und damit verbunden zu einer möglicherweise höheren Verletzungsanfälligkeit bei raschen Start-Stopp Bewegungen. Schnelle und/oder ruckartige Bewegungen sollten daher bei den genannten Sportarten vermieden werden.

Nicht empfehlenswert

Beispiele:

- Sportarten mit erhöhtem Unfallrisiko durch Stürze (Reiten, Klettern, Ski Alpin), Schläge, Tritte (Mannschafts-, Kontakt- und Kampfsportarten) sowie Gerätetauchen, Bodybuilding, Sport in ungewohnten Höhen (für die meisten über 2.000 m). Bei diesen Sportarten ist das Verletzungsrisiko für Mutter und Kind sowie die Belastungsintensität sehr hoch. Auch bei der Sauerstoffversorgung des Kindes können Probleme auftreten [3]. Extreme Belastungen, wie sie bei Marathon, Triathlon oder Bodybuilding entstehen, sollten Schwangere vermeiden. Es kann zu einer Minderdurchblutung der Gebärmutter, zu einer Überhitzung oder einem schweren Flüssigkeitsmangel (Dehydrierung) kommen [4].

Allgemeine Hinweise:

- Vor der Empfehlung eines Trainingsprogramms sollte eine ärztliche Untersuchung durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass keine medizinischen Gründe gegen ein Training sprechen.
- Um einerseits Risiken zu mindern, andererseits die Schwangere zu einer regelmäßigen Bewegung zu motivieren, ist eine individuelle Beratung erforderlich.
- Ungeübte sollen sich immer Rat holen und am besten unter Anleitung mit dem Training beginnen! Ansprechpartner*innen sind Sportwissenschaftler*innen, Hebammen, Trainer*innen oder Übungsleiter*innen mit spezieller Qualifikation im Bereich Sport und Bewegung in der Schwangerschaft.
- Bei allen Sportarten extreme Beschleunigung, extremes Abbremsen, starke Hüpf- und Drehbewegungen vermeiden.

Quellen:

- [1] Ferrari N, Graf C (2017): Bewegungsempfehlungen für Frauen während und nach der Schwangerschaft. Das Gesundheitswesen. 79 (Suppl.1): S36-S39
- [2] Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period: ACOG Committee Opinion, Number 804. Obstet Gynecol. 2020 Apr;135(4):e178-e188. doi: 10.1097/AOG.00000000000003772. PMID: 32217980.
- [3] Mottola MF, Davenport MH, Ruchat SM, Davies GA, Poitras VJ, Gray CE, Jaramillo Garcia A, Barrowman N, Adamo KB, Duggan M, Barakat R, Chilibeck P, Fleming K, Forte M, Korolnek J, Nagpal T, Slater LG, Stirling D, Zehr L. 2019 Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. Br J Sports Med. 2018 Nov;52(21):1339-1346. doi: 10.1136/bjsports-2018-100056. PMID: 30337460
- [4] Landessportbund NRW: Sport in der Schwangerschaft. Praxishilfe. Duisburg 2011

Sport: Was sonst noch wichtig ist



Folie
14

Kompetenzen:

- Wissen, welche Einschränkungen und Voraussetzungen Schwangere beim Sporttreiben zusätzlich beachten sollten.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Zahlreiche Studien belegen, dass Sport in moderater Intensität in der Schwangerschaft ohne Bedenken ausgeübt werden kann und Mutter und Kind gut tut. Die Schwangere sollte die folgenden Punkte beachten:

- **Kraftübungen mit leichten Gewichten** sind möglich. Es sollten geringe Belastungen mit erhöhten Wiederholungszahlen gewählt werden [1, 2]. Spezielles Krafttraining sollte nur unter qualifizierter Aufsicht erfolgen [3].
- **Pressatmung vermeiden:** Dazu sollten insbesondere Anfängerinnen bezüglich der Atemtechnik richtig angeleitet werden (nicht „den Atem anhalten“) [3].
- **Rückenlage ab Ende des 1. Trimester vermeiden:** Durch das Gewicht von Uterus und Fötus kann es zu einer Einengung der großen Bauchvene (Vena cava inferior) und damit zur Rückflussbehinderung des Blutes zum Herzen kommen (Vena-cava-Kompressionssyndrom) [4]. Es äußert sich mit Schwindelgefühl bis hin zur Ohnmacht. Dies tritt nicht bei allen Schwangeren auf, bei manchen aber schon nach relativ kurzer Zeit in Rückenlage. Häufig macht es sich erst gegen Ende der Schwangerschaft bemerkbar. Zur Entlastung der großen Bauchvene sollte sich die Schwangere vor allem in den letzten Schwangerschaftswochen auf die linke Seite drehen. In dieser Haltung können keine großen Blutgefäße abgedrückt werden.
- **Kein aktives Training der geraden Bauchmuskulatur.** Sie sollte nicht aktiv und dynamisch gekräftigt werden [5]. Die zwischen den geraden Bauchmuskeln befindliche Faserstruktur (Linea alba) dehnt sich bei fortschreiten der Schwangerschaft zu einer „Spalte“ und es ist nicht zielführend, diesen Bereich dynamisch zu beanspruchen. Besser sind isometrische Übungen, bei denen die Muskulatur ohne Bewegung angespannt wird. Die schräge und seitliche Bauchmuskulatur darf bis zum Ende der Schwangerschaft gestärkt werden. [5]
- **Keine Sportarten mit hohem Sturz- und Verletzungsrisiko** ausüben. Auch bei moderater Intensität ist auf eine eventuelle Sturzgefahr zu achten, weil Schwangere gelegentlich unter Gleichgewichtsstörungen leiden [3].

Außerdem:

- Auf **ausreichende Flüssigkeitszufuhr** achten!
- **Adäquate Sportkleidung** tragen, geeignetes Schuhwerk gehört dazu!

Die Schwangere sollte immer auf den eigenen Körper hören, d. h. das eigene Belastungsempfinden beachten und rechtzeitig Pausen einlegen.

Quellen:

- [1] Deutsche Sporthochschule Köln, Arbeitskreis Sport und Schwangerschaft: Die 10 häufigsten Fragen. Sport und Schwangerschaft. Das Informations- und Serviceportal www.sportundschwangerschaft.de
- [2] Zavorsky, G.S.; Longo, L.D.: Exercise Guidelines in Pregnancy. New Perspectives. Sports Med 2011; 41 (5): 345-360; Hinweis bezogen auf Tabelle S. 356
- [3] Landessportbund NRW: Sport in der Schwangerschaft. Praxishilfe. Duisburg 2011
- [4] Evenson KR, Barakat R, Brown WJ, Dargent-Molina P, Haruna M, Mikkelsen EM, et al. Guidelines for Physical Activity during Pregnancy: Comparisons From Around the World. Am J Lifestyle Med. 2014;8(2):102-21.
- [5] Mottola MF, Davenport MH, Ruchat SM, Davies GA, Poitras VJ, Gray CE, Jaramillo Garcia A, Barrowman N, Adamo KB, Duggan M, Barakat R, Chilibeck P, Fleming K, Forte M, Korolnek J, Nagpal T, Slater LG, Stirling D, Zehr L. 2019 Canadian guideline for physical activity throughout pregnancy. Br J Sports Med. 2018 Nov;52(21):1339-1346. doi: 10.1136/bjsports-2018-100056. PMID: 30337460

Sport: Wann Vorsicht geboten ist



Folie
15

Hinweis: *Typ-1-Diabetikerinnen und insulinpflichtige Typ-2-Diabetikerinnen müssen ihren Blutzuckerspiegel gut einstellen, um eine Unterzuckerung zu vermeiden. Ein bisher unerkannter Diabetes kann ebenfalls problematisch sein.*

Kompetenzen:

- Mögliche Kontraindikationen für Sport in der Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Die meisten Schwangeren können ohne Bedenken Sport treiben. Bei folgenden Komplikationen oder Risikofaktoren muss ärztliche Rücksprache gehalten werden [1]:

- Herz- und Lungenerkrankungen
- Erhöhter Blutdruck (infolge der Schwangerschaft)
- Anhaltende Blutungen
- Massive Ödeme (starke Wassereinlagerungen)
- Kopfschmerzen, Unwohlsein
- Fehllage des Mutterkuchens
- Verkürzter Gebärmutterhals und Muttermundschwäche
- Vorzeitige Wehen
- Nach vorherigen Früh- oder Fehlgeburten
- Verminderte Kindsbewegungen
- Schilddrüsenerkrankungen
- Starkes Über- oder Untergewicht

Zusatzwissen:

Grundsätzlich wird allen Schwangeren ohne Kontraindikationen empfohlen, sich mindestens 30 Minuten pro Tag zu bewegen. Bei den Kontraindikationen wird allgemein zwischen absoluten Kontraindikationen (siehe Auflistung oben) und relativen Kontraindikationen unterschieden.

Zu den relativen Kontraindikationen zählen Anämie, ungeklärte mütterliche Herzrhythmusstörungen, chronische Bronchitis, schlecht eingestellter Diabetes mellitus Typ 1, morbid Adipositas, extremes Untergewicht (BMI < 12 kg/m²), anamnestisch extrem sitzender Lebensstil, intrauterine Wachstumsrestriktion während der aktuellen Schwangerschaft, schlecht eingestellte Hypertonie, orthopädische Einschränkungen, schlecht kontrollierte epileptische Störung, schlecht kontrollierte Hyperthyreose sowie schwerer Nikotinabusus. Hier sollte mit der*dem Gynäkolog*in Rücksprache gehalten werden, inwiefern körperliche Aktivität erlaubt ist.

Sport: Wann Vorsicht geboten ist

Folie
15

Sicherlich spiegeln manche dieser Kontraindikationen, die Vorsicht der betreuenden Gynäkolog*innen und Geburtshelfer*innen wider; z. B. im Kontext der morbidem Adipositas bzw. eines ausgeprägten sitzenden Lebensstils ist körperliche Aktivität sicher indiziert – vielmehr ist hier die Frage relevant, was wie empfohlen werden kann. Eine engmaschigere Betreuung und ggf. Bewegung in der Gruppe/supervidiertes Training kann sinnvoll sein.

Darüber hinaus gilt unabhängig von Vorerkrankungen oder Kontraindikationen bei Warnsignalen wie Unwohlsein, Schwindel, Kopf- oder Brustschmerzen, Wehentätigkeit, Blutungen, Schwellungen/Schmerzen in den Unterschenkeln oder Verlust von Fruchtwasser die Aktivität zu unterbrechen und Symptome bei der*dem Gynäkolog*in abklären zu lassen.

Quelle:

[1] ACOG Committee Opinion No. 650: Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. *Obstetrics and gynecology*. 2015;126(6):e135-42.

Motivation: Anspruch und Realität



Folie
16

Kompetenzen:

- Zahlen zum tatsächlichen Bewegungsverhalten von Schwangeren kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

In einer Pilotstudie der Deutschen Sporthochschule Köln zur Überprüfung des Lebensstils werdender Mütter gaben 72 % der Schwangeren an, dass regelmäßige Bewegung und Sport einen hohen Stellenwert für sie hätten. Aber nur 35 % erreichen die empfohlene Aktivitätszeit von 30 Minuten Bewegung/Tag bzw. 150 Minuten Bewegung/Woche [1]. Internationale Studien zeigten sogar noch größere Diskrepanzen zwischen Anspruch bzw. Empfehlung und Realität. So ergab beispielsweise eine große amerikanische Studie mit 1.979 befragten Schwangeren, dass nur rund 16 % der Frauen die Aktivitätsempfehlungen erfüllen [2]. Zu vergleichbaren Ergebnissen kommen weitere Studien von Amezcua-Prieto et al. und Petersen et al. [3, 4]. Hier erreichten nur 19 % bzw. 16 % die internationalen Aktivitätsempfehlungen.

Evenson et al. (2009) befragten daraufhin 1.535 schwangere Frauen, welche Gründe zu der mangelnden Aktivität während der Schwangerschaft führen. Es zeigte sich, dass verschiedene Barrieren (vor allem Bedenken und Angst) schwangere Frauen von Bewegung und Sport abhalten und für die Diskrepanzen zwischen Anspruch und Realität verantwortlich sind [5] (→ s. Einheit 4 „Bewegung und Sport“ Folie 17, S. 149).

Quellen:

- [1] Ferrari, N.; Brockmeier, K.; Strüder, H.K.; Graf, C. (2012): Prävention pränatal – eine Pilotstudie zur Überprüfung des Lebensstils werdender Mütter. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 63, (Heft 7/8): 233, 2012
- [2] Evenson, K.L.; Savitz, D.A.; Huston, S.L. (2004): Leisure-time physical activity among pregnant women in the US. Paediatric and Perinatal Epidemiology, 18: 400-407
- [3] Amezcua-Prieto, C.; Olmedo-Requena, R.; Jimenez-Mejias, E.; Hurtado-Sanchez, F.; Mozas-Moreno, J.; Lardelli-Claret, P.; Jiménez-Moleón, J. (2013): Changes in Leisure Time Physical Activity During Pregnancy Compared to the Prior Year. Matern Child Health J 17:632–638, 2013
- [4] Petersen, A.M.; Leet, T.L.; Brownson, R.C. (2005): Correlates of physical activity among pregnant women in the United States. Medicine and Science in Sport and Exercise, 37 (10): 1748–1753
- [5] Evenson, K.R. et al.: Perceived Barriers to Physical Activity among Pregnant Women. Maternal and Child Health Journal. 2009
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2657195/> (abgerufen am 14.09.2021)

Motivation: Barrieren ausräumen



Folie
17

Kompetenzen:

- Die wichtigsten Motive von Schwangeren für eine geringe körperliche Aktivität während der Schwangerschaft kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Bei verschiedenen Untersuchungen [1, 2] wurden als wichtigste Barrieren genannt:

- Keine Zeit
- **Bedenken/Angst, dem Kind zu schaden oder die Schwangerschaft zu gefährden.** Dieser Aspekt spielte in den Interviews mit den Schwangeren eine besondere Rolle. Die Sorge um das Wohl des Kindes bzw. den Erhalt der Schwangerschaft führt häufig dazu, dass die Schwangere sich nicht oder zu wenig bewegt.
- Müdigkeit, Schlafmangel
- Atemprobleme
- Gesundheitliche Probleme des Bewegungsapparates
- Keine Lust

Viele Unsicherheiten rühren daher, dass Sport während der Schwangerschaft lange Zeit verboten bzw. verpönt war. Erst in den vergangenen zwei bis drei Jahrzehnten änderte sich die Sichtweise aufgrund neuerer Studien.

In der Beratung ist es sehr wichtig, die **Unsicherheiten/Ängste** der Frauen ernst zu nehmen und sie über tatsächliche und vermutete Risiken aufzuklären. Die Schwangeren, die Nutzen und Risiko von Bewegung und Sport einschätzen können und sich zutrauen, ihre Aktivität zu erhalten oder zu steigern, lassen sich am ehesten zu einem bewegten Alltag und sportlichen Aktivitäten motivieren.

Im Rahmen eines Plenumsgesprächs kann die*der Referent*in mit den Teilnehmer*innen **Argumente** sammeln, mit denen im Beratungsgespräch **den Barrieren begegnet** werden kann.

Motivation: Barrieren ausräumen

Folie
17

Mögliche Beispiele:

- Keine Zeit: Zeitmanagement hilft, Zeit für Bewegung fest einzuplanen.
- Bedenken/Angst, dem Kind zu schaden oder die Schwangerschaft zu gefährden: Von Ärzt*innen/von der Hebamme Unbedenklichkeit bestätigen oder bescheinigen lassen.
- Müdigkeit, Schlafmangel: Nach dem Sport fühlt man sich fitter.
- Atemprobleme: Wenn man sich an der Borg-Skala orientiert, passt sich das Herz-Kreislauf-System schnell an.
- Gesundheitliche Probleme des Bewegungsapparates: Bewegung kann gegen Rückenschmerzen und Verspannungen helfen.
- Keine Lust: Sport in der Gruppe macht Spaß.

Praxistipp:

Einerseits ist „Keine Zeit“ einer der am häufigsten genannten Gründe, warum Schwangere keinen Sport treiben bzw. sich nicht regelmäßig bewegen. Andererseits sehen 14- bis 29-jährige jeden Tag durchschnittlich 133 Minuten fern. Zumindest einen Teil dieser Zeit könnten sie auch für sportliche oder bewegte Freizeitaktivitäten nutzen und sich dadurch fitter und belastbarer fühlen.

Quellen:

- [1] Evenson, K.R. et al.: Perceived Barriers to Physical Activity among Pregnant Women. Maternal and Child Health Journal. 2009
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2657195/> (abgerufen am 14.09.2021)
- [2] Cramp, A.G.; Bray, S.R.: A Prospective Examination of Exercise and Barrier Self-efficacy to Engage in Leisure-Time Physical Activity During Pregnancy. ann. behav. med. (2009) 37:325-334

Motivation: Das hilft auf die Sprünge



Folie
18

Kompetenzen:

- Geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Motivation kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag, Gruppengespräch

Begleittext:

Vor allem bisher inaktiven Frauen fällt es oft schwer, sich während der Schwangerschaft regelmäßig zu bewegen bzw. Sport zu treiben. Folgende Motivationshilfen können in der Beratung eingesetzt bzw. angesprochen werden:

- An (früheren) Interessen und Vorlieben anknüpfen.
- In einer Gruppe mit Gleichgesinnten trainieren, z. B. im Rahmen von Schwangerschaftskursen oder Vereinsangeboten für Schwangere. Der Austausch der Schwangeren untereinander in Verbindung mit qualifizierter Anleitung kann dazu beitragen, dass Ängste gemindert werden.
- Das Training an festgelegten, regelmäßigen Terminen durchführen, die im Kalender eingetragen werden. Das schafft eine höhere Verbindlichkeit des Vorsatzes, sich zu bewegen.
- Im Freien, in der Natur aktiv sein wird meist als angenehm empfunden und kann Glücksgefühle vermitteln.
- Einen Schrittzähler verwenden, um die eigene Aktivität sicht- und messbar zu machen und zu kontrollieren, ob das Bewegungsziel (z. B. 10.000 Schritte) erreicht wurde.
- Keine hohen Leistungen erwarten, sondern aus der Bewegung Freude und Energie schöpfen.

Der wichtigste Aspekt: Die gewählte Bewegungsart bzw. der gewählte Sport sollte Spaß machen, damit sie/er auch längerfristig ausgeübt wird.

Wie Schwangere zu mehr Bewegung motiviert werden können, zeigt die Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“.

Übung: Jeder Schritt zählt



Folie
19

Kompetenzen:

- Wissen, wie sich körperliche Aktivität im Alltag steigern lässt.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Gruppengespräch, Übung

Material: Flipchart oder Karten

Begleittext:

Beim Sammeln der Ideen und im anschließenden Gruppengespräch soll deutlich werden, mit welchen einfachen Maßnahmen man die Alltagsaktivität – also die Basis in der Bewegungspyramide – erhöhen kann. Diese Übung können die Teilnehmer*innen später selbst in der Beratung umsetzen.

Aufgabenstellung:

„Legen Sie Ihren eigenen Tagesablauf zugrunde und versuchen Sie, mit neuen Ideen Ihre Bewegung zu steigern.“

Die Ideen werden auf Karten oder Flipchart gesammelt und anschließend besprochen.

Beispiele:

- Vor und nach der Arbeit, in der Mittagspause zu Fuß gehen, Umwege laufen, eine Straßenbahnhaltestelle früher aussteigen, einen entfernten Parkplatz nehmen ...
- Am Arbeitsplatz Treppen steigen, regelmäßig Position verändern (z. B. am Schreibtisch), wenn möglich Gymnastik einbauen ...
- Nach dem Abendessen spazieren gehen ...

Nach der Geburt wieder in Bewegung kommen



Folie 20

Hinweis: Wann jeweils mit der Rückbildungsgymnastik und sportlichen Aktivitäten begonnen werden kann, sollte jede Mutter individuell ärztlich abklären lassen.

Kompetenzen:

- Empfehlungen für Bewegungsaktivitäten nach der Geburt kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Nach der Geburt sollte die Mutter möglichst bald wieder in Bewegung kommen. Dabei muss besonderer Wert auf ein langsames, consequentes Wiederaufbautraining des Sehnen-, Band- und Muskelapparates gelegt werden [1]. Das größte Augenmerk gilt der erneuten **Festigung des Beckenbodens** [2].

Nach unkomplizierter Geburt kann die Mutter sofort mit **Wochenbettgymnastik** wie sanften Übungen für den Beckenboden beginnen. Sie soll dabei ein Gespür für ihren Beckenboden (wieder-)erlangen und erst An- und Entspannungsübungen durchführen. Auch leichte Alltagsaktivitäten, z. B. Spaziergänge, sind sofort möglich [3].

Nach der Wochenbettphase (ab **ca. 6 Wochen nach der unkomplizierten Geburt**) kann mit der **Rückbildungsgymnastik** begonnen werden. Hier steht eine **Kräftigung des Beckenbodens** im Vordergrund.

Nach einem **Kaiserschnitt** oder anderen **Komplikationen** sollte die Mutter nach etwa **6 bis 8 Wochen** mit der **Rückbildungsgymnastik** beginnen und erst danach wieder andere sportliche Aktivitäten ausüben [4].

Wann die Mutter mit dem vollen Training beginnt, hängt individuell von ihrem Fitnessstand und auch vom Stillen des Kindes ab. Wenn eine stillende Mutter wieder intensiven Sport treibt, muss sie ihre Trinkmenge nochmals deutlich steigern, um den zusätzlichen Flüssigkeitsverlust durch Schwitzen zu ersetzen. Damit kann verhindert werden, dass die Milchbildung zurückgeht [2].

Quellen:

- [1] Korsten-Reck, U.; Marquardt, K.; Wurster, K.G. (2009): Schwangerschaft und Sport. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin. 60 (5): 117-121
- [2] Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention – Deutscher Sportärztebund e. V.: Schwangerschaft und Sport. Praktische Empfehlungen für sporttreibende Frauen in Schwangerschaft und Wochenbett. 2001
- [3] Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period: ACOG Committee Opinion, Number 804. Obstet Gynecol. 2020 Apr;135(4):e178-e188. doi: 10.1097/AOG.0000000000003772. PMID: 32217980.
- [4] RCOG (Royal College of Obstetricians and Gynaecologists) (2006): Exercise in Pregnancy, Statement 4, https://www.bournesportsmedicine.com/advice/Exercise_in_pregnancy.pdf (abgerufen am 14.09.2021)

Weiterführende Angebote für Schwangere



Folie
21

Kompetenzen:

- Weiterführende Angebote für Schwangere kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

1 Minute Vortrag

Begleittext:

Schwangere können sich bei folgenden Anbieter*innen rund um das Thema Bewegung/Sport in der Schwangerschaft informieren:

www.sportundschwangerschaft.de

Ein Coaching-Team der Sporthochschule Köln beantwortet Fragen zu Sport und Schwangerschaft.

Regionale Angebote:

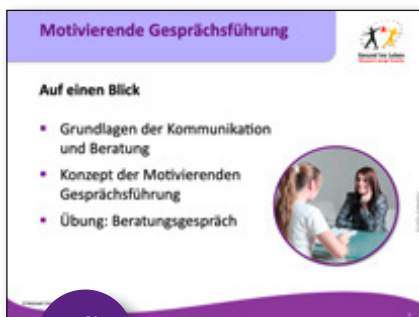
- Vereine mit Bewegungsangeboten für Schwangere
- Hebammen
- Schwimmbäder/Schwimmvereine

Fortbildungseinheit 5: Motivierende Gesprächsführung



Folie 1

Auf einen Blick



Folie 2

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Die Einheiten 1 bis 4 befassen sich vor allem damit, wie ein gesunder Lebensstil während der Schwangerschaft aussieht (z. B. ausgewogene Ernährung, ausreichend Bewegung). Doch wie „bewegt“ man Schwangere dazu, ihren Lebensstil – wenn nötig – zu verändern? Die Schwangerenberatung kann dazu entscheidend beitragen.

Dreh- und Angelpunkt ist dabei eine gelungene Kommunikation. Deshalb geht es in dieser Einheit zunächst um die **Grundlagen der Kommunikation und der Beratung** und darum, welche Bedeutung die Motivation der Schwangeren für die Beratung hat.

In der Beratung kann das **Konzept der Motivierenden Gesprächsführung** sehr nützlich sein. Dieses Konzept eignet sich besonders für das Gespräch mit Schwangeren, die eine geringe oder ambivalente Bereitschaft aufweisen, ihr Verhalten zu ändern. Der Berater unterstützt die Schwangere dabei, eine **eigene Motivation** zur Verhaltensänderung zu entwickeln. Nur so kann die Schwangere ihr Verhalten nachhaltig verändern.

In dieser Einheit wird das Konzept der Motivierenden Gesprächsführung mit seinen Prinzipien und Methoden vorgestellt und im Rollenspiel geübt.

Verhalten ändern, aber wie?



Folie
3

Kompetenzen:

- Wissen, dass Verhaltensänderung gewollt und selbstbestimmt sein muss, um nachhaltig zu wirken.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 bis 3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Wie in Einheit 1 „Grundlagen“ bereits erwähnt, wirkt sich ein gesunder Lebensstil positiv auf die Gesundheit der Schwangeren und des Kindes aus. Viele Schwangere tun sich aber schwer, ihr Verhalten im Hinblick auf einen gesunden Lebensstil zu verändern, insbesondere, wenn es darum geht, neue Verhaltensweisen in den Alltag zu integrieren oder auf lieb gewonnene Gewohnheiten zu verzichten.

Folgende Empfehlungen können oft nicht in die Praxis umgesetzt werden – trotz guter Vorsätze:

• **Runter vom Sofa!**

Manche Schwangere nimmt sich beispielsweise vor, sich regelmäßig zu bewegen, körperlich aktiver zu werden. Aber sie kann sich nicht dazu überwinden und findet viele Gründe, die sie davon abhalten (z. B. keine Zeit, zu anstrengend, zu riskant, das Wetter ist zu schlecht ...).

• **Alkohol und Qualm – Nein danke!**

Die meisten Schwangeren wissen, dass Alkohol und Nikotin schädlich für ihr Kind sind. Dennoch gelingt es nicht allen, auf Alkohol und Zigaretten zu verzichten.

• **Besser essen!**

Vielseitig und ausgewogen essen ist ein häufig genannter Wunsch von Schwangeren. Viele wissen aber nicht, wie es geht und wie sie anfangen sollen. So wird das Vorhaben immer wieder auf „morgen“ oder „später“ verschoben.

• **Wasser marsch!**

Einige Schwangere schaffen es nicht, genug Wasser zu trinken. Sie löschen ihren Durst mit süßen Getränken, obwohl sie theoretisch eingesehen haben, dass mehr Wasser trinken günstiger wäre.

Verhalten ändern, aber wie?

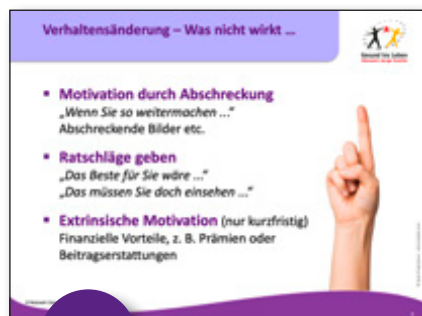
Folie
3

Die Veränderung(en) selbst bestimmen

Deshalb ist hier der*die Berater*in gefragt, – wenn nötig – die Schwangere darin zu unterstützen, ihren Lebensstil zu ändern. Wichtig zu wissen: Nur intrinsisch (aus sich heraus) motivierte Schwangere schaffen es, ihr Verhalten längerfristig zu verändern. Lediglich, wenn sie selbst frei entscheiden und Verantwortung für ihr Handeln übernehmen, werden sie die Verhaltensänderung im Alltag umsetzen.

Die „unmotivierte“ Schwangere gibt es nicht, nur **Ambivalenzen**, d. h. innere Widersprüche, die sie daran hindern, ihr Verhalten zu ändern. Diese Ambivalenzen können in der Beratung durch eine Motivierende Gesprächsführung aufgelöst und dazu genutzt werden, dass die Schwangere ihren Lebensstil ändert (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 18, S. 176).

Verhaltensänderung – Was nicht wirkt ...



Kompetenzen:

- Wissen, dass Ratschläge bzw. Abschreckung nicht zu einer dauerhaften Veränderung führen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Werden die Frauen in der Beratung „überredet“, ihr Verhalten zu ändern, sind die Chancen für ein längerfristiges Durchhalten gering. Deshalb sollte die*der Beratende im Gespräch mit der Schwangeren folgende „Motivations-techniken“ **nicht** anwenden:

• **Motivation durch Abschreckung**

Es ist bekannt, dass Motivation durch Abschreckung (z. B. „Wenn Sie so weitermachen, wird Ihr Kind im späteren Leben Nachteile haben“) nicht funktioniert. Sogar die drastischsten Abbildungen von Raucherlungen auf Zigarettenpackungen bewegen Raucher*innen nur in den seltensten Fällen dazu, das Rauchen aufzugeben. Sie können lediglich nachdenklich stimmen. Aber in den meisten Fällen werden solche Bilder nicht mit der eigenen Gesundheit assoziiert.

• **Ratschläge geben**

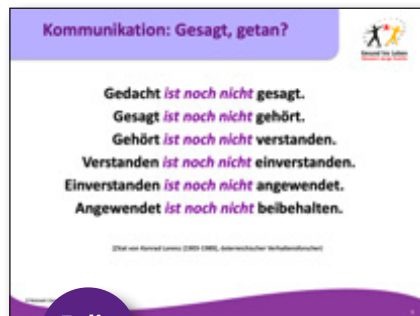
Auch gut gemeinte Ratschläge wie „Das Beste für Sie wäre ...“ verfehlen in der Regel ihr Ziel. Die eigene Erfahrung („Was kann ich schaffen und mir zumuten?“) ist ausschlaggebend für den Erfolg. Manche Ratschläge („Das müssen Sie doch einsehen...“) wirken gar bevormundend und haben erst recht keine Chance, angenommen oder gar umgesetzt zu werden.

• **Extrinsische Motivation (von außen angeregte Motivation)**

Zur Erinnerung: Nur, wenn es uns gelingt, die intrinsische Motivation der Schwangeren zu wecken, hat eine langfristige Verhaltensänderung eine Chance. Das heißt, eine Motivation ist nur dann nachhaltig wirksam, wenn die Person sich selbst dazu entschließt und nicht von außen „überredet“ wird. Eine extrinsische Motivation ist beispielsweise ein finanzielles Anreizsystem wie Prämien oder Beitragserstattungen durch Krankenkassen. Die extrinsische Motivation zeigt in der Regel keine langfristigen Erfolge.

Ziel der Motivierenden Gesprächsführung (Motivational Interviewing, abgekürzt MI) ist es daher, die (intrinsische) Veränderungsmotivation hervorzulocken und zu stärken.

Kommunikation: Gesagt, getan?



Folie
5

Kompetenzen:

- Wissen, dass eine Verhaltensveränderung in verschiedenen Stadien verläuft.
- Wissen, dass das Wissen bzw. die Erkenntnis nicht automatisch zu einer Verhaltensänderung führt.
- Wissen, dass in jedem Stadium der Verhaltensänderung Kommunikationsstörungen zwischen dem*der Beratenden und der Schwangeren auftreten können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

*„Gedacht ist noch nicht gesagt.
Gesagt ist noch nicht gehört.
Gehört ist noch nicht verstanden.
Verstanden ist noch nicht einverstanden.
Einverstanden ist noch nicht angewendet.
Angewendet ist noch nicht beibehalten.“*

(Zitat von Konrad Lorenz (1903-1989), österreichischer Verhaltensforscher) [1]

Dieses Zitat macht Folgendes deutlich:

Eine Verhaltensänderung ist ein Prozess. Er verläuft über verschiedene Stadien vom Denken über Sprechen bis Ausprobieren und Beibehalten. Es ist sinnvoll und notwendig, sich diese verschiedenen Stadien der Verhaltensänderung in der Kommunikation vor Augen zu führen.

Beispiel

Kathrin G.: „Ich weiß, weniger Süßigkeiten wären besser. Aber es fällt mir schwer, im Alltag darauf zu verzichten.“

Das Beispiel zeigt, dass Kathrin die Empfehlung verstanden, vielleicht sogar schon mal angewendet, aber noch nicht beibehalten hat.

Wichtig zu wissen: In allen Stadien des Veränderungsprozesses kann es jederzeit vorkommen, dass Kommunikationstörungen zwischen dem*der Sprechenden und dem*der Zuhörenden (Sender*in und Empfänger*in) auftreten. Wenn der*die Beratende einer Schwangeren eine „Botschaft“ sagt, kann er*sie nicht ohne Weiteres davon ausgehen, dass die Schwangere die Botschaft so verstanden hat, wie er*sie sie meinte.

Genauso kann der*die Beratende die Schwangere „falsch“ verstehen. Denn jeder Mensch interpretiert Signale, die er aufnimmt, anders. Ursache dafür sind Vorurteile, Werte, Einstellungen, Stimmungen oder Erfahrungen, die jeweils seine Wahrnehmung prägen. Auch die Beziehung zwischen den kommunizierenden Menschen spielt dabei eine große Rolle.

Kommunikation: Gesagt, getan?

Folie
5

Der*die Sender*in, also der*die Sprechende, trägt einen Großteil der Verantwortung dafür, was bei dem*der Empfänger*in, dem*der Zuhörer*in, ankommt. Daher ist es sehr wichtig darauf zu achten, was man sagen will und wie man es sagt, damit die Botschaft auch richtig verstanden werden kann. Um Missverständnissen vorzubeugen, kann ein*e Gesprächspartner*in nachfragen, ob er*sie Aussagen richtig aufgefasst hat („Habe ich das richtig verstanden, dass Sie ...“).

Die Motivierende Gesprächsführung kann dabei an verschiedenen Stadien ansetzen. Dies wird anhand der Stadien der Verhaltensänderung (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folien 12 und 13, S. 169 und 170 f.) näher erläutert.

Quelle:

[1] Scharlau, C.: Karrierefaktor Gesprächstechniken; Haufe-Lexware; Freiburg i. Br. 2005, S. 17

Kommunikation: Verbal und nonverbal



Kompetenzen:

- Wissen, dass Kommunikation jederzeit geschieht: verbal und nonverbal, bewusst und unbewusst.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

In der Beratung spielt die **Kommunikation** mit den schwangeren Frauen eine zentrale Rolle. Paul Watzlawick, ein Vordenker der Kommunikationstheorien, sagte:

„Man kann nicht nicht kommunizieren!“

Das Zitat soll verdeutlichen, dass Kommunikation immer stattfindet, sowohl sprachlich (verbal) als auch nicht-sprachlich (nonverbal) [1].

Nonverbal:

Nonverbale Kommunikation bedeutet, dass auch „ohne Sprache“ etwas vermittelt wird. So zeigen die Gestik, die Mimik und die Körperhaltung immer auch die innere Haltung, Einstellung oder Stimmung. Beispielsweise wird das (möglicherweise unbewusste) Verschränken der Arme häufig als ablehnende Haltung aufgefasst, das Vermeiden von Blickkontakt als Schüchternheit oder Desinteresse.

Verbal:

Verbale Kommunikation bedeutet die „gesprochene Sprache“. Hier kommt es allerdings nicht nur darauf an, was man sagt, sondern auch wie man etwas sagt. Je nach Tonfall, Intonation oder Lautstärke bekommt das Gesagte eine andere Bedeutung.

Quelle:

- [1] Watzlawick, P.; Beavin, J.H.; Jackson, D.D.: Menschliche Kommunikation. Bern, Stuttgart, Wien 1969, S. 53

Kommunikation: Zwei Ebenen



Kompetenzen:

- Wissen, dass in der Kommunikation eine Inhalts- und eine Beziehungsebene existieren.
- Wissen, dass die Beziehungsebene intakt sein muss, damit die Sachinformationen transportiert werden.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Immer, wenn Menschen miteinander kommunizieren, sind gleichzeitig unterschiedliche Verständigungsebenen im Spiel. Es geht nie allein um reine Sachinhalte, sondern immer auch um die Beziehungen zwischen den Gesprächspartnern [1].

„Jede Kommunikation hat einen Inhalts- und einen Beziehungsaspekt.“

Parallel zur rational ausgerichteten **Inhaltsebene** läuft das Gespräch auf einer weiteren Ebene, der **Beziehungsebene**, ab. Sie ist emotional ausgerichtet, hier geht es um die bewusste bzw. unbewusste Wahrnehmung von Gefühlen. Die Beziehungsebene kann für den Verlauf und das Ergebnis des Gesprächs bedeutsamer sein als alle Sachargumente.

Viele Menschen glauben, Kommunikation sei die reine Weitergabe von Informationen. Doch oft kommt es zu Missverständnissen, Unzufriedenheit und Konflikten. Die Beziehungsebene ist gestört. Letzteres kann zum Beispiel durch empathisches und aktives Zuhören verhindert werden.

Nach einem Modell Freuds stehen Inhalts- und Beziehungsebene in einem Verhältnis von 20 zu 80 % [2].

Daher hat die Beziehungsebene einen besonderen Stellenwert in der Beratung. Zu Beginn eines Gesprächs sollte sich der*die Beratende Zeit nehmen, diese aufzubauen, z. B. durch ein empathisches Abholen der Schwangeren und ggf. der Begleitperson (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 8, S. 163).

Quellen:

- [1] Röhner, J.; Schütz, A.: Psychologie der Kommunikation. Springer Fachmedien Wiesbaden, 2015.
- [2] Schmidt, D.: Motivation: 88 Strategien, Impulse und Tipps für eine hohe Selbstmotivation. Wiesbaden 2011, S. 18

Beratung: Prinzipien einer guten Gesprächsführung



Kompetenzen:

- Prinzipien einer erfolgreichen Gesprächsführung kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Um den wichtigen Beziehungsaspekt zu berücksichtigen, läuft eine gute Beratung nach folgenden grundlegenden **Prinzipien erfolgreicher Gesprächsführung** ab. Hiermit kann zu einer gelungenen Kommunikation beigetragen und das empathische Abholen durch die*den Berater*in unterstützt werden. Die Schwangere sollte sich angenommen und verstanden fühlen, so wie sie ist.

- **Ruhige Atmosphäre** schaffen, Störquellen abstellen (z. B. geschützten Raum zur Beratung nutzen, Telefon abschalten, Kinder in einen anderen Raum schicken)
- **Freundlicher Einstieg** ins Gespräch („Schön, dass Sie Zeit gefunden haben ...“)
- **Aufmerksamkeit und Interesse** zeigen (verbal und nonverbal, z. B. Blickkontakt)
- Zeit nehmen, ausreden lassen und nicht drängeln
- Offene Fragen stellen, nicht verhören
- Auf **Gefühlsäußerungen** behutsam eingehen
- **Wertschätzen** und **authentisch** sein

Beratung bietet die Möglichkeit, eine vertrauensvolle Beziehung zur Schwangeren und ggf. auch zu ihrem*ihrem Partner*in aufzubauen.

Diese Prinzipien gelten **grundsätzlich** für eine erfolgreiche Beratung, nicht nur für die Motivierende Gesprächsführung.

Motivierende Gesprächsführung: Definition



Folie
9

Kompetenzen:

- Wissen, wodurch die Motivierende Gesprächsführung (MG) geprägt ist und wozu sie eingesetzt wird.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Motivierende Gesprächsführung (MG), auf englisch „**Motivational Interviewing (MI)**“ ist ein pragmatischer Beratungsansatz, um Menschen für Veränderung zu gewinnen. Er kommt aus dem Bereich der Suchtberatung und verbreitet sich international in verschiedenen Bereichen des Gesundheits- und Sozialbereiches.

MG gilt als das Mittel der Wahl, wenn Menschen zu Veränderung eines schädigenden Verhaltens noch nicht bereit sind – sei es, dass sie noch kein Problembewusstsein haben oder sie in ihrer eigenen Ambivalenz feststecken und/oder keine Zuversicht besitzen, eine positive Veränderung erreichen zu können [1].

William Miller und Stephen Rollnick entwickelten dieses Konzept [2].

MG ist laut Definition „eine partnerschaftliche und personenzentrierte Art der Anleitung und Beratung mit dem Ziel, (intrinsische) Veränderungsmotivation hervorzulocken und zu stärken“.

Für eine solche Veränderung erarbeitet die Schwangere mithilfe der beratenden Person individuelle Ziele. Dabei ist es sehr wichtig, Unsicherheiten bzw. Ambivalenzen zu erkunden und aufzulösen.

Die Motivierende Gesprächsführung bedient sich unterschiedlicher Elemente der Gesprächspsychotherapie, der Verhaltenstherapie und der Kommunikationswissenschaften.

Die **Prinzipien und Methoden** der Motivierenden Gesprächsführung, die auf den folgenden Folien erläutert werden, können die Kommunikation in der Schwangerenberatung erleichtern.

Miller und Rollnick gehen davon aus, dass (Beratungs-)Gespräche unter Berücksichtigung bestimmter Gesprächstechniken so geführt werden können, dass die Ratsuchenden möglichst wenig Widerstand aufbauen. So werden sie in die Lage versetzt, sich mit problematischen Verhaltensweisen auseinanderzusetzen und die Veränderung anzugehen.

Motivierende Gesprächsführung: Definition

Folie
9

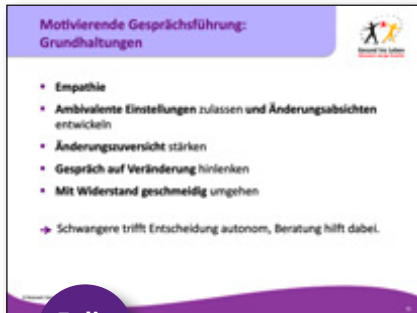
Dabei bleibt der Dialog **„zieloffen“**, d. h., die Schwangere hat die Möglichkeit, sich offen „für“ oder „gegen“ eine Verhaltensänderung zu entscheiden. Die eigene Entscheidung und Zielsetzung steht im Vordergrund der Beratung, da sie eine langfristige Veränderung begünstigt (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 3, S. 156 f.).

Wirksamkeitsstudien belegen positive Effekte der Motivierenden Gesprächsführung [3].

Quellen:

- [1] GK Quest Akademie: Einladung zur Veränderung. <http://www.motivational-interview.de/> (abgerufen am 15.09.2021)
- [2] Miller, W.R.; Rollnick, S.: Motivational Interviewing: preparing people to change addictive behavior. Guilford, New York 1991
- [3] Miller, W.R.; Wilbourne, P.L.: Mesa Grande: a methodological analysis of clinical trials of treatments for alcohol use disorders. *Addiction* 97: S. 265- 277, 2002; Naar-King, S.; Suarez, M. (Hrsg.): Motivierende Gesprächsführung mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen, Weinheim 2012, S. 148 ff.

Motivierende Gesprächsführung: Grundhaltungen



Kompetenzen:

- Die Grundhaltungen der Motivierenden Gesprächsführung kennen und verstehen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Grundhaltungen der Motivierenden Gesprächsführung sind Folgende:

- **Empathie:** Eine gute, vertrauensvolle Beziehung ist in der Beratung ein Schlüssel zum Erfolg. Daher sollte sich der Beratende Zeit für den Beziehungsaufbau nehmen. Die Grundhaltungen wie Empathie, Wahrung der Autonomie der Schwangeren und eine sanfte Führung des Gesprächs dienen einer vertrauensvollen Gesprächsatmosphäre.
- **Ambivalente Einstellungen** zulassen und **Änderungsabsichten** entwickeln („Change Talk“): Der*die Berater*in soll zusammen mit der Schwangeren Entscheidungen herausarbeiten. Ambivalente Einstellungen werden zugelassen und Diskrepanzen zwischen dem tatsächlichen und dem angestrebten Verhalten aufgezeigt (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 18, Folie 19, S. 176 und 177 f.). Beispiel: Jasmin S. weiß, dass Rauchen ihr und ihrem ungeborenen Kind schaden kann. Die Zigarettenpausen sind aber die einzigen Momente am Tag, in denen sie zur Ruhe kommt und Zeit für sich hat. Der*die Berater*in erkennt beide Aspekte an. Werden von der Schwangeren Änderungsabsichten geäußert, so kann die Beratung diese bekräftigen („Change Talk“ → s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 21, Folie 22, S.180 und 181 f.).
- **Änderungszuversicht stärken:** Dies geschieht z. B. durch offene Fragen und eine sogenannte Zuversichtsskala („Confidence Talk“ → s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 23, Folie 24, S. 182 und 183 f.)
- Die Beratung kann zudem das Gespräch gezielt auf **Veränderungen** hinlenken.
- Mit **Widerständen geschmeidig** umgehen: Widerstände werden akzeptiert und in die Beratung mit einbezogen.

Der Grundsatz der Beratung ist, dass die Schwangere sämtliche Entscheidungen für sich (und das Kind) selbst trifft – sie bleibt **autonom**.

Motivierende Gesprächsführung, Grundlage: Transtheoretisches Modell



Kompetenzen:

- Das Transtheoretische Modell und die sechs Stadien der Verhaltensänderung kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Die Beratung sollte die verschiedenen individuellen Faktoren und Umweltfaktoren im Alltag der Schwangeren berücksichtigen. Zu den individuellen Faktoren zählen z. B. Wissen, psychosozialer Stress, Motivation (veränderbar) sowie Alter oder Herkunft (unveränderbar). Auch die soziale Umgebung der Schwangeren, z. B. Größe der Familie oder Unterstützungsmöglichkeiten im Freundeskreis, sind zu berücksichtigen.

Modell:

Veränderung ist kein einmaliges Ereignis, sondern ein Prozess. Dabei ist zu berücksichtigen, dass:

- Motivation Schwankungen unterliegt.
- Rückschritte die Regel und keine Ausnahme sind!
- Handlungen dem jeweiligen Stadium des Prozesses angepasst sein müssen.

Daher sollten in der Beratung die verschiedenen Stadien der Verhaltensänderung entsprechend des sogenannten transtheoretischen Modells nach Prochaska und DiClemente berücksichtigt werden [1]. Das Modell nennt sich „transtheoretisch“, da Einflüsse aus unterschiedlichen Modellen zusammenkommen.

Für einen erfolgreichen Beratungsverlauf ist es wichtig zu verstehen, in welchem Stadium sich die Klientin befindet, um gemeinsam mit ihr den Veränderungsprozess zu gestalten.

• 1. Stadium: Absichtslosigkeit

In dieser Phase haben Personen noch keine Absicht, ihr Verhalten zu verändern.

• 2. Stadium: Absichtsbildung/Bewusstwerden

Die Personen haben die Absicht, irgendwann ihr Verhalten zu verändern. Es gibt aber noch kein konkretes Ziel und auch keinen Plan.

• 3. Stadium: Entscheidung/Vorbereitung

An dieser Stelle planen Personen konkret, demnächst ihr Verhalten zu ändern und machen erste Schritte in Richtung einer Verhaltensänderung (Ziel definieren).

Motivierende Gesprächsführung, Grundlage: Transtheoretisches Modell

Folie
11

- **4. Stadium: Aktion/neue Erfahrung (Handlung)**
In der Handlungsphase vollziehen Personen die Verhaltensänderung.
- **5. Stadium: Aufrechterhaltung**
Das „neue“ Verhalten wird von den Personen über einen längeren Zeitraum beibehalten (Integration in den Alltag).
- **6. Stadium: Schlusstadium (Stabilisierung)**
Das „neue“ Verhalten wird gefestigt. Hier ist – wie in jedem der sechs Stadien – ein Rückfall möglich.

Quelle:

- [1] DiClemente, C.C.; Prochaska, J.O.; Fairhurst, S.K.; Velicer, W.F.; Velasquez, M.M.; Rossi, J.S.: The process of smoking cessation: an analysis of precontemplation, contemplation, and preparation stages of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59(2), 295–304, 1991

Stadien der Verhaltensänderung: Rolle der Beratung



Folie
12

Kompetenzen:

- Wissen, welche Rolle der Berater in den Stadien der Verhaltensänderung einnehmen kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Der*die Beratende hat in jedem Stadium der Verhaltensänderung eine wichtige unterstützende Funktion:

• 1. Stadium: Absichtslosigkeit

Befindet sich die Ratsuchende in diesem Stadium, geht es zunächst darum, ein Problembewusstsein zu erzeugen, also z. B. darüber zu informieren, dass die werdende Mutter die Gesundheit des ungeborenen Kindes aktiv beeinflussen kann.

• 2. Stadium: Absichtsbildung/Bewusstwerden

In diesem Stadium hilft der*die Beratende der Schwangeren, ihre Absicht zu festigen, indem Pro und Kontra abgewogen und erste Ziele erarbeitet werden.

• 3. Stadium: Entscheidung/Vorbereitung

Hier kann der*die Beratende die Schwangere dabei unterstützen, **Ziele** gemeinsam zu **definieren** und zu vereinbaren sowie konkrete **Pläne** für die Umsetzung, wie z. B. einen „Wenn-Dann-Plan“, zu erstellen.

• 4. Stadium: Aktion/neue Erfahrung (Handlung)

Die Beratung kann hier unterstützen, indem das neue Verhalten analysiert und gemeinsam bewertet wird (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung: Methode `Vor- und Nachteils-Waage`“ Folie 19, S. 177). Hier geht es darum, **Erfolge** wahrzunehmen, wertzuschätzen und positives Verhalten zu **bestätigen**.

• 5. Stadium: Aufrechterhaltung

Hier kann die Beratung eine unterstützende, begleitende Funktion übernehmen und Tipps geben, wie die Schwangere das Verhalten (regelmäßig) in Alltag integrieren kann.

• 6. Stadium: Schlusstadium (Stabilisierung)

Die Beratung hat hier die Aufgabe, bei einem Rückfall Mut zuzusprechen und die Zuversicht weiterhin zu stärken (**Rückfallmanagement**).

Das Transtheoretische Modell mit diesen sechs Stadien bildet einen zentralen Aspekt der Motivierenden Gesprächsführung.

In allen Stadien der Verhaltensänderung kann der*die Partner*in eine wichtige Rolle spielen, das Ziel zu erreichen. Beispiel: Wenn die Schwangere und ihr*e Partner*in rauchen, können beide versuchen, das Rauchen zu reduzieren bzw. aufzuhören.

Übung: „Typisch schwanger“



Folie
13

Kompetenzen:

- Den Beratungsalltag reflektieren.
- Einschätzen können, in welchem Stadium der Verhaltensänderung sich die Schwangere befindet.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5–10 Minuten, Zusammentragen von charakteristischen Aussagen in der Beratungspraxis, Einordnen der Beispiele, Arbeitsmaterial: Moderationskarten

Material: Moderationskarten und Stifte, Pinnwand und Nadeln

Begleittext:

An dieser Stelle sollen die Teilnehmenden ihre eigenen Erfahrungen aus der Beratungspraxis aufschreiben. Die Aufgabe an dieser Stelle lautet:

„Notieren Sie eine typische Aussage, die Ihnen in der Beratung von Schwangeren begegnet, auf Moderationskarten.“

Fokussieren Sie sich dabei auf die Themenbereiche:

- Ernährung
- Bewegung
- Alkohol und Rauchen

Nachdem die Teilnehmenden eine Aussage notiert haben, können einzelne Teilnehmende dem Plenum „ihre“ Aussage vorstellen. Die Gruppe soll versuchen, die Aussage einem der sechs Stadien zuzuordnen. Der*die Referent*in unterstützt dabei die Teilnehmenden bei Bedarf.

Beispiel:

„Ich weiß auch nicht, warum sich alle aufregen, dass ich seit Beginn der Schwangerschaft schon 10 Kilo zugenommen habe ...“

Diese Aussage ließe sich der ersten Phase „Absichtslosigkeit“ zuordnen. Erklärung: Die Klientin hat derzeit kein Problembewusstsein im Hinblick auf ihre Gewichtsentwicklung.

Motivierende Gesprächsführung: Relevante Stadien der Verhaltensänderung



Folie
14

Hinweis: Die Methoden werden im Folgenden einzelnen Stadien der Verhaltensänderung zugeordnet. In der Praxis kommen sie jedoch in unterschiedlichen Stadien zum Einsatz. Beispielsweise können offene Fragen jederzeit gestellt und das aktive Zuhören kann in der Beratung immer zum Einsatz kommen.

Kompetenzen:

- Wissen, in welchen Stadien die Motivierende Gesprächsführung meist ansetzt.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3–5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Die Beratungspraxis der Motivierenden Gesprächsführung setzt in der Regel in den ersten drei Stadien an: in der Absichtslosigkeit, der Absichtsbildung und der Entscheidungs- beziehungsweise Vorbereitungsphase. In den anschließenden Stadien wurde die Verhaltensänderung bereits beschlossen und versucht umzusetzen. Hier dient die Beratung eher dazu, die Verhaltensänderung zu bewerten, zu erhalten und zu festigen.

Im Folgenden werden verschiedene Methoden aufgeführt, die in den ersten drei Stadien, den vornehmlich relevanten der Beratung, eingesetzt werden können.

Stadien der Verhaltensänderung: 1. Absichtslosigkeit



Folie
15

Kompetenzen:

- Wissen, wie sich das Stadium der „Absichtslosigkeit“ auszeichnet.
- Wissen, wie die Beratung eine Absicht zur Verhaltensänderung auslösen kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

In der Phase der Absichtslosigkeit, dem ersten Stadium, hat die Schwangere **noch keine Absicht**, ihr **Verhalten zu verändern**. Daher ist es das wesentliche **Ziel** in der Beratung, ein **Problembewusstsein** zu **erzeugen**. Der*die Beratende kann an dieser Stelle beispielsweise neue **Informationen** vermitteln und erste Anstöße geben, das alte Verhalten zu hinterfragen.

Beispiel

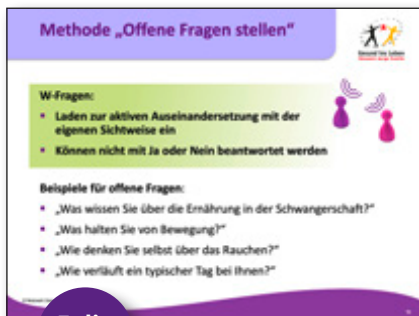
Anna P.: „Na klar habe ich in den letzten Monaten ein bisschen zugelegt, aber ich bin ja schließlich auch schwanger.“

Berater*in: „Stört Sie Ihre Gewichtszunahme?“

Anna P.: „Naja, irgendwie schon, aber ich muss halt jetzt für zwei essen.“

Berater*in: „Was wissen Sie denn über die Ernährung in der Schwangerschaft?“

Methode „Offene Fragen stellen“



Folie
16

Kompetenzen:

- Wissen, wie offene Fragen als Methode eingesetzt werden können.
- Wissen, wie man offene Fragen formuliert.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Der*die Berater*in kann mithilfe verschiedener Methoden begünstigen, dass die Schwangere die Absicht entwickelt, ihr Verhalten zu ändern. Hierfür eignet sich beispielsweise die Methode „Offene Fragen stellen“.

Offene Fragen sind „W“-Fragen, sie werden also mit **Wer, Wie, Was, Welche**, ... eingeleitet. Sie laden zur **aktiven Auseinandersetzung** mit der eigenen Sichtweise ein und lassen sich nicht mit **Ja** oder **Nein** beantworten.

Das bewirken offene Fragen:

- Sie ermöglichen der Schwangeren mit eigenen Worten zu sagen, was sie bewegt und belastet.
- Sie signalisieren Interesse und Zuwendung.
- Sie wirken ermutigend und stoßen Prozesse der Selbsterkenntnis an.

Beispiele für offene Fragen:

- „Was wissen Sie über die Ernährung in der Schwangerschaft?“
- „Was halten Sie von Bewegung?“
- „Wie denken Sie selbst über das Rauchen?“
- „Wie verläuft ein typischer Tag bei Ihnen?“

Weitere Beispiele:

- „Erzählen Sie mal, was Sie ...“
- „Ich würde gerne wissen, wie ...“
- „Wie sehen Sie das ...?“
- „Was meinen Sie genau, wenn Sie sagen, dass Sie das nicht schaffen?“
- „Woran lag es Ihrer Meinung nach, dass...?“
- „Wie stellen Sie sich die konkrete Umsetzung vor?“

Methode „Aktives Zuhören“

Methode „Aktives Zuhören“	
1. Beziehungsebene: Störquellen abstellen, Blickkontakt aufnehmen, Wahrnehmen von Mimik, Gestik, Körpersprache	Beispiel: „Ich bin jetzt ganz Ohr!“
2. Inhaltliches Verständnis: Kernaussagen werden zurückgemeldet bzw. zusammengefasst	Beispiel: „Ich habe bisher verstanden, dass Sie...“
3. Gefühle benennen: „Gefühlsvermutungen“ äußern	Beispiel: „Ah rausche eine Packung am Tag.“ – „Und das beunruhigt Sie?“

Folie
17

Kompetenzen:

- Wissen, was das Aktive Zuhören auszeichnet.
- Wissen, wie das Aktive Zuhören während eines Gesprächs umgesetzt werden kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Begleittext:

Bei der Methode **Aktives Zuhören** zeigt der*die Zuhörende, in diesem Fall der*die Beratende, dass er*sie die Nachrichten/Botschaften der Schwangeren aufnimmt und zur Grundlage des Gesprächs macht. Er*sie gibt der Schwangeren in verständlicher Form zu erkennen, dass er*sie ihr zuhört, an ihren Bedürfnissen interessiert ist und diese ernst nimmt

So kann Aktives Zuhören in der Beratung aussehen [1]:

1. Beziehungsebene

Aktives Zuhören bedeutet, seine*n Gesprächspartner*in ohne vorgefasste Meinung anzunehmen und seine*ihre Perspektive zu verstehen. Der*die Berater*in versucht, sich in die Schwangere hineinzuversetzen, d. h. nachzuvollziehen, wie sie die Wirklichkeit sieht und was sie fühlt (Empathie). Der*die aktive Zuhörer*in signalisiert seine*ihre Beteiligung am Gespräch dadurch, dass er sowohl sprachlich als auch durch Gestik, Mimik und Körperhaltung dem*der Gesprächspartner*in eine Rückmeldung (Feedback) gibt. Er gibt Aufmerksamkeitssignale durch seine*ihre **Körpersprache**, indem er*sie beispielsweise **Blickkontakt** hält, mit zustimmendem Kopfnicken reagiert oder sprachliche Signale gibt wie „Hm, ja, ach so ...“ oder „Ich bin jetzt ganz Ohr!“. Des Weiteren achtet er*sie darauf, dass Störquellen abgestellt werden (z. B. Fenster und Türen schließen, Telefon ausschalten).

2. Inhaltliches Verständnis

Der*die Beratende wiederholt in regelmäßigen Abständen mit eigenen Worten, welche **Kernaussagen** inhaltlich bei ihm*ihr angekommen sind. Er*sie gibt **sachbezogene Bestätigungen** und signalisiert, dass er*sie die Situation, Bedürfnisse etc. der Schwangeren verstanden hat. Dabei kann die Art der Aussage variieren, nicht aber der Inhalt:

- „Ich habe bisher verstanden, dass Sie ...“
- „Sie meinen, dass ...“
- „Das heißt also ...“
- „Ich fasse mal zusammen, was ich verstanden habe ...“

Mit diesen Einleitungen können die Aussagen in wenigen Worten zusammengefasst werden. Die Schwangere bekommt so die Gelegenheit, die Aussage zu bestätigen oder zu korrigieren.

Methode „Aktives Zuhören“

Folie
17

Während des Gesprächs sollte der*die Berater*in Worte und Aussagen aufgreifen und **hinterfragen**, um wichtige Informationen zu erhalten, z. B.:

- „Was bedeutet das für Sie genau?“
- „Was meinen Sie mit ‚im Prinzip‘ einverstanden?“

3. Gefühle benennen

Bei der Motivierenden Gesprächsführung können auch **Gefühlsvermutungen** die Schwangere ermuntern, noch ausführlicher zu erzählen, zum Beispiel:

- „Ich rauche eine Packung am Tag.“ – „Und das beunruhigt Sie?“
- „Das tut Ihnen sicher gut!“
- „Und das enttäuscht Sie?“
- „Das war bestimmt sehr unangenehm.“
- „Und das macht Ihnen Angst?“

Quelle:

[1] Vgl. Miller, W. R.; Rollnick, S.: Motivierende Gesprächsführung. 3. Aufl. Freiburg i. Br. 2004, S. 120 ff.

Stadien der Verhaltensänderung: 2. Absichtsbildung

Stadien der Verhaltensänderung:
2. Absichtsbildung

Erste Anzeichen der Absichtsbildung, das Verhalten zu ändern, sind erkennbar.

Ziele der Beratung:

- Ambivalenzen bewusst machen
- Pro und Kontra abwägen → Absicht festigen
- Zuversicht stärken

Beispiele für offene Fragen

- „Welche Bedenken haben Sie konkret in Hinblick auf das Sporttreiben?“
- „Welche Vorteile sehen Sie darin, sich (im Alltag) mehr zu bewegen?“

Folie 18

Kompetenzen:

- Wissen, wie sich die Absichtsbildung auszeichnet.
- Wissen, wie die Schwangere in diesem Punkt unterstützt werden kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Im zweiten Stadium, der Phase der Absichtsbildung, wird sich die Schwangere einer Diskrepanz zwischen ihrem tatsächlichen Verhalten und eines von ihr bevorzugten Verhaltens (**Ambivalenz**) bewusst.

Beispiel

Selda A. weiß, dass ihr Bewegung gut tun würde und ihr helfen könnte, nicht weiter so stark zuzunehmen. Gleichzeitig genießt sie die Zeit auf dem Sofa vor dem Fernseher oder das Treffen mit Freundinnen im Café bei Tee und Kuchen.

An dieser Stelle kann der*die Beratende die Schwangere durch offene Fragen zum Überlegen anregen (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 17, S. 174 f.):

- „Welche Bedenken haben Sie konkret im Hinblick auf das Sporttreiben?“
- „Welche Vorteile sehen Sie darin, sich (im Alltag) mehr zu bewegen?“

Die Schwangere bildet die Absicht, ihr Verhalten irgendwann zu verändern. In dieser Phase hat sie noch kein konkretes Ziel und somit auch noch keinen strukturierten Plan, um ihre Gedanken zu verwirklichen.

Der*die Berater*in kann die Schwangere an dieser Stelle unterstützen, indem er*sie ihr hilft, ihre **Absicht zu festigen**. Hierzu soll sie **Pro und Kontra** des alten beziehungsweise des neuen Verhaltens (z. B. mithilfe der Methode „Vor- und Nachteils-Waage“, s. Kopiervorlage, S. 179) gegenüberstellen und abwägen (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 19, S. 177).

Die **Zuversicht**, das Verhalten selbstständig verändern zu können, soll durch die Beratung (z. B. mit der Methode „Confidence Talk“) bestärkt werden.

In diesem Stadium können bereits erste konkrete Ziele erarbeitet werden.

Methode „Vor- und Nachteils-Waage“



Kompetenzen:

- Wissen, wie Diskrepanzen entwickelt und die Änderungsmotivation gefördert werden kann (Change Talk).

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Menschen sind nicht grundsätzlich unmotiviert, sondern ambivalent: „Zwei Seelen wohnen ach in meiner Brust ...“: Es gibt meistens eine Seite in uns, die sich „**pro Veränderung**“ ausspricht und entsprechend verhält und die andere Seite in uns, die „**kontra Veränderung**“ eingestellt ist. In der Beratung geht es nun darum, diese Einstellungen, pro und kontra, sichtbar zu machen. Die Gegenüberstellung von Vor- und Nachteilen einer (veränderten) Verhaltensweise lässt sich in Form eines Vier-Felder-Schemas, als **Vor- und Nachteils-Waage**, darstellen [1].

Sie bietet eine Möglichkeit, zusammen mit der Schwangeren eine **differenzierte Sichtweise** auf das **bestehende** und das **angestrebte Verhalten** einzunehmen: (s. Kopiervorlage „Vor- und Nachteilswaage“, S. 179)

a) Was spricht gegen eine Verhaltensänderung (kontra)?

- Welche Vorteile hat das alte Verhalten?
- Welche Nachteile hat das neue Verhalten?

b) Was spricht für eine Verhaltensänderung (pro)?

- Welche Vorteile hat das neue Verhalten?
- Welche Nachteile hat das alte Verhalten?

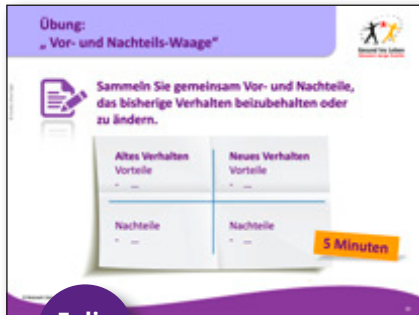
Diese „Waage“ dient als Basis einer stabilen Veränderungsmotivation und einer individuell abgestimmten differenzierten Zielfindung.

Ein kurzes Gespräch kann die Schwangere dabei unterstützen. Vor der Motivierenden Beratung kann die Seite „kontra Veränderung“ schwerer wiegen; nach der Motivierenden Beratung sollte „pro Veränderung“ ein größeres Gewicht haben.

Quelle:

[1] Vgl. Miller, W. R.; Rollnick, S.: Motivierende Gesprächsführung. 3. Aufl. Freiburg i. Br. 2004

Übung: „Vor- und Nachteils-Waage“



Folie
20

Kompetenzen:

- Die „Vor- und Nachteils-Waage“ als Methode im Beratungsalltag einsetzen können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

5 Minuten Vortrag

Material: Flipchart und Stifte oder Kopiervorlage „Vor- und Nachteils-Waage“, S. 179

Begleittext:

An dieser Stelle lernen die Teilnehmenden anhand eines selbst gewählten Beispiels, die Vor- und Nachteils-Waage als Methode einzusetzen. Die Aufgabe an dieser Stelle lautet:

Wählen Sie sich ein Beispiel aus allen zuvor zusammengetragenen Verhaltensweisen aus. Sammeln Sie gemeinsam Vor- und Nachteile, das bisherige Verhalten beizubehalten oder zu ändern.

Der*die Referent*in sammelt am Flipchart die Aussagen aus dem Plenum. Anschließend reflektieren die Teilnehmenden die Methode.



Übung „Vor- und Nachteils-Waage“

<p>Vorteile altes Verhalten</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>Vorteile neues Verhalten</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>Nachteile neues Verhalten</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>Nachteile altes Verhalten</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Vgl. Miller, W. R.; Rollnick, S.: Motivierende Gesprächsführung. 3. Aufl. Freiburg i. Br. 2004



Methode „Change Talk“ (1)



Folie
21

Kompetenzen:

- Wissen, wie die Vor- und Nachteile von unterschiedlichen Verhaltensweisen mit der Schwangeren erarbeitet werden können.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Material: Flipchart und Stifte oder Kopiervorlage „Vor- und Nachteils-Waage“, S. 179

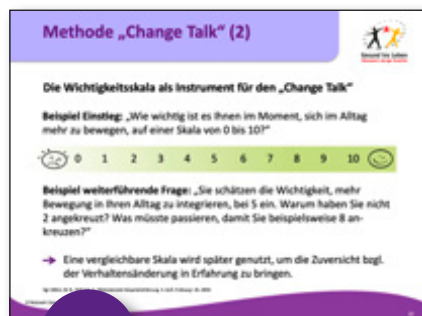
Begleittext:

Die Methode „Change Talk“ hat das Ziel, die Schwangere zu änderungsbezogenen Äußerungen zu führen und ihre Eigenmotivation herauszuarbeiten. Der*die Berater*in fragt beispielsweise gezielt nach Vorteilen einer Verhaltensänderung und stellt sie somit in den Vordergrund. Er*sie kann gleichfalls die Konkretisierung einzelner Ziele anregen, indem er*sie die Schwangere auffordert, einen Plan aufzustellen.

Beispiele für den Einstieg in einen „Change Talk“:

- „Wie ist es Ihnen in der Vergangenheit gelungen, Ihr Verhalten zu ändern?“
- „Was müsste geschehen, damit es Ihnen gelingt, täglich 10 000 Schritte zu gehen?“
- „Stellen Sie sich vor, wir sitzen hier in drei Monaten zusammen und Sie erzählen mir, dass Sie sich in einem Sportkurs für Schwangere angemeldet haben? Was müsste passiert sein?“

Methode „Change Talk“ (2)



Folie
22

Kompetenzen:

- Skalen als Instrumente der Motivierenden Gesprächsführung kennen und wissen, wie sie in der Beratung eingesetzt werden.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Material: Kopiervorlage „Wichtigkeitsskala und Zuversichtsskala“, S. 184

Begleittext:

Eine Wichtigkeitsskala von 0 bis 10 kann den „Change Talk“ unterstützen [1]. Die Wichtigkeitsskala erfasst die individuelle Einschätzung der Wichtigkeit einer Verhaltensänderung durch die Schwangere. Die Schwangere soll auf dieser Skala anzeigen, wie wichtig ihr ein gesetztes Ziel derzeit ist.

Beispiel Einstieg:

- „Wie wichtig ist es Ihnen im Moment, sich im Alltag mehr zu bewegen, auf einer Skala von 0 bis 10?“

Hat die Schwangere eine Wahl getroffen, so kann der*die Berater*in nachfragen. Hierdurch besteht die Möglichkeit, die Klientin zum Überdenken ihrer Einstellungen und Handlungen anzuregen.

Beispiel weiterführende Frage:

- „Sie schätzen die Wichtigkeit, mehr Bewegung in Ihren Alltag zu integrieren, bei 5 ein. Was müsste passieren, damit Sie beispielsweise 8 ankreuzen?“

Eine vergleichbare Skala wird später genutzt, um die Zuversicht bezüglich der Verhaltensänderung in Erfahrung zu bringen. Um die Methode einer Wichtigkeits- oder einer Zuversichtsskala durchzuführen, ist eine Kopiervorlage beigelegt (S. 184).

Quelle:

[1] Vgl. Miller, W. R.; Rollnick, S.: Motivierende Gesprächsführung. 3. Aufl. Freiburg i. Br. 2004

Wichtigkeit und Zuversicht

Wichtigkeit und Zuversicht

Wichtigkeit und Zuversicht sind die entscheidenden Variablen bei der Umsetzung einer Verhaltensänderung. Daher kommt dem „Confidence Talk“ eine besonders wichtige Rolle zu.

Beispiele für offene Fragen:

- „Sie haben schon viele Ziele auf Ihrem Weg erreicht. So ist es Ihnen beispielsweise erfolgreich gelungen, jeden Tag zwei Liter Wasser zu trinken. Wie haben Sie es geschafft, regelmäßiges Wassertrinken in Ihren Alltag zu integrieren?“
- „In der Vergangenheit ist es Ihnen erfolgreich gelungen, mit dem Rauchen aufzuhören. Was hat den Ausschlag dafür gegeben, dass Sie das geschafft haben?“

Folie
23

Kompetenzen:

- Die Änderungszuversicht der Schwangeren als wichtigste Komponente für eine Verhaltensänderung kennen, die es zu bestärken gilt.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Wichtigkeit und Zuversicht sind die entscheidenden subjektiven Variablen bei der Umsetzung einer gewünschten Verhaltensänderung in die Tat. Häufig haben Schwangere grundsätzlich verstanden, dass es sinnvoll ist, ihr Verhalten zu verändern und finden es auch wichtig. Allerdings fehlt ihnen der Glaube bzw. die Zuversicht daran, die Verhaltensänderung umsetzen bzw. durchhalten zu können. Daher ist es unabdingbar, die Änderungszuversicht der Schwangeren zu stärken und mit ihr gemeinsam nach individuellen Ressourcen für eine Verhaltensänderung zu suchen. Äußerungen von Klienten, die Änderungszuversicht zum Ausdruck bringen, werden als „**Confidence Talk**“ bezeichnet [1]. Hierfür bieten sich offene Fragen an.

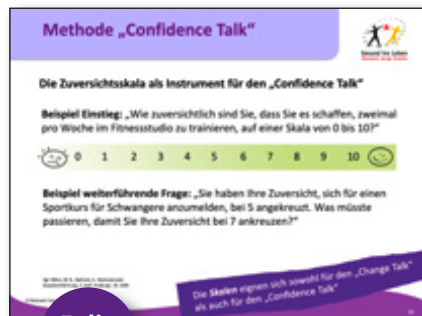
Beispiele für offene Fragen:

- „Sie haben schon viele Ziele auf Ihrem Weg erreicht. So ist es Ihnen beispielsweise erfolgreich gelungen, jeden Tag zwei Liter Wasser zu trinken. Wie haben Sie es geschafft, regelmäßiges Wassertrinken in Ihren Alltag zu integrieren?“
- „In der Vergangenheit ist es Ihnen erfolgreich gelungen, mit dem Rauchen aufzuhören. Was hat den Ausschlag dafür gegeben, dass Sie das geschafft haben?“

Quelle:

- [1] Kirkel, J.; Veltrup, C.: Motivational Interviewing: Eine Übersicht. Suchttherapie 2003; 4: 115–124. Georg Thieme Verlag Stuttgart New York
<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-2003-42230.pdf>
(abgerufen am 14.09.2021)

Methode „Confidence Talk“



Folie
24

Kompetenzen:

- Wissen, wie eine Skala den „Confidence Talk“ unterstützen kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Material: Kopiervorlage „Wichtigkeitsskala und Zuversichtsskala“, S. 184

Begleittext:

Eine weitere Skala, in diesem Fall die Zuversichtsskala, kann auch den „Confidence Talk“ unterstützen. Sie erfasst die individuelle Einschätzung der Zuversicht, eine Verhaltensänderung auch umsetzen zu können, z. B.:

- „Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie sich im nächsten Monat bei einem Sportkurs für Schwangere anmelden auf einer Skala von 0 bis 10?“

Wenn sich die Schwangere auf der Skala beispielsweise im Mittelfeld eingestuft hat, kann es hilfreich sein zu erfragen, warum sie den Wert nicht höher oder niedriger einschätzt, z. B.:

- „Sie haben Ihre Zuversicht, sich für einen Sportkurs für Schwangere anzumelden, bei 5 eingestuft. Was müsste passieren, damit Sie Ihre Zuversicht bei 7 ankreuzen würden?“
- „Warum stufen Sie sich so ein und nicht bei ...?“

Diese Skala eignet sich besonders gut, um die Zuversicht der Schwangeren zu fördern. Eine entsprechende Kopiervorlage ist beigelegt (s. Kopiervorlage „Wichtigkeitsskala und Zuversichtsskala“, S. 184).



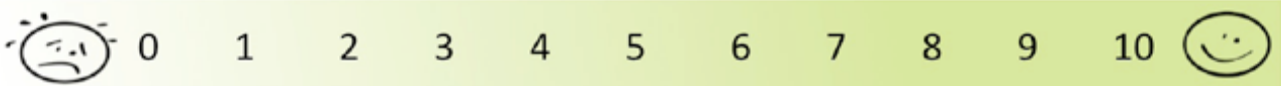
Kopiervorlage zur Übung „Wichtigkeitsskala und Zuversichtsskala“
(Einheit 5, Folien 22 und 24)



Übung „Wichtigkeitsskala“

Frage: Wie wichtig ist es Ihnen im Moment ...?

(auf der Linie bitte das Thema eintragen)



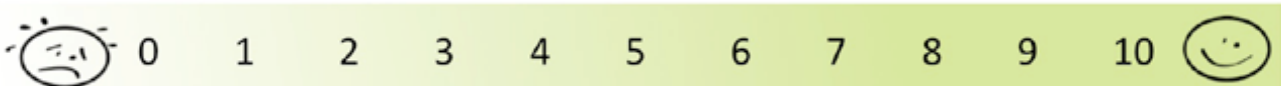
(Hilfestellung für Berater*in: Sie schätzen die Wichtigkeit für _____ bei X ein. Was müsste passieren, damit Sie Y ankreuzen?)

Übung „Zuversichtsskala“

Frage: Wie zuversichtlich sind Sie, dass Sie

schaffen?

(auf der Linie bitte das Thema eintragen)



(Hilfestellung für Berater*in: Warum schätzen Sie sich so ein und nicht bei Y?)

Stadien der Verhaltensänderung: 3. Entscheidung/Vorbereitung

Stadien der Verhaltensänderung:
3. Entscheidung/Vorbereitung

Schwangere plant, ihr Verhalten zu ändern.

Ziele der Beratung:

- Zuversicht festigen
- **Gemeinsam konkrete Ziele** definieren und vereinbaren, z. B. „Wenn-dann-Pläne“ erstellen.

Beispiele für offene Fragen:

- „Was würden Sie gern mal ausprobieren, wenn Sie die freie Wahl hätten?“
- „Welche Art der Bewegung hat Ihnen früher Spaß gemacht?“
- „Welche Hindernisse könnten bei Ihrem Vorhaben auftreten?“
- „Wer kann Sie dabei unterstützen?“

Folie 25

Kompetenzen:

- Wissen, wodurch sich das Stadium „Entscheidung/Vorbereitung“ auszeichnet und wie es die Beratung unterstützen kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

2 Minuten Vortrag

Begleittext:

Im dritten Stadium, der Phase der Entscheidung oder der Vorbereitung, plant die Schwangere, ihr Verhalten zu ändern. In dieser Phase soll der*die Berater*in helfen, die **Zuversicht** der Schwangeren **zu festigen**. Die **Ziele** werden **konkretisiert, definiert** und schließlich **vereinbart**.

Offene Fragen können dabei helfen, Ziele zu vereinbaren. Zum Beispiel:

- „Was würden Sie gern mal ausprobieren, wenn Sie die freie Wahl hätten?“
- „Welche Art der Bewegung hat Ihnen früher Spaß gemacht?“
- „Welche Hindernisse könnten bei Ihrem Vorhaben auftreten?“
- „Wer kann Sie dabei unterstützen?“

Um auch in kritischen Situationen das gewünschte Verhalten umzusetzen, kann die Methode der „Wenn-dann-Pläne“ (→ s. Einheit 5 „Motivierende Gesprächsführung“ Folie 26, S. 186) eingesetzt werden.

Methode „Wenn-dann-Pläne“



Folie
26

Kompetenzen:

- Wissen, wie ein gewünschtes Verhalten in einer kritischen Situation gefördert werden kann.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Auch wenn ein **konkretes Ziel** für eine Verhaltensänderung vereinbart wurde, kann es immer wieder Situationen geben, in denen die Umsetzung des neuen, gewünschten Verhaltens besonders schwierig scheint und die Motivation der Betroffenen sinkt. Um auch in diesen **kritischen Situationen** nicht in alte Verhaltensmuster zurückzufallen, kann mithilfe von „Wenn-dann-Plänen“ eine bestimmte problematische Situation mit einem **entsprechend gewünschten Verhalten verknüpft** werden.

Diese Methode hat zum Ziel, das positive Verhalten zu **automatisieren**.

Beispiele:

- „Wenn ich nach Hause komme, ziehe ich direkt die Sportschuhe an und gehe walken.“
- „Wenn ich Heißhunger bekomme, trinke ich erst einmal ein Glas Wasser und warte einen Moment ab, anstatt direkt Schokolade zu essen.“

Methode „Umgang mit Widerstand“



Folie
27

Kompetenzen:

- Wissen, dass Veränderungsprozesse immer Widerstand mit sich bringen.
- Einen günstigen Umgang mit Widerständen kennen.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

3 Minuten Vortrag

Begleittext:

Veränderungsprozesse gehen immer mit Unschlüssigkeit und Widerständen einher. Widerstand kommt **in allen Stadien** der Verhaltensänderung vor.

Was bedeutet „Widerstand“?

- Widerstand ist eine Form der Interaktion.
- Widerstand ist ein Hinweis auf Einstellungen der Schwangeren, die bisher nicht berücksichtigt wurden.

Umso wichtiger ist es, dass der*die Berater*in möglichst routiniert mit Widerstand arbeitet:

- Er*sie sollte **geschmeidig** damit **umgehen**, d. h. den Widerstand aktiv aufnehmen und klärende Fragen stellen, um eine strategische Wende einzuleiten.
- Er*sie sollte **wertschätzend** bleiben und **eigene Emotionen zurückstellen**.

Wichtig ist:

- Verstehen statt erklären!
- Zuhören statt argumentieren!
- Nachfragen, um genauer zu verstehen!
- Verdeutlichen, dass die Entscheidung für oder gegen eine Verhaltensänderung bei der Schwangeren selbst liegt. Diese Autonomie kann den Druck aus einer schwierigen Situation nehmen.

Beispiele für offene Fragen:

- „Für Sie besteht an Ihrem Essverhalten kein Zweifel?“
- „Was würde Ihre beste Freundin Ihnen raten, in Bezug auf Ihr Essverhalten?“
- „Sie haben keine Bedenken hinsichtlich Ihres Zigarettenkonsums?“
- „Was und wie viel Sie essen, entscheiden letztlich nur Sie.“

Übung: Beratungsgespräch

The slide contains the following text:

Übung: Beratungsgespräch

A Ordnen Sie in der Gruppe Ihr Fallbeispiel in eine der sechs Phasen der Verhaltensänderung ein und überlegen Sie gemeinsam, welche Methoden Sie im Beratungsgespräch anwenden könnten. **5 Minuten**

B Führen Sie im Rahmen eines Rollenspiels das Beratungsgespräch durch. Rollen (nach 5 Minuten jeweils 1 Rollenwechsel, Methodenwechsel möglich): **15 Minuten**

- 1 Schwangere
- 1 Berater*in
- 1 Beobachter*in

Folie 28

Kompetenzen:

- Erlerntes Wissen praktisch anwenden.

Zeitlicher/methodischer Überblick:

- 5 Minuten Einordnen der Fallbeispiele in Dreier-Gruppen
- 15 Minuten Rollenspiel in Dreier-Gruppen
- 10–15 Minuten/Reflexion des Rollenspiels im Plenum

Material:

Eigenes Beratungsbeispiel

(→ s. Einheit „Motivierende Gesprächsführung“ „Typisch schwanger“, Folie 13, S. 170 oder Kopiervorlage „Fallbeispiele“, S. 189)

Kopiervorlage „Vor- und Nachteils-Waage“, S. 179

Kopiervorlage „Wichtigkeitsskala und Zuversichtsskala“, S. 184

Begleittext:

In der folgenden Übungseinheit werden zwei unterschiedliche Aufgaben gestellt, daran schließt sich eine Diskussion im Plenum an.

Die Teilnehmenden finden sich in Dreier-Gruppen zusammen, die Gruppen können für beide Aufgaben bestehen bleiben.

Aufgabe A:

Für die erste Aufgabe bekommt jede Kleingruppe ein Fallbeispiel (s. Kopiervorlage „Fallbeispiele“, S. 189) oder sie verwendet ein eigenes Beispiel aus dem Beratungsalltag, das den anderen Teilnehmenden in der Kleingruppe geschildert wird.

Die Aufgabe besteht darin, das Fallbeispiel gemeinsam in eines der Stadien der Verhaltensänderung einzuordnen. Die Gruppe überlegt daraufhin, welche Methoden der Motivierenden Gesprächsführung sie im Beratungsgespräch einsetzen würde.

Aufgabe A: „Ordnen Sie in der Gruppe Ihr Fallbeispiel in eine der sechs Phasen der Verhaltensänderung ein und überlegen Sie gemeinsam, welche Methoden Sie im Beratungsgespräch anwenden könnten.“

Der*die Referent*in unterstützt die Kleingruppen bei Bedarf.



Fallbeispiele für das Beratungsgespräch



Anna Petrow (27) erwartet ihr erstes Kind. Sie ist im vierten Monat schwanger. Frau P. ist stark übergewichtig (BMI >33) und hat in den ersten vier Monaten bereits 5 kg zugenommen. Im Gespräch kommt nebenbei heraus, dass sie den Durst primär mit Fruchtsaft, Limonade und Eistee löscht. Warum sich alle so über ihr Gewicht aufregen, sei ihr allerdings nicht ganz klar.

Jasmin Seibert (30), verheiratet, ein Kind, halbtags berufstätig, erwartet ihr zweites Kind. Vor der Schwangerschaft hat sie ein Päckchen Zigaretten am Tag geraucht. Da ihr bewusst ist, dass Rauchen ja irgendwie nicht so gut für das Kind ist, haben sie und ihr Mann den Zigarettenkonsum halbiert. Aufgrund des Stresses (Arbeit, Kind, Haushalt) schafft sie es nicht, vollständig aufzuhören und hat ein schlechtes Gewissen.

Kathrin Groth (34), schlank und sportlich. Sie erwartet ihr erstes Kind. Mit Feststellen der Schwangerschaft ist ihr Verzehr von Schokolade und anderen Süßigkeiten extrem angestiegen. Bei ihr ist beim Screening ein Schwangerschaftsdiabetes festgestellt worden. Sie hat es zwar schon erfolgreich geschafft, den Süßigkeitenkonsum einzuschränken, allerdings fällt ihr der Verzicht sehr schwer und ihre Laune ist getrübt.

Selda Aydin (23), verheiratet, erwartet ihr erstes Kind. Schon am Anfang der Schwangerschaft hat sie stark zugenommen und nun ist sie unzufrieden mit ihrer Figur und dem Gewicht. Sie versucht sich ausgewogen zu ernähren, was gut klappt. Sport macht ihr keinen Spaß. Sie lehnt ihn auch während der Schwangerschaft ab, da sie denkt, dass er dem Kind schaden könne.

Übung: Beratungsgespräch

Folie
28

Aufgabe B:

Im zweiten Teil der Übung wird das Beratungsgespräch (Kopiervorlage „Fallbeispiele“ oder eigenes Fallbeispiel) von den Teilnehmenden in der Kleingruppe in einem Rollenspiel umgesetzt. Dabei kommen die Methoden zum Einsatz, die sich die Kleingruppen in Aufgabe A überlegt haben. Die Kopiervorlagen „Vor- und Nachteils-Waage“, „Wichtigkeitsskala“ und „Zuversichtsskala“ können dafür verwendet werden.

Insgesamt werden drei Rollenspiele gespielt, sodass jeder Teilnehmende einmal jede Rolle (Schwangere, Berater*in, Beobachter*in) übernimmt. Der*die Beobachter*in achtet parallel auf die Zeit.

Aufgabe B: „Führen Sie im Rahmen eines Rollenspiels das Beratungsgespräch durch.“

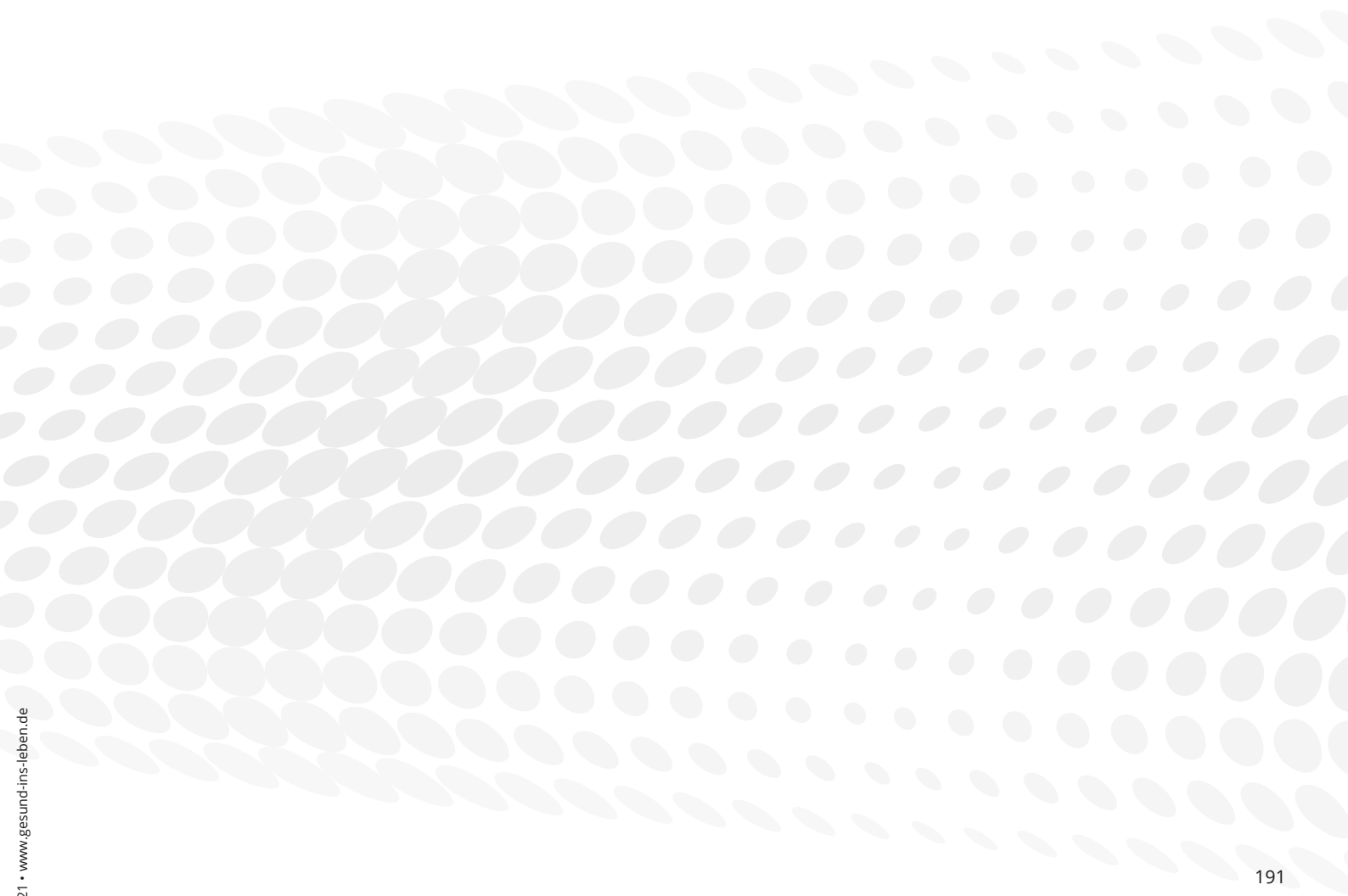
Rollen (nach 5 Minuten jeweils ein Rollenwechsel, Methodenwechsel möglich):

- 1 Schwangere
- 1 Berater*in
- 1 Beobachter*in

Abschließend wird gemeinsam im **Plenum reflektiert**. Die Gruppen stellen kurz ihr Beratungsgespräch vor und berichten, wie sie vorgegangen sind. Folgende Fragestellungen können dabei diskutiert werden:

- Welches Fallbeispiel haben Sie bearbeitet?
- In welchem Stadium befindet sich die Schwangere Ihrer Analyse nach?
- Welche Methode(n) haben Sie angewendet?
- Was hat gut funktioniert im Rollenspiel?
- Was hat weniger gut funktioniert?
- Was würden Sie beim nächsten Mal anders machen?

Anlagen 1-6



Qualitätsvereinbarung zur Umsetzung der Fortbildungen

(vom*von Anbieter*in auszufüllen)

Ort der Fortbildung	Datum der Fortbildung
Anbieter*in	Vor- und Zuname (Ansprechpartner*in)
Referent*in „Grundlagen“, „Essen und Trinken“, „Auf Nummer sicher gehen“	Referent*in „Bewegung und Sport“
Referent*in „Motivierende Gesprächsführung“	
Straße/Postfach	Telefon
PLZ/Ort	E-Mail

Bitte ankreuzen

- Hiermit bestätigen wir als Anbieter*in der Fortbildung „Ernährung und Bewegung in der Schwangerschaft“, dass wir die vorgegebenen Qualitätsrichtlinien aus dem Referent*innenhandbuch zur Anbieterqualifikation, zu den Rahmenbedingungen und zur Evaluation einhalten werden.
- Wir haben zur Kenntnis genommen, dass folgende Unterlagen für die Bezuschussung notwendig sind und der Geschäftsstelle Netzwerk Gesund ins Leben zur Prüfung vorliegen müssen:
- Teilnehmendenliste
 - Einverständniserklärung Nachbefragung
 - Evaluationsbögen (2 x Wissenstest, 1 x Seminarzufriedenheit).

Ort, Datum

Unterschrift

Bitte per Post an:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Referat 622, Netzwerk Gesund ins Leben
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn



Gesund ins Leben
Netzwerk Junge Familie

Anbieter*in: _____
 Veranstaltungsort / Datum _____
 Namen der Referent*innen _____

Teilnehmendenliste

Name	Wohnort	Berufsbezeichnung	Unterschrift

Teilnahmebescheinigung

Netzwerk Gesund ins Leben

Fortbildung „Ernährung und Bewegung in der Schwangerschaft“

Hiermit bestätigen wir Frau/Herrn _____

wohnhaft in _____ die Teilnahme an der Fortbildungsveranstaltung

„Ernährung und Bewegung in der Schwangerschaft“ am _____ in _____.

Referent*innen: _____

Die Veranstaltung dauerte von 9:00 bis 17:00 Uhr.

Die Veranstaltung beinhaltet folgende Themen:

Grundlagen	Zeitumfang
Bedeutung von Ernährung, Bewegung, Gewicht und Gewichtsentwicklung in der Schwangerschaft (pränatale Prägung), Veränderung des Nährstoffbedarfs	20 Minuten
Essen und Trinken in der Schwangerschaft Nutzung der Ernährungspyramide zur Beurteilung des eigenen Ernährungsverhaltens und Planung einer ausgewogenen Ernährung, besondere Ernährungsformen, Supplemente	75 Minuten
Auf Nummer sicher gehen – Umgang mit möglichen Risiken in der Schwangerschaft Alkohol und Rauchen, Gestationsdiabetes, Lebensmittelinfektionen (Toxoplasmose, Listeriose)	70 Minuten
Bewegung in der Schwangerschaft Vorteile und Arten körperlicher Aktivität, Bewegungsempfehlungen, Sport in der Schwangerschaft	75 Minuten
Motivierende Gesprächsführung Grundlagen einer gelingenden Kommunikation, Einführung und Anwendung der Motivierenden Gesprächsführung	120 Minuten

Anbieter*innen der Fortbildungen können bei der Geschäftsstelle Netzwerk Gesund ins Leben in Erfahrung bringen, für welche Berufsgruppen Fortbildungspunkte vergeben werden.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Stempel, Unterschrift

Wissenstest

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer,

wir sind daran interessiert zu erfahren, ob mit der Fortbildung ein Wissenszuwachs erreicht wird und wie Sie die Fortbildung bewerten. Bitte beantworten Sie deshalb zu Beginn und am Ende der Fortbildung einen Fragebogen zur Abfrage des Wissens. Sie helfen uns damit, die Fortbildung kontinuierlich zu verbessern.

Die Befragung ist anonym. Damit wir die beiden Fragebögen einander zuordnen können, bilden Sie bitte einen Schlüssel nach folgendem Muster:

Erster Buchstabe des Geburtsnamens Ihrer Mutter (z. B. Müller = M)

Geburtsmonat Ihres Vaters in Ziffern (z. B. Mai = 05)

Letzte Ziffer der Postleitzahl Ihres Wohnortes (z. B. 53127 = 7)

Ort und Datum der Fortbildung? _____

Bitte kreuzen Sie das Entsprechende an:

Wissenstest VOR der Fortbildung

Wissenstest NACH der Fortbildung

1. Welche(s) Supplement(e) sollte jede Schwangere erhalten?

(Mehrfachantworten möglich)

- Eisen
- Vitamin D
- Jod
- Omega-3-Fettsäuren
- Folsäure
- Multivitaminpräparat

2. Welche Aussage(n) zum Energiebedarf in der Schwangerschaft ist/sind richtig?

(Mehrfachantworten möglich)

- Der Energiebedarf steigt mit Schwangerschaftsbeginn um etwa 20 % an.
- Der Energiebedarf ist in den letzten Monaten der Schwangerschaft etwa 10 % höher als vor der Schwangerschaft.
- Der Energiebedarf ändert sich im Laufe der Schwangerschaft nicht.
- Schwangere benötigen in den letzten Monaten der Schwangerschaft pro Tag etwa 250 kcal pro Tag zusätzlich.

3. Welche Aussage zur Gewichtsentwicklung bei normalgewichtigen Schwangeren ist richtig?

- Für die Gewichtsentwicklung gibt es keine Normwerte.
- Eine normale Gewichtszunahme liegt bei 10–16 kg.
- Eine normale Gewichtszunahme liegt bei 11,5–16 kg.
- Eine Gewichtszunahme von 10 kg sollte nicht überschritten werden.

4. Bitte vervollständigen Sie folgende Sätze zum Lebensmittelverzehr in der Schwangerschaft (6 Punkte):

Die Empfehlungen zur Lebensmittelauswahl in der Schwangerschaft können mithilfe der Ernährungspyramide abgeleitet werden. Dabei werden pro Tag empfohlen (bitte Anzahl der Portionen eintragen):

- ___ Portion/en Fleisch/Fisch oder Ei
- ___ Portion/en Gemüse und Salate
- ___ Portion/en Getreideprodukte/Kartoffeln
- ___ kalorienfreie Getränke (à 0,3 l)
- ___ Portion/en Milch(-produkte)
- ___ Portion/en Obst

5. Vegetarische Ernährung in der Schwangerschaft ist ...

(Mehrfachantworten möglich)

- ... nicht empfehlenswert, wenn sie rein pflanzlich zusammengesetzt ist (vegan)
- ... grundsätzlich nicht empfehlenswert
- ... möglich, wenn sie ausgewogen ist und Milch und Milchprodukte, Eier und Fisch enthält (ovo-lakto-vegetarisch)
- ... ohne Einschränkung möglich

6. Was können werdende Eltern tun, um das Allergierisiko bei ihrem Baby zu senken?

(Mehrfachantworten möglich)

- Sicherheitshalber alle Lebensmittel meiden, die häufig Allergien auslösen können
- Mit dem Rauchen aufhören und/oder Räume meiden, in denen geraucht wird
- Ausgewogen und mit Genuss essen
- Eine Katze anschaffen, dann hat das Baby schon einen Spielgefährten, wenn es auf die Welt kommt.

7. Welche Aussage(n) zum Gestationsdiabetes ist/sind richtig?

(Mehrfachantworten möglich)

- Ein Screening auf Gestationsdiabetes sollte bei jeder Schwangeren zwischen der 24. und 28. SSW durchgeführt werden.
- Zur Diagnose eines Gestationsdiabetes ist ein Urintest empfehlenswert.
- Ein Screening auf Gestationsdiabetes sollte nur bei Schwangeren mit entsprechenden Risiken durchgeführt werden.
- Eine Optimierung der Ernährung und regelmäßige Bewegung führt in den meisten Fällen zu einer Besserung.
- Zur Diagnose eines Gestationsdiabetes ist ein 75 g oraler Glukosetoleranztest (oGTT) empfehlenswert.
- Ein Screening auf Gestationsdiabetes sollte bei jeder Schwangeren im ersten Schwangerschaftsdrittel durchgeführt werden.

8. Über welche Lebensmittel können Listerien oder Toxoplasmose-Erreger übertragen werden?

(Mehrfachantworten möglich)

- Trocken Brot
- Weichkäse
- Ungewaschenes Obst und Gemüse
- Konserven
- Sushi
- Gekochte Nudeln
- Rohes Fleisch

9. Welche Aussage(n) zur Bewegung in der Schwangerschaft ist/sind richtig?

(Mehrfachantworten möglich)

- Wenn eine Schwangere gut trainiert ist, kann sie bis zum Ende der Schwangerschaft Sport mit hoher Intensität (z. B. Marathonlauf, an Wettkämpfen teilnehmen) machen.
- Körperliche Bewegung ist im ganzen Schwangerschaftsverlauf möglich, solange keine Komplikationen auftreten.
- Wer sich vor der Schwangerschaft wenig bewegt bzw. keinen Sport gemacht hat, sollte in der Schwangerschaft besser nicht damit anfangen.
- Sportarten mit hoher Sturz- und Verletzungsgefahr sollten während der Schwangerschaft nicht ausgeführt werden.
- Schwangere mit Gestationsdiabetes sollten ihre Bewegung einschränken.
- Schwangere sollten sich an möglichst vielen Tagen der Woche etwa 30 Minuten pro Tag bewegen.

10. In welchem Bereich sollten Schwangere trainieren, gemessen mit der Borg-Skala?

- 9-11 – leicht bis sehr leichtes subjektives Belastungsempfinden
- 12-14 – mittleres bzw. etwas schwereres subjektives Belastungsempfinden
- 15-17 – schweres bis sehr schweres subjektives Belastungsempfinden
- 18-20 – extrem schweres subjektives Belastungsempfinden bis hin zur größtmöglichen Anstrengung

11. Welche Aussage(n) zur Motivierenden Gesprächsführung ist/sind richtig?

- Sie zielt in erster Linie darauf ab, dass die Schwangere viele Ratschläge zum gesunden Lebensstil bekommt.
- Sie geht davon aus, dass die Schwangere nur dann ihr Verhalten ändert, wenn sie von sich aus motiviert ist.
- Abschreckende Beispiele, wie sich ein ungünstiger Lebensstil der Schwangeren auf die Gesundheit ihres Kindes auswirkt, motivieren die Schwangeren.
- Die häufig angewandte Methode der „Offenen Fragen“ bietet der Schwangeren die Möglichkeit, mit Ja oder Nein zu antworten.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Seminarzufriedenheit am Ende der Fortbildung

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer,

wir möchten gerne kontinuierlich unsere Fortbildung verbessern. Bitte unterstützen Sie uns dabei, indem Sie einige Fragen beantworten. Damit wir diesen Fragebogen den anderen Fragebögen zuordnen können, bilden Sie bitte wieder den Schlüssel nach folgendem Muster:

- Erster Buchstabe des Geburtsnamens Ihrer Mutter
- Geburtsmonat Ihres Vaters in Ziffern
- Letzte Ziffer der Postleitzahl Ihres Wohnortes

Ort und Datum der Fortbildung _____

1. Meine berufliche Voraussetzung ist:

- Ich bin Medizinische/r Fachangestellte/r
- Ich bin Hebamme /Entbindungspfleger
- Ich bin Krankenschwester/Krankenpfleger
- Ich bin Frauenarzt/-ärztin
- Ich bin Familienpfleger/-in
- Ich bin Tagesmutter/-vater
- Ich bin Mitarbeiter/-in in einer Schwangerenberatungsstelle
- Anderes: _____

Wie sind Sie auf die Fortbildung „Ernährung und Bewegung in der Schwangerschaft“ aufmerksam geworden?

2. Wie schätzen Sie Ihren Wissenszuwachs in den folgenden Bereichen ein?

(1 = kein Wissenszuwachs, 2 = Wissenszuwachs ist gering, 3 = Wissenszuwachs ist mittel,

4 = Wissenszuwachs ist groß, 5 = Wissenszuwachs ist sehr groß)

	1	2	3	4	5
Grundlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Essen u. Trinken in der Schwangerschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Auf Nummer sicher gehen – Umgang mit mgl. Risiken in der Schwangerschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bewegung in der Schwangerschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivierende Gesprächsführung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Weiterführende Beratungsangebote	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Was war Ihnen neu?

4. Wie hilfreich ist die Fortbildung für Ihren Arbeitsalltag?

- 1 = sehr hilfreich
 2 = etwas hilfreich
 3 = wenig hilfreich
 4 = gar nicht hilfreich

5. Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass Sie das Gelernte in die Praxis übertragen können?

Bitte geben Sie Ihre intuitive Einschätzung auf einer Skala von 1 = überhaupt nicht wahrscheinlich bis 5 = sehr wahrscheinlich

- 1 2 3 4 5

6. Was könnten die größten Hindernisse in der Umsetzung sein?

7. Bitte bewerten Sie zum Abschluss noch die Fortbildung selbst. Bitte beurteilen Sie die einzelnen Vortragsthemen nach Umfang und Qualität des Inhalts sowie der Präsentation:

(1 heißt „sehr gut“, 5 heißt „mangelhaft“)

	1	2	3	4	5
1. Grundlagen					
Inhalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Präsentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Essen und Trinken in der Schwangerschaft					
Inhalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Präsentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Auf Nummer sicher gehen – Umgang mit möglichen Risiken in der Schwangerschaft					
Inhalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Präsentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Bewegung in der Schwangerschaft					
Inhalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Präsentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Motivierende Gesprächsführung					
Inhalt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Präsentation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Inwieweit stimmen Sie den folgenden Aussagen zu:

	stimme sehr zu	stimme etwas zu	stimme kaum zu	stimme gar nicht zu
Die Mischung aus Theorie und Übung war angemessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich hätte einen vergleichbaren Gewinn erreichen können durch Eigenstudium.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der Kurs ist wichtig für meine Tätigkeit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Zeit für Diskussionen war ausreichend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Organisation war gut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Teilnehmendenzahl war angemessen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Was hat Ihnen besonders gut gefallen?

10. Wo sehen Sie Verbesserungsmöglichkeiten?

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!



Gesund ins Leben
Netzwerk Junge Familie

Ort und Datum der Fortbildung _____

Einverständniserklärung Nachbefragung

Mit meiner Unterschrift erkläre ich mich einverstanden, an einer Nachbefragung (telefonisch/schriftlich) zur Evaluation der Fortbildung mitzuwirken und stimme zu, dass das Netzwerk „Gesund ins Leben“ Kontakt mit mir aufnimmt.

Name	Telefonnummer	E-Mail-Adresse	Unterschrift

Impressum

3745/2021

Herausgeberin:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Präsident: Dr. Hanns-Christoph Eiden
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn
www.ble.de, www.bzfe.de

Erarbeitet von:

Nadine Bollmeier, Rhein-Kreis Neuss, Kreisgesundheitsamt
Julia Hennecke, BLE
Monika Cremer, Idstein
Dr. Nina Ferrari, Kölner Zentrum für Prävention im Kinder- und Jugendalter, Herzzentrum, Uniklinikum Köln
Dr. Sonja Floto-Stammen, Geldern
Dr. Ines Gellhaus, Paderborn
Dr. Maike Groeneveld, Bonn
Luzia Kick, München
Christof Meinhold, Köln
Merle Müller, Holsthum
Prof. Dr. Silya Nannen-Ottens †
Prof. Dr. Eike Quilling, Deutsche Sportschule Köln, Institut für Bewegungserziehung und Interventionsmanagement
Dr. Kathrin Rauh, Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn)
Ruth Rösch, Düsseldorf
Eva Rosenfeld, Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn)
Hedda Thielking, Bergheim

Fachliche Beratung:

Dr. Heinke Adamczewski, Diabetes Praxis Köln Ost
Dr. Uta Engels, Sportzentrum Universität Regensburg
Prof. Dr. Holger Hassel, Hochschule Coburg
Prof. Dr. Hans Hauner, Technische Universität München
Prof. Dr. Claudia Hellmers, Hochschule Osnabrück
Gabi Pfeifer, Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn)
Dr. Jens H. Stupin, Charité – Universitätsmedizin Berlin
Claudia Thienel, Bonn
Gerda Weiser, Teningen
Dr. Anke Weißenborn, Bundesinstitut für Risikobewertung

Redaktion:

Maria Flothkötter, Katharina Krüger, Jihan Majouno
(alle BLE)

Gestaltung:

www.berres-stenzel.de

Bilder:

Titel: © olenachukhil - stock.adobe.com
Alle weiteren: siehe Bild

Illustrationen:

S. 87: Elisabeth Nohel
S. 132–134: Irene Sarre

Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise – sowie Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken oder Aufklebern nur mit Zustimmung der BLE gestattet.

© BLE 2021



Gesund ins Leben
Netzwerk Junge Familie

Gesund ins Leben ist ein Netzwerk von Institutionen, Fachgesellschaften und Verbänden zur Förderung der frühkindlichen Gesundheit von der Schwangerschaft bis ins Kleinkindalter. Auf www.gesund-ins-leben.de sowie auf dem Instagram-Kanal [@gesund.ins.leben](https://www.instagram.com/gesund.ins.leben) finden Fachkreise und Familien praktische Tipps.

Eine Einrichtung im Geschäftsbereich des



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

IN FORM
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung
und mehr Bewegung



Das Netzwerk Gesund ins Leben ist Teil der Initiative IN FORM und angesiedelt im Bundeszentrum für Ernährung (BZFE).

www.gesund-ins-leben.de