

# Vorzeitige Immobilisierung bei drohender Frühgeburt – Reflexion aus der Praxis

Beate Elvira Lamprecht

Häufig wird Schwangeren zum Zweck der Schonung empfohlen, eine liegende Position – zusätzlich zu den Schlafenszeiten – über mehrere Tage und Wochen hinweg einzuhalten. Die Auswirkungen einer solchen Maßnahme sind erheblich und trotz zahlreicher wissenschaftlicher Belege sind Veränderungen in der täglichen Praxis kaum zu bemerken. Ist die Immobilisierung bei „drohender Frühgeburt“ Allheilmittel oder ein notwendiges Übel? Gibt es Alternativen?



► **Abb. 1** Wie viel körperliche Schonung ist bei drohender Frühgeburt angebracht? Für routinemäßig angeordnete Bettruhe liegt aktuell keine hinreichende Evidenz vor. (Foto: Syda Productions – stock.adobe.com, Symbolbild)

## Evidenz gegen Erfahrung?

Während Bettruhe im Wochenbett aufgrund der maternalen Risiken verbannt worden ist, wird Bettruhe während der Schwangerschaft – zu Hause wie auch im Krankenhaus – nach wie vor verordnet. Bereits Hippokrates soll die Bettruhe als Behandlungsoption empfohlen

haben [41]. 1850 beschrieb Fleetwood Churchill Bettruhe erstmals in seinem Buch „On the Theory and Practice of Midwifery“, als wirksame Maßnahme bei regelabweichenden Schwangerschaften und um Aborte zu verhindern, zumal keine bessere prophylaktische Therapie bekannt war [8][45].

Seither haben sich zahlreiche Studien mit dem Nutzen und Risiko der Bettruhe befasst [15][16][17][19][41][11]. Obwohl allgemein angenommen wird, dass Bettruhe das Risiko einer Fehlgeburt, Frühgeburt oder Präeklampsie verringert, gibt es keine qualitativ hochwertigen Beweise dafür. Auch für die Verbesserung des Outcomes bei Mehrlingsschwangerschaften oder für das Wachstum des Fetus wird eine eindeutige Datenlage vermisst [5][9][14][26][32][24].

Darüber hinaus sind potenzielle Schäden der Bettruhe bekannt, u. a. ein erhöhtes Risiko für venöse Thromboembolien, Verringerung der trabekulären Knochendichte (Knochenbälkchen in der Substantia spongiosa), muskuloskeletale Dekonditionierungen (Einschränkungen des Bewegungs- und Stützapparates durch Muskelmasseverlust, Verminderung des Muskelquerschnitts und Maximalkraftverlust) und damit verbundener Verlust der Leistungsfähigkeit. Außerdem sind die betroffenen Schwangeren und ihre Familien erheblich belastet [2][13][21][24][27][28][29][31][37][44].

Auch die AWMF Leitlinie Prävention und Therapie der Frühgeburt vom 01.02.2019 (Klassifikation S2k) führt zum Thema Bettruhe an, dass dringend prospektiv randomisierte Studien empfohlen sind [3]. Die Experten der aktuelle AWMF-Leitlinie haben sich mit einer Konsensusstärke von über 75–95 % auf folgende Aussage geeinigt:

#### Merke

„Es gibt keine gesicherte Datenlage, dass Bettruhe die Frühgeburtsrate senkt. Hingegen erhöht Bettruhe das maternale Thromboserisiko und begünstigt die Entwicklung einer Muskelatrophie und Osteoporose.“ [3].

Bezüglich körperlicher Schonung haben über 95 % der Experten dem konsensusbasierten Statement zugestimmt: „Die Datenlage zu häuslicher körperlicher Schonung ist bei schwangeren Frauen mit und ohne Risikofaktoren für Frühgeburt nicht ausreichend, um verlässliche Aussagen zu treffen.“ [3][4][36][39][48].

#### UMFRAGE

##### Widersprüchliches Vorgehen

Das Vorgehen im deutschen Sprachraum dürfte jenem in den USA ähneln, das von Fox et al. dargestellt wurde [12]. Per E-Mail-Umfrage wurden 2007 alle Mitglieder der Society for Maternal-Fetal Medicine in den Vereinigten Staaten befragt. Der Großteil der Geburtshelfer vertrat die Ansicht, dass Bettruhe bei Frühgeburtsbestrebung kaum oder gar keinen Nutzen hat. Mittels fiktiven Fallbeispielen wurde untersucht, ob die Befragten strikte Bettruhe (maximal 1–2 Stunden täglich in nicht liegender Position, nur Toilettengang,

Körperhygiene und Untersuchungen in der Klinik wurden erlaubt) verordnen würden. Im Fall einer 24-jährigen Erstgravida mit einer bis dahin unkomplizierten Einlingsschwangerschaft, behandelten vorzeitigen Wehen in der 26. Schwangerschaftswoche, abgeschlossener Lungenreife bei 3 cm Zervixdilatation, unauffälligem Fetus, keinerlei Infektionszeichen oder vaginaler Blutung und normalen Vitalzeichen empfahlen 71 % der Befragten strikte Bettruhe, obwohl 23 % der Befragten „keinen Nutzen“ und 49 % „minimalen Nutzen“ angaben sowie „kein Risiko“ 8 % oder „minimales Risiko“ 76 % einschätzten.

Im analogen Beispiel mit Blasensprung und ohne Wehentätigkeit antworteten 87 % mit Verordnung strikter Bettruhe, obwohl 9 % „keinen Nutzen“, 47 % „minimalen Nutzen“ und 12 % ein „moderates Risiko“ dieser Maßnahme einschätzten (6 % „kein Risiko“ bzw. 82 % „minimales Risiko“). Die Autoren zeigten die Widersprüchlichkeit einer Maßnahme auf, an deren Nutzen die verordnenden Geburtshelfer zweifelten und forderten randomisierte, prospektive Studien [12].

## Definition Immobilisation / Bettruhe

Trotz hoher Popularität wird die Maßnahme der Bettruhe unterschiedlich definiert. In manchen Kliniken wird von strenger / eingeschränkter Bettruhe gesprochen (► **Tab. 1**).

Die Immobilisation als Einhaltung einer liegenden Position im Bett auch außerhalb der Schlafenszeit dauert im Unterschied zum Schlaf den ganzen Tag oder mehrere Tage an. Die waagrechte Lage und der damit verminderte Einfluss der Schwerkraft auf den Muttermund soll zu einer Reduktion der mechanischen Reize, sowie Stressreduktion, weniger vorzeitigen Wehen und dadurch einer verringerten Frühgeburtsrate führen [13][41][45]. Die in manchen Kliniken praktizierte Trendelenburg-Lagerung (Kopf Tief-, Becken und Beine Hochlagerung) zur Minimierung des mechanischen Drucks im Beckenbereich dürfte inzwischen der Vergangenheit angehören [22]. Zunehmend scheint es zu einer Verschiebung der Empfehlung der Bettruhe vom Krankenhaus in den häuslichen Bereich zu kommen, was die nachteiligen Nebenwirkungen nicht mindert [26].

Die Gleichsetzung von Bettruhe mit Schonung und Entlastung sollte ebenso kritisch hinterfragt werden, wie die Intention des „Milieuwechsels“. So manche Krankenhausaufnahme von Schwangeren hat als Grundidee einen Wechsel des häuslichen oder sozialen Umfelds. Dies kann einerseits zur Entlastung der Schwangeren beitragen (etwa Entzug aus gewaltvollen Familienkonstellationen, Erholungsmöglichkeit bei belastenden oder

► **Tab. 1** Definition der Bettruhe nach Sciscione [41].

Bettruhe	Umsetzung
Leichte Bettruhe	Tagsüber <b>mehrmals</b> täglich, aber nicht mehr als <b>1 Stunde</b> durchgehend, liegen Ansonsten häufig sitzen Nicht schwerer als 4,5 kg heben
Relative Bettruhe	Tagsüber <b>1–8 Stunden</b> durchgehend liegen Keine Haushaltstätigkeiten und kein Heben Arztbesuche sind gestattet
Strikte / strenge Bettruhe	Liegende bzw. halbsitzende Position <b>über den ganzen Tag</b> Toilettengang und Körperpflege außerhalb des Bettes sind erlaubt Keinerlei Haushaltstätigkeiten oder Heben Arztbesuche / Untersuchungen sind gestattet
Absolute Bettruhe	<b>Kein Verlassen des Bettes</b> gestattet, auch nicht für Toilettengang, Körperpflege oder Arztbesuch / Untersuchungen

beengten Wohnverhältnissen wie Flüchtlingsunterkünften). Andererseits kann es zu Problemen führen, welche die Schwangere vor dem Milieuwechsel nicht hatte (► **Tab. 2**).

Die Unterbringung in einer Wellness-Einrichtung mit fachkundiger Begleitung wäre wahrscheinlich für manche Schwangere kostengünstiger und ähnlich effektiv [22]. Leichte körperliche Betätigung auf Freizeitsportniveau wirkt gegen Gestationsdiabetes, Übermäßige Gewichtszunahme, Präeklampsie und Frühgeburtsrisiko, außerdem führt es zu (höherem) Geburtsgewicht des Kindes [10][17][33]. Weissgerber et al. führen verbessertes Plazentawachstum und erhöhte Vaskularität, weniger oxidativen Stress (Ungleichgewicht der normalen Entgiftungs- und Reparaturfunktion der Zelle), verringerte Entzündungen und Korrektur krankheitsbedingter endothelialer Dysfunktion an [47].

## Auswirkungen von Bettruhe

Durch den Wegfall der Arbeitsleistung der oftmals berufstätigen Schwangeren, kann Bettruhe eine Belastung für die Allgemeinheit sein und hohe Kosten für das Gesundheitssystem verursachen [30][41]. Diese müssen jedoch in Relation zu den erheblichen Kosten einer Frühgeburt gesetzt werden („Intensivtag frühgeborenes Kind“ versus „Belegtag Schwangerer“) [19]. Die Zunahme der kindlichen Überlebensrate von 3 % je Tag Verlängerung der Schwangerschaft in utero in der Zeit 24.–28. SSW wird für die Kosten-Nutzen-Abwägung als bedeutend angesehen [46].

### Physische Auswirkungen

Zusätzlich können iatrogene Faktoren (u. a. Risiko Tokolyse, Lungenreifeinduktion, nosokomiale Infektionen) belasten, zumal die Vergütung einer Krankenhausaufnahme ohne entsprechende Therapie bei den Versicherungsträgern auf wenig Verständnis stoßen wird.

Das Thromboserisiko einer uneingeschränkt mobilen Schwangeren wird mit 5-fach erhöht angegeben [41]. Das Risiko für eine thromboembolische Komplikation bei Schwangeren mit verordneter Bettruhe ist 19,5-fach erhöht und birgt das Risiko der Lungenembolie als Komplikation der tiefen Beckenvenenthrombose (unbehandelt in 3 von 10 Fällen tödlich) [21][41].

Weitere Folgen sind Muskelschwund (Reduktion der Muskelkraft 1,5 % bis 5 % pro Tag, in erster Woche bis zu 40 %), Verlust an Knochendichte (aufgrund fehlender Belastung Ungleichgewicht Knochenaus- und -abbau) sowie damit verbunden einem Osteoporoserisiko [20][37][45]. Zudem kann Gewichtsverlust, anfangs bedingt durch Verlust von Muskelmasse, in weiterer Folge möglicherweise durch Appetitlosigkeit und Krankenhauskost, auftreten [22][27]. Postpartal geben 71 % der Frauen Schwierigkeiten beim Treppensteigen an. Es werden gehäuft Muskelschmerzen und Ohnmachten beobachtet. Die Rückbildung dauert länger (Muskelabbau, Sectiowahrscheinlichkeit) [26]. Letztere ist immer auch im Zusammenhang mit der Indikation der Bettruhe zu sehen.

### Psychische Auswirkungen

Psychische Auswirkungen sind tendenziell mit der Dauer der Bettruhe zunehmend, laut Studien ist der Großteil dieser Symptome 6 Wochen nach der beendeten Bettruhe noch fast identisch. Im Krankenhaus erleben Schwangere mehr Stress als Frauen zu Hause: Entzug der Familie, Mangel an Privatsphäre, Probleme mit Zimmerkolleginnen und Krankenhausbeschwerden [25][26][28][45].

Eine notwendige kontinuierliche Beobachtung in der Klinik sollte nicht an Bettruhe gekoppelt werden. Im Falle von empfohlener Bettruhe ist ein **Informed consent** gefordert, also die Einwilligung nach erfolgter Aufklärung [41].

► **Tab. 2** Auswirkungen von häuslicher Bettruhe oder Bettruhe im Krankenhaus

Auswirkung	Symptome
physische Auswirkungen	kardiovaskulär, hämatologisch (inklusive veränderter Nierenhäodynamik, Flüssigkeits- und Elektrolytverlust, verringertes Plasmavolumen), muskuloskeletal, (Muskelschwund Reduktion Muskelkraft, Verlust an Knochendichte, höheres Osteoporose- und Frakturrisiko), metabolische Veränderung, thermoregulatorisch, neuroendokrine, Unterdrückung des Immunsystems, Thromboserisiko, mütterlicher Gewichtsverlust, geringeres kindliches Geburtsgewicht, längerer Zeitraum für postpartale Rückbildung, verringerte orthostatische Toleranz
psychische Auswirkungen	Langeweile, Einsamkeit, Angstzustände und Depression, antizipatorische Trauer, Anpassung an den Tagesrhythmus im Krankenhaus, Hospitalismus (viele Frauen fühlen sich „gefangen und ängstlich“); Schlafstörungen, veränderter Schlaf-Wachzustand, veränderte visuelle, auditive und taktile Stimulation
familiäre / soziale Auswirkungen	soziale Interaktionen nehmen ab, (räumliche) Trennung, (lange) Anfahrtswege, Finanzielle Belastungen, Sorge um vorhandener Geschwisterkinder / Kinderbetreuung, psychosoziale Probleme, Partnerschaftsprobleme, möglicherweise alleinstehende Mutter oder auch Angstzustände und Depressionen der Partner, Migration, Flucht, Sprachproblematik
Quellen: [13][2][21][29][31][27][45][28][37][41][26][23]	

**STICHWORT**

**Informed consent**

Für Gesundheitspersonal wie auch Patienten und ihre Angehörigen bietet die National Library of Medicine mit der Webseite MedlinePlus des National Institutes of Health, zuverlässige, aktuelle Gesundheitsinformationen in verständlicher Sprache an. Zur Bettruhe während der Schwangerschaft gibt es folgende Hinweise [34]:

„Ihr Arzt oder Ihre Ärztin kann Ihnen empfehlen, einige Tage oder Wochen im Bett zu bleiben. Dies wird Bettruhe genannt. Für eine Reihe von Schwangerschaftsproblemen wie Bluthochdruck, verfrühte oder vorzeitige Veränderungen des Gebärmutterhalses, Probleme mit der Plazenta, vaginale Blutungen, vorzeitige Wehen, mehr als ein Baby, vorangegangene Frühgeburt oder Fehlgeburt, medizinische Probleme oder mangelndes Wachstum des Babys wurden routinemäßig Bettruhe empfohlen. Die meisten Mediziner hätten inzwischen mit dieser Empfehlung – außer in seltenen Fällen – aufgehört. Der Grund ist, dass Studien nicht gezeigt haben, dass eine Bettruhe die Frühgeburt oder andere Schwangerschaftsprobleme verhindern kann. Einige Komplikationen können auch durch Bettruhe auftreten. Es wird angeraten, die Vor- und Nachteile einer empfohlenen Bettruhe sorgfältig zu besprechen.“

**Alternativen zur Bettruhe**

Im Einzelfall wird zu entscheiden sein, wo und wie dem Fetus und der Schwangeren „genügend Schutz zum

Heranwachsen“ gegeben werden kann [26]. So ist unzureichend erforscht, inwieweit sich die fehlende kinästhetische Stimulation auf das Kind auswirkt [25], möglicherweise wäre bei verordneter Bettruhe der – zumindest zeitweise – Aufenthalt in einer Hängematte ein physiologischer Reiz für das Ungeborene.

Die betroffenen Familien erhoffen sich ein gesundes Kind, möglichst am Termin geboren, mit Umgehung der Intensivneonatalogie. Je nach Alter und Entwicklungsstand der vorhandenen Kinder kann die Absenz oder das veränderte Verhalten der Mutter traumatisierend wirken, sodass es wünschenswert ist, dass die Partnerin oder Mutter bald wieder zu Hause sein kann [41].

**Offene Fragen und Reflexion aus der Praxis**

Welche Ängste produzieren wir als medizinisches Fachpersonal? Wie begegnen wir den emotionalen, finanziellen und organisatorischen Herausforderungen von Eltern mit (potenzieller) Frühgeburt? Wie viel sollten wir aufklären? Macht es Sinn, dass die Schwangere die Frühgeburtstation besucht und Frühgeborene in einem ähnlichen Gestationsalter wie ihren Fetus sieht?

Aus der Praxis lässt sich feststellen: Eltern berichten von teilweise konkreteren aber verringerten Ängsten, wenn sie über die organisatorischen sowie räumlichen Gegebenheiten Bescheid wissen und einen Teil des neonatologischen Versorgungsteams kennen. Eine Aufklärung in der Klinik bietet sich z.B. in Form einer **präpartalen Elternberatung bzw. Pflegevisite** an.

**STICHWORT****Präpartale Pflegevisite**

Die präpartale Pflegevisite ist ein psychosoziales Gesprächsangebot zur emotionalen Entlastung, Orientierung und Information für Schwangere mit drohender Frühgeburt oder bei zu erwartender Geburt eines kranken Reifgeborenen. Den werdenden Eltern wird vor der Geburt ihres Kindes der Kontakt zur neonatologischen Intensivstation ermöglicht. Im Anschluss an das Informationsgespräch des Kinderarztes über zu erwartende Probleme des Früh- oder Neugeborenen und mögliche Therapien führt die diplomierte Pflegekraft der Neonatologie mit der Mutter (möglichst gemeinsam mit einer Begleitperson) die präpartale Pflegevisite durch. Gesprächsinhalte sind u. a. der Ablauf von Geburt und Erstversorgung, Vorstellung der Frühgeburtenstation, Aufklärung zur entwicklungsfördernden Pflege, Kinästhetik, Monitoring, Sauerstoffgabe und Beatmung. Es wird besprochen, wie die erste Kontaktaufnahme mit dem Kind geplant ist und was Eltern für ihr Kind tun können (Känguruen, Mitbringen von Brusttuch / Kuscheltuch / Kuscheltier). Die Bedeutung des Kolostrums und der Muttermilch wird hervorgehoben, um das postpartale Laktationsmanagement zu optimieren. Üblicherweise schließt sich eine Besichtigung der Neonatologie an. Es wird der Beratungs- und Unterstützungsbedarf der werdenden Eltern ermittelt und dokumentiert. Ziel ist es, ein Vertrauensverhältnis zu den werdenden Eltern aufzubauen, an das nach der Geburt angeknüpft werden kann, sowie fixe Ansprechpartner und Bezugsperson über den gesamten Klinikaufenthalt bereitzustellen.

Ein ausführlicher Praxis-Leitfaden mit diesen und weiteren Tipps zur „Elternberatung in der Neonatologie“ bietet der Bundesverband „Das frühgeborene Kind“ e. V. auf seiner Website zum Download an: [www.fruehgeborene.de](http://www.fruehgeborene.de) → Für Fachleute → Broschüren für Fachleute [7].

**Komplementäre bzw. ergänzende und unterstützende Betreuung**

Die Entlastung von Haushalts- und Kindererziehungsarbeit im häuslichen Bereich sollte mit Betreuung durch Familienhebammen und gegebenenfalls nötigen weiteren Professionen (Psychologen und Psychotherapeuten, Sozialarbeitern, Frühe Hilfen, Babyslotsen) ergänzt werden. Im Klinikbereich ist die interprofessionelle und interdisziplinäre Zusammenarbeit diverser Berufsgruppen für die Schwangere organisatorisch einfacher. Die Versorgung der bereits vorhandenen Kinder oder / und pflegerische Betreuungspflichten für Angehörige stellen oftmals eine Herausforderung dar. Lokale und regionale Unterstützungssysteme mit

koordinierten Hilfsangeboten sollten den betroffenen Familien aktiv angeboten werden [3].

**Psychosomatische Begleitung und unterstützende Therapieangebote**

Es ist nötig, konkrete finanzielle oder organisatorische Unterstützungsmöglichkeiten anzusprechen und anzubieten. Sowohl im häuslichen Kontext als auch im Krankenhaus profitieren Schwangere von Angeboten, die ihre Entspannungsfähigkeit erhöhen (etwa Lymphdrainage, Massagen, Atem- und Entspannungsübungen, geführte Phantasie Reisen, progressive Muskelentspannung) [6] oder zum Thematisieren und Bewältigen ihrer Sorgen, Befürchtungen und Ängste beitragen (z. B. wenn schwangeren Frauen mit Frühgeburtsbestrebungen im Rahmen ihres stationären Klinikaufenthaltes kunsttherapeutische Angebote gemacht werden, um deren subjektives Befinden zu verbessern, sie zu stabilisieren und insgesamt deren Gesundheit zu stärken) [40].

Erfasst werden sollten psychische und soziale Belastungsfaktoren wie stressvolle Lebensereignisse (etwa Tod eines nahen Angehörigen, Unfälle) oder gesteigerte maternale Ängstlichkeit [38], fehlende soziale Unterstützung, Partnerschaftsproblemen, schwangerschaftsbezogene Ängste [42], Depressionen, vorangegangene Schwangerschaftsverluste (frühe oder späte Fehlgeburten, Totgeburt, Schwangerschaftsabbruch oder Embryonenreduktion). Je nach Resilienz und individuellem Stresserleben der Frau sind entsprechende psychologisch-psychotherapeutische Angebote abzuleiten, z. B. Krisenintervention, ressourcenorientierte supportive Gespräche, emotionale Entlastung und Angstbewältigung, diverse Psychotherapie-Verfahren, idealerweise in Absprache mit anderen involvierten Fachbereichen.

Stärkere posttraumatische Belastungssymptome treten bei 20 % der Frauen nach früher Frühgeburt sowie bei 7 % der Frauen mit vorangegangenen Frühgeburtsbestrebungen bei Geburt am Termin auf (verglichen mit 1,1 % der Kontrollgruppe) [43]. Neben dem niedrigen Gestationsalter machen Geburtsstress, geringe soziale Unterstützung oder eine psychiatrische Erkrankung der Mutter das Auftreten von posttraumatischen Stress-Symptomen wahrscheinlicher [18].

Psychiatrische Unterstützung wird auch nötig, wenn sich der Verdacht eines „Münchhausen-Syndroms durch Stellvertreter“ aufdrängt. Das **Münchhausen-by-proxy-Syndrom (MbpS)** ist eine Form der Kindesmisshandlung, die darauf beruht, dass eine nahe stehende Person (i. d. R. die Mutter) bei einem Kind Anzeichen einer Krankheit vortäuscht oder aktiv erzeugt, um es wiederholt zur medizinischen Abklärung vorzustellen. Dabei kann auch der Fetus bzw. die Schwangerschaft als Stellvertreter herangezogen werden [35].

## Kuschelzone und Tabuthema

Sexualität ist ein Tabuthema – die Wahrscheinlichkeit für eine außerehepartnerschaftliche Beziehung ist nie so groß wie während Schwangerschaft und Wochenbett [1]. Die Sorge um eine Frühgeburt einerseits, die Angst vor dem Verlust des Partners andererseits, Gebote der sexuellen Enthaltsamkeit bzw. „Pelvic rest“ („Beckenruhe“ wurde als Verbot sexueller Aktivität definiert) sind für viele Frauen/ Paare belastend und gehen oftmals an der Realität vorbei [14][22]. Alternative Angebote – wie die Frage: „Wann haben Sie ihrem Partner/ ihrer Partnerin zuletzt die Fingerspitzen geküsst?“ – lassen Liebeslust außerhalb von genitaler Sexualität und Infektionsrisiko Raum gewinnen. Insbesondere nach stationärer Aufnahme und lang andauerndem Krankenhausaufenthalt im Mehrbettzimmer gibt es kaum Nischen, wo ungestört miteinander gesprochen und Intimität gelebt werden kann. Mit der Errichtung von Kuschelzonen in stationären Einrichtungen (etwa Mitaufnahme einer Begleitperson) ist die Sorge um das Sichtbarwerden von Sexualität in unterschiedlichsten Ausformungen und eine mangelnde Akzeptanz des Personals verbunden [22].

## Betreuungskontinuität: Engagement und Beziehung

Kontinuierliche Begleitung durch Familienhebammen oder zusätzliche Hebammenbetreuung bei Risikoschwangerschaften können einen positiven Einfluss auf den Schwangerschaftsverlauf und somit auch auf das Wachstum und die Reife des Kindes nehmen. Untersuchungen und Tests sind so selten wie möglich – so viel wie nötig – durchzuführen. Mögliche Komplikationen anzusprechen, kann auch Aufgabe der Medizin (Gynäkologie/ Geburtshilfe und/ oder Pädiatrie) oder einer präpartalen neonatologischen Visite sein.

### Merke

**Die Förderung der physischen und psychischen Stabilität sollten Ziel des interprofessionellen und interdisziplinären Teams sein. Nicht zuletzt eine Hebammenaufgabe: den Blick der Frauen auf die physiologischen Aspekte der Schwangerschaft lenken – „Cheerleader“ sein! [22].**

### FAZIT

#### Message to take

- Keine Evidenz für routinemäßig verordnete Bettruhe
- Milieuwechsel ohne Bettruhe ermöglichen
- Alternative Möglichkeiten der Stressreduktion
- Betreuungskontinuität
- Engagement und Beziehung
- Als Hebamme „Cheerleader“ sein!

## Autorinnen / Autoren



**Mag. phil. Beate Elvira Lamprecht**, IBCLC, ist Leitende Hebamme / Abteilungsleitung Pflege ELKI am Klinikum Klagenfurt am Wörthersee. (Foto: Sissi Furgler Fotografie)

## Korrespondenzadresse

Klinikum Klagenfurt am Wörthersee  
Beate Elvira Lamprecht  
Feschnigstraße 11  
9020 Klagenfurt am Wörthersee  
Österreich  
E-Mail: Beate.Lamprecht@kabeg.at

## Literatur

- Ahlers CJ. Vom Himmel auf Erden und Hölle im Kopf. Was Sexualität für uns bedeutet. München: Goldmann; 2016
- Allen C et al. Bed rest: a potentially harmful treatment needing more careful evaluation. *Lancet* 1999 (354): 1229
- AWMF. Prävention und Therapie der Frühgeburt. Leitlinienklasse S2k. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften AWMF (015–025); 2019
- Bigelow CA et al. Pilot Randomized Controlled Trial to Evaluate the Impact of Bed Rest on Maternal and Fetal Outcomes in Woman with Preterm Premature Rupture of the Membranes. *Am J Perinatol* 2016; 33 (4): 356–363
- Biggio JR Jr. Bed rest in pregnancy: time to put the issue to rest. *Obstet Gynecol.* 2013; 121: 1158
- Brisch KH et al. Psychotherapeutische Intensivbehandlung von Risikoschwangeren mit drohender Frühgeburt. *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie* 1997; 23: 186
- Bundesverband „Das frühgeborene Kind“ e.V. (Hg.). (2014): Elternberatung in der Neonatologie. Ein Praxis-Leitfaden des Bundesverbandes „Das frühgeborene Kind“ e.V. Online verfügbar unter [https://www.fruehgeborene.de/sites/default/files/field\\_pblctn\\_file/leitfaden\\_elternberatung\\_a\\_5\\_web.pdf](https://www.fruehgeborene.de/sites/default/files/field_pblctn_file/leitfaden_elternberatung_a_5_web.pdf)
- Churchill F. On the Theory and Practice of Midwifery. Philadelphia: Henry C. Lea; 1866
- da Silva Lopes K et al. Bed rest with and without hospitalisation in multiple pregnancy for improving perinatal outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 6;3:CD012031. doi: 10.1002/14651858.CD012031.pub2.
- Domingues MR et al. Physical activity and preterm birth: a literature review. *Sports Med* 2009; 39 (11): 961–975
- Elliott JP et al. A randomized multicenter study to determine the efficacy of activity restriction for preterm labor management in patients testing negative for fetal fibronectin. *J Perinatol* 2005; 25 (10): 626–630
- Fox NS et al. The recommendation for bed rest in the setting of arrested preterm labor and premature rupture of membranes. *Am J Obstet Gynecol.* 2009; 200 (2): 165.e1-6
- Goldenberg RL et al. Bed rest in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1994; 84 (1): 131–136
- Grobman WA et al. Activity restriction among women with a short cervix. *Obstet Gynecol.* 2013; 121 (6): 1181–1186

- [15] Hobel CJ et al. Psychosocial stress and pregnancy outcome. *Clin Obstet Gynecol* 2008; 51 (2): 333–348.
- [16] Hobel CJ et al. The West Los Angeles Preterm Birth Prevention Project. I. Program impact on high-risk woman. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170 (1 Pt 1): 54–62.
- [17] Hegaard HK et al. Leisure time physical activity during pregnancy and impact on gestational diabetes mellitus, pre-eclampsia, preterm delivery and birth weight: a review. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2007; 86 (11): 1290–1296
- [18] Helle N et al. Postpartum posttraumatic and acute stress in mothers and fathers of infants with very low birth weight: Cross-sectional results from a controlled multicenter cohort study. *J Affect Disord* 2008; (235): 467–473
- [19] Howson CP, Kinney MV, Lawn JE (Editors)/March of Dimes, PMNCH, Save the Children, WHO. Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth. World Health Organization. Born Too Soon - The Global Action Report on Preterm Birth. Geneva: World Health Organization; 2012
- [20] Kaji T et al. Effect of bed rest during pregnancy on bone turnover markers in pregnant and postpartum women. *Bone* 2007; 40: 1088–1094
- [21] Kovacevich GJ et al. The prevalence of thromboembolic events among women with extended bed rest prescribed as part of the treatment for premature labor or preterm premature rupture of membranes. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182 (5): 1089–1092
- [22] Lamprecht BE. Drohende Frühgeburt und Immobilisierung. Notwendiges Übel oder einfach nur Übel? *Geburtshilfe im Dialog* 2019. Pro Medico. *Geburtshilfe im Dialog* 2019. Mannheim, 23. 03.2019
- [23] Lederman RP, Boyd E, Pitts K et al. Maternal development experiences of women hospitalized to prevent preterm birth. *Sex Reprod Healthc* 2013; 4 (4): 133–138. DOI: 10.1016/j.srhc.2013.10.004
- [24] Lookwood CJ, Magriples U. Prenatal care: Patient education, health promotion, and safety of commonly used drugs. UpToDate 2019. <https://www.uptodate.com/contents/prenatal-care-patient-education-health-promotion-and-safety-of-commonly-used-drugs/print>
- [25] Maloni JA: Antepartum bed rest for pregnancy complications: efficacy and safety for preventing preterm birth. *Biol Res Nurs* 2010; 12 (2): 106–124
- [26] Maloni JA: Lack of evidence for prescription of antepartum bed rest. *Expert Rev Obstet Gynecol* 2011; 6 (4): 385–393
- [27] Maloni JA et al. Antepartum bed rest: maternal weight change and infant birth weight. *Biol Res Nurs* 2004; 5 (3): 177–186
- [28] Maloni JA, Park S. Postpartum symptoms after antepartum bed rest. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2005; 34 (2): 163–171
- [29] Maloni JA, Schneider BS: Inactivity: symptoms associated with gastrocnemius muscle disuse during pregnancy. *AACN Clin Issues* 2002; 13: 248–262
- [30] Maloni JA et al. Antepartum bed rest: effect upon the family. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2001; 30, S. 165–173
- [31] Maloni JA et al. Dysphoria among high-risk pregnant hospitalized women on bed rest: a longitudinal study. *Nurs Res* 2002; 51 (2): 92
- [32] McCall CA et al. “Therapeutic” bed rest in pregnancy: unethical and unsupported by data. *Obstet Gynecol* 2013; 121: 1305
- [33] Melzer K et al. Physical activity and pregnancy: cardiovascular adaptations, recommendations and pregnancy outcomes. *Sports Med* 2010; 40 (6): 493–507
- [34] National Library of Medicine: <https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000581.htm>
- [35] Noeker M, Keller KM. Münchhausen-by-proxy-Syndrom als Kindesmisshandlung. *Monatsschrift Kinderheilkunde* 2002; 150 (11): 1357–1369
- [36] Omar A. The Effect of Activity Restriction on Infant’s Birth Weight and Gestational Age at Birth: PRAMS Data Analysis. *Can J Nurs Res* 2018. doi: 10.1177/0844562118778976. Epub 2018 Jun 9.
- [37] Promislow JHE et al.: Bed rest and other determinants of bone loss during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191 (4): 1077–1083
- [38] Rose MS et al. (2016): Prenatal Maternal Anxiety as a Risk Factor for Preterm Birth and the Effects of Heterogeneity on This Relationship: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Bio-med Res Int*. 2016: 8312158. doi: 10.1155/2016/8312158
- [39] Saccone G et al. Effects of exercise during pregnancy in women with short cervix: Secondary analysis from the Italian Pessary Trial in singletons. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2018; 229:132–136
- [40] Saltuari P. Funktionelle Entspannung und Kunsttherapie mit Risikoschwangeren. In: Harms T (Hg.): *Körperpsychotherapie mit Säuglingen und Eltern. Grundlagen und Praxis*. Baden-Baden: Nomos; 2017: 353–376
- [41] Sciscione AC. Maternal activity restriction and the prevention of preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 202(3): 232.e1-5
- [42] Shapiro GD et al. Psychosocial stress in pregnancy and preterm birth: associations and mechanisms. *J Perinat Med* 2013; 41(6): 631–645
- [43] Sommerlad S et al. Was triggert posttraumatische Belastungssymptome bei Patientinnen mit und ohne drohende Frühgeburt? *Geburtshilfe Frauenheilkd* 2018; 78(10): 229
- [44] Sosa CG et al. Bed rest in singleton pregnancies for preventing preterm birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; (3): CD003581. doi: 10.1002/14651858
- [45] Sprague AE. The Evolution of Bed Rest as a Clinical Intervention. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2004; 33(5): 542–549
- [46] Steiner H. *Aktuelle Aspekte der Frühgeburt und der Tokolyse*. Bremen: Uni-Med; 2008
- [47] Weissgerber TL, Wolfe LA, Davies GA et al. Exercise in the prevention and treatment of maternal-fetal disease: a review of the literature. *Appl Physiol Nutr Metab* 2006; 31 (6): 661–74
- [48] Zemet R et al. Quantitative assessment of physical activity in pregnant women with sonographic short cervix and the risk for preterm delivery: A prospective pilot study. *PLoS One* 2018; 13 (6): e0198949. doi: 10.1371/journal.pone.0198949

## Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/a-0953-4655>  
 Die Hebamme 2019; 32: 32–38  
 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York  
 ISSN 0932-8122