

Bachelor - Thesis

Schwangerenvorsorge in der Gruppe

Effekte auf die mütterliche und kindliche Gesundheit

Vorgelegt am 20. August 2023

von Anna Sonja Güneş Brown

1. Prüferin: Dr. Angelika Ensel
2. Prüferin: Annemarie Wegener

**HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSEN-
SCHAFTEN HAMBURG**

Department Pflege und Management

Alexanderstraße 1

20099 Hamburg

Zusammenfassung

Zielsetzung: Internationaler Vergleich der Studienlage der Schwangerenvorsorge in der Gruppe der letzten sechs Jahre in Bezug auf deren Effekte auf die Gesundheit von Mutter und Kind.

Methoden: Es wurde eine systematische Literaturrecherche der letzten sechs Jahre in der Datenbank Pubmed durchgeführt.

Ergebnisse: Von den Treffern wurden 22 Volltexte eingeschlossen. 17 quantitative Studien, darunter drei systematische Reviews, zwei davon mit Meta-Analyse, sieben randomisierte kontrollierte Studien, eine Sekundärdatenanalyse und sechs Kohortenstudien (drei retrospektiv und drei prospektiv) sowie fünf qualitative Studien. Zehn der einbezogenen Studien stammen aus Industrieländern, davon acht aus den USA, eine aus Kanada und eine europäische Studie aus den Niederlanden. Zehn der eingeschlossenen Studien stammen aus afrikanischen Ländern südlich der Sahara, zwei aus Nigeria, eine aus Nigeria und Kenia, drei aus Malawi/Tansania, je zwei aus Ruanda und Ghana und die restlichen zwei Studien aus Bangladesch und dem Iran. Die internationale Studienlage zeigt, dass Schwangere nach wie vor von der Gruppenvorsorge profitieren. Teilnehmerinnen haben eine reduzierte Frühgeburtenrate, weniger Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht und weniger Neugeborene, die auf der Intensivstation (NICU) behandelt werden. Teilnehmerinnen der Schwangerenvorsorge in der Gruppe haben einen höheren Wissenserwerb während der Schwangerschaft, was wiederum zu einer höheren Inanspruchnahme und Qualität der Betreuung führt.

Schlussfolgerung: Die Schwangerenvorsorge in der Gruppe ist als evidenzbasiertes Konzept in Nord- und Südamerika und in den Niederlanden bereits weit verbreitet und wird nun auch in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen (LMICs) zunehmend erforscht. Sie hat vielfältige positive oder neutrale Auswirkungen auf Schwangere, insbesondere auf Schwangere vulnerabler Gruppen, und keine negativen Auswirkungen. Insgesamt profitieren Schwangere mit und ohne Risiko, sowie Hochrisikoschwangere von der Schwangerenvorsorge in der Gruppe. Sie könnte ein geeignetes Mittel sein, um mehr Hebammen in die Schwangerenvorsorge einzubinden.

Keywords: centeringpregnancy, centering pregnancy, group antenatal care, group prenatal care

Abstract

Objective: International comparison of the current state of studies of the last six years in terms of used concept of group pregnancy care and its effects on maternal and child health.

Methods: A systematic literature search of the last six years was carried out using the PubMed database.

Results: Of the hits, 22 full texts matched for inclusion. 17 quantitative studies, including three systematic reviews, two of them with meta-analysis, seven randomized controlled trials, a secondary data analysis and six cohort studies (three retrospective and three prospective) and five qualitative studies. Ten of the included studies were from industrialized countries, eight of them from the USA, one from Canada and the only European study from the Netherlands. Ten of the included studies were from LMIC of sub-Saharan Africa, two from Nigeria, one from Nigeria and Kenya, three from Malawi / Tanzania, two each from Rwanda and Ghana, and the remaining two studies were from Bangladesh and Iran. The international evidence base shows that pregnant women continue to benefit from group care, as evidenced by reductions in preterm birth rates, fewer low birth weight infants, and fewer intensive care unit (NICU) neonates of group care participants. In conclusion, participants in group prenatal care have a higher level of knowledge acquisition during pregnancy and thus benefit from prenatal care in a group format, which in turn leads to increased quality of care.

Conclusion: International study evidence over the past six years shows that group antenatal care is already widely used as an evidence - based concept in the Americas and the Netherlands and is now increasingly being explored in low - and middle - income countries (LMICs). Overall, pregnant women with and without risk, as well as high-risk pregnant women benefit from prenatal care performed as a group.

Group antenatal care has either multiple positive or neutral effects on pregnant women, especially pregnant women of vulnerable groups, and no negative influences. It could be an appropriate way to get more midwives involved in prenatal care.

Keywords: centeringpregnancy, centering pregnancy, group antenatal care, group prenatal care

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	IV
TABELLENVERZEICHNIS.....	IV
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	IV
1. HINTERGRUND.....	1
2. METHODIK.....	5
3. ERGEBNISSE.....	9
3.1 KONZEPTE DER GRUPPENVORSORGE WÄHREND DER SCHWANGERSCHAFT	10
3.1.1 <i>CenteringPregnancy</i> ® „ <i>The Power of Peers</i> ”	10
3.1.2 <i>CenteringPregnancy</i> ® Plus	12
3.1.3 „ <i>Expect With Me</i> “	12
3.1.4 <i>Focused Antenatal Care (FANC)</i>	13
3.1.5 <i>Varianten der Konzepte</i>	13
3.2 EFFEKTE DER GRUPPENVORSORGE AUF DIE MÜTTERLICHE UND KINDLICHE GESUNDHEIT	14
3.2.1 <i>Empowerment / Selbstermächtigung</i>	15
3.2.2 <i>Gesundheitsverhalten Gesundheitskompetenz</i>	16
3.2.3 <i>Inanspruchnahme Gesundheitssystem</i>	19
3.2.4 <i>Kraft der Gruppe / Gruppendynamik</i>	22
3.2.5 <i>Psychosoziale maternale Gesundheit</i>	22
3.2.6 <i>Schwangerschaftsverhütung / postpartale Familienplanung</i>	23
3.2.7 <i>Stillen / Stilldauer</i>	23
3.2.8 <i>Zeit und Effizienz</i>	24
3.2.9 <i>Zufriedenheit / Qualität der Betreuung</i>	24
3.2.10 <i>Kindliche Gesundheit</i>	25
4. DISKUSSION	28
5. FAZIT UND AUSBLICK.....	35
ANHANG: ÜBERSICHT UND ERGEBNISSE DER EINGESCHLOSSENEN STUDIEN, SYNOPSE (ALPHABETISCH GEORDNET)	IV
LITERATURVERZEICHNIS	IX

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Flow-Chart, eigene Darstellung	9
---	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: PICO - Schema für die Pubmed - Suche	6
Tabelle 2: Synonyme für die Pubmedsuche	6
Tabelle 3: Ein-& und Ausschlusskriterien.....	7
Tabelle 4: SMART-Regel.....	8

Abkürzungsverzeichnis

ACOG	American College of Obstreticians and Gynecologists
AWMF..Arbeitsgemeinschaft d. Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.	
CP	CenteringPregnancy®
EPDS.....	Edinburgh Postnatale Depression Scale
FANC	Focused Antenatal Care
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
HebG	Hebammengesetz
HgE	Hebammengeleitete Einrichtung
HIV	Humanes Immundefizienz - Virus
IGeL	Individuelle Gesundheitsleistung
IQTIG	Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen
LBW	low birth weight
LMIC	low and middle income countries
NICU	neonatal intensive care unit
OECD	Organisation for Economic Co – Operation and Development
PRES	Pregnancy - Related Empowerment Scale
RKI	Robert Koch - Institut
SGB	Sozialgesetzbuch
SRQ	Self Reporting Questionnaire
SSW	Schwangerschaftswoche
STI	sexual transmitted diseases
WHO	World Health Organisation / Weltgesundheitsorganisation

1. Hintergrund

Laut Sozialgesetzbuch V (SGB V) hat jede krankenversicherte Person „während der Schwangerschaft, bei und nach der Entbindung Anspruch auf ärztliche Betreuung, sowie auf Hebammenhilfe“ (§134a SGB V). Während einer Schwangerschaft besteht für in Deutschland gesetzlich und privat Krankenversicherte der Anspruch auf Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen durch Hebammen und Gynäkolog*innen, deren Frequenz und Inhalt durch die Mutterschaftsrichtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA, Version 2020) vorgegeben sind und durch sogenannte individuelle Gesundheitsleistungen (IgeL) und Wahlleistungen ergänzt werden können.

Die Schwangerenvorsorge wurde mit den Mutterschaftsrichtlinien 1965 in den Katalog der gesetzlichen Krankenversicherungen aufgenommen und diese gelten als Richtlinie für die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Geburt (G-BA, Version 2020). Die ärztliche Schwangerenvorsorge hat als vorrangiges Ziel die frühzeitige Erkennung von Risikoschwangerschaften und Risikogeburten (ebd.) und besteht in Deutschland traditionell aus individuellen Besuchen. Sie werden von den Krankenversicherungen auch als solche vergütet. Hebammen orientieren sich an den Mutterschaftsrichtlinien, um die Schwangerenvorsorge mit den gesetzlichen und privaten Krankenversicherungen abrechnen zu können.

Die Probleme in der perinatalen Versorgung variieren global betrachtet sehr. Laut einem aktuellen Bericht mehrerer UN- Einrichtungen wie der WHO und dem UN- Kinderhilfswerk Unicef versterben weiterhin jährlich weltweit etwa 4,5 Millionen Mütter und Säuglinge an den größtenteils vermeidbaren Folgen von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (wobei der Anteil in Südasien und in Ländern südlich der Sahara am höchsten ist). Nur 60 Prozent aller jugendlichen Mädchen und Frauen können frei über ihre Sexualität verfügen (World Health Assembly, 2023). Es werden auf globaler Ebene dringend Strategien und innovative Versorgungsformen für die Versorgung Schwangerer, Gebärender und Wöchnerinnen benötigt, die diesem Missstand entgegenwirken.

In Deutschland ist die perinatale Versorgungslage im weltweiten Vergleich sehr gut, die Mütter- und Säuglingssterblichkeit glücklicherweise niedrig und die Schwangerenvorsorge als Bestandteil fest im Gesundheitswesen etabliert. Jedoch variiert der Zugang zu dieser für unterschiedliche Gruppen stark. Die Problematik liegt in einer Risiko-Orientierung, einem unterschiedlich guten Zugang und einer Fehlversorgung (Hertle et al., 2021). In Deutschland

haben 2020 laut Bundesauswertung für die Geburtshilfe des Instituts für Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) 79,26% Schwangere einen Risikobefund während der Schwangerschaft. 35,1% aller Schwangeren sind mit mehr als 12 Vorsorgeuntersuchungen während der Schwangerschaft überversorgt und 1,52% mit weniger als 4 Untersuchungen unterversorgt (Institut für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen 2021). Hierbei wird die Schwangerenvorsorge zum überwiegenden Teil von Gynäkolog*innen und wenig bis kaum von Hebammen ausgeführt (Hertle et al., 2021). Des Weiteren hat Deutschland seit etlichen Jahren eine relativ hohe Kaiserschnitt - und Frühgeburtenrate. Die Kaiserschnitttrate liegt laut Auswertung aktueller OECD- Daten in Deutschland mit 29,6% im EU- Vergleich im oberen Drittel (OECD, 2022). Laut IQTIG liegt diese 2020 sogar bei 32,31% (Institut für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen 2021). Die WHO sieht eine Kaiserschnitttrate von 10 - 15% als medizinisch notwendig an (WHO 2016). Angesichts dieser hohen Kaiserschnitttrate Deutschlands und den befundeten Risiken während der Schwangerschaft scheinen also Risikoschwangerschaften und Risikogeburten frühzeitig erkannt zu werden. Diese Diskrepanz zur WHO-Empfehlung könnte ein Indiz für eine Pathologisierung von Schwangerschaften sein.

Auf die bestehende hohe Kaiserschnitttrate gibt es Bemühungen auf unterschiedlichsten Ebenen des Gesundheitssystems. Jüngst wurde die neue S3- Leitlinie „Vaginale Geburt am Termin“ der AWMF zur Senkung von Kaiserschnittgeburten veröffentlicht (AWMF, 2020) und die Nationalen Gesundheitsziele rund um die Geburt fokussieren die Förderung der Physiologie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett (Bundesministerium für Gesundheit, 2017).

Deutschland liegt mit einer Frühgeburtenrate von 8,6% im Jahr 2017 und 7,99 in 2020 im europäischen Vergleich recht hoch und ist seit 2009 relativ konstant geblieben (9,38% im Vergleich zu Lettland mit 5,3% und Zypern mit 14,7% in 2009). Frühgeburten und deren Folgen sind mit erheblichen Kosten für die gesetzliche und private Krankenversicherung verbunden. Der Präventionsarbeit im ambulanten vorgeburtlichen Bereich kommt deshalb eine besondere Bedeutung zu (IQTIG, 2017).

Hebammen arbeiten salutogenetisch und haben den Berufs- Auftrag die Physiologie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zu begleiten und zu fördern und bei Auffälligkeiten an ärztliches Personal weiterzuleiten. Obwohl nun die Überwachung der Schwangerschaft, Beratung der Schwangeren (§1 HebG) und die Durchführung aller notwendigen Untersuchungen bei physiologisch verlaufender Schwangerschaft (§9 HebG) laut Hebammen-

Gesetz zu den Kernaufgaben der Hebammen gehören nahmen lediglich 1,2 % der Schwangeren laut der Analyse von BARMER-Abrechnungsdaten der Jahre 2015 bis 2019 mindestens fünf Schwangerenvorsorgetermine bei einer Hebamme wahr (Hertle et al., 2021). Der in den ärztlichen Mutterschaftsrichtlinien bis April 2023 bestehende Delegationsvorbehalt der Gynäkolog*innen gegenüber den Hebammen kann dazu beigetragen haben, dass Schwangere weniger Vorsorgeuntersuchungen von Hebammen haben durchführen lassen (ebd).

Laut Hebammenversorgungsbericht aus 2020 wurden in Hamburg lediglich 29% der Schwangerenvorsorgeuntersuchungen von Hebammen durchgeführt (Fertmann et al., 2020). Hierbei ist eine Differenzierung der Versorgungssituation zwischen den Bezirken erkennbar (Fertmann et al., 2020). So sind Hamburg - Harburg und Hamburg - Mitte flächendeckend unterversorgt mit jeweils einer vorgeburtlichen Betreuung durch Hebammen mit 11% in Hamburg - Harburg und 16% in Hamburg - Mitte (ebd.).

Die Nachfrage nach Hebammenbetreuung ist anhaltend hoch und der Bedarf kann nicht gedeckt werden, so haben 89% der im Hebammenversorgungsbericht aus 2018 befragten freiberuflich tätigen Hebammen täglich bis mehrmals wöchentlich Anfragen von Schwangeren ablehnen müssen. Durch den Mangel an Hebammen in der Schwangerenversorgung (Fertmann et al., 2020; Hertle et al., 2021) werden gesundheitsfördernde Modelle der Hebammenbetreuung benötigt, damit zukünftig mehr Frauen und Familien durch Hebammen versorgt werden und eine physiologische Schwangerschaft und Geburt, wie in den Nationalen Gesundheitszielen formuliert, gefördert wird. Der strukturellen Unterversorgung in Hamburg- Mitte soll mit einem international anerkannten, evidenzbasierten und in Deutschland noch nicht erforschten Modell der Schwangerenvorsorge in der Gruppe begegnet werden. So könnte in durch Hebammen vor- und nachgeburtlich strukturell schlecht versorgten Bezirken Hamburgs wie Hamburg - Mitte, die Art und Weise der Schwangerenvorsorge durch dieses interdisziplinäre Konzept ergänzt werden, um die Inanspruchnahme von Hebammenbetreuung während einer Schwangerschaft zu erhöhen.

Das Prinzip der Gruppenvorsorge für die Schwangerschaft stammt ursprünglich aus den Vereinigten Staaten Amerikas und wurde in den frühen 90er Jahren für Schwangere mit niedrigem Risiko von der Hebamme Sharon Schindler Rising entwickelt (S. Rising, 1998). In den Leitlinien von 2018 empfehlen die WHO und die American College of Obstreticians and Gynecologists (ACOG) die Schwangerenvorsorge im Gruppenformat (American College of Obstreticians and Gynecologists, 2018; World Health Organization, 2018).

Das bekannteste und am umfassendsten erforschte Konzept für die Schwangerenvorsorge in der Gruppe ist CenteringPregnancy®. Dieses interdisziplinär durchgeführte Konzept der Gruppen - Schwangerenvorsorge basiert auf den drei Komponenten: Soziale Unterstützung, Risiko-Assessment und Edukation. Hebammen oder Personen angrenzender Berufsgruppen übernehmen meist zu zweit die Gruppenleitung der Gruppen mit Größen von 8-12 Schwangeren in zweistündigen Sitzungen und mehrwöchigen Abständen während der gesamten Schwangerschaft (ebd.).

Die Schwangerenvorsorge in der Gruppe ist gekennzeichnet durch vielfältige positive Auswirkungen und eine hohe Zufriedenheit der Klient*innen sowie der Leistungserbringenden (Ickovics et al., 2007; Ickovics et al., 2016; Picklesimer et al., 2012; Rising, 1998).

Die Autorinnen Rijnders et al. (2018) konnten herausfinden, dass das CenteringPregnancy®-Modell in den Niederlanden eine gute Möglichkeit der Umsetzung frauenzentrierter Versorgung ist und Teilnehmerinnen sich mehr in die Betreuung einbezogen fühlten, häufiger an den Gruppenvorsorgeuntersuchungen teilnahmen und weniger Schmerzmittelbedarf während der Geburt hatten als die Kontrollgruppe.

Eine aktuell durchgeführte systematische Überprüfung und Meta - Analyse über 60 frühere Studien zur Schwangerenvorsorge in der Gruppe, soll weitere Evidenzen bezüglich der Effekte der Gruppenvorsorge auf klinische Outcomes wie Geburtsmodus, Stillen, postpartale Depression und Geburtsgewicht des Neugeborenen liefern. Hierzu läuft das EU finanzierte Projekt GC_1000: Group Care In The First 1000 Days (Gruppenbetreuung in den ersten 1000 Tagen), welches die Implementation von vor- und nachgeburtlicher Gruppenbetreuung im primären Gesundheitssektor global untersucht (Martens et al., 2022). Die vorläufigen Ergebnisse lassen positive Effekte der Gruppenvorsorge auf die genannten klinischen Outcomes vermuten, abschließend kann jedoch aufgrund der laufenden Studie keine Aussage getroffen werden.

Das „Haus für Geburt und Gesundheit“, Hebammen Brown & Partnerinnen, eine hebammengeleitete Einrichtung, wurde im Februar 2022 in Hamburg- Hamm (Bezirk Hamburg - Mitte) eröffnet. Frauen erhalten in hebammengeleiteten Einrichtungen (HgE) weniger häufig Interventionen und sind häufig zufriedener mit der Betreuung (Sandall et al., 2016). Zudem haben Erstgebärende eine höhere Wahrscheinlichkeit für eine Spontangeburt (Petersen et al., 2017).

Der Bezirk Hamburg - Mitte zählt statistisch zu den statusniedrigen Gebieten und der Anteil an Menschen mit Migrationshintergrund ist hoch (Sozialmonitoring Integrierte Stadtentwicklung, 2020, S.19). Laut Frauengesundheitsbericht verfügt diese vulnerable Gruppe über

einen schlechteren Zugang zur Gesundheitsversorgung u.a. aufgrund von bestehenden Sprachbarrieren (RKI und DESTATIS, 2020).

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, den aktuellen Forschungsstand zum Thema der Schwangerenvorsorge in der Gruppe international darzustellen und somit den wissenschaftlichen Hintergrund als Basis für die Umsetzung der Schwangerenvorsorge im Gruppenformat im Haus für Geburt und Gesundheit zu nutzen. Die Arbeit verfolgt dabei die Forschungsfragen, welche Evidenzen in Bezug auf die Effekte der Gruppenvorsorge existieren und ob die Schwangerenvorsorge in der Gruppe möglicherweise ein nachhaltiges Mittel zur Stärkung und Förderung einer physiologischen Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes ist, welche laut den Nationalen Gesundheitszielen „Gesundheit rund um die Geburt“ des Bundesgesundheitsministeriums erreicht werden soll (Bundesministerium für Gesundheit, 2017). Zusätzlich wird geprüft, welche Konzepte der Gruppenvorsorge international Anwendung findet. Es folgen nach Informationen zur Methodik, die Darstellung der verwendeten Gruppenvorsorgemodelle während der Schwangerschaft, sowie die Ergebnisse der Literaturrecherche bezüglich der Effekte von der Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf die mütterliche und kindliche Gesundheit und deren Diskussion, Fazit und Ausblick. Im Anhang findet sich eine Synopse mit der von der Autorin erstellten Übersicht der eingeschlossenen Studien.

2. Methodik

Eine systematische Literaturrecherche wurde am 23.05.2023 in Pubmed mit der Suchmatrix ("centeringpregnancy" OR "centering pregnancy") AND ("group antenatal care" OR "group prenatal care" OR "G - ANC") durchgeführt.

Fragestellung / Zielsetzung:

Ausgehend von der Hypothese, die Schwangerenvorsorge in der Gruppe sei einerseits eine effiziente und nachhaltige Möglichkeit der multiprofessionellen Versorgung von Schwangeren und der Annahme, diese Versorgungsform habe Vorteile / positive Auswirkungen auf sowohl die mütterliche und kindliche Gesundheit im Vergleich zur konventionellen Schwangerenvorsorge, wurde folgende Fragestellung entworfen:

Fragestellung:

Welche Effekte hat die Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf die mütterliche und kindliche Gesundheit im Vergleich zur konventionellen Vorsorge?
Wie ist die derzeitige Studienlage zum Thema international und im deutschsprachigen Raum?
Welche Konzepte der Gruppenvorsorge fanden Anwendung?

Entwickelt wurde die Fragestellung mithilfe des folgenden PICO-Schemas:

Tabelle 1: PICO - Schema für die Pubmed - Suche

P	Schwangere, Erwachsene, Teenager, minderjährige Schwangere
I	Gruppenvorsorge
C	Individuelle / traditionelle / konventionelle Schwangerenvorsorge
O	Effekte auf die mütterliche und kindliche Gesundheit, möglicher Nutzen

Folgende Synonyme lagen der Entwicklung der Fragestellung zugrunde:

Tabelle 2: Synonyme für die Pubmedsuche

Deutsch	Englisch
Schwangerenvorsorge	Antenatal care Prenatal care Traditional care Individual care
Gruppenvorsorge	Group antenatal care Group prenatal care G-ANC
Konzept Schwangerenvorsorge in der Gruppe	Centering Pregnancy® Centering Centeringpregnancy

Hierauf basierend entstand die **Suchmatrix** mit folgenden Key Words für die Pubmedsuche:

Suchmatrix:

("centeringpregnancy" OR "centering pregnancy") AND ("group antenatal care" OR "group prenatal care" OR "G-ANC")

Mit dieser Suchmatrix ohne Sucheinschränkung wurden 314 Treffer erzielt. Aufgrund der Präferenz einer aktuellen Studienlage, wurde die Sucheinschränkung auf Publikationen der letzten sechs Jahre angepasst. Hiermit betragen die Gesamttreffer 177 Studien.

Nachfolgend aufgelistet finden sich die Ein- und Ausschlusskriterien für die Durchsicht der Trefferliste:

Tabelle 3: Ein-& und Ausschlusskriterien

Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
<ul style="list-style-type: none"> • Gruppenvorsorge in der Schwangerschaft • Vergleich zur individuellen Schwangerschaftsvorsorge • Gruppenvorsorgekonzepte wie CenteringPregnancy® • Schwangere Personen (High-Risk-Schwangere, Low-Risk-Schwangere, minderjährige Schwangere / Teenager) • Volltext verfügbar in englischer oder deutscher Sprache • Kohortenstudie • RCT, Systematisches Review, Meta-Analyse, Qualitative Studie • Publikationen international • Industriestaaten, Agrarstaaten 	<ul style="list-style-type: none"> • Effekte ausschließlich auf Leistungserbringende • Erfahrungen der Leistungserbringenden mit Umsetzbarkeit • Studienprotokolle, laufende, nicht abgeschlossene Studien • Machbarkeits- und Implementationsstudien • keine Gruppenvorsorge • Nichtschwangere Personen, Kinder, Männer, Tiere • Andere Sprachen als Englisch oder Deutsch • Krankheit (HIV, Krebs; Diabetes), andere Intervention, Impfungen, Einfluss von Interventionen wie Yoga • Duplikate • Keine Vergleichsgruppe

Nach Durchsicht der Studien nach Titel / Abstract mithilfe der Ein- und Ausschlusskriterien wurden 130 Treffer ausgeschlossen, nach Entfernung der Duplikate wurden 47 Studien zur weiteren Bearbeitung der Forschungsfrage verwendet. Nach Durchsicht der Volltexte wurden 27 weitere Studien ausgeschlossen. Es verblieben insgesamt 20 Volltexte zur Bearbeitung der Forschungsfrage.

Gründe für den Ausschluss von Volltexten waren u.a.: Untersuchung eines anderen Programms / keine Gruppenvorsorge, keine Beteiligung von Hebammen (nurse - led group), Überprüfung der Machbarkeit. Fokus auf Militäreinrichtung, Begleitung eines Entwicklungsprozesses für das IT- Programm für „Expect With Me“ (ein Modell der Gruppenvorsorge), ausschließlich virtuell durchgeführte Gruppenvorsorge.

Nach Teilnahme der Autorin an dem Internationalen Hebammenkongress auf Bali 2023 wurden per Handrecherche zwei weitere Volltexte eingeschlossen, sodass insgesamt 22 Volltexte in dieser Arbeit verwendet wurden.

Ziel der Arbeit ist es, den aktuellen internationalen Forschungsstand zur Schwangerenvorsorge in der Gruppe und deren Auswirkungen auf die mütterliche und kindliche Gesundheit herauszuarbeiten. Anhand der SMART - Regel wurde das Ziel der Arbeit vorgelagert geprüft:

Tabelle 4: SMART-Regel

Spezifisch	Systematische Literaturrecherche zur Gruppenvorsorge während der Schwangerschaft international
Messbar	Vorhandene Studien zum Thema werden gefunden und verschiedene Effekte gefunden
Aktuell	Publikationen der letzten sechs Jahre
Realistisch	Internationale Studienlage recht gut
Terminiert	Bis 22.08.2023

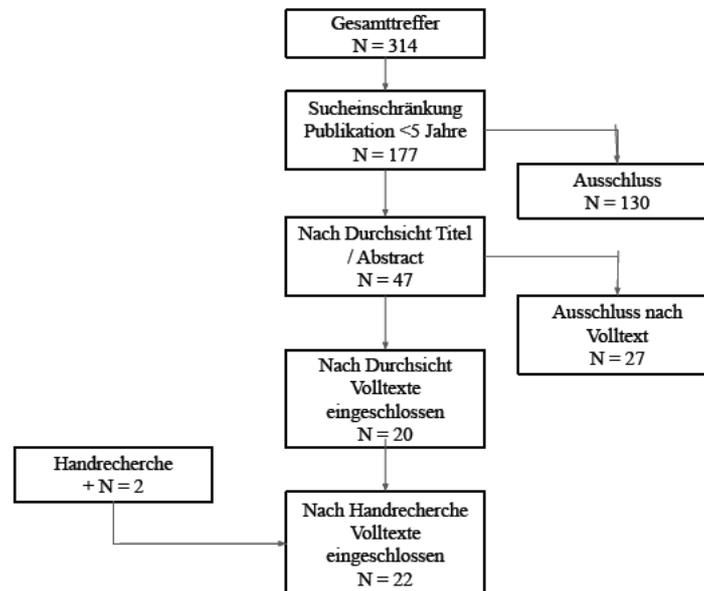


Abb. 1: Flow-Chart, eigene Darstellung

3. Ergebnisse

Die eingeschlossenen Studien lassen sich nach unterschiedlichen Kriterien wie dem zugrunde liegenden Studiendesign, untersuchter Population und untersuchten Effekten, sowie der Art der Gruppenvorsorge konzeptuell, geografisch nach Durchführungsort oder der Wirtschaftskraft des Durchführungslandes gliedern.

Zehn der eingeschlossenen Studien stammen aus Industriestaaten, davon acht aus den USA (Byerley & Haas, 2017; Carter et al., 2017; Crockett et al., 2019; Cunningham, Grilo, et al., 2017; Felder et al., 2017; Kominiarek et al., 2017, 2019; Liu et al., 2017), eine aus Kanada (Hodgson et al., 2017) und eine aus den Niederlanden (Wagijo et al., 2023). Zehn der eingeschlossenen Studien stammen aus Agrarstaaten der Subsahara Afrikas, zwei aus Nigeria (Adaji et al., 2019; Eluwa et al., 2018), eine aus Nigeria und Kenia (Grenier et al., 2019) drei aus Malawi / Tansania (Liese et al., 2021; Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017; Patil, Klima, Steffen, et al., 2017), jeweils zwei aus Ruanda (Musabyimana et al., 2019; Sayinzoga et al., 2021) und Ghana (Lori et al., 2017, 2018) und die zwei verbleibenden Studien stammen aus Bangladesch (Sultana et al., 2019) und dem Iran (Mohammadi et al., 2023).

12 Studien untersuchten die Schwangerenvorsorge in der Gruppe nach dem CenteringPregnancy® - Konzept und zwei auf diesem basierend, jedoch für das jeweilige Setting abgewandelte Konzepte. Die afrikanischen und asiatischen Studien untersuchten die Gruppenvorsorge nach dem FANC – Konzept mit vier oder acht Terminen während der Schwangerschaft.

Die insgesamt 22 eingeschlossenen Studien beinhalten folgende Studiendesigns: 17 quantitative Studien, davon drei systematische Reviews, zwei davon mit Meta-Analyse, sieben randomisiert kontrollierte Studien (RCT), eine Sekundärdatenanalyse und sechs Kohortenstudien, von denen drei retrospektiv und drei prospektiv durchgeführt wurden. Die verbleibenden fünf Studien sind qualitative Studien. Insgesamt zeigt sich ein sehr heterogenes Ergebnis in Bezug auf Studiendesign, -dauer und die untersuchten Effekte.

Wie einleitend erwähnt, ist die Studienlage im internationalen Vergleich im englischsprachigen Raum seit der Einführung des Gruppenvorsorgekonzeptes in den USA während der 90er Jahre recht gut (Rising, 1998). Sie ist in den Vereinigten Staaten am breitesten gefächert (ebd.). Zudem hat der Forschungsschwerpunkt „Schwangerenvorsorgung in der Gruppe“ in den vergangenen 5 Jahren vermehrt in einkommensschwachen Nationen an Bedeutung gewonnen, die als ressourcenschwach in Bezug auf die Schwangerenvorsorgung gelten (Grenier et al., 2019). Im deutschsprachigen Raum existieren bisher und nach wie vor keine Publikationen zum Thema.

3.1 Konzepte der Gruppenvorsorge während der Schwangerschaft

Insgesamt wurden sechs unterschiedliche Konzepte der Schwangerenvorsorge in der Gruppe gefunden. Diese unterscheiden sich teilweise nur marginal, je nach Gesundheitssystem der jeweiligen Durchführungsorte mitunter aber auch sehr stark. Nachfolgend werden diese zur besseren Verständlichkeit kurz zusammengefasst dargestellt:

3.1.1 CenteringPregnancy® „The Power of Peers“

Das am besten erforschte und am meisten verbreitete Konzept der Schwangerenvorsorge in der Gruppe heißt CenteringPregnancy® und wurde wie bereits einleitend erwähnt in den Neunzigerjahren von der Hebamme Sharon Schindler Rising für risikolose Schwangere in den USA entwickelt.

CenteringPregnancy®, als einziges evidenzbasiertes Gruppenmodell für die Schwangerschaft (Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017), vereint die drei Dimensionen Gesundheitsfürsorge im Gruppenraum, interaktives Lernen und Gemeinschaftsbildung in einem Konzept (Byerley & Haas, 2017; Felder et al., 2017). Die Autor*innen Kominiarek et al. (2017) aus Chicago betiteln die drei Hauptkomponenten der Gruppenbetreuung als Gesundheitsuntersuchung, Aufklärung und Unterstützung (Kominiarek et al., 2019). Die Gruppenvorsorge findet in festen Gruppen und mit festen, meist zwei, Leistungsanbietenden als Gruppenleitung statt. Üblicherweise bestehen die Gruppen aus 8 - 12 Schwangeren in ähnlichem Schwangerschaftsalter und finden in regelmäßigen, zunächst vierwöchigen, zum Ende der Schwangerschaft in zweiwöchigen Abständen statt. Der erste Termin besteht aus einem Einzeltermin mit einem standardisierten umfassenden Aufnahmegespräch. Alle weiteren Termine finden in der Gruppe statt, es sei denn es gibt Anliegen, die Privatsphäre oder dringende medizinische Hilfe erfordern (Felder et al., 2017). Das interaktive Lernen, der Austausch in der im Kreis sitzenden Gruppe und die dadurch erfahrene Unterstützung, bzw. das voneinander lernen, zeichnen dieses Modell der Gruppenvorsorge aus (Lori et al., 2018; Patil, Klima, Steffen, et al., 2017).

Bildungsinhalte werden, beispielsweise in Ghana, durch Bildkarten, Rollenspiele, Geschichtenerzählen und Teach - back zur besseren Veranschaulichung vermittelt (Lori et al., 2018). Die Gruppenbetreuung bei CenteringPregnancy® erfolgt nach den klinischen Richtlinien des American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), wie die individuelle Schwangerenbetreuung auch. Die Gruppenvorsorge wird durch eine Hebamme oder Geburtshelfer*in geleitet und zusätzlich durch eine Co - Moderation (Krankenpfleger*in, medizinische*r Assistent*in) vervollständigt (Felder et al., 2017; Patil, Klima, Steffen, et al., 2017). Alle Untersuchungen und Diskussionen finden in einem Gruppenraum mit Stuhlkreis und abgeschirmter / sichtgeschützter separater Untersuchungsecke statt. Die Teilnehmerinnen werden angeleitet und ermutigt gegenseitig Messungen vorzunehmen, wie beispielsweise die Blutdruckmessung, und diese selbst zu dokumentieren. Hierdurch erhalten sie mehr Kontrolle über ihre eigene Gesundheit und deren Dokumentation während der Schwangerschaft (Wagijo et al., 2023). Die Gruppen - Schwangerenvorsorge führt zu Begleitung Schwangerer auf Augenhöhe durch einen vertrauensvollen Beziehungsaufbau, der sich stärkend und unterstützend auswirkt und somit die Zusammenarbeit von Schwangeren und Leistungserbringenden positiv verändert (Liese et al., 2021).

3.1.2 CenteringPregnancy® Plus

CenteringPregnancy® Plus ist eine Erweiterung von CenteringPregnancy® um Module zu den Themen Schwangerschaftsverhütungsmethoden und Reduktion sexueller Risiken (HIV / STI-Prävention). Die zusätzlich integrierten Module umfassen die Vorstellung, die Planung und die Anwendungserläuterung von Schwangerschaftsverhütungsmethoden, die Erstellung eines persönlichen Risikoprofils, die Identifikation von Auslösern für persönliches Risikoverhalten (Trigger), partnerschaftliche Entscheidungsfindung und Verhandlungstaktiken innerhalb der Partnerschaft (Felder et al., 2017; Ickovics et al., 2007, 2016). Die Gruppenleitungen erhalten schriftliche Materialien und Richtlinien für den Inhalt der Sitzungen. Um die Gruppenbeteiligung zu fördern, werden sie darin geschult, einen nicht - didaktischen, moderierenden Ansatz zu verwenden und die Sitzungsthemen den Bedürfnissen und Interessen der Teilnehmer*innen anzupassen (Cunningham, Grilo, et al., 2017).

3.1.3 „Expect With Me“

Dieses Modell der Gruppenvorsorge wurde in der großen Übersichtsarbeit der Autor*innen Byerley et al. (2017) einbezogen. „Expect with me“ basiert auf dem CenteringPregnancy® - Modell und die aktuelle Datenauswertung läuft (Cunningham, Lewis, et al., 2017). Neu ist bei diesem Modell die Ergänzung um eine neuartig integrierte IT - Plattform, die es den Klient*innen ermöglicht, die eigenen Gesundheitsdaten einzusehen, neu erhobene Werte eigenständig zu ergänzen und auf Bildungsmaterialien zuzugreifen. Zusätzlich ist es möglich, mit anderen Schwangeren über die Plattform zu kommunizieren und sich virtuell gegenseitig zu unterstützen. Auch mit Gesundheitsanbieter*innen kann über die Plattform Kontakt kommuniziert werden. Es ist für die Nutzung auf Smartphone oder Computer ausgerichtet und alle verfügbaren Inhalte sind auf Englisch oder Spanisch verfügbar. Auch die der Gruppenvorsorge zugrundeliegenden Handbücher und Materialien stehen digital zur Verfügung und im Sinne der Nachhaltigkeit und Kosteneinsparung kann somit auf Papierdruck verzichtet werden. Weiter kann von den Gruppenleitungen über die Plattform dokumentiert werden, ggf. die Bedürfnisse der Klient*innen erfasst und weitere Sitzungen und Themen geplant werden. So kann beispielsweise bei Auftreten von Beschwerden dahingehend reagiert werden, dass zur nächsten Gruppensitzung ein*e bestimmte Expert*in zu dem aufgetretenen Thema eingeladen wird (Cunningham, Lewis, et al., 2017).

3.1.4 Focused Antenatal Care (FANC)

Das ab 2002 von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlene Modell für die Schwangerenvorsorge wird in den meisten Ländern Afrikas südlich der Sahara angewandt, als fokussierte Schwangerenbetreuung bezeichnet (focused antenatal care oder ‚FANC‘) und wird hier näher beschrieben (Villar et al., 2001; Villar & Bergsjg, 1997). FANC wurde entwickelt, um die Qualität der Versorgung während der Schwangerschaft in einkommensschwachen und ressourcenarmen Ländern zu erhöhen und hat zu einer Zunahme der Inanspruchnahme von Vorsorgeterminen während der Schwangerschaft geführt (World Health Organization, 2016). FANC besteht aus vier evidenzbasierten Interventionen, also vorgeburtlichen Besuchen, zu kritischen Zeitpunkten während der Schwangerschaft. Die Anzahl der Vorsorgetermine ist insgesamt deutlich geringer als die in Industriestaaten (ebd.). Die Vorsorgetermine werden in diesem Modell als Kontakte bezeichnet, welche auf eine aktive Verbindung im Gegensatz zur passiven Untersuchung hinweisen soll (World Health Organization, 2016, S. 101). Die WHO empfiehlt mittlerweile aufgrund aktueller Evidenzen mindestens acht Vorsorgetermine während der Schwangerschaft (ebd.). Bei FANC soll der erste Besuch eine Dauer von 45 Minuten umfassen und alle weiteren Kontakte 35 Minuten umfassen. Die in dieser Arbeit eingeschlossenen Studien der Subsahara Afrikas (Malawi und Tansania, sowie Ruanda) vergleichen das FANC - Modell konventionell als individuelle Vorsorgetermine durchgeführt mit der Gruppenvorsorge in gleicher Frequenz, wobei die Gruppensitzungsdauer auf 90 – 120 Minuten verlängert wurde (Liese et al., 2021; Lori et al., 2017; Musabyimana et al., 2019; Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017; Patil, Klima, Steffen, et al., 2017; Sayinzoga et al., 2021). Bei der Gruppen - FANC leiteten zwei Leistungserbringende (Hebamme und Assistenz) die Sitzungen (Lori et al., 2017; Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017).

3.1.5 Varianten der Konzepte

Weitere Modelle der Schwangerenvorsorge in der Gruppe sind Kombinationen aus den beschriebenen Konzepten (Carter et al., 2017; Cunningham, Grilo, et al., 2017), sowie leichte Variationen bezogen auf die multiprofessionelle Gruppenleitung oder Vergleiche von individueller versus Gruppenvorsorge in interprofessioneller Ausführung (Hodgson et al.,

2017). Es werden sowohl aufsuchende Einzeltermine als auch ambulante Gruppentermine kombiniert (ebd.).

3.2 Effekte der Gruppenvorsorge auf die mütterliche und kindliche Gesundheit

Die eingeschlossenen Studien thematisieren vielfältige Einflüsse der Gruppenvorsorge auf die mütterliche und kindliche Gesundheit.

Maternal: Beleuchtete Outcomes lassen sich zusammengefasst unterschiedlichen Ebenen zuordnen. Auf der Systemebene können Bereiche identifiziert werden, die die Versorgungslage während der Schwangerschaft und die Geburt betreffen, beispielsweise die Inanspruchnahme des Gesundheitssystems. Auf der körperlichen Ebene können Kategorien wie Körpergewicht und psychosoziale Gesundheit identifiziert werden. Zusätzliche Kategorien betreffen die individuelle und gesellschaftliche Ebene, das Empowerment in Form einer Selbstmächtigung, die postpartale Familienplanung, das Stillen, der Faktor Zeit und Effizienz und die Gruppendynamik / Kraft der Gruppe.

Die kindliche Gesundheit betreffend wurden Effekte bezüglich Frühgeburt / Schwangerschaftsdauer, Geburtsgewicht, Geburtsmodus und die neonatale Morbidität und Mortalität, welche als intensivmedizinische Behandlungsnotwendigkeit eingestuft wurde, untersucht. Eine stringente Trennung von maternaler und kindlicher Gesundheit ist naturgemäß häufig nicht möglich, da sie einander mitunter bedingen.

Angesichts ihrer Größe und Umfang soll zunächst auf eine US - amerikanische Übersichtsarbeit aus 2017 eingegangen werden. Aus über 37 Studien konnten Byerley und Haas aufzeigen, dass die Gruppenvorsorge explizit für Schwangere vulnerabler Gruppen Vorteile im Vergleich zur Einzelvorsorge hat. Nachdem viele Studien zur Gruppenvorsorge mit Schwangeren ohne oder mit niedrigem Risiko durchgeführt wurden, lag der Fokus hier speziell auf Risiko - und Hochrisikoschwangeren. Afroamerikanische und einkommensschwache Frauen haben weniger Frühgeburten nach Teilnahme an der Schwangerenvorsorge in der Gruppe und die Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen kann bei weiteren Schwangeren aus vulnerablen Gruppen, wie Opioid - abhängigen, jugendlichen und einkommensschwachen Schwangeren durch diese Art der Schwangerenvorsorge gesteigert werden. Jugendliche haben eine bessere Gewichtsentwicklung während der Schwangerschaft, eine höhere Zufriedenheit mit der Versorgung, sowie eine Verbesserung des Wissens über die Schwangerschaft

generell. Jugendliche Schwangere und afroamerikanische Schwangere haben höhere Stillraten. Die psychologischen Ergebnisse sind bei Jugendlichen und Frauen mit niedrigem Einkommen verbessert. Bei Diabetikerinnen benötigen weniger Schwangere eine medikamentöse Behandlung und wenn ein Insulinbedarf bestand, war dieser bei Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge reduziert.

Schwangere, die Tabak konsumierten, beendeten diesen nach Kenntnisnahme der Schwangerschaft im weiteren Schwangerschaftsverlauf bis zu fünfmal wahrscheinlicher als die in Einzelvorsorge (Byerley & Haas, 2017). Insgesamt profitieren Hochrisikoschwangere also von der Schwangerenvorsorge als Gruppe durchgeführt.

Die eingangs erwähnten Effekte der Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf die mütterliche und kindliche Gesundheit werden nun nachfolgend kategorisiert dargestellt und laut international aktueller Studienlage eingehend beleuchtet. Hierbei variieren die untersuchten Effekte und die Relevanz der Ergebnisse natürlicherweise kontextbezogen. Die verwendeten Studien sind sehr heterogen bezüglich der untersuchten Effekte der Gruppenvorsorge während der Schwangerschaft auf die Gesundheit von Mutter und Kind. Die vollständige Übersicht über die Studien dieser Arbeit findet sich im Anhang in einer Synopse.

3.2.1 Empowerment / Selbstermächtigung

Die Pilotstudie speziell zum Thema Empowerment durch die Gruppenvorsorge ist eine klinische Studie, welche mit Schwangeren aus Malawi (n = 112) und Tansania (n = 110) durchgeführt wurde und die den Effekt der Gruppenvorsorge nach dem FANC - Modell mit der Einzelvorsorge in Bezug auf das schwangerschaftsbezogene Empowerment vergleicht. Im Ergebnis steht in Malawi die Gruppenvorsorge in Zusammenhang mit einer höheren schwangerschaftsbezogenen Selbstermächtigung. In Tansania unterschied sich das schwangerschaftsbezogene Empowerment insgesamt nicht nach Art der Betreuung, bei muslimischen Frauen wurde ein höheres schwangerschaftsbezogenes Empowerment mit der Gruppenbetreuung in Verbindung gebracht (Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017). Schwangere in Nigeria wurden durch die Schwangerenvorsorge in der Gruppe empowert aufgrund der enthaltenen einzigartigen Elemente der Schulungen und der Aktivitäten zur Förderung des Selbstmanagements (Eluwa et al., 2018).

3.2.2 Gesundheitsverhalten Gesundheitskompetenz

Nachfolgend werden die Ergebnisse, die von der Autorin dem Bereich Gesundheitsverhalten und Gesundheitskompetenz zugeordnet wurden, dargestellt. Diese sind die Effekte der Gruppenvorsorge auf die Gewichtsentwicklung während der Schwangerschaft, erlernte Strategien im Umgang mit Geburtsschmerzen und der Wissenserwerb während der Schwangerschaft.

3.2.2.1 Gewichtsentwicklung

Der Einfluss der Gruppenvorsorge auf die Gewichtsentwicklung wurde insgesamt in vier Studien unterschiedlicher Güte untersucht. Kominiarek et al. (2017; 2019) gehen in insgesamt zwei Studien dem Effekt der Gruppenvorsorge auf die Gewichtsentwicklung von Schwangeren nach. Die retrospektive Kohortenstudie (n = 2117) zeigt, dass bei normal- und übergewichtigen Frauen die Gruppenvorsorge mit einer übermäßigen Gewichtszunahme während der Schwangerschaft assoziiert ist (Kominiarek et al., 2017). Die Schwangeren, die an der Gruppenvorsorge teilnehmen, nehmen also übermäßig stark an Gewicht während der Schwangerschaft zu (ebd.). Bei vor der Schwangerschaft bereits adipösen Frauen kann dieser Effekt nicht nachgewiesen werden (ebd.).

Das 2019 in den USA veröffentlichte Review der Autor*innen Kominiarek et al. über 15 Studien mit insgesamt 13.779 Probandinnen und dessen Meta – Analyse über 9 Studien thematisiert die Gewichtsentwicklung während der Schwangerschaft und kann keinen Unterschied zwischen Teilnehmerinnen der Einzel- und der Gruppenvorsorge feststellen (Kominiarek et al., 2019). Die Analyse der Teilnehmerinnen der Schwangerenvorsorge in der Gruppe zeigt eine höhere Zahl Erstgebärender und minderjähriger, sowie mehr Schwangere aus vulnerablen Gruppen als die Kontrollgruppen der Einzelvorsorge, was das Gesamtergebnis beeinflusst haben kann. Das systematische Review mit Meta-Analyse zu diesem Thema stellt keine Unterschiede bei der Gewichtszunahme während der Schwangerschaft in der Gruppe im Vergleich zur traditionellen Schwangerenvorsorge fest und kann somit diese Ergebnisse nicht bestätigen (Kominiarek et al., 2019).

Das bereits erwähnte systematische Review mit Meta – Analyse der Autor*innen Byerley & Haas (2017) zeigt eine positive Wirkung der Gruppen – Schwangerenvorsorge auf die Gewichtsentwicklung jugendlicher Schwangerer. Wagijo et al., (2023) haben in ihrer jüngst publizierten randomisierten Cluster - Studie die Wirkung der Gruppenvorsorge nach dem

CenteringPregnancy® - Modell auf das Gesundheitsverhalten, die Gesundheitskompetenz, die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens, die Zufriedenheit und die psychologischen Ergebnisse von 2132 Schwangeren (1121 Erstgebärende, 1217 Mehrgebärende) aus 13 Hebammenzentren in und um Leiden in den Niederlanden untersucht, die an der Primärversorgung teilnahmen. Für die Gesamtgruppe, sowie Erst- und Mehrgebärende wurden verschiedene Analysen durchgeführt (mehrstufige Intention – to – treat - Analysen und ein Propensity – Score - Matching). Die Datenerhebung erfolgte anhand von selbst ausgefüllten Fragebögen, wovon drei während der Schwangerschaft (8. - 12. SSW, 28. SSW, 36. SSW) und einer sechs Wochen postpartal erhoben wurde. Insgesamt zeigen die Ergebnisse dieser Studie positive (postpartale) Auswirkungen auf die Förderung des Gesundheitsverhaltens und der Gesundheitskompetenz der Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge.

Die Studie zeigt, dass Schwangere, die an der Gruppenvorsorge teilnehmen, körperlich aktiver sind und sich gesünder ernähren, nach der Schwangerschaft weniger Alkohol konsumieren als Frauen, die die individuelle Schwangerenvorsorge erhalten, und dass die Raucherquote bei Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge tendenziell niedriger ist, der Wissenserwerb über die Schwangerschaft höher ist und diese zufriedener mit der Schwangerenvorsorge sind, sowie diese häufiger in Anspruch nehmen (Wagijo et al., 2023).

Insgesamt sind die Ergebnisse inkonsistent und nicht schlüssig bezüglich der Wirkung der Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf die Gewichtsentwicklung während der Schwangerschaft.

3.2.2.2 Umgang mit Geburtsschmerz und Selbstwirksamkeit

Diese Studie ist eine qualitative Mixed – Methods - Studie aus San Francisco, General Hospital, USA von Liu et al. aus 2017, die sich u.a. mit den Erfahrungen und Perspektiven unterversorgter Schwangerer befasst. Sie beinhaltet semi - strukturierte Interviews, die durch zwei bilinguale Interviewerinnen postpartal durchgeführt wurden. Die Teilnehmer*innen (n=34) wurden gebeten, „ihre eigene Geschichte des Geburtserlebens“ zu erzählen. Die zusätzliche quantitative Erhebung erfolgte anhand des EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale). Gegenstand der Untersuchung ist der Einfluss der Gruppenvorsorge auf das Geburtserleben nach dem CenteringPregnancy® - Modell. Es handelt sich um eine Sekundärdatenanalyse, wobei die Daten ursprünglich für eine größere Studie erhoben wurden, die die Implementierung von Achtsamkeitsübungen in die Gruppenvorsorgetermine untersuchte. 34 Teilnehmer*innen im Alter >18 Jahre aus marginalisierten Gruppen mit Migrationsstatus,

und fließenden Englisch- oder Spanischkenntnissen wurden eingeschlossen. Ausgeschlossen wurden Hochrisikoschwangere und Teilnehmer*innen mit Vorkenntnissen in Achtsamkeitstrainings. Es kann gezeigt werden, dass die Schwangeren, die an der Gruppenvorsorge teilnehmen, bessere Schmerzbewältigungsstrategien für den Umgang mit Geburtswehen erlernen und die erlebte Selbstwirksamkeit erhöht wird im Gegensatz zur Einzelvorsorge. Hindernis für die Umsetzung sind Sprachbarrieren (Liu et al., 2017). Die bewertete Güte der Evidenz wurde mit IIb eingestuft.

3.2.2.3 Wissenserwerb während der Schwangerschaft

Teilnehmerinnen der Gruppen - Schwangerenvorsorge erhalten sowohl in Ländern mit hohen als auch mit niedrigen Ressourcen umfassendere Informationen während der Schwangerschaft als in Einzelvorsorge (Liese et al., 2021). Die eingeschlossenen afrikanischen Studien zur Thematik, einer Pilot - RCT und der auf dieser Studie basierenden Selbstauskunft von 218 Schwangeren in Tansania und Malawi bestätigen dieses erhöhte pränatale Wissen durch die Gruppenvorsorge, auch in Bezug auf das Humane Immundefizienz – Virus / HIV (Liese et al., 2021; Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017). Das wohl wichtigste Ergebnis ist, dass das Standardmodell der Schwangerenvorsorge dieses nicht tut (Liese et al., 2021). Die Gesundheitskompetenz von Schwangeren kann durch die Teilnahme an der Gruppenvorsorge im Vergleich zur individuellen Vorsorge erhöht werden (Grenier et al., 2019; Lori et al., 2018). Eine afrikanische Observationsstudie einer ländlichen Gemeinde im Norden Nigerias mit schwangeren Frauen im Alter von 13 - 40 Jahren zeigte eine hohe Zufriedenheit, höhere Teilnahme an Sitzungen und die Teilnehmer*innen der Gruppenvorsorge (n=116) konnten mehr Risiken aufzählen als die der Einzelvorsorge (Adaji et al., 2019).

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie basieren auf Echtzeitbeobachtungen, die während der Gruppensitzungen durchgeführt wurden, so dass laut der Autor*innen der Recall - Bias unwahrscheinlicher wurde (ebd.).

Laut der kanadischen Studie von Hodgson et al., (2017) ist die Wissensvermittlung in beiden Gruppen der Schwangerenvorsorge ähnlich, ob interprofessionell oder nur von Hebammen durchgeführt.

Die Autor*innen Lori et al., (2017) untersuchten in Ghana als ressourcenschwaches Setting einen potentiellen Effekt der Gruppenvorsorge nach dem CenteringPregnancy® - Modell durchgeführt auf Geburtsergebnisse. Lori et al., (2017) zeigen durch die Gruppenvorsorge mit ihrer prospektiv durchgeführten Kohortenstudie mit 240 Schwangeren eine verbesserte

Gesundheitskompetenz, die sich signifikant zwischen den Gruppen unterscheidet in Bezug auf das Verständnis für die Umsetzung von Gesundheitsinformationen und der Vorbeugung von Problemen vor der Geburt. Auffälligkeiten und Gefahrenzeichen werden von Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge besser erkannt, ernstgenommen und Vorsorgeuntersuchungen häufiger wahrgenommen. Hierdurch bietet die Schwangerenvorsorge als Gruppe durchgeführt die Möglichkeit einer besseren Versorgung von Müttern und Säuglingen (Lori et al., 2017).

Auch in Ruanda haben Schwangere, die an der Gruppenvorsorge nach dem FANC - Modell teilnehmen, einen höheren Wissenszuwachs, erfahren Unterstützung durch andere Schwangere und haben eine bessere Beziehung zu den Gesundheitspersonal (Musabyimana et al., 2019). Da hier Effekte der Gruppenvorsorge vor und nach deren Implementierung mit Hilfe von Fokusgruppen untersucht wurden, konnten auch Hindernisse der Einführung des Konzeptes aufgezeigt werden. Die am häufigsten genannten Hindernisse für die Teilnahme an der Gruppenvorsorge sind fehlende finanzielle Mittel, Familien- oder Gemeindemitglieder, die aktiv von der Teilnahme abraten, lange Wege, aber auch die Personalzuteilung vor Ort, da Gruppenleitungen auf Abruf für andere Dienste abgezogen werden konnten (Musabyimana et al., 2019).

Abschließend haben also die Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge einen höheren Wissenserwerb während der Schwangerschaft und profitieren somit von der Schwangerenvorsorge im Gruppenformat, was wiederum zu einer erhöhten Qualität der Versorgung führt.

3.2.3 Inanspruchnahme Gesundheitssystem

Die Versorgung von Schwangeren variiert je nach Land und Gesundheitssystem stark. Auch können Unterschiede in Bezug auf Qualität und Angebot der Schwangerenvorsorge in städtischem und ländlichem Setting ausgemacht werden (Patil, Klima, Steffen, et al., 2017). Es wird nachfolgend auf die Effekte der Gruppenvorsorge während der Schwangerschaft in Bezug auf die Partizipation an Gruppensitzungen versus individueller Einzelvorsorge eingegangen, den Einfluss dieser auf die Qualität der Betreuung und die Rate an Geburten in Einrichtungen. Die Qualität der Betreuung ist kontextbezogen zu verstehen.

3.2.3.1 Anzahl Schwangerenvorsorge

In dem Pilotprojekt von 2014 von Liese et al., welches in zwei ländlichen Kliniken im Zentrum Malawis und einer städtischen Klinik in Dar es Salaam, Tansania durchgeführt wurde, wurden Schwangere <16 Jahren mit einem Schwangerschaftsalter <20.-24.SSW, randomisiert der Gruppen- oder Einzelbetreuung zugeteilt. Liese et al., (2021) werteten Fragebögen von 218 Schwangeren und Müttern aus Malawi und Tansania aus. Intervention war die Gruppenvorsorge, die Kontrollgruppe erhielt die individuelle Schwangerenvorsorge, beide mit sieben Terminen in gleicher Frequenz. Die Gruppenvorsorge wurde nach dem FANC - Modell mit vier Sitzungen und jeweils zwei Gruppen à 12 Schwangeren pro Land durchgeführt (s. Kapitel 3.1.4, S.12). Die Teilnehmerinnen sollten mindestens vier Termine während der Schwangerschaft und zwei Termine postpartal wahrnehmen. Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge haben eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit dafür alle sieben empfohlenen Termine während der Schwangerschaft, sowie den postpartalen Termin wahrzunehmen und berichten über eine höhere Qualität der Betreuung während der Schwangerschaft als die der Einzelvorsorge (Liese et al., 2021; Patil, Klima, Steffen, et al., 2017). Die Zufriedenheit mit der Gruppenvorsorge ist bei Teilnehmer*innen in Malawi deutlich erhöht, in Tansania gleich, wie die der Teilnehmer*innen der traditionellen Vorsorge. In diesen beiden afrikanischen Ländern wird aufgrund hoher Mütter- und Säuglingssterblichkeit gezielt nach Möglichkeiten der Schwangerenversorgung gesucht, die die Teilnahme an ebendieser erhöhen. Die Autor*innen bewerten die Schwangerenvorsorge in der Gruppe als ein kosteneffizientes Mittel zur Senkung der Morbidität und Mortalität von Müttern und Kindern. Die Gruppenvorsorge könne somit die traditionelle Vorsorge ersetzen, bzw. könne äquivalent eingesetzt werden, da alle relevanten Themen der Schwangerenvorsorge abgedeckt werden (Liese et al., 2021).

Auch in Kenia und Nigeria, sowie den USA, führt das Gruppen - Modell während der Schwangerschaft zur erhöhten Frequenz der wahrgenommenen Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen (Byerley & Haas, 2017; Eluwa et. al, 2018; Grenier et al., 2019).

3.2.3.2 Facility birth / Geburten in Einrichtungen

Die Mütter- und Säuglingssterblichkeit korreliert indirekt mit dem Angebot an Gesundheitsversorgung für Schwangere (Eluwa et. al, 2018). Eluwa et. al (2018) untersuchten im Norden Nigerias in ihrer retrospektiven Kohortenstudie im Bundesstaat Kano den Einfluss der Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf die Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleis-

tungen rund um die Geburt, die Rate an Geburten in Einrichtungen mit ausgebildetem geburtshilflichem Personal und die Durchimpfungsrate von Säuglingen der Teilnehmerinnen (n = 517). 260 Probandinnen erhielten als Kontrollgruppe die Einzelvorsorge und 257 die Intervention Gruppenvorsorge. Die Gruppenvorsorge zeichnet als Element die Unterstützung durch Peers in ähnlicher Lebenssituation aus, sowie die vermittelten Schulungen und Aktivitäten des Selbstmanagements (ebd.). Das verwendete Konzept der Gruppenvorsorge basiert auf CenteringPregnancy®, mit 11 Modulen zu Schwangerschaft und drei zu postnatalen Themen. Die Gruppenvorsorgesitzungen haben eine Dauer von 3 - 4 Stunden und finden bis zur 28. SSW vierwöchentlich, bis zur 36. SSW zweiwöchentlich und bis zur Geburt wöchentlich statt (ebd.). Die Thematik der Geburten in Einrichtungen mit ausgebildetem Personal ist in Ländern mit hoher Mütter- und Säuglingssterblichkeit besonders wichtig, um Komplikationen rechtzeitig zu erkennen und adäquat zu reagieren. Die Umsetzung evidenzbasierter Formen der Schwangerenvorsorge ist mitentscheidend für die Reduktion der Mütter- und Säuglingssterblichkeit (Eluwa et al., 2018; Liese et al., 2021). Schwangere, die an der Gruppenvorsorge teilnehmen, nehmen vermehrt Vorsorgeuntersuchungen während der Schwangerschaft in Anspruch, haben mehr Geburten in Einrichtungen und höhere Durchimpfungsraten ihrer Säuglinge (Eluwa et. al, 2018).

In Ghana, Kenia und Nigeria haben mehrere große Studien zur Schwangerenvorsorge in der Gruppe in einkommensschwachen Ländern mit großen Stichproben bereits über positive Ergebnisse berichtet, darunter mehr Geburten in Einrichtungen (Eluwa et al., 2018; Grenier et al., 2019; Liese et al., 2021; Lori et al., 2017). Bei Eluwa et al. (2018) im Norden Nigerias im Bundesstaat Kano ist dieser Anstieg allerdings auf multivariater Ebene nicht signifikant, was von den Autor*innen auf das dort fehlende Vertrauen in das Gesundheitssystem generell und den starken Einfluss von kulturellen Überzeugungen rund um die Geburt zurückgeführt wird. Schwangerschaft wird als normaler Lebensprozess verstanden und die Bedeutung von Betreuung durch Fachpersonal, sowie Geburten in Einrichtungen wird unterschätzt (Eluwa et al., 2018). Grenier et al., (2019) kamen mit ihrer randomisiert kontrollierten Studie im Bundesstaat Nasarawa in Nigeria und Kisumu in Kenia mit 1018 und 1075 Schwangeren, die >15 Jahre alt und deren Schwangerschaftsalter <24. SSW bei Erstkontakt für die Kontrollgruppe, 20.-24. SSW bei Erstkontakt für die Interventionsgruppe war, zu dem Ergebnis, dass der Anstieg der Geburten in Einrichtungen nach Teilnahme an der Gruppen - Schwangerenvorsorge signifikant höher ist als bei Teilnehmerinnen der Einzelvorsorge, auch nach einer multivariaten Analyse.

3.2.4 Kraft der Gruppe / Gruppendynamik

In einer weiteren qualitativen Studie mit 21 ausführlichen Interviews, welche die Erfahrungen und Perspektiven von Schwangeren und Müttern untersucht, die an der Gruppenvorsorge in Bangladesch teilnahmen, wird aufgezeigt, dass die Gruppenvorsorge während der Schwangerschaft Komplikationen reduziert und familienunterstützend wirkt, sowie Vorteile gegenüber der individuellen Vorsorge hat. Umfang der Termine, verkürzte Wartezeiten, soziale Unterstützung, Austausch untereinander, die Beziehungsorientierung, auch die zu den Leistungsanbietenden, das voneinander lernen, die bessere Vorbereitung auf die Geburt werden genannt (Sultana et al., 2019).

Durch die Gruppensitzungen entsteht ein neues soziales Netzwerk der Unterstützung, die Schwangeren lernen voneinander und zeigen Verbundenheit und Verständnis füreinander, profitieren gegenseitig von ihren Fragen, die sie selbst nicht gestellt hätten oder eventuell zu schüchtern sind diese zu stellen und es entsteht Reichtum durch das Teilen von Erfahrungen (Adaji et al., 2019; Musabyimana et al., 2019; Sultana et al., 2019). Darüber hinaus entstehen neue bedeutungsvolle Beziehungen und die Gesundheitskompetenz als Gruppe wächst durch die Gruppenschwangerenvorsorge (Musabyimana et al., 2019). Lernen erfolgt durch das Teilen von Erfahrungen anderer Schwangerer und Mütter auf andere Art und Weise als üblich, sodass durch diese Art des Lernens profitiert wird (Sultana et al., 2019).

Auch Kominiarek et al., (2017) beschreiben ein Gefühl der Kontrolle und Steigerung des Selbstbewusstseins bei Teilnehmerinnen der Gruppenbetreuung. Der gegenseitige Wissensaustausch und die soziale Interaktion sind weitere entscheidende Vorteil des Gruppenformats, so können beispielsweise Erstgebärende von den Erfahrungen der Mehrfachmütter profitieren und es entsteht ein stärkendes neues Zusammengehörigkeitsgefühl (Sultana et al., 2019). Auch die Beziehung zwischen Gruppenleitung und Schwangeren wurde durch das Gruppenformat gestärkt (ebd.).

3.2.5 Psychosoziale maternale Gesundheit

In diesem Abschnitt geht es um die Themen psychische Gesundheit bei schwangeren Jugendlichen während der Schwangerschaft. Die randomisiert kontrollierte Studie (RCT) aus den USA mit 1135 schwangeren Jugendlichen (14 - 21 Jahre) geht speziell der Frage nach, inwiefern sich bei dieser vulnerablen Gruppe depressive Symptome durch die Gruppenvorsorge verändern. Die Autor*innen Felder et al. (2017) hypothetisierten, dass depressive

Symptome während der Schwangerschaft zu einer kürzeren Schwangerschaftsdauer führe und dass diese durch die Gruppen - Schwangerenvorsorge mit CenteringPregnancy® Plus reduziert würden.

Ergebnis dieser Sekundärdatenanalyse ist eine Reduktion depressiver Symptome bei schwangeren Jugendlichen in der Gruppenvorsorge im Vergleich zur Einzelbetreuung ($p=.003$) und die Schlussfolgerung, dass eine pränatale Gruppenbetreuung eine wirksame nicht - pharmakologische Option zur Reduzierung depressiver Symptome bei diesen Schwangeren sein kann und sie vor dem dritten Trimester auf depressive Symptome untersucht werden sollten (Felder et al., 2017).

3.2.6 Schwangerschaftsverhütung / postpartale Familienplanung

Lori et al. (2018) untersuchten in ihrer prospektiven Kohortenstudie mit 240 Teilnehmerinnen in Ashanti, einer Region Ghanas, den Einfluss der Schwangerenvorsorge nach dem Gruppenmodell auf den Umgang mit postpartaler Empfängnisverhütung (eine Hauptpriorität der ghanaischen Regierung). Diese wurden unterteilt in moderne Methoden, wie injizierbare Implantate u.ä., Intrauterinpressare, die Nutzung von Kondomen und nicht - moderne Methoden, wie Vertrauen auf die unfruchtbare Phase während der Stillzeit, Abstinenz oder Coitus interruptus. Teilnehmerinnen wurden einmal während der Schwangerschaft zu ihrer Absicht, unmittelbar nach der Geburt Familienplanung zu betreiben und über die tatsächliche Anwendung einer modernen Familienplanungsmethode ein Jahr nach der Geburt befragt. Die Frauen, die an der Gruppenvorsorge während der Schwangerschaft teilnehmen, haben eine bessere Aufnahme und Nutzung von Schwangerschaftsverhütungsmethoden nach einer Geburt als Teilnehmerinnen der Einzelvorsorge (Lori et al., 2018).

3.2.7 Stillen / Stilldauer

Die Wirkung der Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf das Stillen wurde in einigen Studien thematisiert, wobei hier im systematischen Review über 37 Studien u.a. Effekte auf das Stillen und die Stilldauer mit höheren Stillraten bei afroamerikanischen und jugendlichen Schwangeren festgestellt werden, bei den anderen Risiko - und Hochrisikoschwangerengruppen wird kein Effekt festgestellt (Byerley & Haas, 2017). In der im vorigen Absatz beschriebenen ghanaischen Studie ist das ausschließliche Stillen > 6 Monate bei Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge höher als bei Einzelvorsorge (75,5% gegenüber 50%, $p<.001$)

(Lori et al., 2018). Andere Autor*innen können mit ihren Untersuchungen, einem RCT in kanadischem Setting (n = 303) und einer prospektiven Kohortenstudie aus Nigeria (n = 517) keine Unterschiede zwischen den Gruppen belegen (Eluwa et al., 2018; Hodgson et al., 2017).

3.2.8 Zeit und Effizienz

In Tansania und Malawi sind durch die Gruppenvorsorge längere und frauenzentrierte Besuche während der Schwangerschaft möglich und dies führt insgesamt zu einer Steigerung der Qualität der Geburtshilfe in den untersuchten Ländern (Patil, Klima, Steffen, et al., 2017).

Die Studie von Hodgson et al. (2017) mit 303 Teilnehmerinnen, bereits beim Thema Stillen aufgegriffen, verglich die in kanadischem Setting interprofessionell ausgeführte individuelle Vorsorge mit der Gruppenvorsorge und zeigt, dass die Ergebnisse beider interprofessionell durchgeführter Vorsorgearten vergleichbar wirken auf Geburtsmodus, Gestationsalter bei Geburt, Geburtsgewicht des Säuglings, Stillrate, Wissen über die Schwangerschaft, Vorbereitung auf die Wehen, Versorgung des Babys sowie die Zufriedenheit der Schwangeren (Hodgson et al., 2017).

3.2.9 Zufriedenheit / Qualität der Betreuung

Die Qualität der Betreuung wird in den vorliegenden Studien u.a. mit der verstärkten Inanspruchnahme von Vorsorgeterminen während der Schwangerschaft assoziiert. So führt die höhere Teilnahme an Vorsorgeterminen im Gruppenformat zu deutlich höherer Zufriedenheit mit der Betreuung, sowohl in den amerikanischen, als auch den afrikanischen Studien (Adaji et al., 2019; Byerley & Haas, 2017; Cunningham et al., 2017; Grenier et al., 2019; Patil et al., 2017; Wagijo et al., 2023). Gemessen wurde diese von den Autor*innen Patil, Klima, Steffen et al. anhand der höheren Werte auf der PRES - Skala und den niedrigeren Werten für psychische Belastungen des SRQ - 20. Die Schwangeren und Wöchnerinnen der Interventionsgruppe in Malawi, die an der Gruppenvorsorge teilnehmen, haben sowohl höhere PRES - als auch SRQ – 20 – Werte im Vergleich zu denen der Einzelvorsorge, wohingegen in Tansania keine Unterschiede zwischen den Kohorten festgestellt wird (Patil, Klima, Steffen, et al., 2017).

Es wird auch der Frage der Durchführbarkeit der Gruppenvorsorge in ressourcenschwachen Gebieten nachgegangen in diesem RCT. Ergebnis ist, dass die Gruppenvorsorge in Malawi und Tansania durchführbar ist, zu deutlich höherer Zufriedenheit mit der Schwangerenvorsorge führt, und, wenn im Gruppenformat angeboten, zu höherer Teilnahme an ebendieser führt (ebd.).

Auch kann generell die Qualität der Geburtshilfe durch die Gruppenvorsorge während der Schwangerschaft verbessert werden, da diese längere frau - zentrierte Termine ermöglicht (ebd.). Die Qualität der Behandlungsergebnisse in Form umfassenderer klinischer Leistungen und Vermittlung von Aufklärungsinhalten durch die Gruppenvorsorge ist insgesamt höher (Musabyimana et al., 2019) speziell in Ländern mit häufigem Analphabetismus als bei der traditionellen Einzelsorge (Liese et al., 2021; Patil, Klima, Steffen, et al., 2017).

Im RCT aus New York City aus 2017 wurden Determinanten und deren Beziehung zur Zufriedenheit mit der Betreuung bei Teilnahme an der Gruppenvorsorge nach CenteringPregnancy® - Plus untersucht. Es fällt auf, dass bei freier Wahl der Vorsorgeart, die Einzelsorge der Gruppenvorsorge zum Ende der Schwangerschaft ab der 36.SSW vorgezogen wird (Cunningham, Grilo, et al., 2017).

So kann insgesamt festgestellt werden, dass unabhängig von Durchführungsland der Studie, die Zufriedenheit mit der Versorgung während der Schwangerschaft bei erhöhter Teilnahme an der Schwangerenvorsorge im Gruppenformat steigt. Auch die Zufriedenheit auf Seiten des Gesundheitspersonals mit dieser Art der Schwangerenvorsorge ist im Vergleich zur Einzelsorge höher (Wagijo et al., 2023).

3.2.10 Kindliche Gesundheit

Die Faktoren, die in dieser Arbeit der kindlichen Gesundheit zugeordnet werden, sind die Effekte der Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf den Geburtsmodus, das Geburtsgewicht, die Frühgeburt und die neonatale Mortalität.

Die 2021 veröffentlichte große Studie von Sayinzoga et al. zur Schwangerschaftsdauer aus Ruanda verglich 4091 Schwangere in der Kontroll- mit 4752 Schwangere der Interventionsgruppe und kann keinen signifikanten Effekt auf die Frühgeburtenrate belegen, jedoch belegen, dass mehr Frauen der Kontrollgruppe an Nachsorgeuntersuchungen teilnehmen (40,1% gegenüber 29,7%, $p=0,003$) und dass mehr Schwangere der Interventionsgruppe an min-

destens drei Vorsorgeuntersuchungen während der Schwangerschaft teilnehmen (80,7% gegenüber 71,7%, $p=0,003$). Negative Auswirkungen der Gruppenvorsorge werden nicht gefunden (Sayinzoga et al., 2021).

Die Kohortenstudie von Carter et al. aus Washington, USA basiert auf einer Sekundärdatenanalyse von Schwangeren mit niedrigem Risiko und Einlings - Schwangerschaften. Die Interventionsgruppe bestand aus 207 Schwangeren, die Kontrollgruppe aus 414 Schwangeren. Im Gruppenvorsorgesetting bestanden die jeweiligen Gruppen aus 5 - 12 Schwangeren mit ähnlichem errechneten Geburtstermin. Die Kohorten wurden in einem 1:2 -Verhältnis zusammengestellt nach Alter, ethnischer Abstammung und ihrem Versichertenstatus. Eine Verblindung war aufgrund der Interventionsart nicht möglich. Das vorrangig untersuchte Outcome war ein Geburtsgewicht $<2500\text{g}$, ein weiteres der Geburtsmodus. Zur statistischen Berechnung der Signifikanz wurde ein relatives Risiko errechnet. Es konnte zusätzlich zur Gruppenvorsorge bei Bedarf individuelle Vorsorge wie die der Kontrollgruppe in Anspruch genommen werden.

Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge haben signifikant weniger Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht geboren, auch ist die Kaiserschnitttrate signifikant niedriger. Keine signifikanten Unterschiede gibt es bezüglich neonataler Mortalität sowie Frühgeburtenrate (Carter et al., 2017). Die bewertete Güte der Evidenz ist IIa.

Das jüngst publizierte systematische Review mit Meta - Analyse belegt Vorteile der Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf sozioökonomisch benachteiligte Schwangere, wie eine Reduktion der Frühgeburtenrate und weniger Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht $<2500\text{g}$, wenn diese alternative Schwangerschaftsprogramme durchlaufen hatten (Mohammadi et al., 2023). Mohammadi et al. (2023) bezogen 14 Artikel mit 22.526 Frauen aus klinischen Studien und Kohortenstudien in die Meta - Analyse ein, die zwischen Januar 1990 und August 2021 veröffentlicht wurden und als primäres Ergebnis eine Frühgeburt $<37.\text{SSW}$ hatten. Interventionen waren unterschiedliche Programme der Schwangerenversorgung, wie die pränatale Gruppenvorsorge, Hausbesuche, Programme zur Psychosomatik, Interventionen zu verhaltensbedingten Risikofaktoren und Interventionen in Bezug auf Verhalten durch Aufklärung, gemeinsames Management und multidisziplinäre Betreuung, sowie soziale Unterstützung. Alle Arten der Interventionen gingen mit einer Verringerung der Frühgeburtenrate $<37.\text{SSW}$ bei Teilnehmerinnen einher. Die Gruppenvorsorge wurde von drei eingeschlossenen Kohortenstudien und einer klinischen Studie thematisiert. Hierbei gibt

es unterschiedliche Ergebnisse in Bezug auf die Auswirkungen der Gruppenvorsorge auf die Rate an Frühgeburten, Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht und NICU – Behandlungen, wobei die klinische Studie keinen Unterschied bei den Gruppen feststellt, die Kohortenstudien wie oben erwähnt eine Reduktion der Frühgeburtenrate, sowie weniger Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht zeigen und eine der Kohortenstudien eine Reduktion der Notwendigkeit einer intensivmedizinischen Behandlung (NICU) von Neugeborenen der Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge aufzeigt (ebd.).

Crockett et al. (2019) kommen zu dem Ergebnis, dass die Gruppenvorsorge nach Centering-Pregnancy® bei Teilnahme an mindestens fünf Gruppenterminen ein wirksames Mittel der Schwangerenvorsorge ist. Sie analysierten in ihrer standortübergreifenden Auswertung Geburtsdaten von 15.330 Schwangeren zwischen 14 - 48 Jahren, die zwischen 2013 und 2017 in 13 Praxen in South Carolina (USA) an der Gruppenvorsorge teilnahmen. Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge haben auf der Intent – to – treat - Analyse eine signifikant reduzierte Wahrscheinlichkeit für eine Frühgeburt, ein Neugeborenes mit niedrigem Geburtsgewicht und eine Aufnahme auf die Neugeborenen – Intensivstation als Teilnehmerinnen der Einzelvorsorge (Crockett et al., 2019).

Es wurden also bei zwei Studien mit relativ kleinen Kohorten oder niedriger Interventionsdosis kein signifikanter Rückgang der Frühgeburtenrate durch die Gruppenvorsorge festgestellt (Carter et al., 2017; Sayinzoga et al., 2021). Die großen Studien mit hoher Probandenzahl zeigen eine Senkung der Frühgeburtenrate durch die Schwangerenvorsorge in der Gruppe (Crockett et al., 2019) und bei einkommensschwachen (Byerley & Haas, 2017; Mohammadi et al., 2023) und afroamerikanischen Schwangeren (Byerley & Haas, 2017). Felder et al. (2017) zeigen eine Kausalität zwischen der Frühgeburtenrate depressiver Symptomatik bei schwangeren Jugendlichen auf, welche durch die Gruppenvorsorge gesenkt werden kann.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Schwangerenvorsorge in der Gruppe einen positiven Einfluss auf Teilnehmerinnen bezüglich ihrer Frühgeburtenrate, der Rate an Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht, und NICU – Aufnahmen hat (Byerley & Haas, 2017; Carter et al., 2017; Crockett et al., 2019; Mohammadi et al., 2023). Die Studienlage zeigt insgesamt, dass es bezüglich maternaler Outcome neutrale oder positive Effekte bezüglich der Kaiserschnitttrate und dem Umgang mit Geburtsschmerzen, sowie der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit gibt. Zusammenfassend sind unterschiedliche Ergebnisse sichtbar in Bezug auf

die Frühgeburtslichkeit und die Stillrate, diese ist bei afroamerikanischen Schwangeren erhöht, das Frühgeburtsrisiko verringert (Byerley & Haas, 2017).

4. Diskussion

Die internationale Studienlage der letzten sechs Jahre zeigt, dass die Schwangerenvorsorge in der Gruppe im amerikanischen Raum und den Niederlanden bereits als evidenzbasiertes Konzept weit verbreitet ist und nun vermehrt auch in Ländern mit niedrigem bis mittlerem Einkommen (low and middle income countries / LMIC) erforscht wird.

Die internationale Studienlage lässt den Trend erkennen, dass Schwangere nach wie vor von der Gruppenvorsorge profitieren, was sich wie bereits in vorigen Studien in einer Reduktion der Frühgeburtsrate, weniger Kindern mit niedrigem Geburtsgewicht und weniger intensivmedizinischer Behandlung (NICU) von Neugeborenen der Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge zeigt.

Viele jüngere Studien belegen positive Effekte der Schwangerenvorsorge in der Gruppe auf Endpunkte der mütterlichen und kindlichen Gesundheit, wie eine Verringerung depressiver Symptomatik bei jugendlichen Schwangeren, weiterhin weniger Neugeborene mit niedrigem Geburtsgewicht (Carter et al., 2017), eine Senkung der Frühgeburtsrate, ein reduzierter Tabakkonsum bei Schwangeren aus vulnerablen Gruppen, eine höhere Inanspruchnahme der Schwangerenvorsorge im Gruppenformat, höhere Stillraten, sowie flächendeckend eine höhere Zufriedenheit der Schwangeren (Adaji et al., 2019; Byerley & Haas, 2017; Crockett et al., 2019; Felder et al., 2017; Patil, Klima, Steffen, et al., 2017; Wagijo et al., 2023). Allerdings ist die Studienlage bezüglich der Effekte der Gruppenvorsorge auf die Frühgeburtsrate inkonsistent. Das Wissen über und die Nutzung von Familienplanungsmethoden wird durch die Gruppenvorsorge unterstützt und die Geburtenintervalle verlängert und somit positiv beeinflusst (Lori et al., 2018). Das schwangerschaftsbezogene Empowerment kann durch diese Art der Schwangerenvorsorge erhöht werden (Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017). Die einzigen negativen Ergebnisse werden in Hinblick auf die mütterliche Gewichtsentwicklung während der Schwangerschaft bei normal- oder übergewichtigen Frauen von Kominiarek et al., (2017) festgestellt, die sich in deren darauffolgender Meta - Analyse jedoch nicht bestätigten (Kominiarek et al., 2019). Die Aussagekraft dieser Meta – Analyse ist jedoch anzweifelbar, da die Autor*innen die Güte der eingeschlossenen Studien als mittelmäßig bis schlecht bewerteten. Positive Ergebnisse wurden auf die Gewichtsentwicklung bei jugendlichen Schwangeren festgestellt (Byerley & Haas, 2017). Das Gruppenformat

scheint für alle schwangeren Personen vorteilhaft, vor allem für Schwangere aus vulnerablen Gruppen mit speziellen Bedarfen einen Benefit im Vergleich zur individuellen Vorsorgeart zu bieten (Byerley & Haas, 2017; Carter et al., 2017; Mohammadi et al., 2023).

Die Studienlage ist bezüglich Interventionsart, Beginn der Intervention während der Schwangerschaft und Interventionsdosis sehr heterogen, was eine allgemeingültige Aussage erschwert. Oft starteten die Gruppensitzungen erst spät in der Schwangerschaft, beispielsweise in der 18. - 20.SSW (Hodgson et al., 2017) oder in der 24.SSW (Patil, Klima, Steffen, et al., 2017), wenn bereits über die Hälfte der Schwangerschaft vorüber war (Sayinzoga et al., 2021). Häufig wurden von den Studienteilnehmer*innen lediglich zwischen ein bis drei Gruppensitzungen besucht, was die Aussagekraft der Studien abschwächt (Adaji et al., 2019; Sayinzoga et al., 2021).

Allen betrachteten Studien ist inhärent, dass sie einer gewissen Gefahr der Verzerrung unterliegen, da eine Verblindung nicht möglich war. Dies kann zu einer möglichen Voreingenommenheit bei der Datenerhebung geführt haben. Oft führten die gleichen Anbieter*innen die Einzel-, und auch die Gruppensitzungen durch, wofür sie vorab spezielle Schulungen erhielten (Hodgson et al., 2017; Lori et al., 2018). Dieses könnte dazu geführt haben, dass für die Gruppensitzungen erlernte Techniken der Kommunikation, auch in den Einzelvorsorgen Anwendung fanden.

In allen Studien konnten die Schwangeren bewusst zwischen der Einzel- und der Gruppenvorsorge wählen (Risiko des Selektionsbias), was dazu führen könnte, dass die Schwangeren, die bessere Gesundheitsergebnisse durch die Teilnahme an Gruppenvorsorge zeigten, bereits vor oder während der Schwangerschaft mehr Selbstfürsorge betrieben haben als Teilnehmerinnen der traditionellen Vorsorge (Felder et al., 2017). Einige Effekte wie das schwangerschaftsbezogene Empowerment erscheinen sehr komplex und schwer messbar, da Schwangere unterschiedliche Ausgangsverfassungen, gerade in Bezug auf ein gefühltes oder gelebtes Empowerment, aufzeigen (Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017).

Die Ergebnisse sind heterogen in Bezug auf verwendetes Studiendesign und Methodik. So wurden zur Einschätzung der Zufriedenheit von Schwangeren keine einheitlichen Messinstrumente oder standardisierte Scores verwendet.

Um Studien über die Gruppenvorsorge von Schwangeren leichter vergleichbar zu machen, wäre es sinnvoll, die Vergleichskohorten entweder jeweils nur der Gruppenvorsorge oder der individuellen Vorsorge zuzuteilen. Kombinationen beider Modelle (Carter et al., 2017;

Cunningham, Grilo, et al., 2017) oder eine Kombination von Hausbesuchen mit Gruppenvorsorge kombiniert Quelle erschweren die Vergleichbarkeit.

Die Settings, aus denen die beschriebenen Studien stammen, sind sehr heterogen. So wird die Schwangerenvorsorge in den beleuchteten afrikanischen Ländern mit dem FANC - Modell durchgeführt, die laut WHO – Empfehlung von vornherein mit vier, (zukünftig acht) Terminen eine vergleichsweise geringe Anzahl an Vorsorgeuntersuchungen vorsieht. Auch sind hier hemmende Faktoren und Hindernisse für die Schwangerenvorsorge gefunden worden, die mit einer fehlenden Infrastruktur, wie langen Fußwegen, der fehlenden telefonischen Erreichbarkeit oder hinderlich wirkenden vorhandenen Familienstrukturen zusammenhängen (Musabyimana et al., 2019). Geburten außerhalb von Einrichtungen sind in einigen afrikanischen Ländern häufiger als in Industriestaaten (Grenier et al., 2019). Ein entscheidendes Hindernis bei Umsetzung der Gruppenvorsorge ist die ungenaue Bestimmungsmöglichkeit des Schwangerschaftsalters ausschließlich anhand des Fundusstands durch u.a. fehlende Ultraschallmöglichkeiten (Patil, Klima, Steffen, et al., 2017). Hierdurch war es in den afrikanischen Studien schwierig homogene Gruppen bezüglich des Schwangerschaftsalters zusammenzustellen (ebd.). Die benannte Pilotstudie endete acht Wochen nach der Geburt, sodass ein Follow – Up, um längerfristige Wirkungen zu messen (Effekt auf die Stilldauer, Familienplanung) nicht möglich war. Die Studienpopulation war mit jeweils ca. 50 Schwangeren pro Gruppe und Land recht klein, was die Aussagekraft schwächt (ebd.). Auch ist es bei ungenauem Schwangerschaftsalter schwer möglich Daten zu Frühgeburt oder Schwangerschaftsdauer exakt zu erheben und auszuwerten (Sayinzoga et al., 2021). Wichtig ist außerdem zu bedenken, dass die Gruppensitzungen beispielsweise in Ruanda mit Zusatzkosten und dem Abschluss einer gemeindebasierten Versicherung für die Familie, der Vorlage eines Lebenslaufs und einem Einkommensnachweis für die Schwangere und deren Familie verbunden war (Sayinzoga et al., 2021). Dieser nicht niedrigschwellige Zugang zur Gruppenvorsorge, könnte die Teilnahme an der Schwangerenvorsorge generell gehemmt haben. Bei der Umsetzung von Schwangerenvorsorge generell und der Gruppenvorsorge als innovatives Modell umso mehr, kann ein Einbezug von Familienmitgliedern und Gemeinden eine wichtige Komponente und somit entscheidend sein für den Erfolg solch einer Intervention (Eluwa et al., 2018). Im deutschsprachigen Raum wäre dieser Punkt bei der Umsetzung der Gruppenvorsorge nachrangig zu betrachten, sollte jedoch durchaus als mögliches Hindernis in Betracht gezogen werden.

Es stellt sich also die Frage der Vergleichbarkeit der Schwangerenvorsorge in den unterschiedlichen Settings im internationalen Vergleich. Die Autor*innen Hodgson et al. (2017) konnten in Kanada keine messbaren Effekte zwischen Teilnehmerinnen der Einzel- und der Gruppenvorsorge feststellen. Die Vermutung liegt nahe, dass dies allerdings an dem hier bereits sehr gut durchdachten Programm für die Schwangerenvorsorge liegen könnte (ebd.). In Vancouver werden Schwangere im South Community Birth Program (SCBP) betreut, welches multiprofessionell ausgeführt wird. Schwangeren wird zusätzlich zur Betreuung durch Gynäkolog*innen und Hebammen eine Betreuung durch Doulas, die regulär Teil des Programms sind, ermöglicht. 42 Doulas sind dort beschäftigt und neben Englisch wird die Betreuung in 25 weiteren Sprachen angeboten (ebd.).

Im deutschen Gesundheitssystem müsste bei der Umsetzung der Gruppenvorsorge bedacht werden, dass der Zeitfaktor im Vergütungssystem Berücksichtigung findet. Es sollte verhindert werden, dass im Zuge der Einführung der Schwangerenvorsorge in der Gruppe abrechenbare Leistungen der Gebührenverordnung für Hebammen für die Betreuung während der Schwangerschaft, wie beispielsweise die Geburtsvorbereitung gekürzt werden. Generell stellt sich die Frage, inwieweit Themen der Gruppenvorsorgesitzungen, nach beispielsweise dem Centering – Modell, in der hier üblichen Geburtsvorbereitung thematisiert und damit möglicherweise abgedeckt werden.

Es wurde durch die vorliegende Arbeit gezeigt, dass durch längere und beziehungsorientierte Vorsorgesitzungen in der Gruppe die Zufriedenheit mit der Vorsorge und die Qualität der perinatalen Versorgung gesteigert werden kann (Patil, Klima, Steffen, et al., 2017). Dies wurde auch in ressourcenschwachen Ländern, mit durchschnittlich weniger als vier Vorsorgeterminen während der Schwangerschaft, aufgezeigt (ebd.)

Im deutschen Gesundheitssystem finden laut den Mutterschaftsrichtlinien vierwöchentlich, ab der 32. SSW sogar zweiwöchentlich Vorsorgeuntersuchungen statt. Es ist somit die Möglichkeit einer engmaschig kontrollierten Schwangerschaft gegeben für Menschen mit einer Krankenversicherung. Die ärztliche Schwangerenvorsorge wird pauschal vergütet (KBV, 2023), wohingegen die Hebammenleistungen laut Vergütungsverzeichnis zum Vertrag nach §134a SGB V teilweise nach ihrer Dauer abgerechnet werden. Somit können einige Termine bei der Hebamme mit weniger Zeitdruck durchgeführt werden. Der Zeitfaktor spielt betriebswirtschaftlich eine entscheidende Rolle, da jedoch die Beratungsleistung den Hebammen im Gegensatz zu den Ärzt*innen vergütet wird, liegt hier ein Anreiz vor, sich mehr Zeit

nehmen zu können. Die Effizienz bei der Durchführung der Gruppen - Schwangerenvorsorge ist ein weiterer wichtiger Vorteil der Schwangerenvorsorge in der Gruppe, gerade in Systemen mit nicht ausreichend Hebammen in der Schwangerenversorgung und Zeitmangel (als kurzfristige Lösung). Die Freude an der Tätigkeit und somit die Arbeitszufriedenheit auf Seiten der Hebammen, sowie kooperative Schwangerenvorsorge mit klar definierter Verantwortlichkeit könnte durch ein Gruppenmodell in der Schwangerenvorsorge erhöht werden, was dem Fachkräftemangel im ambulanten Hebammenbereich entgegenwirken könnte. Die Motivation der Leistungserbringenden kann möglicherweise gesteigert werden, wenn nicht sich wiederholende Themen mehrmals täglich in Einzelterminen behandelt werden, sondern gesammelt in Gruppen stattfinden und voneinander isolierte Schwangere, mit häufig ähnlichen Fragen und Bedürfnissen in dieser Lebensphase gemeinsam in Gruppen zusammenkommen. So können zwei Gruppenleitende (Hebamme und Assistenz oder ärztliches Personal) in zwei Stunden bei bis zu 12 Schwangeren die Schwangerenvorsorge effizient durchführen, wozu die einzelne Hebamme trotz schneller Arbeitsweise mindestens sechs bis sieben Stunden reine Arbeitszeit aufbringen müsste (eigene Kalkulation). Gruppenleitungen nehmen sich eventuell mehr Zeit pro Thema vor einer Gruppe zu bearbeiten als in mehreren aufeinanderfolgenden Einzelterminen (Musabyimana et al., 2019). Auch können sie voneinander lernen und sich gegenseitig inhaltlich anregen.

Die Kraft der Gruppe und das durch die Gruppenvorsorge neu entstehende soziale Netzwerk scheinen ein Schlüsselfaktor dieser Art der Schwangerenvorsorge zu sein. Adaji et al. (2019) zeigen die Wichtigkeit des Austauschs und die Unterstützung des sozialen Netzwerks in ihrer Studie mit 161 Schwangeren auf. In dieser Studie fehlt allerdings eine Vergleichsgruppe, durch ihr nicht - komparatives Design. Auch führten hier Ärzt*innen statt Hebammen die Gruppensitzungen durch, dafür sollte ein Recall - Bias durch eine Echtzeitbeobachtung durch geschultes Personal während der Sitzungen reduziert werden (Adaji et al., 2019). Insgesamt ist der Evidenzgrad durch diese Faktoren allerdings niedrig. Auch ist die untersuchte Population mit 161 Schwangeren recht klein.

In Hinblick auf eine mögliche Umsetzung in einem Geburtshaussetting gibt es einige Punkte, die bei der Planung bedacht werden sollten. Für die Pilotierung müsste eine Krankenversicherung auf Kostenträgerseite gefunden werden und eine Hochschule für die wissenschaftliche Begleitung des Implementationsprozesses und der Evaluierung des Pilotprojekts. Es müsste nach einer Pilotierung die zusätzlich abrechenbare Leistung „Teilnahme an Grup-

penvorsorgesitzung“ im Vergütungsverzeichnis für Hebammen aufgenommen werden. Momentan ist es nicht zulässig mehrere Vorsorgeleistungen zeitgleich für mehrere Schwangere abzurechnen. Die Rekrutierung von ausreichend vielen Schwangeren in gleichem Schwangerschaftsalter ist gut zu planen und zu bedenken. Es müssten kooperierende Gynäkolog*innen gefunden werden und ausreichend Ressourcen an Personal und Räumlichkeiten für die Koordination und Durchführung der Gruppenvorsorge bereitgestellt werden. Des Weiteren sollten Ersatztermine für versäumte Gruppensitzungen ermöglicht werden, entweder als Einzelvorsorge oder in einer bestehenden Gruppe, was die Gefahr der Störung der Gruppe durch veränderte Gruppendynamik bergen kann. Laut Musabyimana et al. (2019) war ein häufiges Feedback der Teilnehmer*innen, dass ein besseres Erinnerungssystem an anstehende Termine nötig wäre, gerade bei nicht - alphabetisierten Menschen.

Weitere Fragen, die im Vorfeld geklärt werden sollten, wären das Vorgehen bei hoher Drop-Out – Rate und Vorgehen bei verpassten Terminen, sowie die Zusammensetzung der Gruppen. Der Datenschutz benötigt eine gesonderte Betrachtung. Während der Gruppensitzungen werden die Schwangeren Kenntnis von sensiblen Gesundheitsdaten anderer Schwangerer erlangen. Es wäre bei den Gruppensitzungen ein geschützter Raum notwendig, indem die Intimsphäre und persönliche Informationen geteilt werden können ohne Sorge davor, dass diese nach außen getragen werden. Allerdings konnte mithilfe der Fokusgruppen in Ghana vor und nach Implementierung des Gruppenvorsorgekonzepts aufgezeigt werden, dass eben diese Befürchtungen sich nicht bewahrheiteten und durch das Gruppenformat neue bedeutungsvolle Beziehungen entstehen und dass die Gesundheitskompetenz als Gruppe steigt (Musabyimana et al., 2019).

Bei der Thematik der depressiven Symptomatik wäre eine Statuserhebung vor einer (geplanten) Schwangerschaft bei Untersuchung depressiver Symptomatik hilfreich. In der in dieser Arbeit eingeschlossenen Studie aus Tansania und Malawi wurde der PRES lediglich einmal während der Schwangerschaft erhoben, was die Aussagekraft der Studie schwächt, da es keine Verlaufskontrolle gibt (Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017). In der Realität wird dies schwer umsetzbar sein. Bei einer Adaptation des Centering® - Konzeptes an das deutsche Gesundheitssystem kann die Gruppenvorsorge in die Schwangerschaftsplanung integriert werden. Der Zeitrahmen für die Gruppensitzungen abhängig vom Schwangerschaftsalter und vom ursprünglichen Konzept abweichende Formen gilt es in Betracht zu ziehen. So wurde bei freier Wahl der Vorsorgeart zum Ende der Schwangerschaft die Einzelvorsorge der Gruppenvorsorge in der amerikanischen RCT bevorzugt (Cunningham, Grilo, et al.,

2017). Es lässt sich also vermuten, dass zu Beginn und Ende einer regelrecht verlaufenden Schwangerschaft die individuelle Vorsorge in privaterem Rahmen als der Gruppe für spezielle individuelle Fragen geeigneter erscheinen könnte.

Hindernisse bei der Umsetzung können Personalausfall- und Kürzung sein, viele zusätzliche Aufgaben neben der Gruppensitzungen für die Gruppenleitung, sowie unzureichende Räumlichkeiten (Musabyimana et al., 2019; Sayinzoga et al., 2021). Zusätzlich sicher eine fehlende Bereitschaft dafür, Veränderungen in einem bestehenden System zuzulassen und bisher unvergüteter Zeitaufwand für die Koordination und Planung der Gruppensitzungen und deren notwendiger wissenschaftlicher Begleitung.

Die Untersuchung bestimmter Effekte auf einzelne Zielgruppen könnte in Deutschland schwierig werden. In den amerikanischen Studien wurde die Gruppen-Schwangerenvorsorge mit Schwangeren des Versicherungssystems Medicaid durchgeführt. Durch das amerikanische Versicherungssystem Medicaid können Effekte der Gruppenvorsorge auf bestimmte Populationen leichter untersucht werden (Felder et al., 2017). Um diese Art der Krankenversicherung zu erhalten, muss ein bestimmter Sozialstatus vorhanden sein, d.h. es haben bereits nur ausgewählte Gruppen Zugang zu dieser Art von Krankenversicherung. In Deutschland wird diese isolierte Untersuchung nicht so einfach möglich sein, da es diese Unterteilung der Krankenversicherten nach sozioökonomischen Status in der Form nicht gibt.

Veränderung braucht Zeit. Die Einführung eines veränderten Schwangerenvorsorgemodells könnte anfangs zu höheren Kosten führen. Das Finanzmodell von Rowley et al., (2016) hat ergeben, dass eine Kostenneutralität zwischen der Einzel- und Gruppenbetreuung im amerikanischen Raum gegeben ist, wenn mindestens fünf Schwangere an der Gruppenvorsorge teilnehmen und keine zusätzlichen Untersuchungen oder Leistungen während der Schwangerschaft in Anspruch nehmen. Da die anfänglichen Kosten zur Einführung des Gruppenvorsorgemodells hoch erscheinen, die langfristige Wirkung aber kostensenkend wirken kann, wäre eine ökonomische Evaluierung, bzw. Studien, die eine mögliche Kostenreduzierung untersuchen, zukünftig nötig. (Kosten – Nutzen - Analyse). Auch langfristige Effekte der Gruppenvorsorge beispielsweise auf Folgeschwangerschaften zukünftig untersucht werden.

Laut Hodgson et al. (2017) sind die Kosten bei der Gruppenbetreuung im kanadischen Raum nicht höher als die der konventionellen Vorsorge (Hodgson et al., 2017). Da die Gesundheitsausgaben, die mit einer Frühgeburt entstehen, sehr hoch sind, sollte dieses berücksichtigt werden, da die Gruppenbetreuung zur Verringerung der Frühgeburtenrate führen kann (Byerley & Haas, 2017; Crockett et al., 2019; Mohammadi et al., 2023), zumindest bei einkommensschwachen und afroamerikanischen Schwangeren (ebd.). Suze Jans und Kolleg*innen haben mit ihrer noch nicht final abgeschlossenen explorativen Kosten – Nutzen - Analyse der Gruppenvorsorge im Vergleich zur Einzelsorge in den Niederlanden bereits erreicht, dass dieses ab 2024 als erstes Land überhaupt eine spezifische Vergütung für die Gruppenvorsorge haben wird.

Crockett et al., (2017) konnten aufzeigen, dass Neugeborene von Müttern, die an der Gruppenvorsorge nach dem CenteringPregnancy® - Konzept teilnehmen, eine signifikant geringere Rate an intensivmedizinischer Betreuung benötigen (3,5%) als derer in Einzelsorge (12,0%, somit $p < .001$). Die Investition für 85 Klientinnen, die an der Gruppenschwangerenvorsorge teilnehmen betragen 14.875\$ und die geschätzte Nettoeinsparung hierdurch beträgt 14.875\$ bei den Kosten für die Intensivstation. Die Investition in dieses Konzept könne eine langfristige Kostenreduzierung bedeuten.

5. Fazit und Ausblick

Insgesamt lässt sich feststellen, dass Schwangere durch ein Gruppenkonzept für die Schwangerenvorsorge profitieren können. Auf der einen Seite durch den Austausch untereinander und das daraus wachsende, stärkende soziale Netzwerk und zum anderen von der gestärkten und vertrauensvolleren Beziehung zu den Leistungserbringenden. Schwangere sind durch ein beziehungsorientiertes Gruppenformat zufriedener mit der Betreuung, haben ein höheres schwangerschaftsbezogenes Empowerment, haben eine niedrigere Kaiserschnitttrate, die Neugeborenen bessere APGAR - Werte und weniger intensivmedizinische Betreuung. Weitere positive Effekte wurden festgestellt in Bezug auf das Stillen, die Reduktion depressiver Symptomatik bei schwangeren Jugendlichen, sowie eine bessere Gewichtsentwicklung von Opioid – abhängigen, Jugendlichen, sowie weniger Frühgeburten bei Schwangeren anderer vulnerabler Gruppen. In den Studien der afrikanischen Länder führt die Gruppenvorsorge zu mehr Geburten in Einrichtungen und zu einer effektiveren Familienplanung.

Die Schwangerenvorsorge in der Gruppe scheint insgesamt auf verschiedenste untersuchte Parameter der mütterlichen und kindlichen Gesundheit entweder positive und zumindest keine negativen Effekte zu haben. Sie kann also abschließend als der Einzelvorsorge gegenüber gleichwertig oder zu bevorzugend bewertet werden. Nicht zu vernachlässigen ist die höhere Arbeitszufriedenheit bei dieser Art der Schwangerenvorsorge auf Seite der Hebammen, bzw. Leistungserbringenden. Durch ein Gruppenkonzept könnte die Schwangerenvorsorgung auf Augenhöhe in interdisziplinärer Arbeitsweise ermöglicht werden. Die Attraktivität für Hebammen, vermehrt Schwangerenvorsorge durchzuführen könnte steigen, sodass mehr Hebammen in die Versorgung schwangerer Frauen involviert wären. Eine mögliche Maßnahme, um die Nationalen Gesundheitsziele des Bundesgesundheitsministeriums zur Förderung einer physiologischen Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbetts zu fördern (Bundesministerium für Gesundheit, 2017).

Das Fazit zum eigenen methodischen Vorgehen: Es wurde ein internationaler Vergleich der aktuellen Studienlage zum Thema angestrebt, um ausreichend viele Studien zum Thema zu erhalten. Es wurde festgestellt, dass die Schwangerenvorsorge im internationalen Vergleich sehr heterogen bezüglich Sitzungsanzahl, untersuchter Effekte und sogar Gruppenleitungen sind und die Gesundheitssysteme darüber hinaus zusätzlich sehr unterschiedlich sind hinsichtlich ihrer Organisation und Finanzierung sind. Auch die Kompetenzen des Gesundheitspersonals variieren im globalen Vergleich sehr und somit ist es fraglich, ob ein internationaler Vergleich zur Betrachtung dieses Konzeptes sinnvoll ist. Aufgrund der Vielzahl und Vielfältigkeit der untersuchten Effekte der eingeschlossenen Studien, fiel es schwer den roten Faden durchweg aufrecht zu erhalten. Hierzu wurde zur verbesserten Übersicht die tabellarische Übersicht der Studien für den Anhang erstellt und Effekte kategorisiert und verschiedenen Ebenen zugeordnet.

Die eingeschlossenen Studien zeigen zahlreiche und vielfältige positive Effekte der Gruppenvorsorge auf die Gesundheit von Mutter und Kind. Die Gruppenbetreuung von Schwangeren ist ein lebendiges und nachhaltiges Konzept für die Gestaltung der Vorsorge mit dem Schlüsselfaktor der sozialen Interaktion und der Wissensvermittlung mithilfe der Kraft der Gruppe, sodass Schwangere empowert werden und aktive Partner*innen bei der Begleitung ihrer Schwangerschaften werden.

Die Gruppenvorsorge während der Schwangerschaft könnte die Qualität der Versorgung erhöhen und die Wahrnehmung von Schwangerenvorsorgeuntersuchungen gerade in Ländern mit hoher Mütter- und Säuglingssterblichkeit erhöhen und damit intensivieren.

Es wurde gezeigt, dass Schwangere als Gleichgesinnte durch ein Gruppenformat der Schwangerenvorsorge voneinander profitieren können, die Beziehung von Schwangeren mit dem Gesundheitspersonal gestärkt und somit vertrauensvoller wird. Es erscheint naheliegend, dass auch die Berufsgruppen Schwangere interdisziplinär und gemeinsam in einem Modell betreuen können und gegenseitig von ihren jeweiligen Perspektiven und Kompetenzen profitieren, und somit die Versorgung von Frauen während der Schwangerschaft im deutschsprachigen Raum verbessern und auch revolutionieren würden. Hierfür ist ein Paradigmenwechsel in der Schwangerenvorsorge notwendig, weg vom konkurrierendem zu interdisziplinärem Denken und Handeln.

Durch die vielfältigen positiven Effekte sowohl auf die mütterliche, sowie indirekt und direkt auf die kindliche Gesundheit wirkende Vorteile kann die Schwangerenvorsorge in der Gruppe aufgrund aktueller internationaler Studienlage als eine effiziente und nachhaltige Art der Schwangerenvorsorge bewertet werden.

Ausblick

Nächste Schritte sind die Vorbereitung der Projektskizze für die Umsetzung der Gruppenvorsorge im Haus für Geburt und Gesundheit, dem im Januar 2022 von der Autorin mitgegründeten dritten Hamburger Geburtshauses. Key Stakeholder müssen identifiziert, gewonnen und zusammengebracht werden. Da müsste einerseits die wissenschaftliche Begleitung durch die Lübecker und Hamburger Universitäten in die Wege geleitet werden und ein passender Kostenträger wie beispielsweise die AOK für die Finanzierung eines Pilotprojekts gewonnen werden. Anschließend müsste, wie bereits angerissen, eine zusätzliche Position des Gemeinsamen Bundesausschusses im Vergütungsverzeichnis für Hebammen geschaffen werden, um die Schwangerenvorsorge zeitgleich in einer Gruppe bei mehreren Schwangeren anbieten und abrechnen zu können. Eventuell könnte zusätzlich eine Finanzierung über den Innovationsfonds des G-BA erfolgen.

Die Kontaktaufnahme mit dem Centering® Healthcare Institut in Boston, USA, dem Institut CenteringZorg in den Niederlanden und unterschiedlichen Hebammenpraxen in den Niederlanden, die die Gruppenvorsorge bereits fest etabliert haben, ist bereits erfolgt, die nächsten Schritte hierzu sind eine Schulung zum Modell in den Niederlanden oder den USA durch Sharon Schindler Rising und ihre Kolleg*innen, die Gründerin des CenteringPregnancy®-

Modells. Anschließend wäre eine Begleitung des Implementierungsprozesses durch diese möglich, wie bereits durch CenteringZorg und das Centering Healthcare Institut der USA zugesagt.

Anhang: Übersicht und Ergebnisse der eingeschlossenen Studien, Synopsis (alphabetisch geordnet)

	Autor*in / Jahr	Land	Studiendesign	Modell	Thema	Ergebnis
1	Adaji et al., 2019	Nigeria, ländliches Setting	Qualitative Studie (n = 161)	Centering Pregnancy®	Wirkung der Gruppenvorsorge	<ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittlich 3 Vorsorgeuntersuchung • Hohe Zufriedenheit, höhere Teilnahme an Sitzungen, konnten mehr Risiken aufzählen
2	Byerley & Haas, 2017	USA, Indianapolis	Systematisches Review über 37 Studien aus Ovid, Pubmed, Google Scholar	Centering Pregnancy®, Centering Pregnancy® Plus, Expect With Me	Risiko-schwangere / Hochrisiko-schwangere Frühgeburt, Gewichtsentwicklung, Zufriedenheit, Stillrate, Teilnahme an Vorsorge, Gesundheitsverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Viele Hochrisiko-schwangere profitieren von Gruppenvorsorge • Weniger Frühgeburten bei einkommensschwachen und afroamerikanischen Frauen • Teilnahme höher: • Opioidabhängigkeit, Jugendliche und einkommensschwache Frauen • Jugendliche: bessere Gewichtsentwicklung, bessere Einhaltung der Gewichtsempfehlungen des IOM, höhere Zufriedenheit • Jugendliche und Afroamerikanerinnen: höhere Stillrate • Jugendliche: Wissen über Schwangerschaften verbessert, ebenso Inanspruchnahme von LARC. • Bessere psychologische Ergebnisse bei Jugendlichen und Frauen mit niedrigem Einkommen. • Diabetikerinnen: weniger Frauen benötigten medikamentöse Behandlung, • Insulinbedarf reduziert • Tabakkonsum: fünfmal wahrscheinlicher, dass später in Schwangerschaft mit dem Rauchen aufgehört wird
3	Carter et al., 2017	USA	Kohortenstudie retrospektiv Interventionsgruppe (n = 207) Kontrollgruppe (n = 414)	Centering Pregnancy®	Geburtsgewicht Frühgeburt APGAR-Werte NICU	<ul style="list-style-type: none"> • weniger Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht • Sectorate signifikant niedriger • bessere 5-Min-APGAR-Werte

			Sekundärdaten-analyse		neonatale Mortalität Teilnahme an Vorsorge Kaiserschnitt- rate	<ul style="list-style-type: none"> • seltener NICU • Keine signifikanten Unterschiede gab es bezüglich neonataler Mortalität sowie Frühgeburtlichkeit • Teilnahme höher
4	Crockett et al., 2019	USA, South Carolina	Kohortenstudie retrospektiv 15330 Schwangere 14-48J. in 13 Gesundheitseinrichtungen Interventionsgruppe (n = 3456) Kontrollgruppe (n = 11829)	Centering Pregnancy®	Frühgeburt Geburtsge- wicht NICU	<ul style="list-style-type: none"> • Signifikant weniger Frühgeburten, weniger Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht <2500g, weniger NICU-Behandlungen von Neugeborenen bei Schwangeren, die an der GC teilnahmen
5	Cunningham, Grilo et al., 2017	USA, New York City	Sekundärdaten-analyse der Daten von Teilnehmenden der Gruppenvorsorge (n = 547)	Centering Pregnancy®	Teilnahme an pränataler Gruppenbetreuung: Determinanten und Beziehung zur Zufriedenheit mit der Betreuung	<ul style="list-style-type: none"> • Merkmale der Schwangeren bei Inanspruchnahme der Gruppenvorsorge untersucht: einziges signifikantes Merkmal: Geburtsort außerhalb der USA signifikant assoziiert mit erhöhter Teilnahme an Gruppenvorsorge (bei 43% Geburtsort außerhalb der USA) • Frauen mit erhöhter Teilnahme sind zufriedener mit Betreuung
6	Eluwa et al., 2018	Nigeria	Kohortenstudie prospektiv (n = 517)	FANC	Anzahl pränataler Besuche, facility birth, Durchimpfungsraten	kein signifikanter Anstieg von Geburten in Einrichtungen in Verbindung mit Gruppenvorsorge
7	Felder et al., 2017	USA	RCT (n = 1135) Alter 14-21J. EPDS 4x erhoben (2./3.Trimester, 6/12Monate pp)	Centering Pregnancy® Plus	Einfluss von CP Plus auf depressive Symptome bei jugendlichen Schwangeren Kausalität: depressive Symptome bei jugendlichen Schwangeren und Frühgeburt	<ul style="list-style-type: none"> • pränatale Gruppenbetreuung kann eine wirksame nicht-pharmakologische Option zur Verringerung depressiver Symptome bei schwangeren Jugendlichen sein, die keine zusätzlichen Termine außerhalb der Schwangerschaftsbetreuung erfordert. • Zusammenhang depressiver Symptome und Frühgeburt bestätigt
8	Grenier et al., 2019	Kenia und Nigeria	RCT 5x 2 Std monatlich Datenerhebung während Sitzungen und Selbstauskunft pp	FANC fünf monatlich stattfindende Termine	Qualität der Betreuung, Teilnahme an der ANC und Geburten in Einrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> • Nigeria: höhere Geburtenrate in Einrichtungen • Sehr niedrige Raten von Geburten in Einrichtungen bei individueller Vorsorge

			Nigeria (n=1018/1075) Kenia (n = 826/1013)			<ul style="list-style-type: none"> Kenia und Nigeria: qualitativ hochwertigere Schwangerenvorsorge Teilnahme höher, Zufriedenheit höher
9	Hodgson et al., 2017	Kanada	RCT (n = 303)	Centering Pregnancy® Adaptation	Evaluation / Effizienz interprofessioneller Gruppenvorsorge	Ergebnisse gleich, Gruppenvorsorge effizienter, gleiche Inhaltsvermittlung möglich
10	Kominia- rek et al., 2017	USA	Kohortenstudie retrospektiv (n = 2117)	Centering Pregnancy®	Gewichtszunahme während Schwangerschaft	Übermäßige Gewichtszunahme bei normal- oder übergewichtigen Teilnehmerinnen der Gruppenvorsorge
11	Kominia- rek et al., 2019	USA	System. Review & Meta-Analyse Review 15, Meta- Analyse 9 Studien	Centering Pregnancy®	Gewichtszunahme während Schwangerschaft	Kein Unterschied bei Gewichtszunahme während der Schwangerschaft in Gruppe im Vergleich zu traditioneller Schwangerenbetreuung
12	Liese et al., 2021	Tansania und Malawi	Selbstauskunft basierend auf RCT (n = 218 / n= 112 Malawi n= 106 Tansania)	FANC zwei- stündige Termine, sieben insgesamt möglich	Qualität der Betreuung	<ul style="list-style-type: none"> höhere Qualität der Betreuung umfassendere klinische Leistungen und Aufklärungsinhalte Stärkung der Beziehung durch Gruppenformat
13	Liu et al., 2017	USA	qualitative Studie mit immigrierten und unterversorgten Schwangeren mit niedrigem Einkommen (n = 34)	Centering Pregnancy®	Geburtserfahrung von unterversorgten Schwangeren Umgang mit Wehen	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserte Schmerz- bewältigungstechnik durch Gruppenvorsorge erlebte Selbstwirksamkeit erhöht
14	Lori et al., 2017	Ghana	Kohortenstudie prospektiv (n = 240)	Basierend auf Centering Pregnancy®, angepasst mit 7 Terminen	Gesundheitskompetenz	<ul style="list-style-type: none"> Gesundheitskompetenz besser durch Gruppenvorsorge Fähigkeit erhöht, sodass Gesundheitsinformationen besser interpretiert werden können
15	Lori et al., 2018	Ghana	Kohortenstudie prospektiv (n = 120) pro Gruppe	Basierend auf Centering Pregnancy®, angepasst mit 7 Terminen	Schwangerschaftsverhütung postpartum	<ul style="list-style-type: none"> Bessere Verhütungsmethodenaufnahme und Nutzung nach Geburt Höhere Stillrate
16	Mohammadi, S., Shojaei, K., Maraghi, E., & Motaghi, Z., 2023	Iran	Systematisches Review mit Meta – Analyse (n = 14 Artikel mit 22.526 Frauen in Meta - Analyse)	FANC 8 Termine	Einfluss alternativer Schwangerenvorsorgearten auf die Frühgeburtenrate bei sozioökonomisch benachteiligten Frauen	<ul style="list-style-type: none"> PTB bei sozioökonomisch benachteiligten Frauen reduziert durch alternative Programme der Schwangerenvorsorge

17	Musabyimana et al., 2019	Ruanda	Qualitative Studie basiert auf RCT (n = 84) (n = 56)	FANC	84 Schwangere in Fokusgruppen vor und 56 Schwangere in 6 Fokusgruppen 9 Monate nach Implementierung, Erfahrungen	<ul style="list-style-type: none"> Wissenszuwachs besser Unterstützung durch Gleichaltrige Verbesserung der Beziehung zu den Gesundheitsdienstleistenden Hindernisse in Bezug auf Gruppenleitung (Verspätung, Abruf zu anderen Tätigkeiten während der Gruppensitzung)
18	Patil, Klima, Leshabari, et al., 2017	Malawi Tansania	RCT Pilot Malawi (n = 112) Tansania (n = 110)	FANC	Empowerment	Schwangerenvorsorge in Gruppe stärkt schwangere Frauen in einigen Kontexten Malawi: höheres Maß an schwangerschaftsbezogenem Empowerment Tansania: schwangerschaftsbezogenes Empowerment nur bei muslimischen Frauen höher
19	Patil, Klima, Steffen, et al., 2017	Malawi Tansania	RCT (n = 50 pro Land / 4 Gruppen à 12 Schwangere pro Land)	FANC	Durchführbarkeit Teilnahme an ANC Zufriedenheit Behandlungsergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> Gruppen - Vorsorge durchführbar höhere Inanspruchnahme des Gesundheitswesens verbesserte Behandlungsergebnisse deutlich höhere Zufriedenheit
20	Sayinzoga et al., 2021	Ruanda	RCT (n = 4091) Kontrollgruppe (n = 4752) Interventionsgruppe	FANC	Schwangerschaftsdauer, Frühgeburt	<ul style="list-style-type: none"> Durchschnittlich 3 Vorsorgeuntersuchungen während Schwangerschaft Kein Unterschied in Bezug auf Schwangerschaftsdauer zwischen Gruppen
21	Sultana et al., 2019	Bangladesch	Qualitative Studie ausführliche Interviews (n = 21)	Centering Pregnancy®	Erfahrungen und Perspektiven von Schwangeren und Müttern in Südasien mit der Gruppenvorsorge	<ul style="list-style-type: none"> reduziert Komplikationen und ist familienunterstützend Vorteile: Umfang, verkürzte Wartezeiten, soziale Unterstützung, Austausch, Beziehungsorientierung, voneinander lernen, Vorbereitung auf die Geburt
22	Wagijo et al., 2023	Niederlande, Leiden	RCT (n = 2132) Schwangere aus 13 Hebammenzentren der Primärversorgung	Centering Pregnancy®	Gesundheitsverhalten, Gesundheitskompetenz, psychologische Ergebnisse, Inanspruch-	Teilnahme an CP: <ul style="list-style-type: none"> geringeren Alkoholkonsum nach der Geburt (OR=0,59, 95 % CI 0,42 - 0,84) größere Werte für gesunde Ernährung und körperliche Aktivität (β

					<p>nahme der Gesundheitsversorgung, Zufriedenheit mit der Versorgung</p>	<p>= 0,19, 95 % CI 0,02 - 0,37)</p> <ul style="list-style-type: none"> • höheres Wissen über die Schwangerschaft ($\beta = 0,05$, 95 % CI 0,01 - 0,08) • Erstgebärende bessere Einhaltung der Norm für gesunde Ernährung und körperliche Aktivität ($\beta = 0,28$, 95 % CI 0,06 - 0,51)) und Mehrgebärende konsumierten weniger Alkohol nach der Geburt (OR = 0,42, 95 % CI 0,23 - 0,78) • Inanspruchnahme des Gesundheitswesens höher • Zufriedenheit bei CP - Teilnehmerinnen und Leistungsanbieter*innen signifikant höher • CP - Teilnehmerinnen ein nicht signifikanter Trend zu niedrigeren Raucherinnenquoten
--	--	--	--	--	--	--

Literaturverzeichnis

- ACOG. (2018). *Group prenatal care*. *Obstet Gynecol* 2018; 131:e104-8. <https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/clinical/files/committee-opinion/articles/2018/03/group-prenatal-care.pdf>
- Adaji, S. E., Jimoh, A., Bawa, U., Ibrahim, H. I., Olorukooba, A. A., Adelaiye, H., Garba, C., Lukong, A., Idris, S., & Shittu, O. S. (2019). Women's experience with group prenatal care in a rural community in northern Nigeria. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 145(2), 164–169. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12788>
- AWMF. (2020, Dezember 22). *AWMF*. AWMF_S3-Leitlinie_Vaginale_Geburt_am_Termin. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/015-083m_S3_Vaginale-Geburt-am-Termin_2021-01_1.pdf
- Beusenberg, M. & Orley, J. (1994).
- Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.). (2017). *Nationales Gesundheitsziel—Gesundheit rund um die Geburt*. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/service/publikationen/nationales-gesundheitsziel-gesundheit-rund-um-die-geburt-727604>
- Fünftes Buch Sozialgesetzbuch. <https://www.sozialgesetzbuch-sgb.de/sgbv/134a.html>
- Byerley, B. M., & Haas, D. M. (2017). A systematic overview of the literature regarding group prenatal care for high-risk pregnant women. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 329. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1522-2>
- Carleton, R. N., Thibodeau, M. A., Teale, M. J. N., Welch, P. G., Abrams, M. P., Robinson, T., & Asmundson, G. J. G. (2013). The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: A Review with a Theoretical and Empirical Examination of Item Content and Factor Structure. *PLoS ONE*, 8(3), e58067. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0058067>
- Carter, E. B., Barbier, K., Sarabia, R., Macones, G. A., Cahill, A. G., & Tuuli, M. G. (2017). Group versus traditional prenatal care in low-risk women delivering at term: A retrospective cohort study. *Journal of Perinatology*, 37(7), 769–771. <https://doi.org/10.1038/jp.2017.33>
- Cox, J. L., Holden, J. M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of Postnatal Depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150(6), 782–786. <https://doi.org/10.1192/bjp.150.6.782>
- Crockett, A. H., Heberlein, E. C., Smith, J. C., Ozluk, P., Covington-Kolb, S., & Willis, C. (2019). Effects of a Multi-site Expansion of Group Prenatal Care on Birth Outcomes. *Maternal and Child Health Journal*, 23(10), 1424–1433. <https://doi.org/10.1007/s10995-019-02795-4>
- Cunningham, S. D., Grilo, S., Lewis, J. B., Novick, G., Rising, S. S., Tobin, J. N., & Ickovics, J. R. (2017). Group Prenatal Care Attendance: Determinants and Relationship with Care Satisfaction. *Maternal and Child Health Journal*, 21(4), 770–776. <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2161-3>
- Cunningham, S. D., Lewis, J. B., Thomas, J. L., Grilo, S. A., & Ickovics, J. R. (2017). Expect With Me: Development and evaluation design for an innovative model of group prenatal care to improve perinatal outcomes. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 147. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1327-3>

- Eluwa, G. I., Adebajo, S. B., Torpey, K., Shittu, O., Abdu-Aguye, S., Pearlman, D., Bawa, U., Olorukooba, A., Khamofu, H., & Chiegli, R. (2018). The effects of centering pregnancy on maternal and fetal outcomes in northern Nigeria; a prospective cohort analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *18*(1), 158. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1805-2>
- Felder, J. N., Epel, E., Lewis, J. B., Cunningham, S. D., Tobin, J. N., Rising, S. S., Thomas, M., & Ickovics, J. R. (2017). Depressive symptoms and gestational length among pregnant adolescents: Cluster randomized control trial of CenteringPregnancy® plus group prenatal care. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *85*(6), 574–584. <https://doi.org/10.1037/ccp0000191>
- Fertmann, R., Möller, N., Hamburg, & Fachabteilung Prävention, G. und Ö. G. (2020). *Hebammenversorgung in Hamburg—Stand 2018*. <http://epub.sub.uni-hamburg.de/epub/volltexte/2020/105412/>
- Freie und Hansestadt Hamburg & Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen. (2019). *Sozialmonitoring Integrierte Stadtteilentwicklung Ergebnisbericht 2020* [Ergebnisbericht]. <https://www.hamburg.de/content-blob/14763090/46efca96446796a2716550789fc3d2fb/data/d-sozialmonitoring-bericht-2020.pdf>
- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA). (2020, August 20). *G-BA Mutterschaftsrichtlinien* [Richtlinie]. https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2301/Mu-RL_2020-08-20_iK-2020-11-24.pdf
- Grenier, L., Suhowatsky, S., Kabue, M. M., Noguchi, L. M., Mohan, D., Karnad, S. R., Onguti, B., Omanga, E., Gichangi, A., Wambua, J., Waka, C., Oyetunji, J., & Smith, J. M. (2019). Impact of group antenatal care (G-ANC) versus individual antenatal care (ANC) on quality of care, ANC attendance and facility-based delivery: A pragmatic cluster-randomized controlled trial in Kenya and Nigeria. *PLOS ONE*, *14*(10), e0222177. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222177>
- Hertle, D., Schindele, E., & Hauffe, U. (2021). *Es ist nicht egal, wie wir geboren werden und wie Frauen gebären. Ein Plädoyer für einen Kulturwandel in der geburtshilflichen Versorgung*. BARMER. <https://doi.org/10.30433/GWA2021-220>
- Hodgson, Z. G., Saxell, L., & Christians, J. K. (2017). An evaluation of Interprofessional group antenatal care: A prospective comparative study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *17*(1), 297. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1485-3>
- Ickovics, J. R., Earnshaw, V., Lewis, J. B., Kershaw, T. S., Magriples, U., Stasko, E., Rising, S. S., Cassells, A., Cunningham, S., Bernstein, P., & Tobin, J. N. (2016). Cluster Randomized Controlled Trial of Group Prenatal Care: Perinatal Outcomes Among Adolescents in New York City Health Centers. *American Journal of Public Health*, *106*(2), 359–365. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302960>
- Ickovics, J. R., Kershaw, T. S., Westdahl, C., Magriples, U., Massey, Z., Reynolds, H., & Rising, S. S. (2007). Group Prenatal Care and Perinatal Outcomes: A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics & Gynecology*, *110*(2), 330–339. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000275284.24298.23>
- Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen. (o. J.). *IQTIG: Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2017 – Geburtshilfe Qualitätsindikatoren* [Bundesauswertung Geburtshilfe Erfassungsjahr 2017]. Abgerufen

21. Juli 2023, von https://iqtig.org/downloads/auswertung/2017/16n1gebh/QSKH_16n1-GEBH_2017_BUAW_V02_2018-08-01.pdf

Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen. (o. J.). *IQTIG: Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2020 – Geburtshilfe Qualitätsindikatoren* [Bundesauswertung Geburtshilfe Erfassungsjahr 2020]. Abgerufen

21. Juli 2023, von https://iqtig.org/downloads/auswertung/2020/16n1gebh/QSKH_16n1-GEBH_2020_BUAW_V01_2021-08-10.pdf

Kassenärztliche Bundesvereinigung KdöR. (2023). Kassenärztliche Bundesvereinigung KdöR.

https://www.kbv.de/tools/ebm/html/01770_2904368274703057608000.html

Klima, C. S., Vonderheid, S. C., Norr, K. F., & Park, C. G. (2015). Development of the Pregnancy-related Empowerment Scale. *Nursing and Health*, 3(5), 120–127. <https://doi.org/10.13189/nh.2015.030503>

Kominiarek, M. A., Crockett, A., Covington-Kolb, S., Simon, M., & Grobman, W. A. (2017). Association of Group Prenatal Care With Gestational Weight Gain. *Obstetrics & Gynecology*, 129(4), 663–670.

<https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001940>

Kominiarek, M. A., Lewkowitz, A. K., Carter, E., Fowler, S. A., & Simon, M. (2019). Gestational weight gain and group prenatal care: A systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 18.

<https://doi.org/10.1186/s12884-018-2148-8>

Liese, K. L., Kapito, E., Chirwa, E., Liu, L., Mei, X., Norr, K. F., & Patil, C. L. (2021). Impact of group prenatal care on key prenatal services and educational topics in Malawi and Tanzania. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 153(1), 154–159. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13432>

Liu, R., Chao, M. T., Jostad-Laswell, A., & Duncan, L. G. (2017). Does CenteringPregnancy Group Prenatal Care Affect the Birth Experience of Underserved Women? A Mixed Methods Analysis. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 19(2), 415–422. <https://doi.org/10.1007/s10903-016-0371-9>

Lori, J. R., Chuey, M., Munro-Kramer, M. L., Ofosu-Darkwah, H., & Adanu, R. M. K. (2018). Increasing postpartum family planning uptake through group antenatal care: A longitudinal prospective cohort design. *Reproductive Health*, 15(1), 208. <https://doi.org/10.1186/s12978-018-0644-y>

Lori, J. R., Ofosu-Darkwah, H., Boyd, C. J., Banerjee, T., & Adanu, R. M. K. (2017). Improving health literacy through group antenatal care: A prospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), 228.

<https://doi.org/10.1186/s12884-017-1414-5>

Martens, N., Crone, M. R., Hindori-Mohangoo, A., Hindori, M., Reis, R., Hoxha, I. S., Abanga, J., Matthews, S., Berry, L., Van Der Kleij, R. M. J. J., Van Den Akker-van Marle, M. E., Van Damme, A., Talrich, F., Beeckman, K., Court, C. M., Rising, S. S., Billings, D. L., & Rijnders, M. (2022). Group Care in the first 1000 days: Implementation and process evaluation of contextually adapted antenatal and postnatal group care targeting diverse vulnerable populations in high-, middle- and low-resource settings. *Implementation Science Communications*, 3(1), 125. <https://doi.org/10.1186/s43058-022-00370-7>

- Mohammadi, S., Shojaei, K., Maraghi, E., & Motaghi, Z. (2023). The effectiveness of prenatal care programs on reducing preterm birth in socioeconomically disadvantaged women: A systematic review and meta-analysis. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 28(1), 20. https://doi.org/10.4103/ijnmr.ijnmr_57_22
- Musabyimana, A., Lundeen, T., Butrick, E., Sayinzoga, F., Rwabufigiri, B. N., Walker, D., & Musange, S. F. (2019). Before and after implementation of group antenatal care in Rwanda: A qualitative study of women's experiences. *Reproductive Health*, 16(1), 90. <https://doi.org/10.1186/s12978-019-0750-5>
- OECD. (2022). *Caesarean sections* [Data set]. OECD. <https://doi.org/10.1787/adc3c39f-en>
- Patil, C. L., Klima, C. S., Leshabari, S. C., Steffen, A. D., Pauls, H., McGown, M., & Norr, K. F. (2017). Randomized controlled pilot of a group antenatal care model and the sociodemographic factors associated with pregnancy-related empowerment in sub-Saharan Africa. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(S2), 336. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1493-3>
- Patil, C. L., Klima, C. S., Steffen, A. D., Leshabari, S. C., Pauls, H., & Norr, K. F. (2017). Implementation challenges and outcomes of a randomized controlled pilot study of a group prenatal care model in Malawi and Tanzania. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 139(3), 290–296. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12324>
- Petersen, A., Köhler, L.-M., Schwarz, C., Vaske, B., & Gross, M. (2017). Outcomes geplanter außerklinischer und klinischer Low-Risk Geburten in Niedersachsen. *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie*, 221(04), 187–197. <https://doi.org/10.1055/s-0043-101528>
- Picklesimer, A. H., Billings, D., Hale, N., Blackhurst, D., & Covington-Kolb, S. (2012). The effect of CenteringPregnancy group prenatal care on preterm birth in a low-income population. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 206(5), 415.e1-415.e7. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2012.01.040>
- Prof. Josef Hecken. (o. J.). *Gemeinsamer Bundesausschuss*. Gemeinsamer Bundesausschuss. <https://www.g-ba.de>
- Rijnders, M., Jans, S., Aalhuizen, I., Detmar, S., & Crone, M. (2019). Women-centered care: Implementation of CenteringPregnancy® in The Netherlands. *Birth*, 46(3), 450–460. <https://doi.org/10.1111/birt.12413>
- Rising, S. (1998). Centering Pregnancy An Interdisciplinary Model of Empowerment. *Journal of Nurse-Midwifery*, 43(1), 46–54. [https://doi.org/10.1016/S0091-2182\(97\)00117-1](https://doi.org/10.1016/S0091-2182(97)00117-1)
- Rising, S. S., & Quimby, C. H. (2017). *The CenteringPregnancy model: The power of group health care*. Springer Publishing Company.
- RKI und DESTATIS. (2020). *Gesundheitsliche Lage der Frauen in Deutschland* [Gesundheitsberichterstattung des Bundes]. https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/Gesundheitsliche_Lage_der_Frauen_2020.pdf?__blob=publicationFile
- Sandall, J., Soltani, H., Gates, S., Shennan, A., & Devane, D. (2016). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(4). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004667.pub5>

- Sayinzoga, F., Lundeen, T., Musange, S. F., Butrick, E., Nzeyimana, D., Murindahabi, N., Azman-Firdaus, H., Sloan, N. L., Benitez, A., Phillips, B., Ghosh, R., & Walker, D. (2021). Assessing the impact of group antenatal care on gestational length in Rwanda: A cluster-randomized trial. *PLOS ONE*, *16*(2), e0246442. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246442>
- Sultana, M., Ali, N., Akram, R., Jahir, T., Mahumud, R. A., Sarker, A. R., & Islam, Z. (2019). Group prenatal care experiences among pregnant women in a Bangladeshi community. *PLOS ONE*, *14*(6), e0218169. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218169>
- Villar, J., Ba'aqeel, H., Piaggio, G., Lumbiganon, P., Belizán, J. M., Farnot, U., Al-Mazrou, Y., Carroli, G., Pinol, A., Donner, A., Langer, A., Nigenda, G., Mugford, M., Fox-Rushby, J., Hutton, G., Bergsjø, P., Bakketeig, L., & Berendes, H. (2001). WHO antenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care. *The Lancet*, *357*(9268), 1551–1564. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)04722-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04722-X)
- Villar, J., & Bergsjø, P. (1997). Scientific basis for the content of routine antenatal care I. Philosophy, recent studies, and power to eliminate or alleviate adverse maternal outcomes. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, *76*(1), 1–14. <https://doi.org/10.3109/00016349709047778>
- Wagijo, M.-A., Crone, M., Zwicht, B. B., van Lith, J., Billings, D. L., & Rijnders, M. (2023). Contributions of CenteringPregnancy to women's health behaviours, health literacy, and health care use in the Netherlands. *Preventive Medicine Reports*, *35*, 102244. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2023.102244>
- World Health Assembly, 71. (2018). *Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016–2030): Early childhood development: report by the Director-General*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/276423>
- World Health Assembly. (2023). Improving maternal and newborn health and survival and reducing stillbirth: Progress report 2023. Geneva: World Health Organization; 2023 (S. 34). World Health Organization. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mca-documents/nbh/stillbirth/enap-epmm-midpoint-status-report-_08052023.pdf?sfvrsn=6b1f1c6c_3
- World Health Organization. (2016). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/250796>

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht.

Hamburg, 15.08.2023

