

# Präventionsangebote in der Schwangerschaft – gestern und heute

## Abschlussbericht

Vorgelegt von Prof.in Dr.in Rainhild Schäfers

Münster, 15.04.2024

## Inhalt

Tabellenverzeichnis .....	II
Abbildungsverzeichnis .....	III
Hintergrund .....	4
Ziele .....	7
Methode.....	7
Vorgehen in der Datenerhebung.....	8
Aufbau des Fragebogens .....	8
Datenanalyse.....	9
Subgruppen .....	9
Ergebnisse .....	10
Stichprobenbeschreibung .....	10
Befunde und Interventionen im Jahresvergleich .....	11
Situation der Schwangerenvorsorge im Jahr 2022.....	14
Aufklärung und Beratung .....	18
Diskussion.....	21
Limitationen .....	24
Implikationen für Praxis und Forschung.....	24
Fazit .....	25
Veröffentlichungen.....	26
Vorstellung der Ergebnisse auf Kongressen/ Tagungen.....	26
Publikationen.....	26
Literatur.....	27
Anlage.....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Stichprobenbeschreibung Vergleich Befragung 2014 und 2022 .....	11
Tabelle 2 Semantische Unterschiede in der Item Formulierung.....	12
Tabelle 3 CTG Anwendungen im Niedrigrisikokollektiv - Jahresvergleich 2014/2022 .....	13
Tabelle 4 Ultraschallanwendungen im Niedrigrisikokollektiv- Jahresvergleich 2014/2022 .....	14
Tabelle 5 Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen .....	15
Tabelle 6 CTG und Ultraschall bei Schwangerschaften mit und ohne besonderen Überwachungsbedarf .....	16
Tabelle 7 Gründe für die Inanspruchnahme von Interventionen .....	17
Tabelle 8 (Teil-) Finanzierung von Maßnahmen.....	17
Tabelle 9 Zuzahlung von Maßnahmen in Euro.....	18

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Befunde im Jahresvergleich 2014/2022.....	11
Abbildung 2 Interventionen im Jahresvergleich 2014/ 2022 .....	13
Abbildung 3 Interventionen im Vergleich - Schwangerschaft mit und ohne Überwachungsbedarf 2022 .....	16
Abbildung 5 Aufklärung über Vorteile einer Intervention bei Durchführung.....	18
Abbildung 6 Aufklärung über Nachteile einer Intervention bei Durchführung .....	19
Abbildung 7 Erfragen von Sachverhalten durch Ärztin/Arzt oder Hebamme.....	20
Abbildung 8 Bewertung der Aufklärung.....	20

## Hintergrund

Die Studie *Präventionsangebote in der Schwangerschaft - gestern und heute* knüpft an die im Jahr 2015 im Rahmen des Gesundheitsmonitors der Bertelsmann Stiftung veröffentlichte Studie *Zusatz-Angebote in der Schwangerschaft: Geschäft mit der Unsicherheit oder sichere Rundum-Versorgung?* an. Anlass der damals durchgeführten Studie war die Vermutung, dass nur noch in wenigen Fällen von einer Betreuung während der Schwangerschaft gemäß der Mutterschafts-Richtlinien (MuRiLi) als von der Ärztekammer und den Krankenkassen verbindlich vereinbarte ärztliche Vorgehensweise während der Schwangerschaft ausgegangen werden konnte<sup>1</sup>. Eher wurde eine deutliche Überversorgung vor allem in der Anwendung spezifischer Untersuchungen im Rahmen der Schwangerenvorsorge vermutet. An der Studie haben 1.253 BARMER Versicherte teilgenommen. Die Vermutung der Überversorgung der Versicherten bestätigte sich vor allem im Vergleich von Frauen, deren Schwangerschaft laut MuRiLi eine Indikation für eine spezifische Untersuchung aufwies und denen, die es nicht taten. So zeigten sich in der häufigen Durchführung einer Ultraschalluntersuchung wie auch in der Anwendung eines Herztonwehenschreibers (Cardiotokographie=CTG) keine Unterschiede zwischen Schwangeren mit und Schwangeren ohne Indikation. 84,9 % der Schwangeren mit einer Indikation erhielten mehr als die in den MuRiLi vorgesehenen und in der Abrechnungspauschale enthaltenen 3 Ultraschalluntersuchungen, im Vergleich zu 84,3% ohne eine Indikation. Letztere erhielten im Minimum 4, im Maximum 29 und im Mittel 5,8 Ultraschalluntersuchungen. Knapp die Hälfte (49,1 %) der Schwangeren ohne Indikation erhielten mehr als fünf Ultraschalluntersuchungen während der Schwangerschaft [1]. Zusätzliche Ultraschalluntersuchungen wurden entweder von den Leistungsempfänger\*innen privat finanziert oder von den Leistungsanbieter\*innen unter Angabe einer Indikation mit den Leistungsträgern abgerechnet. Auch Ultraschalluntersuchungen als „Serviceleistung“ und ohne jegliche Vergütung sind denkbar.

Bei 98,3 % der Schwangeren mit einer Indikation wurden Kontrollen mittels Herzton Wehenschreibers (CTG) durchgeführt. Bei Schwangeren ohne Indikation erfolgte dies in 96,2 % der Fälle. Letztere erhielten im Minimum 0, im Maximum 24 und im Mittel 4,6 CTG Kontrollen [1]. Dies ist besonders bemerkenswert, da CTG Kontrollen nach einheitlichem Bewertungsmaßstab, nach Gebührenordnung für privatärztliche Leistungen wie auch nach der Gebührenordnung für Hebammen extra vergütet

---

<sup>1</sup> Richtlinien sind für die in ihr angesprochene Berufsgruppe verbindlich. Auch wenn in den Mutterschafts-Richtlinien nur die Berufsgruppe der Ärzte angesprochen ist, haben sie durch die Vergütungsvereinbarung zwischen den Spitzenverbänden der Krankenkassen und Berufsverbänden der Hebammen auch für die Berufsgruppe der Hebammen Gültigkeit.

werden und nicht in der Abrechnungspauschale Schwangerenvorsorge enthalten sind. Im Jahr 2015 wurde unter Zugrundelegung des einheitlichem Bewertungsmaßstabs hochgerechnet, dass den Krankenkassen dadurch Kosten in Höhe von 8,4 Millionen Euro entstehen [2]. Bemerkenswert ist die Anzahl der CTG Kontrollen auch vor dem Hintergrund, dass zum damaligen Zeitpunkt die routinemäßige Anwendung eines CTG's im Rahmen der Schwangerenvorsorge in den MuRiLi explizit ausgeschlossen wurde. Diese Formulierung ist in den späteren Versionen der MuRiLi so nicht mehr enthalten, wenngleich die Indikationen, bei denen eine CTG Kontrolle durchgeführt werden darf/soll die gleichen geblieben sind.

Neben den diagnostischen Verfahren Ultraschall und CTG wurden in der Studie von 2015 (die Befragung erfolgte 2014) weitere Untersuchungen/ Präventionsleistungen abgefragt, die durch die MuRiLi nicht gedeckt sind. Hierzu gehören:

- Geburtsvorbereitende Akupunktur
- Geburtsvorbereitende Kraniosacral Therapie
- Blutuntersuchung auf Antikörper gegen Toxoplasmose, Cytomegalie, Listeriose, Parvovirus, Herpes genitalis,
- Vaginal-Abstrich auf  $\beta$ -Streptokokken (4-6 Wochen vor dem Geburtstermin)
- 3D- oder 4D-Ultraschall: Dreidimensionaler Ultraschall mit plastischer Darstellung des Feten, mit Zeitdimension = 4D

Keine dieser Maßnahmen war und ist als Präventionsleistung in den MuRiLi gelistet. Sie stellen somit eine individuelle Gesundheitsleistung (IGeL) dar. Auch hinsichtlich dieser Maßnahmen zeigte sich ein hohes Maß der Inanspruchnahme, ohne dass die Form der Vergütung der Maßnahmen abschließend geklärt wurde. In einigen Fällen (Blutuntersuchung/ Abstriche) lässt sich die Inanspruchnahme durch konkurrierende Leitlinien und Empfehlungen durch andere Institutionen möglicherweise erklären. Dies gilt auch für die Anwendung von CTG Kontrollen, wenn der errechnete Geburtstermin überschritten ist. Es gab und gibt keine klaren Vorgaben in den MuRiLi, wie im Fall einer Terminüberschreitung bezüglich der fetalen Überwachung zu verfahren ist. Leitlinien in der Zeit zwischen 2013 und 2022 thematisieren die bedingte Aussagekraft eines CTG's (erhöhte Falschpositivraten) und führten zudem an, dass in einigen anderen Ländern keine CTG Kontrollen in sogenannten Niedrigrisikokollektiven bis zur 41 +0 Schwangerschaftswoche (SSW) durchgeführt werden [3, 4]. In der bis 2017 gültigen S1 Leitlinie Anwendung des CTG während Schwangerschaft und Geburt schloss man sich dem Vorgehen anderer Länder an, in dem die Empfehlung ausgesprochen wurde, ein CTG nur in besonderen Risikofällen oder bei einer Überschreitung des errechneten Geburtstermins um mehr als sieben Tage durchzuführen [3]. In der Zeit von 2014-2019 wurde in der

S1 Leitlinie Vorgehen bei Terminüberschreitung und Übertragung eine CTG Kontrolle bei 40+3 SSW empfohlen [4]. Seit 2021 gilt im Fall einer Terminüberschreitung die Empfehlung „[...] ab 40+0 SSW engmaschigere Verlaufskontrollen (ca. alle 3-5 Tage) [...]“ vorzunehmen, ohne den Begriff der Verlaufskontrollen näher zu operationalisieren [5].

So bleibt für die Zeit zwischen 2014 (Befragungszeitraum im Rahmen es Gesundheitsmonitors [1]) und 2022 (Befragungszeitraum der vorliegenden Studie) festzuhalten, dass die MuRiLi wie auch Leitlinien eine klare Indikation für die Durchführung eines CTG's vorsehen bzw. Leitlinien keine Empfehlung für die Anwendung eines CTG's während der Schwangerschaft in einem Niedrigrisikokollektiv enthalten.

Bezüglich der durchzuführenden Ultraschalluntersuchungen sehen die MuRiLi drei Basisultraschalluntersuchungen vor. Diese Vorgabe galt sowohl während des ersten als auch während des zweiten Befragungszeitraumes.

Eine Veränderung zwischen den beiden Befragungszeiträumen ergab sich durch die zum 01. Januar 2021 modifizierte und in Kraft getretenen Verordnung zum Schutz vor schädlichen Wirkungen nichtionisierender Strahlung bei der Anwendung am Menschen (NiSV). Im Paragraph 10 dieser Verordnung ist festgehalten, dass „Bei der Anwendung von Ultraschallgeräten zu nichtmedizinischen Zwecken [...] ein Fötus nicht exponiert werden [darf].“ [6].

Mit dieser Verordnung ist auch die Durchführung von Ultraschalluntersuchungen als IGeLeistung ausgeschlossen.

Die Studie *Zusatz-Angebote in der Schwangerschaft: Geschäft mit der Unsicherheit oder sichere Rundum-Versorgung?* wurde nach ihrer Veröffentlichung im Jahr 2015 stark kritisiert. Unter anderem, weil die Definition „befundete Schwangerschaft“ nur die in der MuRiLi festgehaltenen Indikation zur Durchführung eines CTG's inkludierte und Komplikationen oder auch ein stationärer Aufenthalt in der Ergebnisdarstellung nicht berücksichtigt wurden. In der Studie wurden zudem nahezu ausschließlich sekundäre Präventionsmaßnahmen in der Schwangerenvorsorge fokussiert. Ausnahmen bildeten die Aspekte Geburtsvorbereitende Akupunktur und Geburtsvorbereitende Kraniosacral Therapie. Laut

MuRiLi umfasst die Schwangerenvorsorge aber auch einen nicht unerheblichen Teil primärpräventiver Maßnahmen in Form von Beratungen zu den folgenden Aspekten:

- Ernährung (u. a. Jodzufuhr), Medikamente, Genussmittel (Alkohol, Tabak und andere Drogen)
- Tätigkeit, Beruf, Sport, Reisen
- Risikoberatung
- Geburtsvorbereitung/Schwangerschaftsgymnastik
- Krebsfrüherkennungsuntersuchung
- HIV Antikörper Test
- Mundgesundheit

Da diese primärpräventiven Maßnahmen ein hohes Potenzial zur Risikominimierung haben, ist sowohl die Erfassung des Angebots der Beratung als auch das subjektive Empfinden einer guten Aufklärung von Interesse.

## Ziele

Mit der Studie *Präventionsangebote in der Schwangerschaft – gestern und heute* werden folgende Ziele verfolgt:

- Darstellung der Inanspruchnahme von Präventionsmaßnahmen von Frauen während der Schwangerschaft
- Abgleich mit Daten aus dem Jahr 2014 in Bezug auf die Inanspruchnahme von Maßnahmen
- Darstellung der Gründe für die Inanspruchnahme
- Darstellung des Ausmaßes der Aufklärung zu einzelnen Präventionsmaßnahmen
- Darstellung des Ausmaßes der Beratung zu einzelnen Aspekten im Rahmen der Schwangerenvorsorge

## Methode

Als Basis der Erhebung unter den BARMER Versicherten diente ein Fragebogen basierend auf der Erhebung aus dem Jahr 2014 [1], welcher durch Aspekte zur Beratungssituation ergänzt wurde und die Methodenkritik zur vorausgegangenen Studie 2015 berücksichtigte.

## Vorgehen in der Datenerhebung

Im Juli 2023 wurden Fragebögen an insgesamt 10.000 BARMER Versicherte, die in der Zeit zwischen Juli und Dezember 2022 ein Kind geboren haben, postalisch versendet. Dabei fand eine geschichtete Stichprobenauswahl Anwendung. Um auch Frauen aus prekären Lebensverhältnissen zu erreichen, wurden diejenigen Mitglieder herausgefiltert, deren Einkommen weniger als 60% des Medianeinkommens (gelten nach Vorgaben des RWI -Leibniz-Instituts für Wirtschaftsforschung als „arm“) der relevanten BARMER Versicherten im genannten Zeitraum betrug. 4.700 Fragebögen gingen damit an Frauen, deren Gehalt mit unter 1.130,00 Euro nach Arbeitgebermeldung angegeben war. Die Anzahl entsprach der gesamten Anzahl Frauen, die dieses Kriterium unter den Mitgliedern erfüllten. Die restlichen 5.300 Fragebögen wurden an zufällig aus der Gruppe mit höherem Einkommen ausgewählte Mitglieder versendet. Den Fragebögen wurde jeweils ein frankierter Rückumschlag, adressiert an einen externen Dienstleister beigelegt. Dieser zeichnete für die Eingabe der Daten und die Weiterleitung eines anonymisierten Datensatzes an das auswertende Institut für Hebammenwissenschaft der Universität Münster verantwortlich.

## Aufbau des Fragebogens

Nach einem einleitenden Text, der Informationen zur Studie und zu den Datenschutzbestimmungen enthielt, wurden das Schwangerschaftsalter, mögliche Schwangerschaftsrisiken, die Schwangerenvorsorge durchführenden Personen, der Ort der Durchführung sowohl das Angebot und die Durchführung folgender Interventionen abgefragt:

- CTG Kontrollen (Herzton-Wehenschreiber)
- Ultraschalluntersuchungen
- 3D/4D-Ultraschalluntersuchung
- $\beta$ -Streptokokkenabstrich
- Bestimmung des Röteln-, Cytomegalie- und/oder Toxoplasmosetiters
- Maßnahmen außerhalb der Mutterschafts-Richtlinien (MuRiLi)
- geburtsvorbereitende Akupunktur
- Kraniosacraltherapie

Anschließend wurden die Gründe für die Durchführung erfragt und inwiefern eine Aufklärung über die Vor- und Nachteile der jeweiligen Maßnahmen erfolgte. Der Block bezüglich der genannten Interventionen endete mit der Frage nach einer möglichen Zuzahlung.

Im Abschnitt Beratung/ Aufklärung wurden - ergänzt durch die Frage nach Gewalterleben – Beratungsaspekte gelistet, die laut 2022 gültigen MuRiLi [6] oder Ausführungen im Mutterpass als

Anhang der MuRiLi in der Schwangerenvorsorge thematisiert werden sollten. Die Studienteilnehmerinnen wurden zudem aufgefordert, die erfolgte Beratung zu bewerten. Die im SGB V erwähnte Wahlfreiheit des Geburtsortes berücksichtigend erfolgte abschließend eine Frage, inwiefern ein Gespräch bezüglich möglicher Geburtsorte stattgefunden hat. Der Fragebogen endete mit soziodemographischen – wie ökonomischen Fragestellungen (Fragebogen siehe Anhang).

## Datenanalyse

Für die Datenanalyse wurden im vorliegenden Bericht ausschließlich Verfahren der deskriptiven Statistik gewählt. Anvisierte Veröffentlichungen beinhalten ggf. zusätzliche Verfahren der Inferenzstatistik. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Subgruppen.

## Subgruppen

In der Darstellung der Ergebnisse wurden Subgruppen gebildet. Ziel dabei war, zu ermitteln, inwieweit sich die Ergebnisse in Bezug auf ein bestehendes oder nicht bestehendes Schwangerschaftsrisiko unterscheiden. Um auch einen Vergleich mit den Daten aus 2014 zu ermöglichen, wurden die Daten aus 2022 zunächst unter Anwendung der Definition für befundete und unbefundete Schwangerschaften, so wie sie im Jahr 2014 angewendet wurde, ausgewertet. Eine unbefundete Schwangerschaft lag demnach vor, wenn keiner der folgenden Befunde zutraf:

- Diabetes mellitus
- Blutgruppenunverträglichkeit
- Auffällige kindliche Herztöne
- Vorzeitige Wehentätigkeit
- Mehrlingsschwangerschaft
- Terminüberschreitung mehr als 2 Tage
- Vaginale Blutung während der Schwangerschaft
- Auffälligkeiten der Plazenta
- Wachstumsverzögerung/-auffälligkeiten des Kindes

Um die Kritik an der Datenerhebung 2014 zu berücksichtigen, wurden die Daten 2022 zusätzlich unter Anwendung der nach MuRiLi formulierten Definition einer Schwangerschaft mit besonderem Überwachungsbedarf [6] ausgewertet. Eine Schwangerschaft ohne diesen besonderen Überwachungsbedarf ist demnach eine Schwangerschaft, auf die keiner der folgenden Aspekte zutrifft:

- Schwere mütterliche Allgemeinerkrankung (z.B. an Niere (wie Nierenbeckenentzündung) und Leber oder erhebliches Übergewicht)

- Diabetes mellitus
- Blutgruppenunverträglichkeit zwischen Mutter und Kind
- Auffällige Herztöne des Kindes im Mutterleib
- Vorzeitige Wehentätigkeit / drohende Frühgeburt
- Mehrlingsschwangerschaft
- Verdacht einer Funktionsstörung des Mutterkuchens (= Plazentainsuffizienz) oder auch ungewöhnliche Lage des Mutterkuchens in der Gebärmutter
- Blutungen aus der Gebärmutter (per Ultraschall bestätigt)
- Frühere Gebärmutteroperationen (einschließlich Kaiserschnitt)
- Für das Schwangerschaftsalter zu großes oder zu kleines Kind ODER auffällige Fruchtwassermenge
- Schwerer Eisenmangel (Hb niedriger als 10)
- Bluthochdruck
- Erstgebärende unter 18 Jahre oder über 35 Jahre alt
- Mehrgebärende über 40 Jahre alt ODER Vielgebärende (vier oder mehr Kinder geboren)
- Sterilitätsbehandlung (Hormone, künstliche Befruchtung, etc.)
- Intrauteriner Fruchttod bei früherer Schwangerschaft
- Stationärer Aufenthalt (Aspekt zur MuRiLi Definition hinzugefügt)
- Überschreitung des Geburtstermins um mehr als 0 Tage (Aspekt zur MuRiLi Definition hinzugefügt)

## Ergebnisse

Insgesamt beantworteten 1.667 Frauen (16,7%) den Fragebogen vollständig oder überwiegend vollständig.

### Stichprobenbeschreibung

Trotz geschichteter Stichprobenauswahl konnten Frauen aus prekären Lebenssituationen, gemessen am angegebenen Einkommen, nur bedingt erreicht werden. Im Jahresvergleich zeigte sich zudem, dass 2022 mehr Frauen mit (Fach-)hochschulreife im Vergleich zu 2014 an der Befragung teilgenommen haben (siehe Tabelle 1)

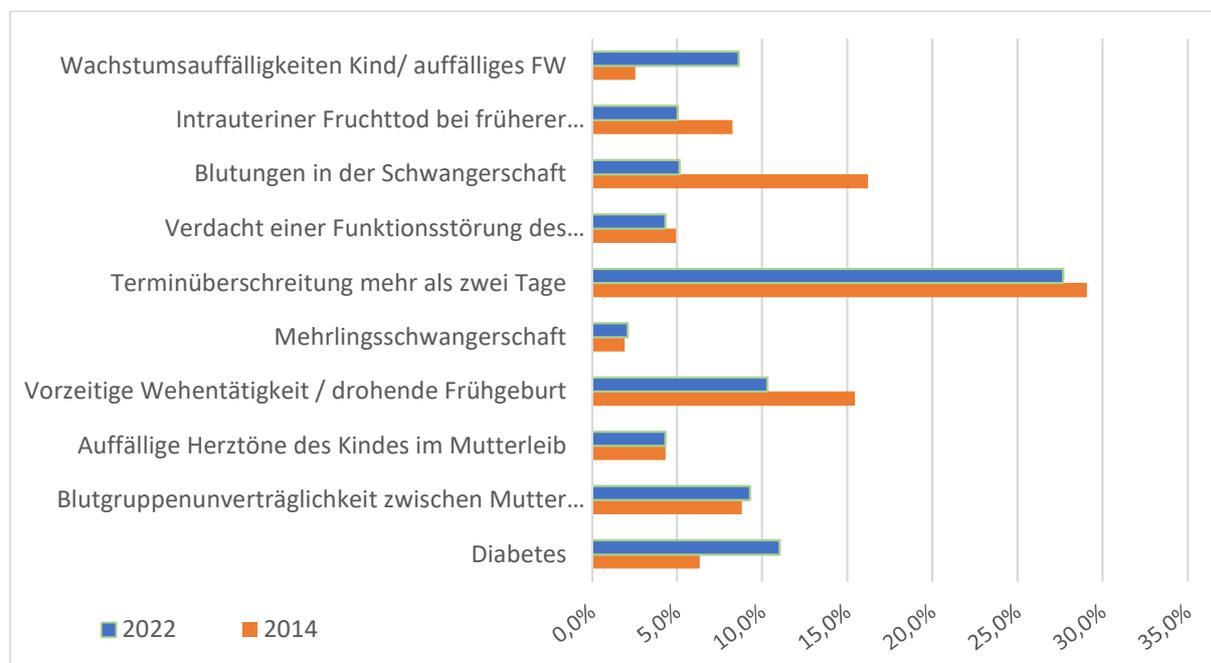
Tabelle 1 Stichprobenbeschreibung Vergleich Befragung 2014 und 2022

	2014 (n=1.293)	2022 (n=1.667)
Alter	17-47 (Mittel 30,6)	16-50 (Mittel 33,5)
Erstgebärende	57,1% (n=729)	48,5% (n=806)
Alleinstehend	6,6% (n=85)	4,4% (n=73)
(Fach-)hochschulreife	56,8% (n=735)	66,2% (n=1.095)
Geburtsland Deutschland	88,6% (n=1.146)	91,1% (n=1.510)
Haushaltseinkommen unter 2.000,00 Euro	12,6% (n=266)	3,8% (n=134)
Durchschnittliche Anzahl im Haushalt lebende Personen	3,5 (SD 0,83)	3,7 (SD 0,94)

## Befunde und Interventionen im Jahresvergleich

424 von 1.293 Frauen (32,8%) erfüllten im Jahr 2014 die Definition einer unbefundeten Schwangerschaft. Im Jahr 2022 betrug dieser Anteil 39,4% (657/1.667). Den größte Unterschied im Jahresvergleich wies der Aspekt Blutung in der Schwangerschaft auf (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1 Befunde im Jahresvergleich 2014/2022



Die Differenz einzelner Prävalenzen lässt sich durch eine nicht ganz deckungsgleiche Itemformulierung im Fragebogen 2014 vs Fragebogen 2022 der abgefragten Sachverhalte erklären (siehe Tabelle 2)

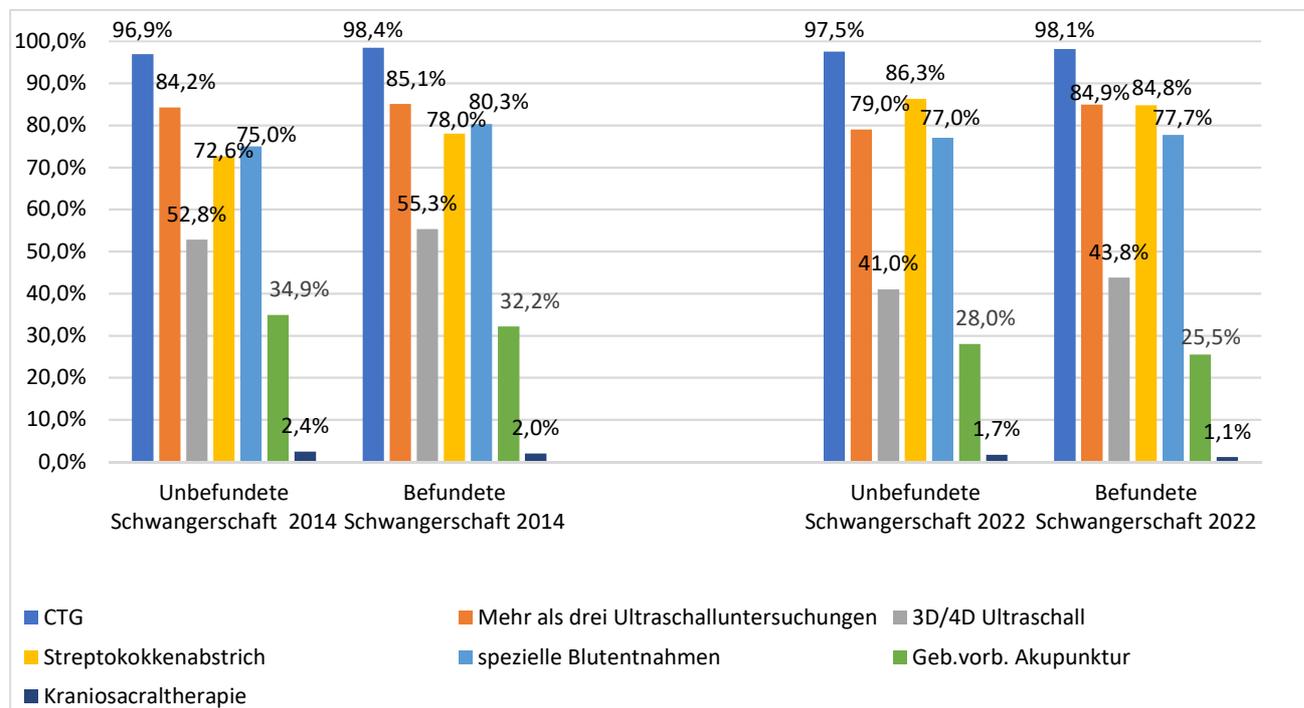
Tabelle 2 Semantische Unterschiede in der Item Formulierung

2014	2022
Diabetes	Diabetes
Blutgruppenunverträglichkeit zwischen Mutter und Kind	Blutgruppenunverträglichkeit zwischen Mutter und Kind
Auffällige Herztöne des Kindes im Mutterleib	Auffällige Herztöne des Kindes im Mutterleib
Vorzeitige Wehentätigkeit	Vorzeitige Wehentätigkeit / drohende Frühgeburt
Mehrlingsschwangerschaft	Mehrlingsschwangerschaft
Terminüberschreitung sieben und mehr Tage	Terminüberschreitung sieben und mehr Tage
Verdacht einer Funktionsstörung des Mutterkuchens (= Plazentainsuffizienz) oder auch ungewöhnliche Lage des Mutterkuchens in der Gebärmutter	Verdacht einer Funktionsstörung des Mutterkuchens (= Plazentainsuffizienz) oder auch ungewöhnliche Lage des Mutterkuchens in der Gebärmutter
Vaginale Blutungen während der Schwangerschaft	Blutungen aus der Gebärmutter (per Ultraschall bestätigt)
Tod eines Kindes im Mutterleib bei früherer Schwangerschaft	Tod eines Kindes im Mutterleib bei früherer Schwangerschaft
Wachstumsverzögerung des Kindes	Für das Schwangerschaftsalter zu großes oder zu kleines Kind ODER auffällige Fruchtwassermenge

Die sehr viel dezidiertere Definition Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf, die aufgrund der abgefragten Sachverhalte nur in der Befragung 2022 Anwendung finden konnte, spiegelt sich auch in der Prävalenz wider. Im Jahr 2022 erlebten demzufolge 262 von 1.667 Frauen (15,7%) eine Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf.

Sowohl im Jahr 2014 als auch im Jahr 2022 konnten in der Anwendung der beschriebenen Interventionen keine wesentlichen Unterschiede zwischen befundeten und unbefundeten Schwangerschaften festgestellt werden. Im Jahresvergleich reduzierte sich die Anwendung von 3D/4D Ultraschalluntersuchungen deutlich, während beispielsweise die Durchführung von Streptokokkenabstrichuntersuchungen deutlich gestiegen ist (siehe Abbildung 2)

Abbildung 2 Interventionen im Jahresvergleich 2014/ 2022



Betrachtet man die Anzahl der CTG und Ultraschallanwendungen, so ist sowohl beim CTG als auch bei den Ultraschalluntersuchungen im Jahresvergleich 2014 und 2022 ein Anstieg zu verzeichnen, unabhängig davon, ob die Definition ‚unbefundete Schwangerschaft‘ oder die spezifischere Definition ‚Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf‘ angewendet wird (siehe Tabelle 3 und Tabelle 4).

Tabelle 3 CTG Anwendungen im Niedrigrisikokollektiv - Jahresvergleich 2014/2022

	Unbefundete Schwangerschaften im Jahr 2014 (n=421)	Unbefundete Schwangerschaften im Jahr 2022 (n=533)	Schwangerschaften ohne besonderen Überwachungsbedarf im Jahr 2022, keine TÜ, kein stat. Aufenthalt (n=216)
<b>Mittelwert</b>	4,7	5,1	4,8
<b>Standardabweichung</b>	3,22	2,73	2,4
<b>Minimum</b>	0	1	1
<b>Maximum</b>	20	30	20

Tabelle 4 Ultraschallanwendungen im Niedrigrisikokollektiv- Jahresvergleich 2014/2022

	Unbefundete Schwangerschaften im Jahr 2014 (n=424)	Unbefundete Schwangerschaften im Jahr 2022 (n=542)	Schwangerschaften ohne beson- deren Überwachungsbedarf im Jahr 2022, keine TÜ, kein stat. Aufenthalt (n=223)
<b>Mittelwert</b>	5,8	6,3	6,2
<b>Standardabweichung</b>	4,20	3,32	3,48
<b>Minimum</b>	0	1	2
<b>Maximum</b>	18	30	30

### Situation der Schwangerenvorsorge im Jahr 2022

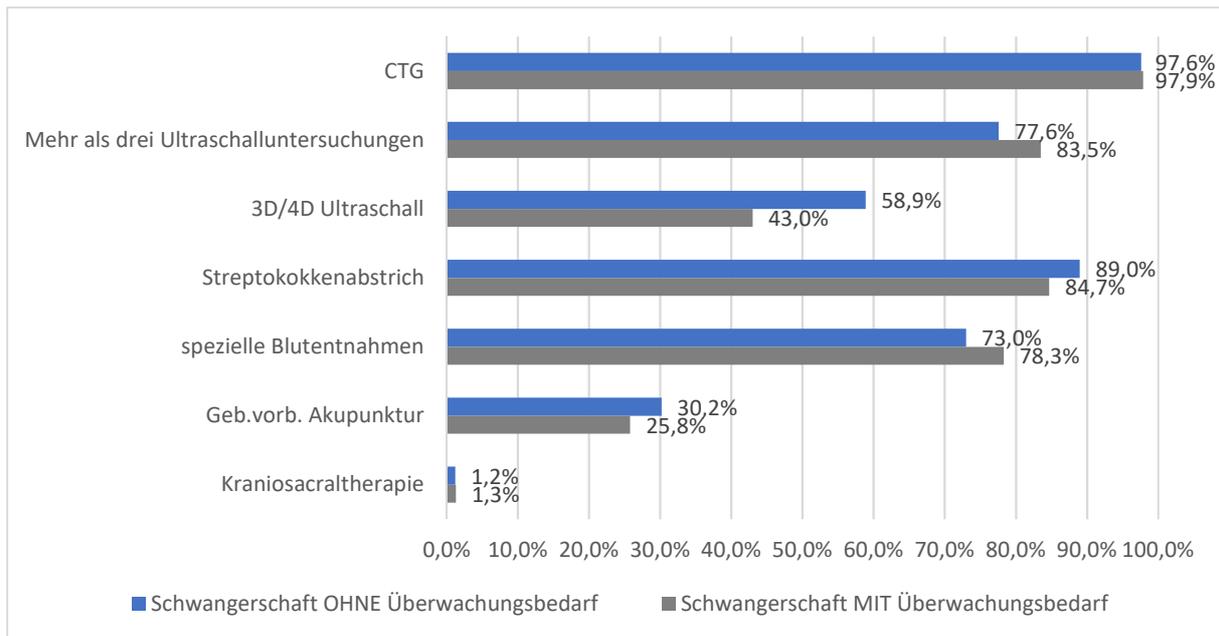
Von den Frauen, die Angaben zur Anzahl der Schwangerenvorsorgeuntersuchungen bei einer Ärztin/ einem Arzt und/oder einer Hebamme machten, berichteten 24,7% (n=49) der Frauen mit einer Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf (n=198, 64 Frauen machten keine Angaben zur Anzahl der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen) mehr als 11 Vorsorgeuntersuchungen bei einer Ärztin/ einem Arzt gehabt zu haben, die maximale Anzahl lag bei 38 Vorsorgeuntersuchungen. 157 Frauen mit einer Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf gaben eine konkrete Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen bei einer Hebamme an. Von ihnen berichteten 47,8% (n=75) keine Vorsorge bei einer Hebamme wahrgenommen zu haben, der Mittelwert betrug hier 2 Vorsorgeuntersuchungen und das Maximum 16 (siehe Tabelle 5). 0,6% (n=2) der Frauen nahmen mehr als 11 Vorsorgeuntersuchungen bei einer Hebamme wahr. Sofern Frauen angaben, eine bestimmte Anzahl an Vorsorgeuntersuchungen sowohl bei einer Ärztin/ einem Arzt und einer Hebamme erhalten zu haben, sie offensichtlich eine kooperative Schwangerenvorsorge wahrgenommen haben, wurden im Mittel 9 Untersuchungen von einer Ärztin/ einem Arzt und knapp 4 Untersuchungen von einer Hebamme durchgeführt.

Tabelle 5 Anzahl der Vorsorgeuntersuchungen (VS)

	Ärztin/Arzt	Hebamme	Ärztin/Arzt bei VS mit Hebamme	Hebamme bei VS mit Ärztin/Arzt
<b>Schwangerschaft OHNE Überwachungsbedarf</b>	99,8%	52,1%	51,3%	51,3%
<b>Mittelwert</b>	10,1	2	9	3,9
<b>Minimale Anzahl VS</b>	3	0	3	1
<b>Maximale Anzahl VS</b>	38	16	15	16
<b>Schwangerschaft MIT Überwachungsbedarf</b>	100,0%	51,6%	51,0%	51,0%
<b>Mittelwert</b>	11,1	2,1	10,3	4,1
<b>Minimale Anzahl VS</b>	0	0	1	1
<b>Maximale Anzahl VS</b>	60	25	35	25

Auch bei Anwendung der sehr viel spezifischeren Definition ‚Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf‘ zur Beschreibung eines Niedrigrisikokollektivs lassen sich keine Unterschiede in der Anwendung des CTG’s mit und ohne Überwachungsbedarf erkennen. Es fällt auf, dass im Jahr 2022 ein höherer Anteil Frauen mit Schwangerschaften ohne besonderem Überwachungsbedarf 3D/4D Ultraschalluntersuchungen in Anspruch genommen hat als Frauen mit Schwangerschaften mit besonderem Überwachungsbedarf (siehe Abbildung 3).

Abbildung 3 Interventionen im Vergleich - Schwangerschaft mit und ohne Überwachungsbedarf 2022



In der Anwendung der CTG- und Ultraschalluntersuchungen ließen sich Unterschiede zwischen den Schwangerschaften mit und ohne besonderen Überwachungsbedarf identifizieren, wobei Frauen mit einer Schwangerschaft mit besonderem Überwachungsbedarf erwartungsgemäß mehr Untersuchungen erhielten (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6 CTG und Ultraschall bei Schwangerschaften mit und ohne besonderen Überwachungsbedarf

	Schwangerschaften OHNE besonderen Überwachungsbedarf		Schwangerschaften MIT besonderem Überwachungsbedarf	
	CTG	Ultraschall	CTG	Ultraschall
<b>Mittelwert</b>	4,8	6,2	6,4	7,1
<b>Minimum</b>	1	2	1	1
<b>Maximum</b>	20	30	50	36
<b>Median</b>	5	5	5	6

Als Hauptgrund für die Inanspruchnahme von CTG-Untersuchungen wurde von den Studienteilnehmerinnen die Annahme genannt, dass diese zur Routine der Schwangerenvorsorge dazu gehören würden. Die vielfach geäußerte Annahme, dass vermehrte Ultraschalluntersuchungen auf Wunsch der Schwangeren erfolgen, bestätigten im Fall einer Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf ein knappes Drittel der Studienteilnehmerinnen (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7 Gründe für die Inanspruchnahme von Interventionen nach Überwachungsbedarf (ÜB)

	Gehört zur Routine der Schwangerenvorsorge		Rat/Anordnung Arzt/Ärztin		Rat/Anordnung Hebamme		Eigener Wunsch	
	OHNE ÜB	MIT ÜB	OHNE ÜB	MIT ÜB	OHNE ÜB	MIT ÜB	OHNE ÜB	MIT ÜB
<b>CTG</b>	90,2	89,3	12,6	17,3	1,9	2,7	3,5	5,9
<b>Mehr als 3 Ultraschall</b>	33,4	29,9	29,0	41,7	0,3	1,0	31,2	25,6
<b>3D/4D Ultraschall</b>	13,6	15,5	12,9	16,0	0,3	0,4	17,7	15,0
<b>β-Streptokokkenscreening</b>	36,3	37,9	41,0	39,9	3,2	3,8	20,2	17,6
<b>Röteln-,Cytomegalie-, Toxoplasmose Titer</b>	30,6	32,7	32,8	36,0	1,6	2,2	23,0	21,9
<b>Geb.vorb. Akupunktur</b>	0,6	1,7	2,2	2,1	15,1	14,3	19,2	16,4
<b>Kraniosacraltherapie</b>	0,3	0,4	0,3	1,0	1,3	0,7	0,6	1,2

Mehrfachnennungen möglich

Die Frage, ob eine Maßnahme ganz oder teilweise privat finanziert wurde, beantworteten die Studienteilnehmerinnen in einem sehr unterschiedlichen Ausmaß. Generell war der Anteil der Selbstzahlerinnen unter den Frauen mit einer Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf höher als in der Gruppe Frauen mit einer Schwangerschaft mit besonderem Überwachungsbedarf (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8 (Teil-) Finanzierung von Maßnahmen

Maßnahme	Gesamt		Schwangerschaften ohne Überwachungsbedarf		Schwangerschaften mit Überwachungsbedarf	
	n	%	n	%	n	%
<b>CTG</b>	11/1.536	0,72	2/288	0,7	9/1.248	0,7
<b>Ultraschall</b>	421/1.561	27,0	92/298	30,9	329/1.263	26,0
<b>3D/4D Ultraschall</b>	188/831	22,6	39/150	26,0	149/681	21,9
<b>β-Streptokokkenabstrich</b>	703/1.292	54,4	146/257	56,8	557/1.035	53,8
<b>Röteln-,Cytomegalie-, Toxoplasmose titer</b>	770/1.228	62,7	133/216	61,6	637/1.012	62,9
<b>Geb.vorb. Akupunktur</b>	263/627	41,9	65/126	51,6	198/501	39,5
<b>Kraniosacraltherapie</b>	10/255	3,9	0/47	0,0	10/208	4,8

Zur Höhe der privaten Finanzierung machten nicht alle Frauen Angaben. Tabelle 9 zeigt, dass die Bereitschaft einer Zuzahlung in Zusammenhang mit 3D/4D Ultraschalluntersuchungen scheinbar in Bezug auf die Höhe des Beitrages am größten war.

Tabelle 9 Zuzahlung von Maßnahmen in Euro

	CTG (n=10/11)	Ultraschall (n=375/421)	3D/4D US (n=136/188)	Streptokok- kenabstrich (n=549/703)	Blutent- nahmen (n=587/770)	geb.vorb. Akupunktur (n=222/263)	Kraniosacral- therapie (n=6/10)
<b>Mittelwert</b>	26,30	101,07	129,78	28,49	61,27	61,46	85,00
<b>Minimum</b>	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00
<b>Maximum</b>	148,00	400,00	600,00	180,00	350,00	400,00	150,00
<b>Median</b>	0,00	80,00	120,00	26,58	50,00	60,00	90,00
<b>Modus</b>	0,00	40,00	150,00	30,00	30,00	60,00	-

## Aufklärung und Beratung

Da Hebammen, Ärztinnen und Ärzte unter anderem gesetzlich dazu verpflichtet sind, über die Vorteile und die Nachteile einer Maßnahme aufzuklären, bevor sie sie durchführen, wurden die Studienteilnehmerinnen gebeten, anzugeben, inwiefern eine entsprechende Aufklärung vor der Durchführung der Maßnahme erfolgt ist. Während ein verhältnismäßig hoher Anteil Frauen bejahte, über die Vorteile einer Maßnahme aufgeklärt worden zu sein, war dieser Anteil bei den Nachteilen einer Maßnahme deutlich geringer (siehe Abbildung 4 und Abbildung 5). Darüber hinaus gab es bei allen aufgeführten Maßnahmen einen Anteil von Frauen, denen explizit gesagt wurde, dass die jeweilige Maßnahme keine Nachteile hätte (siehe Abbildung 5).

Abbildung 4 Aufklärung über Vorteile einer Intervention bei Durchführung

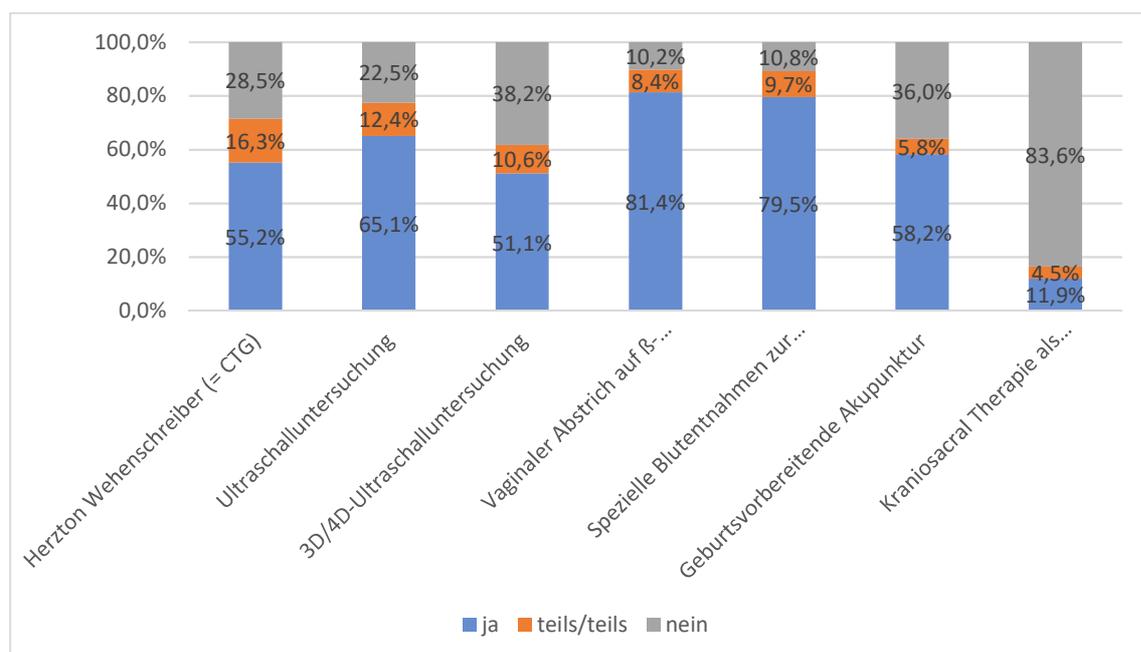
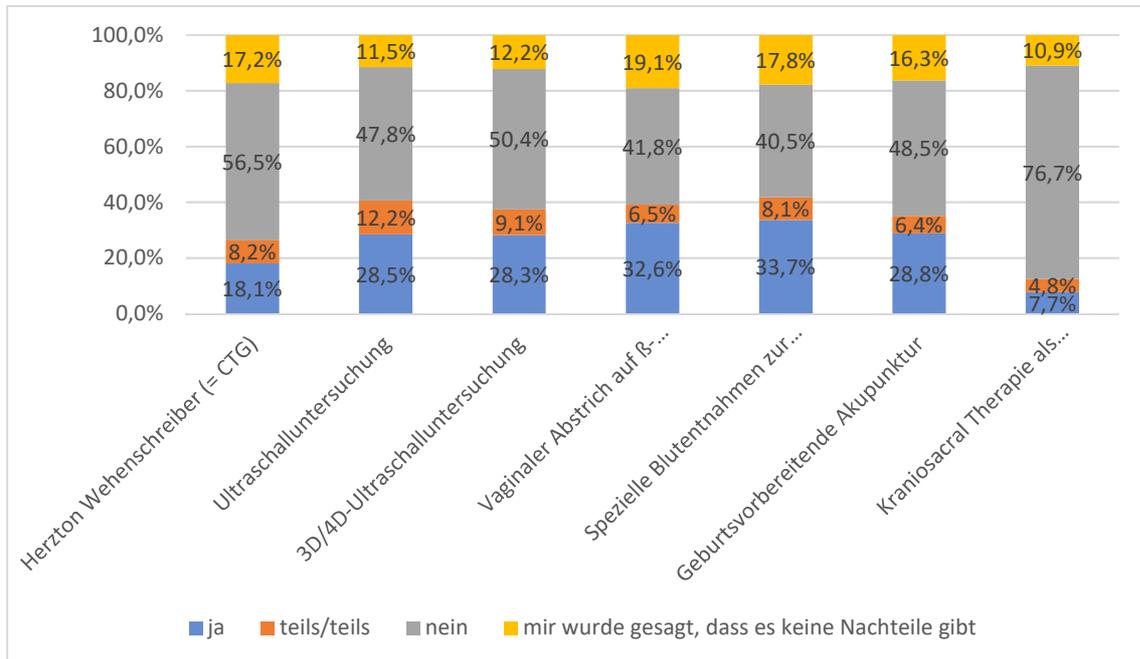
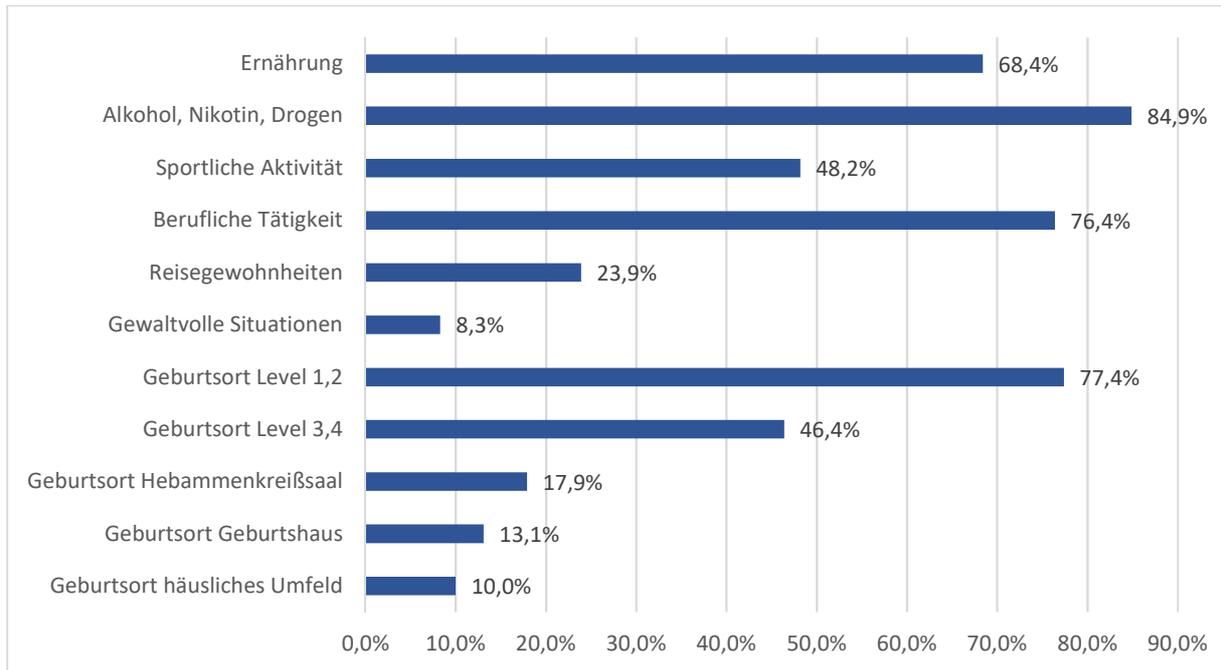


Abbildung 5 Aufklärung über Nachteile einer Intervention bei Durchführung



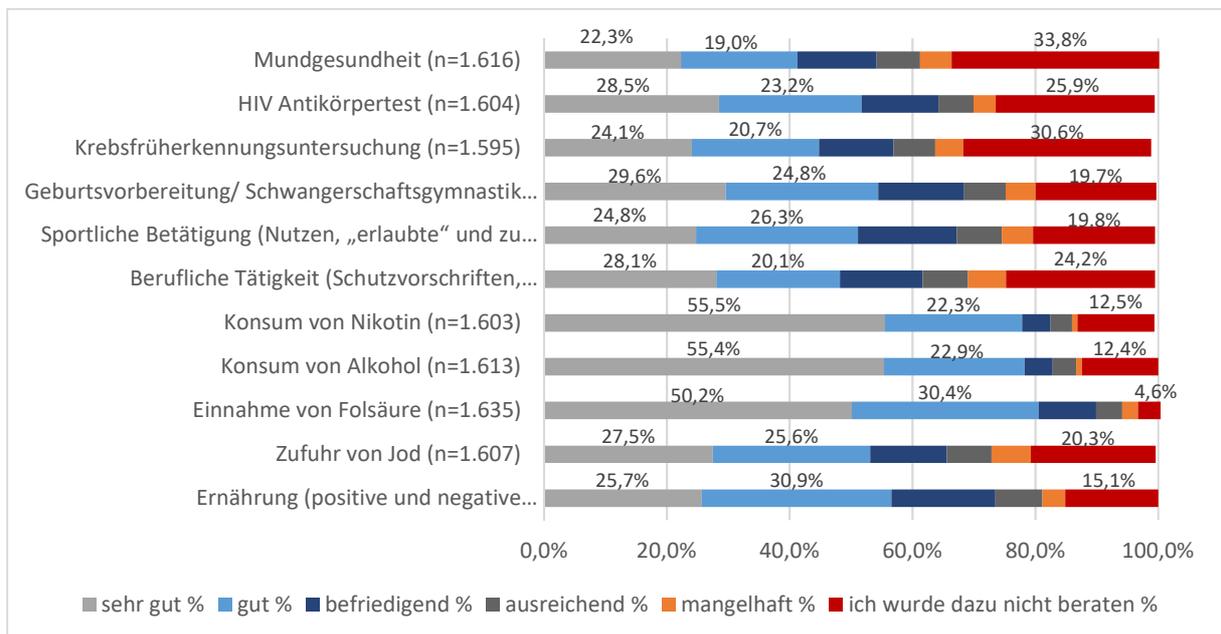
Auch wenn die Ausführungen im Mutterpass nahelegen, dass eine systematische Abfrage durch die Ärztin/ den Arzt oder die Hebamme zu Aspekten wie Ernährungsgewohnheiten während der Schwangerenvorsorge erfolgt, scheint dies nicht vollumfänglich gegeben zu sein. Nur 68,4% (n=1.140) der Frauen gaben an, danach gefragt worden zu sein. Nach gewaltvollen Situationen befragt worden zu sein, berichteten 8,3% (n=138) der Frauen. In Bezug auf den möglichen Geburtsort wurden die Studienteilnehmerinnen gefragt, inwiefern sie hierüber ein Gespräch mit einer Ärztin/ einem Arzt oder eine Hebamme geführt haben. Hier waren hebammengeleitete Einrichtungen im Vergleich zu Level 1/ Level 2 Kliniken deutlich seltener Gesprächsinhalt (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6 Erfragen von Sachverhalten durch Ärztin/Arzt oder Hebamme/ Gespräch über Geburtsort mit Ärztin/Arzt oder Hebamme



Die Bewertung der erhaltenen Beratung fiel sehr unterschiedlich aus. Beeindruckend ist der hohe Anteil Frauen, der angab, zu Aspekten wie der Mundgesundheit oder auch dem HIV Antikörpertest gar nicht beraten worden zu sein. 80,6% der Studienteilnehmerinnen fühlten sich zur Einnahme von Folsäure gut oder sehr gut beraten (siehe Abbildung 7). Damit erzielt dieser Beratungsaspekt im Vergleich zu den anderen aufgeführten Beratungsaspekten die positivsten Ergebnisse.

Abbildung 7 Bewertung der Aufklärung – Angaben in Prozent



## Diskussion

Die Befragungsergebnisse zeigen, dass Leistungen in der Schwangerenvorsorge, welche nicht durch die MuRiLi gedeckt sind, in einem hohen Ausmaß durchgeführt wurden. Im Jahresvergleich zwischen 2014 und 2022 konnte, obwohl Leitlinien und rechtliche Verordnungen sich gegen die Anwendung von CTG wie auch Ultraschalluntersuchungen im Niedrigrisikokollektiv aussprechen, sogar eine leichte Zunahme dieser Maßnahmen verzeichnet werden. Ausnahme bilden die 3D/4D Ultraschalluntersuchungen. 2022 gab ein deutlich geringerer Anteil Frauen an, eine solche Untersuchung in Anspruch genommen zu haben. Ggf. hat hier die zum Januar 2021 in Kraft getretene *Verordnung zum Schutz vor schädlichen Wirkungen nichtionisierender Strahlung bei der Anwendung am Menschen (NiSV)* ihre Wirkung entfaltet hat. Gleichzeitig ist eine reduzierte Inanspruchnahme aber auch vor dem Hintergrund eines aufgrund der Coronapandemie eingeschränkten Leistungsangebotes denkbar. Dies wird auch im Fall der geburtsvorbereitenden Akupunktur sowie der Kraniosacraltherapie angenommen. Beides wurde 2022 im Vergleich zu 2014 offenbar seltener durchgeführt. Der grundsätzlich hohe Anteil Frauen, die Untersuchungen wie den vaginalen Abstrich auf Streptokokken B oder Titerbestimmungen im Blut in Anspruch genommen haben, obwohl dies so in den MuRiLi nicht verankert ist, ist möglicherweise Ausdruck der Diskrepanz zwischen bestehenden/teils evidenzbasierten Empfehlungen anderer Institutionen und den Inhalten der MuRiLi. So wird in der derzeit in Überarbeitung befindlichen S2k Leitlinie „Prophylaxe der Neugeborenenensepsis – frühe Form – durch Streptokokken der Gruppe B“ in Anlehnung an internationale Leitlinien ein generelles Screening aller Schwangeren in der 35. bis 37. Schwangerschaftswoche empfohlen [7], ohne dass dies in die MuRiLi so überführt wurde. Und auch in Bezug auf Blutuntersuchungen wie einem Screening auf eine Zytomegalievirusinfektion weichen die MuRiLi von anderen Empfehlungen ab. Während die Titerbestimmung durch das Robert Koch Institut empfohlen wird [8], findet man diese Empfehlung nicht in den MuRiLi. Ursache hierfür mögen aufwändige Stellungnahmeverfahren bei inhaltlichen Änderungen der MuRiLi sowie eine fehlende systematische und vor allem regelmäßige Überprüfung der Inhalte auf deren aktuelle Evidenz sein. Eine dynamische Weiterentwicklung der Richtlinien wäre aber für eine evidenzbasierte Betreuung während der Schwangerschaft notwendig und geboten. Die Frage, ob eine starke Inanspruchnahme von Blutuntersuchungen und vaginalen Abstrichen gut oder schlecht ist, kann vor diesem Hintergrund nicht beantwortet werden. Es kann lediglich konstatiert werden, dass diese Untersuchungen nicht durch die MuRiLi gedeckt sind. Anders verhält es sich mit CTG- und Ultraschalluntersuchungen. Bezüglich dieser Untersuchungen geben die MuRiLi wie auch Leitlinien sehr genau vor, wann sie durchzuführen sind. Bezüglich eines Niedrigrisikokollektivs sieht die Evidenzlage keine Notwendigkeit für die Durchführung eines CTG's, weshalb die Anwendung in

früheren Leitlinien für diese Fälle nicht aufgeführt wurde und in der seit 2023 gültigen S3 Leitlinie „Fetale Überwachung in der Schwangerschaft“ für ein Niedrigrisikokollektiv auch explizit ausgeschlossen wird [9]. In Bezug auf die Ultraschalluntersuchungen ohne medizinische Indikation existiert seit 01/2021 eine Verordnung, die selbige ausschließen, worunter auch die Ultraschalluntersuchungen als IGeLeistungen fallen. Der Inhalt der Verordnung wurde im Dezember 2023 auch in die MuRiLi überführt und die Versicherteninformationen zum Thema Basisultraschalluntersuchungen entsprechend angepasst. Abschließend lässt sich anhand der Datenlage und den bestehenden Vorgaben bezüglich der CTG- und Ultraschalluntersuchungen in der vorliegenden Untersuchung eindeutig eine Überversorgung der Schwangeren konstatieren.

Eine Überversorgung zeichnet sich auch in einigen Fällen in Bezug auf die Frequenz der Schwangerenvorsorgeuntersuchungen ab. Von den Frauen, die Angaben zur Anzahl der Schwangerenvorsorgeuntersuchungen bei einer Ärztin/ einem Arzt und/oder einer Hebamme machten, berichteten Frauen mit einer Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf eine maximale Anzahl von 36 Vorsorgeuntersuchungen bei einer Ärztin/ einem Arzt und von 16 bei einer Hebamme. Ein Viertel der Frauen berichteten mehr als 11 ärztliche Schwangerenvorsorgeuntersuchungen und 0,6% mehr als 11 Vorsorgeuntersuchungen durch eine Hebamme erhalten zu haben. Zu Bedenken ist, dass diese Frauen mit ihrem Kind nicht über den errechneten Termin hinaus schwanger waren. Würden die Schwangerenvorsorgeuntersuchungen in den laut MuRiLi festgelegten Abständen durchgeführt, würde in einem Niedrigrisikokollektiv bis zum errechneten Termin eine Anzahl von 10 bis 11 Untersuchungen erreicht. Eine Anzahl von über 11 Untersuchungen klassifiziert das Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) in seinen jährlichen Berichten als Überversorgung [10]. Es bleibt unklar, inwiefern es Kontakte zu der betreuenden Ärztin/ dem betreuenden Arzt oder der Hebamme während der Schwangerschaft gab, die von den Frauen fälschlicherweise als Schwangerenvorsorge interpretiert wurden, wodurch sich aber die hohe Anzahl der angegebenen Vorsorgeuntersuchungen erklären ließe. Die Ergebnisse zur Frequenz der Schwangerenvorsorge zeigen außerdem, dass sich auch im Fall einer Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf eine kooperative Schwangerenvorsorge, angeboten durch Ärztin/Arzt und Hebamme, nicht ausreichend etabliert hat. Ähnliches stellten auch Hertle et al. anhand der Auswertung von Routinedaten fest [11]. Frauen nehmen prioritär und oft auch ausschließlich die ärztliche Schwangerenvorsorge wahr. Dies ist bedauerlich, da zum einen die Hebamme als Leistungsanbieterin auf der Primärversorgungsebene und damit als wertvolle Ressource des Gesundheitssystems unberücksichtigt bleibt; zum anderen die Ausschließlichkeit zwischen den Berufsgruppen nicht den Wünschen der Frauen entspricht [12, 13].

Ein Viertel bis ein Drittel der Frauen, die die Frage nach der Zuzahlung zur Finanzierung von (3D/4D) Ultraschalluntersuchungen beantwortet und eine Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf erlebt haben, gaben an, die Kosten der Untersuchungen teilweise oder ganz getragen zu haben. Gleichzeitig wurde in den Antworten deutlich, dass insbesondere hinsichtlich der 3D/4D Ultraschalluntersuchungen eine hohe Zahlungsbereitschaft bezogen auf den Maximalbetrag bestand und diese Untersuchungen häufiger von Frauen mit einer Schwangerschaft ohne besonderen Überwachungsbedarf in Anspruch genommen wurden. Zu diskutieren ist, ob diese Tatsachen auf ein nach wie vor bestehendes Angebot des sogenannten Babyfernsehens (Ultraschalluntersuchungen ohne medizinische Indikation) zurückzuführen ist. Generell wird angenommen, dass die Anzahl der Inanspruchnahme von nicht-medizinisch indizierten Ultraschalluntersuchungen wie auch die Zahlungsbereitschaft in diesem Zusammenhang höher liegt als die Datenlage es vermuten lässt. So haben möglicherweise aus Scham nicht alle Frauen zu den betreffenden Punkten Angaben gemacht.

Die Gründe für die Inanspruchnahme betrachtend fällt auf, dass als Hauptgrund für die Inanspruchnahme von CTG Untersuchungen die Annahme genannt wurde, dass diese zur Routine der Schwangerenvorsorge dazu gehören. Die Inhalte der MuRiLi scheinen den Frauen demnach nicht vermittelt bzw. nicht so vermittelt worden zu sein, dass die Informationen im Sinne einer anzustrebenden Gesundheitskompetenz von den Frauen verstanden und angewendet werden konnten. Auch die Tatsache, dass Frauen offensichtlich explizit gesagt wurde, die angeführten Maßnahmen hätten keine Nachteile, lässt auf eher bedingt gelungene Aufklärung im Sinne des §630e(1) BGB („Patientenrechtegesetz“) schließen. Sorgen, die aufgrund unklarer Ergebnisse nicht indizierter CTG- und Ultraschalluntersuchungen und möglicherweise dadurch initiiertes weiterführender Untersuchungen bei Frauen und ihren Partner\*innen entstehen oder das Ingangkommen einer Interventionskaskade aufgrund falsch positiver Befunde mit z.B. Geburtseinleitung oder Kaiserschnitt als Folge, dürfen ebenso als Nachteil betrachtet werden, wie das potenzielle Infektionsrisiko durch den Stich einer Akupunkturnadel oder einer Kanüle. Die Tatsache, dass nur 8% der Frauen angaben, nach Gewalterleben gefragt worden zu sein, stimmt bedenklich. In Deutschland ist jede vierte Frau einmal in ihrem Leben von körperlicher oder sexualisierter Gewalt durch ihren aktuellen oder durch ihren früheren Partner betroffen [14]. Mit dem Wissen, dass auch eine Schwangerschaft eine Frau nicht vor Partnergewalt schützt, empfiehlt die WHO in ihren Leitlinien eine entsprechende Frage im Rahmen der Schwangerenvorsorge [15]. Auch die Tatsache, dass ein Viertel der Frauen angab, nicht über den HIV Test aufgeklärt worden zu sein, stimmt bedenklich. Möglicherweise wurde diesen Frauen die Versicherteninformation HIV Test für Frauen in der Schwangerschaft als Anlage 4 der MuRiLi ausgehändigt und sie haben diese Form der Information nicht als Beratung empfunden. Angenommen wird, dass sich eine Beratung zu den laut MuRiLi

vorgesehenen Themen auf scheinbar Nötigste reduziert, da sich die zeitliche Aufwendung einer umfassenden Beratung nicht in der aktuellen Vergütung der Schwangerenvorsorge widerspiegelt. Beratung und Aufklärung haben u.a. das Ziel, Nutzer\*innen in ihrer Gesundheitskompetenz, der Fähigkeit Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und in der Kommunikation mit Gesundheitsfachpersonal anwenden zu können [16], zu stärken. Die Entwicklung der Gesundheitskompetenz gilt laut Weltgesundheitsorganisation als ein Kernelement der Gesundheitsförderung [17], einem der vorrangigsten Ziele der Schwangerenvorsorge.

## Limitationen

Bezüglich der Validität der Studienergebnisse ergeben sich einige Limitationen. So muss der Versuch, durch eine geschichtete Stichprobenziehung eine möglichst repräsentative Stichprobe zu erhalten, als nicht erfolgreich bezeichnet werden. An der Befragung haben überproportional viele gebürtig deutsche Frauen mit einem hohen Bildungsabschluss teilgenommen. Ein Phänomen, das aus anderen Befragungsstudien hinlänglich bekannt ist und die Aussagekraft der Daten, insbesondere in Bezug auf die Themen Aufklärung und Beratung schmälert.

Die Ergebnisse der Befragung beschränken sich auf BARMER Versicherte. Es bleibt unklar, inwiefern die Ergebnisse bei Versicherten eines Krankenversicherers mit einem anderen Case Mix ähnlich ausfallen würden. Bei den Daten handelt es sich um Selbstberichte der Studienteilnehmerinnen. Die Annahme, dass dies die Validität der Daten schmälert, wurde jedoch in Bezug auf die CTG – und Ultraschalluntersuchungen durch einen Abgleich mit den Routinedaten entkräftet. Ein entsprechender Artikel hierzu wurde zur Veröffentlichung eingereicht.

## Implikationen für Praxis und Forschung

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Inhalte der MuRiLi nicht allen in die Schwangerenvorsorge involvierten Personen einschließlich der Schwangeren selbst, bekannt sind. Die aktuellen MuRiLi sollten deshalb in jeder Einrichtung, in der Schwangerenvorsorgeuntersuchungen durchgeführt werden, zur Verfügung stehen. Bezüglich der Inhalte sollte eine regelmäßige Überarbeitung der MuRiLi erfolgen, bei der die jeweils aktuelle wissenschaftliche Evidenz zu den einzelnen Maßnahmen berücksichtigt wird. Darüber hinaus sollte Frauen die Möglichkeit gegeben werden, durch ausreichende Informationen, informierte Entscheidungen treffen zu können.

Forschungsprojekte sollten sich der Frage nach den Bedürfnissen von Schwangeren Informationen zu erhalten und in Entscheidungen einbezogen zu werden, ebenso widmen, wie der Frage, welche Folgen mit einer Überversorgung in der Schwangerschaft zum Beispiel für das geburtshilfliche Outcome einhergehen. Die Koppelung von Befragungsstudien und Routinedatenanalysen bietet hier die Chance

eines möglichst umfassenden Bildes. Mit Blick auf die fehlende Repräsentativität der Stichprobe in der vorliegenden Studie müssen Wege gefunden werden, Frauen aus prekären Lebenssituationen in zukünftige Studien zur Versorgung in der Schwangerschaft mit einzubeziehen. Eine direkte Kontaktaufnahme über Familienhebammen und das gemeinsame Ausfüllen des entsprechenden Erhebungsinstrumentes wäre hier ein denkbare Modell. Die Sichtweise von Menschen zu ihrer gesundheitlichen Versorgungssituation zu erheben, entspricht den 2017 herausgegebenen Forderungen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) [15] und sollte deshalb auch im Bereich Schwangerenvorsorge weiterverfolgt werden. Mit Erreichen einer repräsentativen Stichprobe sind umfangreichere wie auch valide Analysen zu Zusammenhängen zwischen dem sozioökonomischen Status und stattfindenden Interventionen und Beratungen im Rahmen der Schwangerenvorsorge möglich. Auch dieser Aspekt sollte in Forschungsprojekten im Sinne der Qualitätsverbesserung der gesundheitlichen Versorgung weiterverfolgt werden.

## Fazit

Die Ergebnisse der Studie *Präventionsangebote in der Schwangerschaft – gestern und heute* weisen auf eine nicht-richtlinienkonforme Durchführung der Schwangerenvorsorge hin. Insbesondere in Bezug auf die Anwendung von CTG- und Ultraschalluntersuchungen kann eine Überversorgung konstatiert werden. Neben der Tatsache, dass dies mit negativen Folgen für Mutter und Kind z.B. durch das Ingangsetzen einer Interventionskaskade verbunden sein kann, muss diese Form der Überversorgung auch vor dem Hintergrund einer angestrebten CO<sub>2</sub> Neutralität im Gesundheitswesen für das Jahr 2030 diskutiert werden. Bezüglich der Beratung zu diagnostischen Maßnahmen wie auch zu gesundheitsförderlichem Verhalten ist hingegen eine Unterversorgung der Frauen festzustellen. Schwangerenvorsorge ist eine Maßnahme der Gesundheitsförderung und Prävention. Ein Kernelement der Gesundheitsförderung ist nach Ausführungen der Weltgesundheitsorganisation die Gesundheitskompetenz. Unzureichende Aufklärung und Beratung behindern die Entwicklung eben dieser Gesundheitskompetenz und beeinträchtigen damit möglicherweise die nachhaltige Gesundheit von Müttern und ihren Kindern.

Grundsätzlich muss in Frage gestellt werden, ob die aktuellen MuRiLi ein geeignetes Instrument sind, eine evidenzbasierte Versorgung während der Schwangerschaft sicherzustellen. Zum einen unterliegen die Richtlinien in ihrem Entwicklungs- und Überarbeitungsprozess starren Vorgaben, die ein dynamisches Reagieren auf neue Entwicklungen einschränken. Zum Anderen sind diese Richtlinien von der Berufsgruppe der Ärzt\*innen als Leistungsanbieter\*innen der Schwangerenvorsorge ausgedacht und stellen sicher, welche Leistungen diese den Leistungsträgern in Rechnung stellen können. Die gesundheitliche Versorgung sollte jedoch immer aus der Perspektive aller Leistungsanbieter\*innen

und -empfänger\*innen betrachtet werden. Die Entwicklung einer Versorgungsleitlinie auf Grundlage einer S3 Leitlinie und somit unter Einbezug aller in die Schwangerenvorsorge involvierten Personen scheint hier ein geeigneter Weg zu sein, um eine effektive wie auch effiziente Versorgung der Schwangeren sicher zu stellen und das 9. Nationale Gesundheitsziel *Gesundheit rund um die Geburt* im Hinblick auf die Schwangerenvorsorge umzusetzen.

## Veröffentlichungen

### Vorstellung der Ergebnisse auf Kongressen/ Tagungen

- Fachtag Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Schwangerschaft - Wie sieht eine evidenzbasierte, frauengerechte Schwangerenvorsorge aus? Arbeitskreis Frauengesundheit, 21. Oktober 2023, Münster
- 7. Internationale Konferenz der Deutschen Gesellschaft für Hebammenwissenschaft (DGHWi), 8./9. Februar 2024, Berlin
- Internationale Konferenz Geburtshilfe im Dialog, 1.-2. März 2024, Mannheim

Weitere Kongressbeteiligungen sind in Abhängigkeit des Kongressthemas geplant.

### Publikationen

Schäfers, R; Wende, D; Hertle, D Ultraschall- und CTG Kontrollen in der Schwangerschaft: Vorgaben in den Mutterschafts-Richtlinien und Versorgungswirklichkeit, eingereicht 15.02.2024, Journal Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement

Inhalt: Befragungsdaten werden mit Routinedaten zusammengeführt und in Bezug auf die Anzahl der CTG und Ultraschalluntersuchungen ausgewertet

Schäfers R Beratung als Thema der Schwangerenvorsorge – aktueller Stand (Arbeitstitel) Die Hebamme (in Vorbereitung)

Inhalt: Darstellung der Daten zum Thema Aufklärung und Beratung vor dem Hintergrund von rechtlichen Vorgaben und einer möglichen Gesundheitskompetenzentwicklung

## Literatur

1. Schäfers R, Kolip P (2015) Zusatzangebote in der Schwangerschaft: Sichere Rundumversorgung oder Geschäft mit der Unsicherheit? In: Böcken J, Braun B, Meierjürgen R (Hrsg) Gesundheitsmonitor 2015. Bürgerorientierung im Gesundheitswesen - Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. Bertelsmann-Stiftung, Gütersloh, S 119–150
2. Schäfers R (2015) Vom Erfolgsmodell Schwangerenvorsorge: Wirtschaftsfaktor Schwangerenvorsorge. Hebammenforum 16(10):970–974
3. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (2013) Anwendung des CTG während Schwangerschaft und Geburt. AWMF, Frankfurt
4. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (2014) Vorgehen bei Terminüberschreitung und Übertragung. AWMF, Frankfurt
5. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (2021) Geburtseinleitung, S2k Leitlinie 015-088. AWMF, Berlin
6. Gemeinsamer Bundesausschuss (Hrsg) (2022) 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 16. September 2021, veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 26.11.2021 B4 in Kraft getreten am 1. Januar 2022. G-BA, Berlin
7. Berufsverband der Frauenärzte e.V., et al. (Hrsg) S2k Leitlinie 024-020 Prophylaxe der Neugeborenenensepsis - frühe Form - durch Streptokokken der Gruppe B. AWMF, Berlin
8. Robert Koch Institut RKI Ratgeber Zytomegalievirus-Infektion. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber\\_Zytomegalievirus.html#doc4738494bodyText16](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Zytomegalievirus.html#doc4738494bodyText16). Zugriffen: 07. März 2024. . Hier
9. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (Hrsg) (2023) Fetale Überwachung in der Schwangerschaft. (Indikation und Methodik zur fetalen Zustandsdiagnostik im low-risk Kollektiv). AWMF, Berlin
10. Institut für Qualität und Transparenz im Gesundheitswesen (Hrsg) (2023) Bundesauswertung Perinatalmedizin: Geburtshilfe. Erfassungsjahr 2022, Berlin
11. Hertle D, Wende D, Schmitt N (2021) Schwangerschaftsvorsorge im Spannungsfeld der Berufsgruppen. Ein Plädoyer für Kooperation auf Augenhöhe und eine selbstbestimmte Schwangerschaftsbegleitung. Gesundheits- und Sozialpolitik (2):61–64

12. Rahden Ov (2003) Was erwarten Erstgebärende von der Betreuung während Schwangerschaft und Geburt? Die Hebamme (16):90–95
13. Mattern E, Lohmann S, Ayerle GM (2017) Experiences and wishes of women regarding systemic aspects of midwifery care in Germany: a qualitative study with focus groups. BMC Pregnancy Childbirth 17(1):389. doi:10.1186/s12884-017-1552-9
14. Bmfsfj (2024) Formen der Gewalt erkennen. <https://www.bmfsfj.de/bmfsfj/themen/gleichstellung/frauen-vor-gewalt-schuetzen/haeusliche-gewalt/formen-der-gewalt-erkennen-80642>. Zugegriffen: 22. März 2024
15. World Health Organization (2013) Responding to intimate partner violence and sexual violence against women. WHO clinical and policy guidelines. Nonserial Publications. WHO, Geneva
16. Schaeffer D, Berens E-M, Gille S, Griesse L, Klinger J, Sombre S de, Vogt D, Hurrelmann K (2021) Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland vor und während der Corona Pandemie: Ergebnisse des HLS-GER 2. Interdisziplinäres Zentrum für Gesundheitskompetenz-forschung (IZGK), Universität Bielefeld., Bielefeld
17. OECD (2017) Recommendations to OECD ministers of health from the high level reflectiosn group on the future of healths statistics. Strengthening the international comparison of health system performance through patient-reporetetes indicators. OECD, P