



KlinikNews

Ausgabe 2 | 24

Univ.-Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am LKH-Univ. Klinikum Graz



Editorial



Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

wir freuen uns, Ihnen den Winter-Newsletter der Univ.-Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe des LKH-Univ. Klinikum Graz zu überreichen.

Hinter uns liegt ein ereignis- und arbeitsreiches Jahr. Durch die konstruktive Zusammenarbeit mit Ihnen als Kolleginnen und Kollegen in der Niederlassung sowie den kooperierenden Spitälern in der Steiermark konnten wir gemeinsam gut für die sich uns anvertrauenden Patientinnen, Schwangeren und Familien agieren. Hierfür ein herzliches Dankeschön an Sie alle!

Wir wünschen Ihnen eine angenehme Lektüre, erholsame Festtage und freuen uns auf die Zusammenarbeit im neuen Jahr.

Herzlichst

Karl Tamussino

Herbert Fluhr



Univ.-Prof. Dr.
Karl Tamussino,
Klinikvorstand und
Abteilungsleiter
Gynäkologie

Univ.-Prof.
Dr. Herbert
Fluhr, MHBA,
Abteilungsleiter
Geburtshilfe



Inhalt

Geburtshilfe

- Primärprävention für spätere Erkrankungen nach Schwangerschaftskomplikationen mit einem Nachsorgepass für Mütter
- Update – verhaltene Fehlgeburt (missed abortion)
- Eisenmangel und Eisenmangelanämie im reproduktiven Alter
- Schwangerschaft bei chronischer Nierenerkrankung
- Veränderungen des Beckenbodens in der Schwangerschaft

Gynäkologie

- Neuigkeiten aus der Senologie
- Grazer Schule der Kolposkopie im Reich der Mitte
- Diagnose F 64.0
- Gewalt sehen – Opferschutzgruppe (OSG)

News, Termine, Auszeichnungen

- John-Stowers-Research Award für Dr. Lukas Schönbacher
- Ehrendoktorat für Ao.Univ.-Prof.^{i.R.} Dr.^{phil} Gernot Desoye
- Podcast „Sprechstunde am Uniklinikum:
 - » Weil jede Geburt etwas Besonderes ist
 - » (K)Ein Baby mit über 35?
 - » Endometriose: Wenn Schmerzen die Regel sind ...
 - » Gewaltambulanz: kostenfreie und vertrauliche Hilfe
- Film ab: Willkommen im Kreißsaal!?
- Kontaktdaten

Geburtshilfe

Primärprävention für spätere Erkrankungen nach Schwangerschaftskomplikationen mit einem Nachsorgepass für Mütter

Dr.ⁱⁿ Pauline Hochgruber und Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Christina Stern

Eine Schwangerschaft stellt eine Belastungsprobe für den gesamten Organismus einer Frau dar.

Dieser natürliche „Stresstest“ kann über vorhandene, aber bisher noch nicht bekannte Risiken Aufschluss geben, welche sich erst zu einem späteren Zeitpunkt im Leben als kardiale und/oder metabolische Erkrankung manifestieren können. Somit sollte eine Schwangerschaftskomplikation als ein Warnsignal im Hinblick auf die künftige Gesundheit angesehen werden. (1)

Präeklampsie, schwangerschaftsinduzierte Hypertonie (SIH), Gestationsdiabetes, vorzeitige Plazentalösung, Frühgeburt (<37. SSW), fetale Wachstumsrestriktion, Totgeburt und intrauteriner Fruchttod zählen zu den Schwangerschaftskomplikationen, die das Risiko der Mutter für eine kardiale und/oder metabolische Erkrankung im weiteren Lebensverlauf erhöhen. Das Risiko, später an einer Hypertonie zu leiden, ist um das Vierfache im Vergleich zur Normalbevölkerung erhöht. Das Risiko, an Diabetes mellitus zu erkranken, erhöht sich um das Dreifache, während sich das Risiko für die Entwicklung von Herzerkrankungen, Schlaganfällen, Nierenerkrankungen und venösen Thrombosen um jeweils das Doppelte erhöht.

© stock.adobe.com/Dusan Petkovic



Des Weiteren besteht ein erhöhtes Risiko, eine Demenz und/oder eine Depression zu entwickeln. (1-5) Aufgrund dieser Erkenntnisse ist es von hoher Relevanz, dass eine Primärprävention für die Mütter auch in der Praxis umgesetzt wird, um Frauen nach Schwangerschaftskomplikationen für deren künftiges Risiko für kardiale und/oder metabolische Erkrankungen zu sensibilisieren und

ihnen damit die Chance zu geben, das individuelle Risiko zu senken und sich vor späteren Erkrankungen zu schützen. (1)

Bereits bei der Entlassung aus der Klinik sollen die Patientinnen mit erlittenen Schwangerschaftskomplikationen über ihr nun bestehendes Risiko für kardiale und/oder metabolische Erkrankungen informiert werden. Mögliche protektive Faktoren wie Stillen, Anpassung des Le-

bensstils und der Ernährung, welche das kardiovaskuläre Risiko senken können, sollen ihnen in diesem Gespräch aufgezeigt werden. Besonders das Stillen wurde in verschiedensten Studien intensiv untersucht und hat einen großen protektiven Faktor in der Frauengesundheit. Frauen mit einem erhöhten Risiko für koronare Herzkrankheiten, Schlaganfälle und kardiovaskulär bedingte

Todesfälle können dieses durch das Stillen deutlich senken. Ebenso ist die Dauer der Stillzeit ausschlaggebend. Je länger gestillt wird, umso mehr können die kardiovaskulären Risiken reduziert werden. (1,6)

Neben dem FIGO Committee on the Impact of Pregnancy on Long-Term Health hat auch die AWMF bei der Erstellung der neuen Leitlinie für Hypertensi-

ve Erkrankungen in der Schwangerschaft (HES) einen Nachsorgepass für Mütter mit Schwangerschaftskomplikationen erstellt. (1,2,7)

Konkret geht es darum, dass die Vorsorgeuntersuchungen nach der Schwangerschaft nicht enden und dass ein sogenanntes „4. Trimester“ zur Nachsorge der Mutter eingeführt wird. Das Intervall dieses Nachsorgezeitraums ist derzeit für ein Jahr postpartal geplant und soll danach in

Empfohlener Zeitplan für Gesundheitsuntersuchungen					
Zeit seit Geburt	Datum	Blutdruck (mmHG)	Gewicht (kg)	BMI (kg/m ²)	Taillenumfang (cm)
6 Wochen					
6 Monate					
12 Monate					
weiter jährlich					
Gewichtsverlauf & Zielwerte					
Größe (cm):			Gewicht (kg)	BMI (kg/m ²)	Taillenumfang (cm)
Vor der Schwangerschaft					
Zur Geburt					
Ziel nach 12 Monaten					
Empfohlene Zielwerte			vor der Schw.	< 25	< 88

Blutuntersuchung empfohlen nach 6 Wochen, 6 und 12 Monaten und jährlich			
	6 Wochen	6 Monate	12 Monate
Cholesterin (nmol/L)			
HDL (nmol/L)			
LDL (nmol/L)			
Triglyzeride (nmol/L)			
Nüchtern-BZ (mmol/L)			
GFR (ml/min)			
Kreatinin (umol/l)			
HbA1c %			

Körperliche Aktivität		
Zeit seit Geburt	Minuten pro Woche	Durchschnittliche Anzahl Schritte pro Tag
2 Monate		
6 Monate		
12 Monate		
Empfehlung	>= 150	>= 10.000

Abb.1: Vorsorgeuntersuchung aus dem Nachsorgepass (7)

die jährliche Gesundenuntersuchung übergehen. (4,7)

Wie in der Abbildung 1 zu erkennen ist, handelt es sich um insgesamt drei Untersuchungen im ersten Jahr nach der Geburt – sechs Wochen postpartal, sechs Monate postpartal und ein Jahr postpartal. Dabei soll eine Laborabnahme zur Kontrolle des Lipidstoffwechsels, der Nierenfunktion und des Glucosestoffwechsels erfolgen. Diese Untersuchung kann eventuell durch

eine Harnuntersuchung zum Proteinnachweis ergänzt werden. Neben den laborchemischen Parametern erfolgt weiteres eine Gewichts- und Blutdruckkontrolle. Die Patientinnen selbst sollen erneut sensibilisiert und motiviert werden, ihren Lebensstil anzupassen, auf eine ausgewogene und gesunde Ernährung zu achten und mehr Bewegung in ihren Alltag einzubauen. Dies kann beispielsweise durch das Erreichen einer täglichen Schrittzahl von >10.000 auch einfach von den Patientinnen

selbst kontrolliert werden. (1,4,7) Wir werden in naher Zukunft damit beginnen, den Nachsorgepass an die Patientinnen nach erlittenen Schwangerschaftskomplikationen auszuhändigen und ihnen zu empfehlen, im ersten Jahr nach der Geburt die Vorsorgeuntersuchungen wie in Abbildung 1 wahrzunehmen. Diese Vorsorgeuntersuchungen können entweder bei der Hausärztin*dem Hausarzt oder je nach Befundkonstellation bei Internist*innen durchgeführt werden. (2)

Quellen

- Nguyen-Hoang L, Smith GN, Bergman L, McAuliffe FM, Poon LC. FIGO pregnancy passport: A useful tool for women and their healthcare providers on health risks following pregnancy complications. *Int J Gynaecol Obstet.* 2023;162(3):787-791.
- Hypertensive Erkrankungen in der Schwangerschaft (HES): Diagnostik und Therapie [Online document]. DGGG, OEGGG, SGGG; 2024 [zitiert am 05.11.2024]. Verfügbar unter: https://register.awmf.org/assets/guidelines/015-018l_S2k_Hypertensive-Erkrankungen-Schwangerschaft-HES-Diagnostik-Therapie_2024-07.pdf
- Arabin B, Baschat AA. Pregnancy: An Underutilized Window of Opportunity to Improve Long-term Maternal and Infant Health—An Appeal for Continuous Family Care and Interdisciplinary Communication. *Front Pediatr.* 2017; 5:69
- Poon LC, Nguyen-Hoang L, Smith GN, Bergmann L, O'Brien P, Hod M, et al. Hypertensive disorders of pregnancy and longterm cardiovascular health: FIGO Best Practice Advice. *Int J Gynaecol Obstet* 2023; 160 Suppl 1: 22-34.
- McNestry C, Killeen SL, Crowley RK, McAuliffe FM. Pregnancy complications and later life women's health. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2023;102(5):523-531.
- Yu J, Pudwell J, Dayan N, Smith GN. Postpartum breastfeeding and cardiovascular risk assessment in women following pregnancy complications. *J Womens Health.* 2020;29(5):627-635.
- Nachsorgepass für Mütter mit Präeklampsie [Online document]. DGGG, OEGGG, SGGG; 2024 [zitiert am 05.11.2024]. Verfügbar unter: https://register.awmf.org/assets/guidelines/015_D_Ges_fuer_Gynaekologie_und_Geburtshilfe/015-018pbl_S2k_Hypertensive-Erkrankungen-Schwangerschaft-HES-Diagnostik-Therapie_2024-07.pdf

Dr. in Pauline Hochgruber

Pauline.Hochgruber@uniklinikum.kages.at

Priv.-Doz. in Dr. in Christina Stern

Christina.Stern@medunigraz.at

Update – verhaltene Fehlgeburt (missed abortion)

Dr. Matthias Pittrof

Während vielen betroffenen Frauen die Häufigkeit eines frühen Schwangerschaftsverlustes nicht bewusst ist, gehört dieser im gynäkologischen Fachbereich zur täglichen Routine.

Als früher Schwangerschaftsverlust wird eine nicht überlebende Schwangerschaft mit einem Fruchtsack ohne Embryonalstruktur oder mit Embryo/Fetus ohne Herzaktion in den ersten 12 Schwangerschaftswochen p.c. bezeichnet mit Lokalisation innerhalb oder außerhalb des Uterus.¹

Von einer verhaltenen Fehlgeburt (missed abortion) spricht man bei Verbleiben der abgestorbenen Frucht im Uterus. Im Gegensatz dazu ist bei einem Abortus incompletus ein Teil des Schwangerschaftsprodukts bereits unvollständig ausgestoßen.

Diagnosestellung einer gestörten, intrauterinen Frühgravidität

Der Befund einer Fehlgeburt wird von Betroffenen ohnehin meist als belas-

tend empfunden. Umso entscheidender scheint eine exakte Diagnose-sicherung wie auch die reibungslose Schnittstelle zwischen Ordination und Krankenhaus, sofern die weitere Betreuung dort stattfinden soll.

Vor Einleitung einer therapeutischen Maßnahme müssen sichere, sonografische Diagnosekriterien vorliegen. Eine genaue Informationsübermittlung im Rahmen Ihrer Zuweisungsdiagnose (z.B.: „anembryonic pregnancy, rechn. 9. SSW, IUFH erkennbar seit 01.01.25) oder beigelegte und datierte Sonografiebefunde helfen, die Zeitspannen für die Diagnose-sicherung früher zu erreichen und somit wiederholte Verlaufskontrollen im Krankenhaus zu vermeiden.

Behandlung bei verhaltener Fehlgeburt (missed abortion)

Die nachfolgenden Empfehlungen basieren auf den Vorgehensweisen an der Universitätsfrauenklinik Graz und der AWMF-Leitlinie *Früher Schwangerschaftsverlust im 1. Trimenon Stand August 2024*.³

Vor Behandlungsbeginn sollen β -HCG-Spiegel, Blutgruppe inkl. Rhesus-Faktor und Hämoglobinkonzentration bestimmt werden. Lebensbedrohliche Blutung oder vaginale Blutung mit konsekutiver Anämie (Hb < 9) bzw. hämodynamischer Instabilität sowie ein septischer Abort sind Indikationen für eine sofortige Saugkürrettage, eine vorbekannte Gerinnungsstörung Indikation für eine elektive Saugkürrettage.

Sofern diese seltenen Komplikationen ausgeschlossen sind und keine sonstigen Kontraindikationen bestehen, können die folgenden drei Therapieoptionen mit ihren jeweiligen Vor- und Nachteilen besprochen werden: abwartendes („expektatives“), medikamentöses oder operatives Vorgehen. Folgende Erfolgsraten sind bei missed abortion zu erwarten: 59 % nach 14 Tagen bei abwartendem Prozedere, 88 % nach 8 Tagen bei medikamentösem Prozedere mit ggf. Nachdosierung sowie 97 % bei operativem Prozedere.⁴

a) Abwartendes Prozedere

Verlaufskontrollen sind zumindest 14-tägig durchzuführen, wobei β -HCG-Kontrollen dabei nicht notwendig sind.^{5,6} Zeichen für einen Therapieerfolg im Sinne eines Abortus completus sind die DED (Doppelte Endometriumdicke) < 30 mm und das Fehlen einer Fruchthöhle.^{5,6} Bei fehlendem Blutungseintritt sollte wiederum eine Verlaufskontrolle spätestens nach weiteren 14 Tagen erfolgen oder ein alternativer Therapieweg eingeschlagen werden.⁵

NSAR wie Ibuprofen oder Metamizol bei Bedarf sind Schmerzbehandlung der Wahl während des abwartenden Prozederes.⁵

	Sicher gestörte Frühgravidität	Fraglich gestörte Frühgravidität
Dotter sack	-	Durchmesser > 7 mm
Fehlender Embryo	Bei IUFH \geq 25 mm	Bei IUFH 16–24 mm und/oder > 6. SSW
Fehlende Herzaktion	Bei SSL \geq 7 mm	Bei SSL < 7 mm
Verlauf	Kein Embryo mit HA > 14 Tage nach Sonografie mit IUFH Kein Embryo mit HA > 11 Tage nach Sonografie mit DS	Kein Embryo mit HA 7–13 Tage nach Sonografie mit IUFH Kein Embryo mit HA 7–10 Tage nach Sonografie mit DS

Tab. Unsichere/sichere Zeichen einer gestörten Frühgravidität².

Abkürzungen: IUFH = Intrauterine Fruchthöhle, SSL = Scheitel-Steiß-Länge, HA = Herzaktion, DS = Dottersack

b) Medikamentöse Therapie

Die Kombinationstherapie von Mifepriston 200 mg p.o., gefolgt von Misoprostol 600-800 µg vaginal (600 µg bei Abortus incompletus, 800 µg bei missed abortion) nach 24 (bis 72) Stunden ist der alleinigen Einnahme von Misoprostol vorzuziehen, da durch die Kombinationstherapie ein signifikant höherer Behandlungserfolg (leeres Cavum) erzielt wird.^{3,7}

Die Empfehlung zur vaginalen Applikation von Misoprostol resultiert aus dem geringeren Nebenwirkungsprofil, wobei erfahrungsgemäß viele Frauen die sublinguale Gabe vorziehen. Die Erfolgswahrscheinlichkeit ist vaginal, sublingual oder oral vergleichbar.^{6,8} Kommt es nach Erstapplikation von Misoprostol zu unzureichendem Gewebsabgang, empfiehlt die AWMF-Leitlinie³ die neuerliche Gabe frühestens nach drei Stunden.

Der Therapieerfolg wird 7 bis 14 Tage nach medikamentöser Therapie vaginalsonografisch kontrolliert. β-HCG-Verlaufskontrollen spielen hier im Regelfall keine Rolle.¹

Die aktuelle AWMF-Leitlinie spricht

sich für ein ambulantes Vorgehen der medikamentösen Therapie aus. Das Angebot seitens der Universitätsfrauenklinik Graz für eine tagesambulante Kurzbetreuung am Tag der Misoprostol-Einnahme wird von der Mehrheit der betroffenen Frauen in Anspruch genommen.

c) Vakuumaspiration/Saugkürettage

Wahrscheinlich ist von keiner Auswirkung auf die weitere Fertilität oder Häufung von Spontanaborten in Folgeschwangerschaft nach Saugkürettage auszugehen.³ Die Frage nach der Häufigkeit eines Asherman-Fritsch-Syndroms nach Saugkürettage wurde in einer Kohortenstudie aus 2018 mit 1:4.762 Fällen berechnet und ist somit selten.⁹ Ein präoperatives Zervixpriming (z. B. mittels üblicher Dosis von 200-400 µg Misoprostol 2-3 Stunden vor dem Eingriff) erweicht und erweitert den Gebärmutterhals. Die Cervixdilatation wird dadurch erleichtert, das Risiko für Cervixverletzungen reduziert.¹⁰

Verhaltensempfehlung

„Auf Empfehlungen zum Verzicht auf

Tampons, Menstruationstassen sowie auf Geschlechtsverkehr und körperliche Anstrengung u. ä. soll mangels Evidenz verzichtet werden“⁴³

Anti-D-Immunglobulingabe nach Spontanabort

Das Risiko einer Rh-Sensibilisierung von Rhesus-negativen Schwangeren bei drohendem oder spontanem Abort im ersten Trimenon wird allgemein als niedrig eingestuft.

Aktuelle internationale Richtlinien für die klinische Praxis empfehlen die Anti-D-Prophylaxe **unabhängig vom Schwangerschaftsalter** bei Abortkürettage oder ektopter Schwangerschaft sowie **bei gesichertem Schwangerschaftsalter ≥ 9+0 SSW** bei abwartendem Vorgehen oder medikamentöser Abortinduktion (< 72 Stunden nach Misoprostol-Gabe).³

AWMF-Informationsblatt für Patientinnen „Frühe Fehlgeburt (Abort)“
https://register.awmf.org/assets/guidelines/015-076p2_S2k_Frueher-Schwangerschaftsverlust-im-1-Trimenon_2024-10.pdf

Quellen

- American College of Obstetricians and Gynecologists . ACOG Practice Bulletin No. 200 : Early Pregnancy Loss . Obstet Gynecol 2018; 132(5): e197 - e207. doi: 10.1097/ AOG .0000000000002899
- Diagnostic criteria for nonviable pregnancy early in the first trimester. Doubilet PM, Benson CB, Bourne T, Blaivas M; Society of Radiologists in Ultrasound Multispecialty Panel on Early First Trimester Diagnosis of Miscarriage and Exclusion of a Viable Intrauterine Pregnancy; Barnhart KT, Benacerraf BR, Brown DL, Filly RA, Fox JC, Goldstein SR, Kendall JL, Lyons EA, Porter MB, Pretorius DH, Timor-Tritsch IE. N Engl J Med. 2013 Oct 10;369(15):1443-51. doi: 10.1056/NEJMra1302417. PMID: 24106937
- Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG). Früher Schwangerschaftsverlust im 1. Trimenon. AWMF-Registernummer 015/076. Leitlinienklasse S2k. Stand August 2024. Version 1.1. Verfügbar unter: <https://register.awmf.org/assets/guidelines>
- Zhang J, Gilles JM, Barnhart K, Creinin MD, Westhoff C, Frederick MM. A comparison of medical management with misoprostol and surgical management for early pregnancy failure.. N Engl J Med 2005 ; 353(8): 761–9.doi: 10.1056/NEJMoa044064 .
- Musik T, Grimm J, Juhasz - Böss I, Báz E. Treatment Options After a Diagnosis of Early Miscarriage: Expectant, Medical, and Surgical. Dtsch Arztebl Int 2021; 118(46): 789 –94. doi: 10.3238/ arztebl.m 2021.0346.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Ectopic pregnancy and miscarriage: diagnosis and initial management: NICE guideline [NG126] 2019. Verfügbar unter <https://www.nice.org.uk/guidance/ng126>.
- Schreiber CA, Creinin MD, Atrio J, Sonalkar S, Ratcliffe SJ, Barnhart KT. Mifepristone Pretreatment for the Medical Management of Early Pregnancy Loss. N Engl J Med 2018; 378 (23): 2161– 70. doi: 10.1056/NEJMoa1715726.
- Lemmers M, Verschoor MA, Kim BV, Hickey M, Vazquez JC, Mol BWJ et al. Medical treatment for early fetal death (less than 24 weeks). Cochrane Data base Syst Rev 2019; 6(6): CD002253. doi: 10.1002/14651858.CD002253.pub4.
- Mentula M, Männistö J, Gissler M, Heikinheimo O, Niinimäki M. Intrauterine adhesions following an induced termination of pregnancy: a nationwide cohort study. BJOG 2018; 125(11):1424 – 31. doi: 10.1111/1471-0528.15216.
- O’Shea LE, Lord J, Fletcher J, Hasler E, Cameron S. Cervical priming before surgical abortion up to 13 +6 weeks’ gestation: a systematic review and metaanalyses for the National Institute for Health and Care Excellence – new clinical guidelines for England. Am J Obst et Gynecol MFM 2020; 2(4): 100220. doi: 10.1016/j.ajogmf.2020.100220.

Dr. Matthias Pittrof

matthias.pittrof@
uniklinikum.kages.at



Eisenmangel und Eisenmangelanämie im reproduktiven Alter

Res.-Prof.ⁱⁿ PD Dr.ⁱⁿ Martina Kollmann, MSc



© stock.adobe.com/Leon Wältz

Eisenmangel und Eisenmangelanämie sind weltweit verbreitete Gesundheitsprobleme, die besonders Frauen im reproduktiven Alter betreffen.

Die WHO schätzt, dass etwa 37 % der Schwangeren und 30 % der Frauen zwischen 15 und 49 Jahren unter einer Anämie leiden. Die Prävalenz ist unter anderem vom sozioökonomischen Status abhängig und variiert weltweit: In Zentral- und Osteuropa sind bis zu 22 % der nicht schwangeren Frauen von einer Anämie betroffen. Die Prävalenz für einen Eisenmangel ohne Anämie im ersten Trimenon liegt bei 42 %¹. Die

Prävalenz der schwangerschafts-assoziierten Anämie bezogen auf die Gesamtbevölkerung beträgt in Österreich ca. 15,5 %². Bei Männern zwischen 15 und 49 Jahren liegt die Prävalenz für eine Anämie bei unter 2 % und ist somit deutlich geringer als bei Frauen^{3,4}.

Ätiologie

Zu den Hauptursachen für Eisenmangel zählen eine zu geringe Eisenaufnahme (z. B. unzureichende Zufuhr durch Ernährung, Magen-Darm-Erkrankungen), ein erhöhter Eisenbedarf (z. B. in Schwangerschaft und Stillzeit) und ein Blutver-

lust (z. B. gynäkologisch oder gastrointestinal bedingt)⁵. Für die deutlich höhere Prävalenz bei Frauen sind Menorrhagien bzw. schwerer Menstruationsblutverlust (Heavy Menstrual Bleeding, HMB) sowie die Schwangerschaft, Geburt und postpartale Phase bedeutende Risikofaktoren für die Entwicklung eines Eisenmangels bzw. einer Eisenmangelanämie. Während der Schwangerschaft steigt der Eisenbedarf erheblich an: von etwa 0,8 mg/Tag im frühen Stadium bis auf bis zu 7,5 mg/Tag gegen Ende der Schwangerschaft. Insgesamt werden für eine Schwangerschaft rund 500–800 mg Eisen benötigt, um den Bedarf von Mutter und Kind zu

decken. Bis zu 54 % der menstruierenden Frauen leiden unter HMB und erleben oft erhebliche Einschränkungen in ihrer Lebensqualität⁶. Die Prävalenz eines Eisenmangels ist bei Frauen mit HMB besonders hoch und die Bestimmung des Eisenstatus soll Teil der Abklärung sein⁶.

Diagnostik

Die Diagnose einer Eisenmangelanämie erfolgt über die Messung von Hämoglobin und Serumferritin. Der Hämoglobin-Grenzwert für die Diagnose einer Anämie liegt bei Männern < 13g/dl, bei Frauen unter 12 g/dl und bei schwangeren Frauen je nach Schwangerschaftstrimenon < 11 g/dl im ersten und dritten Trimenon und < 10,5 g/dl im zweiten Trimenon. Serumferritin-Werte unter 30 µg/L oder eine Transferrinsättigung unter 19 % deuten auf Eisenmangel hin, auch wenn keine Anämie vorliegt^{2, 5, 7}.

Physiologie/Pathophysiologie und Auswirkungen auf die reproduktive Gesundheit

Eisen ist für die Produktion von Hämoglobin unerlässlich und ermöglicht den Sauerstofftransport im Blut. Der Großteil des körpereigenen Eisens befindet sich in Hämoglobin und Erythrozyten, etwa ein Drittel liegt als Speichereisen vor. Der Eisenstoffwechsel wird maßgeblich durch das Protein Hpcidin reguliert, welches die Eisenaufnahme im Darm sowie die Eisenerfreisetzung aus dem retikuloendothelialen System beeinflusst. Ein erhöhter Hpcidinspiegel,

etwa bei Entzündungen, reduziert die Eisenaufnahme. Eine orale Eisen substitution führt auch zu erhöhtem Hpcidinspiegel. Dies ist auch der Grund dafür, warum orales Eisen bei regelmäßiger Einnahme meist nicht ideal resorbiert wird. Ein Eisenmangel führt hingegen zu einem erniedrigten Hpcidinspiegel – die enterale Eisenaufnahme ist dadurch verbessert⁵.

Mögliche Symptome eines Eisenmangels sind Müdigkeit, Blässe, Konzentrationsschwierigkeiten, er-

höhten Risiken für Frühgeburtlichkeit, niedriges Geburtsgewicht und vermehrte Aborte und dem neurologischen Outcome assoziiert^{2, 10-12}. Es wurde festgestellt, dass ein niedriger mütterlicher Eisenstatus während der Schwangerschaft das Risiko für Eisenmangel beim Kind im Alter von sechs Monaten erhöht¹³. Bei Kleinkindern und Säuglingen kann ein chronischer schwerer Eisenmangel neurologische Defizite und Wachstumsstörungen auslösen^{14, 15}.

In der postpartalen Phase leiden

bis zu einem Drittel der Frauen an einer Anämie, die oft auf den Blutverlust (bzw. Eisenverlust) während der Geburt zurückzuführen ist. Dieser Zustand kann zu Erschöpfung, Depressionen und einem beeinträchtigten Wohlbefinden der Mutter führen und so die Mutter-Kind-Beziehung belasten¹⁶.

Therapieoptionen

Die Behandlung von Eisenmangel umfasst die orale oder

intravenöse Eisensupplementierung. Orale Eisenpräparate sind bei leichten bis moderaten Fällen die bevorzugte Wahl, allerdings leiden 4–47 % der Frauen unter gastrointestinalen Nebenwirkungen wie Übelkeit oder Verstopfung. In Fällen, in denen orale Präparate nicht vertragen werden oder unzureichend wirken, ist die intravenöse Verabreichung eine effektive Alternative. Auch bei Frauen, die unter HMB leiden, ist die orale Supplementierung oft nicht ausreichend. Intravenöse Präparate wie Eisencarboxymaltose (Ferinject®) und Eisenderisomaltose (MonoFer®) zeigen eine hohe Wirksamkeit und kaum schwere Nebenwirkungen¹⁷.

Auswirkungen auf Schwangerschaft und postpartale Phase

Eine Eisenmangelanämie während der Schwangerschaft ist mit erhöh-



© stock.adobe.com/Danjela

Achten sollte man jedoch auf das Auftreten einer Hypophosphatämie. Studien haben gezeigt, dass diese nach der Verabreichung von Eisencarboxymaltose (Ferinject®) und Eisenderisomaltose (MonoFer®) auftreten kann. Das höchste Risiko besteht nach Verabreichung von Eisencarboxymaltose (Ferinject®). Hypophosphatämien nach der Verabreichung von Eisenderisomaltose (MonoFer®) kommen seltener vor und sind in der Ausprägung und Dauer leichter und kürzer¹⁷⁻²¹. Zum Auftreten einer Hypophosphatämie kommt es im Mittel 5-20 Tage nach der intravenösen Gabe und sie kann asymptomatisch sein oder sich durch

Symptome wie Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe, Mylagien, Muskelschwäche in der proximalen Muskulatur äußern^{17, 19, 21}. Nach der Verabreichung von Eisencarboxymaltose (Ferinject®) wurden auch Fälle von Hypophosphatämien, die zu einer Osteomalazie und zu Knochenbrüchen führten, beschrieben. Derzeit noch nicht geklärt ist, ob eine prophylaktische Therapie mit z. B. Vitamin D einen Einfluss auf die Entwicklung von Hypophosphatämien hat²¹.

Schlussfolgerung

Eisenmangel und Eisenmangelanämie sind häufige Gesundheitsprob-

leme, die Frauen im reproduktiven Alter betreffen und Auswirkungen auf Fruchtbarkeit, Schwangerschaft und die postpartale Gesundheit haben können. Die Prävalenz eines Eisenmangels ist bei Frauen mit HMB besonders hoch und die Bestimmung des Eisenstatus soll Teil der Abklärung sein. Orale Eisenpräparate sind bei leichten bis moderaten Fällen die bevorzugte Wahl. Wenn die orale Substitution nicht ausreichend ist, können intravenöse Präparate angewendet werden. Diese zeigen eine hohe Wirksamkeit und kaum schwere Nebenwirkungen. An das mögliche Auftreten einer Hypophosphatämie sollte jedoch gedacht werden.

Quellen

1. AUERBACH M, ABERNATHY J, JUUL S, SHORT V, DERMAN R. Prevalence of iron deficiency in first trimester, nonanemic pregnant women. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2021;34:1002-05.
2. FISCHER T, HELMER H, KLARITSCH P, et al. Diagnosis and Therapy of Iron Deficiency Anemia During Pregnancy: Recommendation of the Austrian Society for Gynecology and Obstetrics (OEGGG). *Geburtshilfe Frauenheilkd* 2022;82:392-99.
3. NAH EH, CHO S, KIM S, CHU J, KWON E, CHO HI. Distribution of hemoglobin levels and prevalence of anemia according to sex, age group, and region in 13 Korean cities. *Int J Lab Hematol* 2020;42:223-29.
4. McLEAN E, COGSWELL M, EGLI I, WOJCYLA D, DE BENOIST B. Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993-2005. *Public Health Nutr* 2009;12:444-54.
5. PASRICHA SR, TYE-DIN J, MUCKENTHALER MU, SWINKELS DW. Iron deficiency. *Lancet* 2021;397:233-48.
6. VANNUCCINI S, JAIN V, CRITCHLEY H, PETRAGLIA F. From menarche to menopause, heavy menstrual bleeding is the underrated compass in reproductive health. *Fertil Steril* 2022;118:625-36.
7. KIRTHAN JPA, SOMANNAVAR MS. Pathophysiology and management of iron deficiency anaemia in pregnancy: a review. *Ann Hematol* 2024;103:2637-46.
8. HOLZER I, OTT J, BEITL K, et al. Iron status in women with infertility and controls: a case-control study. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2023;14:1173100.
9. CHAVARRO JE, RICH-EDWARDS JW, ROSNER BA, WILLETT WC. Iron intake and risk of ovulatory infertility. *Obstet Gynecol* 2006;108:1145-52.
10. BRABIN L, BRABIN BJ, GIES S. Influence of iron status on risk of maternal or neonatal infection and on neonatal mortality with an emphasis on developing countries. *Nutr Rev* 2013;71:528-40.
11. MILMAN N, PASZKOWSKI T, CETIN I, CASTELO-BRANCO C. Supplementation during pregnancy: beliefs and science. *Gynecol Endocrinol* 2016;32:509-16.
12. JANBEK J, SARKI M, SPECHT IO, HEITMANN BL. A systematic literature review of the relation between iron status/anemia in pregnancy and offspring neurodevelopment. *Eur J Clin Nutr* 2019;73:1561-78.
13. ABIJOYE AI, McDONALD EA, PARK S, et al. Maternal anemia type during pregnancy is associated with anemia risk among offspring during infancy. *Pediatr Res* 2019;86:396-402.
14. LOZOFF B, JIMENEZ E, WOLF AW. Long-term developmental outcome of infants with iron deficiency. *N Engl J Med* 1991;325:687-94.
15. MARCUS WL. Development of infants with iron deficiency. *N Engl J Med* 1992;326:575; author reply 75-6.
16. PEREZ EM, HENDRICKS MK, BEARD JL, et al. Mother-infant interactions and infant development are altered by maternal iron deficiency anemia. *J Nutr* 2005;135:850-5.
17. RICHARDS T, BREYMAN C, BROOKES MJ, et al. Questions and answers on iron deficiency treatment selection and the use of intravenous iron in routine clinical practice. *Ann Med* 2021;53:274-85.
18. WOLF M, RUBIN J, ACHEBE M, et al. Effects of Iron Isomaltoside vs Ferric Carboxymaltose on Hypophosphatemia in Iron-Deficiency Anemia: Two Randomized Clinical Trials. *JAMA* 2020;323:432-43.
19. SCHAEFER B, TOBIASCH M, VIVEIROS A, et al. Hypophosphatemia after treatment of iron deficiency with intravenous ferric carboxymaltose or iron isomaltoside—a systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol* 2021;87:2256-73.
20. ZOLLER H, WOLF M, BLUMENSTEIN I, et al. Hypophosphatemia following ferric derisomaltose and ferric carboxymaltose in patients with iron deficiency anaemia due to inflammatory bowel disease (PHOSPHARE-IBD): a randomised clinical trial. *Gut* 2023;72:644-53.
21. SCHAEFER B, ZOLLER H, WOLF M. Risk Factors for and Effects of Persistent and Severe Hypophosphatemia Following Ferric Carboxymaltose. *J Clin Endocrinol Metab* 2022;107:1009-19.

Res.-Prof.ⁱⁿ Priv.Doz.ⁱⁿ
DDR.ⁱⁿ Martina Kollmann,
MSc

Schwerpunkt
Gynäkologische
Endokrinologie und
Fortpflanzungsmedizin

martina.kollmann@medunigraz.at



Schwangerschaft bei chronischer Nierenerkrankung

Dr.ⁱⁿ Noemi Ginthör und Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Karoline Mayer-Pickel

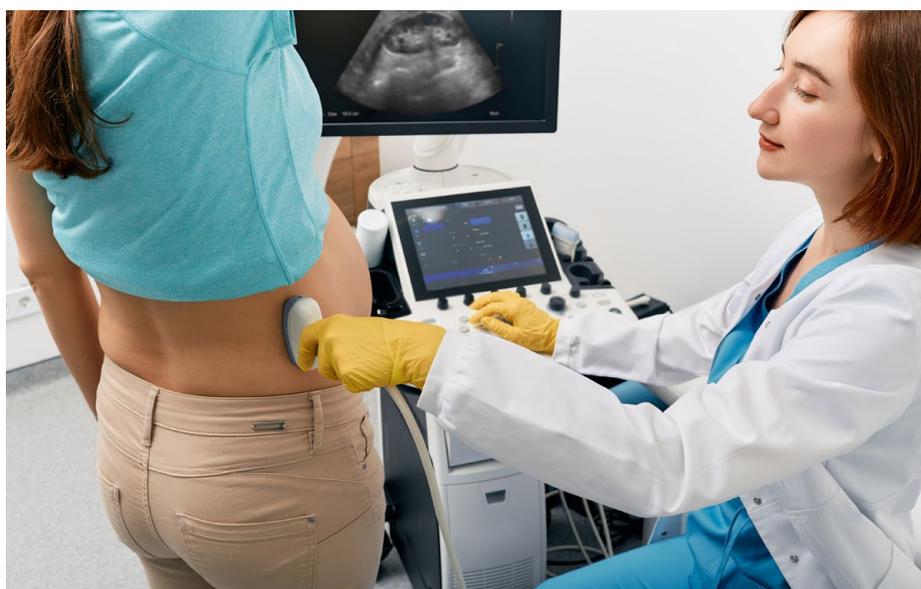
Im Rahmen der Schwangerschaft kommt es zu einer Vielzahl physiologischer Veränderungen, welche unter anderem auch die Niere betreffen.

Besonders in den ersten 20 Schwangerschaftswochen findet sich ein relevanter Anstieg der GFR (glomerulären Filtrationsrate), um bis zu 50 % aufgrund des verstärkten renalen Plasmaflusses. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft kommt es zu einem physiologischen Rückgang der GFR, bis diese 6 bis 8 Wochen postpartal wieder ihren Ausgangswert erreicht. [1]

Zusätzlich kann eine geringe physiologische Proteinurie durch Hyperfiltration und erhöhte glomeruläre Permeabilität auftreten. Auch eine tendenzielle Abnahme des Blutdrucks kann beobachtet werden. Zu beachten ist auch der höhere Grenzwert für eine pathologische Proteinurie in der Schwangerschaft mit über 300mg/g (statt >30mg/g) pro Tag. Detektiert werden kann dies initial mittels eines einfachen Harnstreifen-Tests, sollte dann aber noch genau quantifiziert werden. Besonders in der ersten Schwangerschaftshälfte deutet das Auftreten einer Proteinurie auf eine renale Erkrankung hin. Ab der 20. Schwangerschaftswoche kann sich dahinter auch eine Präeklampsie verbergen. [2, 3]

Schwangerschaft und CKD aus nephrologischer Perspektive

Die Prävalenz der chronischen Nierenerkrankung (CKD) nimmt weltweit in allen Altersgruppen zu, auch bei Frauen im gebärfähigen Alter [4]. Eine eingeschränkte Nierenfunktion geht



© stock.adobe.com/Peakstock

mit einer verringerten Fruchtbarkeit einher, welche unter anderem auf Veränderungen der hypothalamischen-hypophysären-ovariellen Achse und der urämischen Stoffwechsellage zurückzuführen ist. Dank der modernen Geburtshilfe und besserem CKD-Management treten Schwangerschaften trotz Nierenfunktionseinschränkung mittlerweile häufiger ein. [5, 6] Schwangerschaften, die durch eine CKD kompliziert sind, gelten als Hochrisikoschwangerschaften. Insbesondere das Risiko, eine Präeklampsie oder eine Frühgeburt zu entwickeln, ist deutlich erhöht. [7] Durch die moderne Medizin, engmaschige Betreuung und enge Kooperation von Geburtshilfe und Nephrologie können mittlerweile sehr hohe Lebendgeburtsraten von >80 % erzielt werden, dies schließt auch Patientinnen an der Dialyse sowie nierentransplantierte Patientinnen ein. [8-10] Nicht nur das CKD-Stadium und der Grad der Albuminurie zum Zeitpunkt

der Empfängnis hat einen großen Einfluss auf die mütterlichen und fetalen Outcomes, sondern insbesondere auch die zugrunde liegende Ätiologie der maternalen Nierenerkrankung [4].

Erstmanifestation einer Nierenerkrankung in der Schwangerschaft

Eine Herausforderung stellt die Erstmanifestation einer eingeschränkten Nierenfunktion bzw. Proteinurie im Rahmen der Schwangerschaft dar. Eine unklare Verschlechterung der Nierenfunktion oder das Auftreten eines nephrotischen Syndroms gelten als Indikationen zur Durchführung einer Nierenbiopsie. Die erweiterte Diagnostik und insbesondere Ursachensuche ist in der Schwangerschaft allerdings erschwert, da unter anderem das interventionelle Risiko einer Nierenbiopsie häufig als zu hoch gilt, letztendlich allerdings

individuell beurteilt werden muss. Zusätzlich stellt die Differenzierung einer neu aufgetretenen Proteinurie von den physiologischen Veränderungen in der Schwangerschaft sowie das Unterscheiden zwischen einer hypertensiven Schwangerschaftserkrankung/Präeklampsie von einer neu aufgetretenen maternalen Nierenfunktionseinschränkung eine Herausforderung dar. [2, 11]

Bereits eine milde Nierenfunktionseinschränkung während der Schwangerschaft kann gravierende Auswirkungen auf den Fötus haben, insbesondere das Frühgeburtsrisiko und das Risiko für ein niedriges Geburtsgewicht sind erhöht. Mütterlicherseits besteht ein erhöhtes Risiko für eine Progression der Nierenfunktionseinschränkung bis hin zur Notwendigkeit einer Nierenersatztherapie. [5, 12]

Präeklampsie

Die Präeklampsie wird definiert als neu aufgetretene Hypertonie (Office-RR-Messung 140 und/oder 90mmHg) ab der 20. Schwangerschaftswoche plus Manifestation einer maternalen Organdysfunktion (eingeschränkte Nierenfunktion oder Leberfunktion, neurologische oder hämatologische Komplikation), neu aufgetretenen Proteinurie oder placentaren Dysfunktion. Unbehandelt geht eine Präeklampsie mit einer hohen maternalen und fetalen Morbidität und Mortalität einher. Bereits eine leicht eingeschränkte Nierenfunktion gilt als Risikofaktor für das Auftreten einer Präeklampsie. Eine regelmäßige Bestimmung der sFlt/PIGF Ratio zur Risikoevaluierung für das Auftreten einer Präeklampsie wird empfohlen. [13-15]

Die Einleitung einer Präeklampsie-Prophylaxe mit 100-150 mg Aspirin/Tag wird für alle Schwangeren mit eingeschränkter Nierenfunktion zwischen der 12. und 36. Schwangerschaftswoche empfohlen. [16, 17]

Nierenkranke Patientinnen mit Kinderwunsch sollten frühzeitig durch ein erfahrenes multidisziplinäres Team betreut werden, um die Medikation bereits vor Empfängnis entsprechend adaptieren zu können.

Empfehlungen bei (geplanter) Schwangerschaft und Nierenerkrankung aus nephrologischer Sicht:

- Gemeinsame nephrologische und gynäkologische Betreuung und Anbindung an eine Hochrisikoambulanz
- Aufklären über das potentielle Risiko (Schwangerschaftskomplikationen – maternal und fetal, Progression der CKD, Relapse der renalen Grunderkrankung)
- Bei Eigennierenerkrankung ist eine Remission von mindestens 6 Monaten vor Empfängnis anzustreben.
- Nach einer Nierentransplantation ist eine Schwangerschaft erst ab >1Jahr nach der Transplantation empfohlen.
- Engmaschige Kontrollen der Krankheitsaktivität und der Nierenfunktion
- Präeklampsie Screening und regelmäßige Bestimmung der sFlt/PIGF Ratio
- Spätestens 3 Monate vor Empfängnis Umstellung der Medikation auf eine schwangerschaftsverträgliche Variante

Medikamentöse Therapie – Allgemein:

- Zielblutdruck < 140 mmHg systolisch
 - Keine RAAS-Blockade während der Schwangerschaft, vor Konzeption und postpartal erlaubt
 - Mögliche alternative Antihypertensiva sind u. a.: Methyl dopa, Metoprolol, und Nifedipin

- Ein Check der Medikation ist immer unter www.embryotox.de möglich.

- Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparin bei CKD G3-5 oder Albuminurie >300mg/g während der Schwangerschaft und 6 bis 8 Wochen postpartal
- Präeklampsie-Prophylaxe sollte bei allen Schwangeren mit Nierenerkrankung erfolgen
 - derzeit Empfehlung für 100-150 mg Aspirin pro Tag
- Derzeit sind keine ausreichenden Daten zur Sicherheit von Spiro lacton und SGLT2-Hemmern während der Schwangerschaft vorhanden, daher sollten auch diese aufgrund der potenziell teratogenen Effekte vermieden werden.

Häufig bei Nierenerkrankung angewandte Immunsuppression:

- geeignete Immunsuppressiva:
 - Steroide
 - Calcineurininhibitoren
 - Azathioprin
- nicht geeignete Immunsuppressiva:
 - MMF
 - Cyclophosphamid
 - Rituximab vor dem 3. Trimester (im 3. Trimester theoretisch erlaubt)

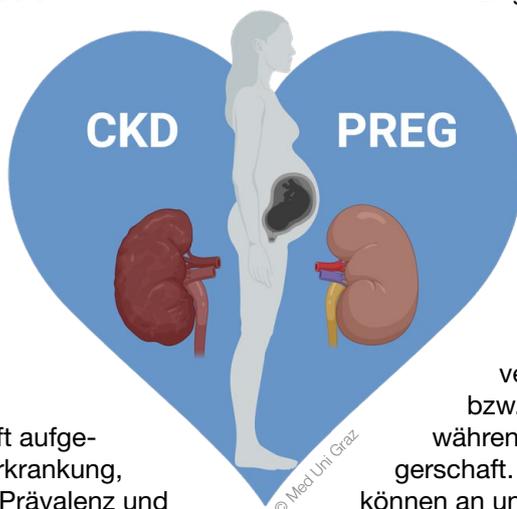
Adaptiert nach [1, 2, 17]

CKD – PREG: eine prospektive multizentrische Registerstudie

Laut derzeitigem Wissensstand gibt es bisher keine ausreichenden veröffentlichten Daten zur Prävalenz sowie dem maternalen und fetalen Outcome bei Schwangerschaften mit Nierenfunktionseinschränkung in Österreich. Daher haben wir in Kooperation mit der nephrologischen Ab-

teilung des Universitätsklinikums St. Pölten (Dr.ⁱⁿ Birgit Pfaller-Eiwegger) eine multizentrische, österreichweite Registerstudie konzipiert.

Das Ziel dieser Studie ist die Erstellung einer prospektiven, österreichweiten Datenbank schwangerer Frauen mit Nierenfunktionseinschränkung sowie neu in der Schwangerschaft aufgetretener Nierenerkrankung, um dadurch die Prävalenz und Inzidenz sowie das fetale und maternale Outcome zu evaluieren. Zusätzlich sollen so Risikofaktoren für das Fortschreiten bzw. Auftreten einer Nierenfunktionseinschränkung bei diesen Patientinnen detektiert



sowie Unterschiede der zugrundeliegenden nephrologischen Erkrankungen evaluiert werden.

Eingeschlossen werden können alle schwangeren Patientinnen mit vorbestehender Nierenerkrankung oder Patientinnen mit neu aufgetretener Nierenfunktionsverschlechterung bzw. Proteinurie während der Schwangerschaft. Die Patientinnen können an unsere nephrologische Ambulanz zugewiesen werden und werden danach nephrologisch weiterbetreut. Für nähere Auskünfte über diese Studie gerne per Mail an **katharina.arteringer@medunigraz.at** oder

noemi.ginthoer@medunigraz.at melden.

Fazit

Die Betreuung von schwangeren Frauen mit CKD erfordert ein enges Zusammenspiel von Nephrologie, Gynäkologie und Geburtshilfe. Die Komplexität dieser Hochrisikoschwangerschaften erfordert eine präzise Diagnostik, frühzeitige Interventionen und eine kontinuierliche Überwachung sowohl der Mutter als auch des Fötus. Alle Schwangeren mit vorbestehender Nierenerkrankung sowie alle Frauen mit neu diagnostizierter Nierenerkrankung während der Schwangerschaft gehören nephrologisch mitbetreut. Mit unserer Studie hoffen wir, fundierte Daten zu sammeln, um die Betreuung dieser Patientinnen zu verbessern und die langfristige Prognose hinsichtlich der maternalen Nierenfunktionseinschränkung optimieren zu können.

Quellen

- Hladunewich, M.A., *Chronic Kidney Disease and Pregnancy*. Semin Nephrol, 2017. **37**(4): p. 337-346.
- Gonzalez Suarez, M.L., et al., *Renal Disorders in Pregnancy: Core Curriculum 2019*. Am J Kidney Dis, 2019. **73**(1): p. 119-130.
- Fishel Bartal, M., M.D. Lindheimer, and B.M. Sibai, *Proteinuria during pregnancy: definition, pathophysiology, methodology, and clinical significance*. Am J Obstet Gynecol, 2022. **226**(2S): p. S819-S834.
- Siligato, R., et al., *Maternal and Fetal Outcomes of Pregnancy in Nephrotic Syndrome Due to Primary Glomerulonephritis*. Front Med (Lausanne), 2020. **7**: p. 563094.
- Dvorak, J., et al., *Chronic kidney disease and pregnancy outcomes*. Sci Rep, 2021. **11**(1): p. 21299.
- Holley, J.L. and R.J. Schmidt, *Changes in fertility and hormone replacement therapy in kidney disease*. Adv Chronic Kidney Dis, 2013. **20**(3): p. 240-5.
- Burgner, A. and M.A. Hladunewich, *Women's Reproductive Health for the Nephrologist*. Am J Kidney Dis, 2019. **74**(5): p. 675-681.
- Wiles, K., et al., *Clinical practice guideline on pregnancy and renal disease*. BMC Nephrol, 2019. **20**(1): p. 401.
- Yang, L.Y., E.W. Thia, and L.K. Tan, *Obstetric outcomes in women with end-stage renal disease on chronic dialysis: a review*. Obstet Med, 2010. **3**(2): p. 48-53.
- Hladunewich, M.A., et al., *Intensive hemodialysis associates with improved pregnancy outcomes: a Canadian and United States cohort comparison*. J Am Soc Nephrol, 2014. **25**(5): p. 1103-9.
- Williams, D. and J. Davison, *Chronic kidney disease in pregnancy*. BMJ, 2008. **336**(7637): p. 211-5.
- Wiles, K., et al., *The impact of chronic kidney disease Stages 3-5 on pregnancy outcomes*. Nephrol Dial Transplant, 2021. **36**(11): p. 2008-2017.
- Regitz-Zagrosek, V., et al., *2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy*. Eur Heart J, 2018. **39**(34): p. 3165-3241.
- Bramham, K., et al., *Diagnostic and predictive biomarkers for pre-eclampsia in patients with established hypertension and chronic kidney disease*. Kidney Int, 2016. **89**(4): p. 874-85.
- Kattah, A., *Preeclampsia and Kidney Disease: Deciphering Cause and Effect*. Curr Hypertens Rep, 2020. **22**(11): p. 91.
- Rolnik, D.L., et al., *Aspirin versus Placebo in Pregnancies at High Risk for Preterm Preeclampsia*. N Engl J Med, 2017. **377**(7): p. 613-622.
- (DGfN), D.G.f.G.u.G.e.V.D.D.G.f.N.e.V., *S2k-Leitlinie Nierenerkrankungen und Schwangerschaft*. awmf Leitlinie, 2021.

Priv.-Doz.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Karoline Mayer-Pickel

karoline.mayer-pickel@medunigraz.at



Dr.ⁱⁿ Noemi Ginthör
Klinische Abt. für Nephrologie/Univ.-Klinik für Innere Medizin

noemi.ginthoer@uniklinikum.kages.at



Veränderungen des Beckenbodens in der Schwangerschaft

Alexandra Soukup, BEd, BSc, Physiotherapeutin

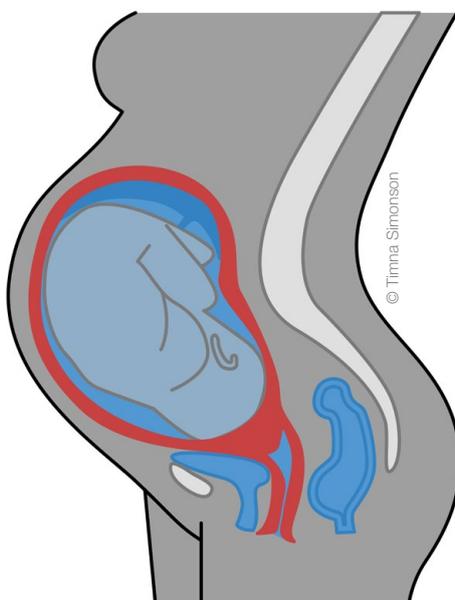


© stock.adobe.com/TamLam/peopletimages.com

Die Veränderungen des Beckenbodens in der Schwangerschaft sind sehr vielseitig.

Strukturelle Anpassungen, die Auswirkung des intraabdominellen Drucks auf die Beckenbodenmuskulatur sowie der Einfluss der veränderten Statik durch das ventrale Bauchgewicht und die damit einhergehende Anpassung der Haltung sind Risikofaktoren für Belastungsinkontinenz.

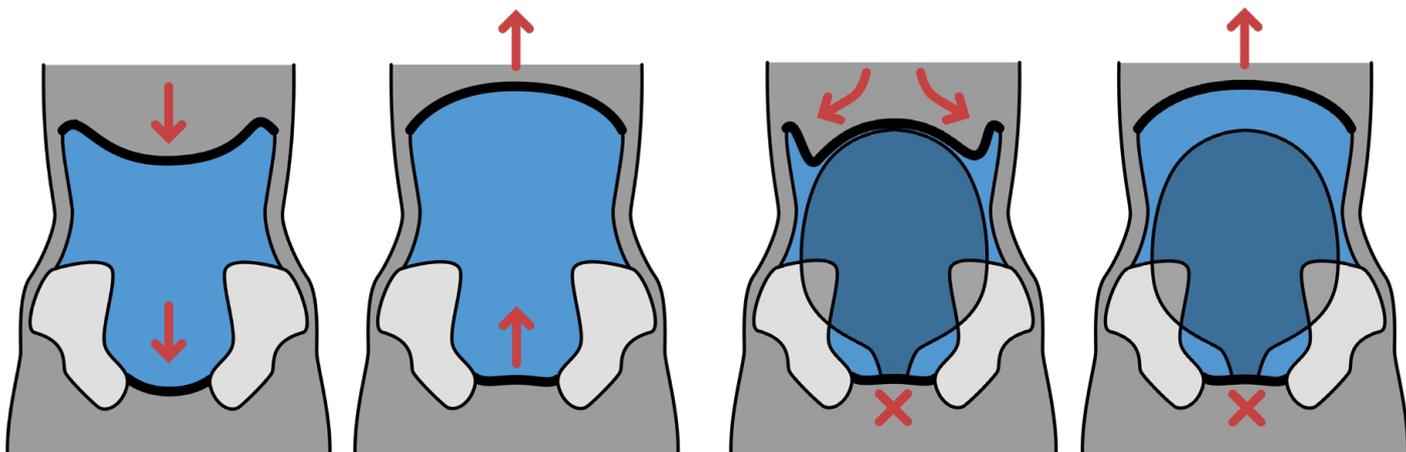
Rund 41 % aller Schwangeren leiden im Laufe einer Schwangerschaft mindestens einmal unter Belastungsinkontinenz (Moosdorff-Steinhauser et al., 2021).



© Timma Simonsen

Strukturelle Veränderungen des Beckenbodens

Hormonelle Veränderungen sowie der Anstieg von Östrogen, Progesteron, Prolaktin, Relaxin, u. a. (Gratan et al., 2020) beeinflussen die Struktur des Beckenbodens und es kommt im Laufe der Schwangerschaft zu adaptiven Anpassungen im Gewebe. Jing beschreibt eine Zunahme der elastischen Fasern in der extrazellulären Matrix um 50 % bis 150 %, wodurch die Elastizität und Dehnbarkeit des Gewebes vor allem gegen Ende der Schwangerschaft, erheblich zunimmt (Jing, 2010). Im Weiteren kommt es zu einer Erweiterung des Hiatus levatorius sowohl im Ruhezustand um



© Timma Simonson

19 % bis 27 % als auch bei maximaler Kontraktion um 13 % bis 26 % (Bø, Hilde, Strær-Jensen et al., 2015). Die dritte strukturell hervorzuhebende Veränderung ist der Sarkomerzuwachs in der Beckenbodenmuskulatur an sich. Die kleinste kontraktile Einheit des Muskels vermehrt sich um 20 % bis 30 %, wodurch es zu einem Muskellängenzuwachs kommt (Alperin et al., 2015). Auch das knöcherne Becken ist von den hormonellen Veränderungen betroffen (Walters, 2018). Durch die erhöhte Laxizität des Kapselbandapparates kommt es im Laufe einer Schwangerschaft häufig zu einer Erweiterung des Symphysenspaltes, welche zu einer Beckenringinstabilität führt. Diese Instabilität wiederum führt zu einer veränderten Stabilität im Ansatz- und Ursprungsgebiet der Beckenbodenmuskulatur (Becker et al., 2010).

Auswirkungen des intraabdominellen Druckanstiegs

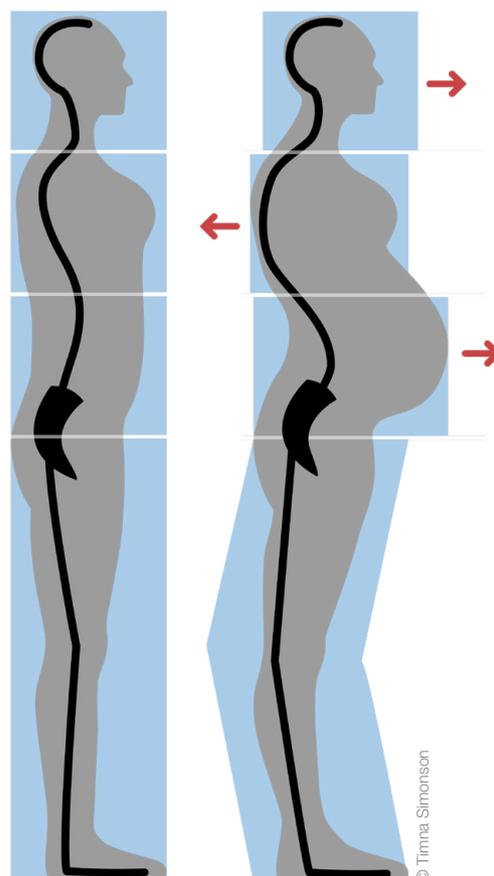
Das Zwerchfell, der rhythmische Dynamikgeber der Bauchkapsel, aktiviert die Muskeln der Rumpfkapsel durch den Dehnungsverkürzungszyklus. Beim Einatmen mit weitem Druck (dehnend-exzentrisch) und beim Ausatmen mit ziehender Verengung (konzentrisch). Der muskuläre Tonus der Rumpfkapsel wird somit fortlaufend „trainiert“/stimuliert und dadurch erhalten. Das Zwerch-

fell verliert durch die abdominelle Raumforderung der Gebärmutter seine Beweglichkeit, es wird nach kranial verdrängt und es kommt zum Zwerchfellhochstand. Der formative Reiz zum Tonuserhalt der Bauchkapsel fehlt, der Grundtonus des Beckenbodens sinkt, während durch das Wachstum der Gebärmutter und des Fötus ein Mehrgewicht zu tragen ist (Talaszi et al., 2022).

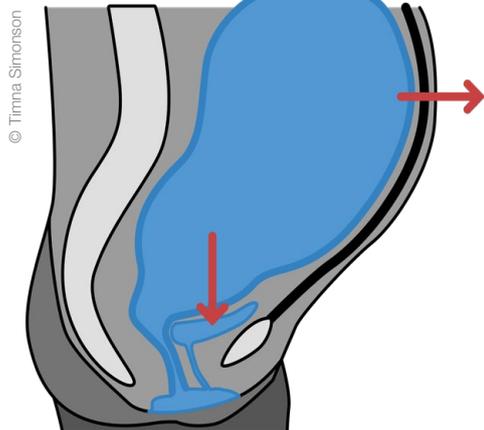
Einfluss von Statik und Haltung

Neben den strukturellen Veränderungen und dem gesenkten Grundtonus der Beckenbodenmuskulatur spielt die veränderte Statik und die dadurch angepasste Haltung in der Schwangerschaft eine große Rolle für den Beckenboden. Bei aufrechter Haltung stabilisiert die Rückenmuskulatur die Wirbelsäule suffizient in ihrer Aufrichtung. Durch diese aufrechte Haltung können von kranial nach kaudal wirkende Körpergewichte sowie aufgenommene Traglasten über die Wirbelsäule und das Promontorium auf den Beckenring übertragen werden. Es kommt geringer Druck auf den Beckenboden. Bei der an die Schwangerschaft angepassten Haltung kann die Rückenmuskulatur die Wirbelsäule nicht suffizient stabilisieren. Bei Druckaufbau von kranial nimmt die Krümmung der Wirbelsäule zu, wodurch der Druck, welcher auf den Beckenboden einwirkt, steigt (Con-

der, et al., 2019). Zusätzlich kann die Rumpfkapsel, ein dynamisches System mit vier Wänden (Zwerchfell, Bauchmuskulatur, Rückenmuskulatur und Beckenboden) durch die Haltungsveränderung und die Überdehnung der Bauchwand nicht suffizient arbeiten. Die Bauchwandmuskulatur ist zuständig dafür, den intraabdominellen Druck zu reguliert



© Timma Simonson



© Timma Simonson

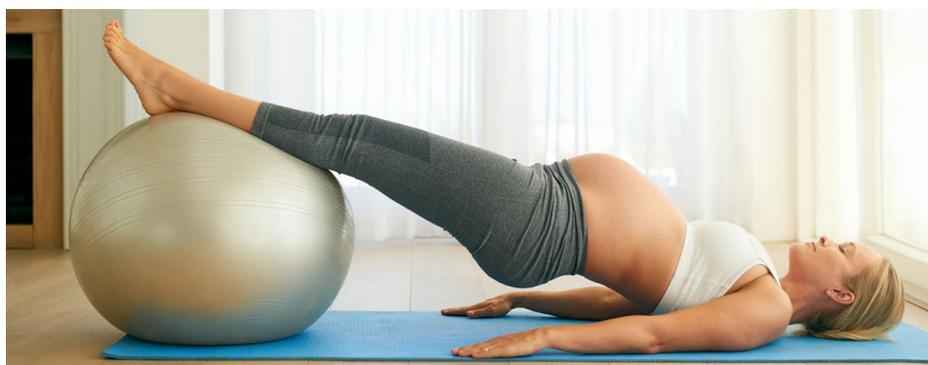
ren. Reaktionsfähige Bauchmuskeln verarbeiten plötzlich auftretenden intraabdominellen Druck und schützen somit den Beckenboden vor plötzlich auftretenden Schubbelastungen von kranial (z. B. durch Husten oder Niesen). Ohne Widerlager der Bauchmuskeln setzen sich starke Druckwellen von kranial nach caudal fort und die passive Drucktransmission ist nicht mehr ausreichend gegeben. Die physiologische Rectus diastase ab der 35. Schwangerschaftswoche unterstützt dies (Fernandes da Mota et al., 2015). Zusätzlich können reaktionsarme Beckenbodenmuskeln

die aktive Drucktransmission nicht mehr ausreichend gewährleisten und es kommt zur Belastungsinkontinenz (Kember, et al, 2024).

Durch die Haltungsanpassung kommt es zu einem nach ventral gekippten Becken. Diese Veränderung kann zu einer verminderten Propriozeption im Körperabschnitt Becken führen. Motorische Kontrolle der Beckenbodenmuskulatur fordert eine gute Propriozeption um genau im richtigen Moment, wenn der Druck am Beckenboden ankommt, zu spannen. Bei verminderter Propriozeption ist vor allem der Aspekt des Anspannungstimmings betroffen, die Kontraktion findet zu spät statt und

es kommt zur Belastungsinkontinenz (Kharaji et al., 2019).

Zusammenfassend gesagt, wird die Beckenbodenmuskulatur im Laufe einer Schwangerschaft elastischer, länger und weiter, der Grundtonus sinkt, während es zu einer Mehrlast durch den Fötus kommt. Die aktive und passive Drucktransmission sind aufgrund der Haltungsanpassung und der insuffizienten Bauchmuskulatur nicht ausreichend gegeben. Physiotherapeutische Maßnahmen wie Haltungsschulung, selektives Beckenbodentraining, Rumpfkapseltraining u. a. tragen zur Symptomlinderung oder sogar Symptombfreiheit bei.



© stock.adobe.com/iamlam/peopleimages.com

Literatur

- Alperin, M., Lawley, D., M., Esparza, M., C., et al. (2015). Pregnancy-induced adaptations in the intrinsic structure of rat pelvic floor muscles. *American Journal of Obstetrics und Gynecology*, 213, 191.e1-191.e7.
- Bo, K., Hilde, G., Straer-Jensen, J. et al. (2015). Does general exercise training before and during pregnancy influence the pelvic floor opening and delivery outcome? A 3D/4D ultrasound study following nulliparous pregnant woman from mid-pregnancy to childbirth. *British Journal of Sports Medicine*, 49, 196-199.
- Conder, R., Zamani, R. & Akrami, M. (2019). The biomechanics of pregnancy: a systematic review. *Journal of functional morphology and kinesiology*, 4, 72.
- Fernandes da Mota, P. G., Pascoal, A., G., B., A., Carita, A., I., A., D. % Bo, K. (2015). Prevalence and risk factors of diastasis recti abdominis from late pregnancy to 6 months postpartum and relationship with lumbo-pelvic pain. *Manual therapy*, 20, 1, 200-205.
- Grattan, D. R. & Ladyman, S. R. (2020). Chapter 2 – Neurophysiological and cognitive changes in pregnancy. *Handbook of clinical Neurology*. Volume 171, 25-55.
- Jing, D. (2010). Experimental and theoretical biomechanical analyses of the second stage of labor. *Doctoral thesis*. University of Michigan.
- Kharaji, G., Nikjooy, A., Amiri, A. & Sanjari, M. A. (2019). Proprioception in stress urinary incontinence: a narrative review. *Medical journal of islamia republic of iran*, 33:60.
- Kember, A. J., Anderson, J. L., Gorazd, N. E., House, S. C., Kerr, K. E., Torres Loza, P. A., Reuter, D. G., Hobson S., R. & Goergen, C. J. (2024). Maternal posture-physiology interactions in human pregnancy: a narrative review. *Frontiers in Physiology*, 15:1370079.
- Moosdorff-Steinhauser, H. F. A., Berghmans, B. C. M., Spaanderman, M. E. A. & Bols, E. M. J. (2021). Prevalence, incidence and bothersomeness of urinary incontinence in pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *International Urogynecology Journal*, 32:1633-1652.

Alexandra Soukup,
BEd, BSc,
Physiotherapeutin

alexandrachrista.
soukup@uniklinikum.
kages.at



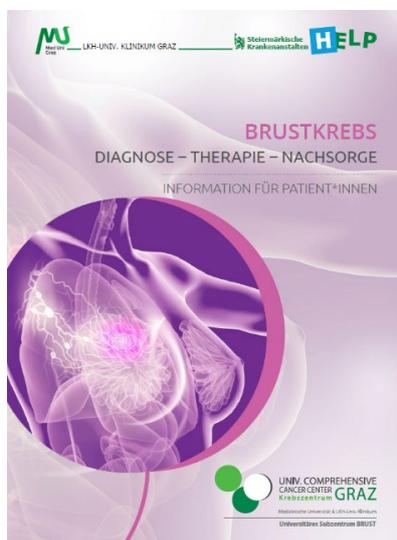
© LKH-Universität, Klinikum Graz

Gynäkologie

Neuigkeiten aus der Senologie

Univ.-Prof.ⁱⁿ PD. Dr.ⁱⁿ Florentia Peintinger

Im Zuge der Deeskalation der lokalen Therapie des Mammakarzinoms wird bei Patient*innen > 70 Jahren mit „very low risk“ Mammakarzinomen die **intraoperative Strahlentherapie (IORT)** angeboten, so dass auf eine weitere Strahlentherapie verzichtet werden kann. Um die Entfernung nichttastbarer Tumoren sicherzustellen, werden neue drahtlose Markierungsverfahren (radioaktiv, magnetisch, Radar- oder Radiofrequenz-basiert) als Alternative zur Drahtmarkierung angewendet und in der MELODY Studie verglichen. www.eubreast.org/melody



Die neue Broschüre des Univ. Brustkrebszentrum Graz „Brustkrebs: Diagnose - Therapie - Nachsorge“ wurde vor Kurzem ausgesendet und kann unter **krebszentrum@uniklinikum.kages.at** bestellt werden.

Univ.-Prof.ⁱⁿ PD. Dr.ⁱⁿ
Florentia Peintinger
Leiterin des
Universitären CCC-
Subzentrums Brust



florentia.peintinger@
uniklinikum.kages.at

© LKH-Univ. Klinikum Graz

Grazer Schule der Kolposkopie im Reich der Mitte

Univ.-Prof. Dr. Olaf Reich

Die Chinesische Gesellschaft für Kolposkopie und Zervixpathologie (CSCCP, Präsidentin: Yun Zhao) ist zwar jung, das Interesse in China an Kolposkopie und Zervixpathologie ist jedoch riesig.

Größter Markt für Koloskope

China ist derzeit der größte Markt für Kolposkope weltweit. Zahlreiche hochkarätige Beiträge der Grundlagenforschung in Zervixpathologie kommen aktuell aus China. Die Univ.-Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe Graz blickt im Ver-



© CSCCP

gleich dazu auf eine sehr lange Tradition zurück. Ihre Vertreter waren und sind bis heute maßgeblich an der Entwicklung der Kolposkopie und Zervixpathologie beteiligt, was eine Schule begründet hat.

Einladung zur CSCCP-Konferenz

Univ.-Prof. Dr. Olaf Reich wurde als Vertreter der Grazer Klinik und Vorstandsmitglied der International Federation for Colposcopy and Cervical Pathology (IFCPC) zur 10th CSCCP Conference im Mai 2024 nach Tianjing als Sprecher eingeladen. Er referierte vor ca. 2.000 Zuhörer*innen zum Thema „Cervical Carcinogenesis: Forgotten Knowledge and new Concepts“. Theresa Freeman-Wang, Präsidentin Elect der IFCPC, war als zweite Sprecherin aus Europa eingeladen.

Diagnose F 64.0

Dr.ⁱⁿ Marie-Christine Bertholin y Galvez

Laut Schätzungen der WHO sind weltweit ca. 0,7 % der Bevölkerung transident. Das entspricht etwa 10 % der queeren Menschen.

2024 erreichte die Weltbevölkerung fast 8,2 Milliarden Menschen, somit betrifft diese Diagnose hochgerechnet weltweit 57.400.000 Menschen. Überträgt man diese Zahlen auf Österreich mit einer Gesamtbevölkerung von ca. 9 Millionen Menschen, so sind ca. 63.000 Menschen in Österreich von dieser Diagnose betroffen. Leider wird Transidentität oft als Transsexualität bezeichnet, was jedoch ein völlig falsches Bild auf die Problematik wirft, da es sich nicht um die sexuelle Orientierung der Betroffenen handelt, sondern um die eigene geschlechtliche Identität.

Aber was bedeutet es nun, transident zu sein?

Bei transidenten Personen handelt es sich um Menschen, deren geschlechtliche Identität nicht oder nur teilweise mit ihrem Geburtsgeschlecht übereinstimmt. Die daraus entstehende Genderinkongruenz kann zu einer mehr oder weniger ausgeprägten Genderdysphorie führen, die in weiterer Folge behandlungsbedürftig ist.

Die Ausprägung der Genderdysphorie kann von dem Gefühl, im falschen Körper zu leben, das jedoch keine massiven Auswirkungen auf den Alltag hat, bis hin zu massiven Einschränkungen im täglichen Leben reichen. Dies kann bereits massive Probleme in alltäglichen Situationen hervorrufen wie Einkaufen, Körperpflege, der Gang auf die Toilette, Partnerschaft und Sexualität. Eine

stark ausgeprägte Genderdysphorie kann sämtliche Bereiche des Lebens betreffen und massiv einschränken. Daraus resultieren oft multiple psychische Störungen wie soziale Phobie, Angststörungen, Depression und Autoaggression bis hin zum Suizid, die sich aus der Belastung durch die Genderdysphorie ergeben.

Demzufolge dürfen und können nicht alle Transpersonen gleich behandelt werden, sondern die Therapie muss individuell auf jede Transperson abgestimmt werden. Die Behandlung erfolgt anhand der Ausprägung der Genderdysphorie und des damit verbundenen Leidensdruckes. Jede Transperson entscheidet individuell, welche therapeutischen Maßnahmen sie im Laufe ihrer Behandlung durchführen lassen möchte und welche nicht. Was man jedoch im Bestreben einer guten Behandlung nicht vergessen darf: Nicht die Genderinkongruenz ist behandlungsbedürftig. Die Behandlungsbedürftigkeit und das Ausmaß der Therapie richten sich nach der Massivität der Genderdysphorie. Und so notwendig es ist, eine adäquate Behandlung gewährleisten zu können, so wichtig ist es auch, nicht zu übertherapieren.

An der Frauenklinik des LKH Graz werden schon seit über 30 Jahren unter der Leitung von Univ.-Prof. Dr. Tamussino Transpersonen behandelt und umfassend betreut. Seit 2016 existiert eine eigene Ambulanz für Transmänner unter der Leitung von Dr.ⁱⁿ Bertholin y Galvez. An dieser Ambulanz sind aktuell über 760 Transmänner in Betreuung. Hier können biologisch weibliche Personen zu jedem Zeitpunkt ihrer Transition vorstellig werden. Sei es, um erste Informationen über eine mögliche

Transition und den damit verbundenen Risiken einzuholen oder in weiterer Folge eine gegengeschlechtliche Hormontherapie (auch in Zusammenarbeit mit der medizinischen Endokrinologie), eine gynäkologische Betreuung sowie auch in Zusammenarbeit mit der plastischen Chirurgie (Dr. Christian Laback) eine umfangreiche chirurgische Betreuung zu erhalten. Um hormonelle bzw. chirurgische Maßnahmen durchführen zu können, müssen die vom Bundesministerium für Gesundheit und von den Krankenkassen vorgeschriebenen therapeutischen Voraussetzungen erfüllt sein. Im ICD-10 wird die Diagnose F 64.0 immer noch als Störung der Geschlechtsidentität definiert und zählt damit momentan noch zu den sexuellen Störungen.

Im ICD-11 kommt es jedoch zu einer radikalen Wende, wobei die Transidentität nicht mehr den sexuellen Störungen zugeteilt wird, sondern als HA 60-Diagnose der Rubrik der sexuellen Gesundheit zugeordnet wurde. Wobei auch in diesem Fall die Genderdysphorie und das Leiden an der Genderinkongruenz weiterhin behandlungsbedürftig sind und somit eine Kassenleistung bleiben.

Transmann-Ambulanz LKH-Univ. Klinikum Graz

Jeden Mittwoch, Terminvereinbarung unter +43 316 385-83006

Dr.ⁱⁿ Bertholin y Galvez

marie.bertholinygalvez@
medunigraz.at
Tel. +43 316 385-83334



Gewalt sehen – Opferschutzgruppe (OSG)

Dr.ⁱⁿ Eva Mautner, Hannah Apolloner MA MSc BSc, Dr.ⁱⁿ Petra Kern, Sabrina Kern MAS, Simone Walter BA, Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sarah Heinze



© stock.adobe.com/ Oly Cazac

Gewalt ist vielfältig und kann jede Person unabhängig von Alter, Geschlecht, Herkunft oder sozialem Status betreffen. Das Gesundheitswesen bietet für Opfer und Helfende oft die erste Anlaufstelle, um Gewalterfahrungen mitteilen zu können bzw. diese als solche zu erkennen und um Hilfestellungen anbieten zu können.

Seit 2012 sind laut §34 StKAG „Rechtsträger von Krankenanstalten mit dem Leistungsangebot der Akut- und Erstversorgung im ambulanten und stationären Bereich verpflichtet, Opferschutzgruppen für volljährige Betroffene häuslicher Gewalt einzurichten“. Dies konnte an den betreffenden Kliniken bereits erfolg-

reich umgesetzt werden. Die WHO schreibt dem Gesundheitssystem die Pflicht zu, Betroffenen eine verlässliche und adäquate Ersthilfe anzubieten (WHO, 2013).

Frauen sind von Gewalt überrepräsentiert betroffen. In Österreich hat jede dritte Frau bereits körperliche oder sexuelle Gewalt innerhalb (16 %) oder außerhalb intimer Beziehungen (27 %) erlebt (Statistik Austria, Stand 2022). Im Jahr 2023 wurden 24.330 Opfer von familiärer Gewalt durch österreichische Gewaltschutzzentren betreut. In 79 % der Fälle handelte es sich um Frauen oder Mädchen (Quelle: Gewaltschutzzentren Österreich (2023): Statistik der Gewaltschutzzentren Österreichs). 1.148 Personen wurden 2023 in auto-

nomen Frauenhäusern betreut. Bei der Frauen-Helpline gingen 4.499 Anrufe ein und über den HelpChat kam es zu 2.019 Kontaktaufnahmen (AÖF).

KAGES-Standorte Opferschutz

- Region Graz: LKH-Univ. Klinikum Graz
- Region Süd-Ost: LKH Hartberg/Feldbach/Südsteiermark/Weiz
- Region Süd-West: LKH Graz II/ LKH Weststeiermark
- Region Nord: LKH Hochsteiermark/Mürztal/Mürzzuschlag-Mariazell/Rottenmann-Bad Aussee

Funktionen und Aufgaben der OSG-Mitglieder

- Ansprechperson für alle Mitarbeiter*innen
- Stabilisierung aller Mitarbeiter*innen
- kontinuierliche Auseinandersetzung mit der Problematik
- Dokumentation bezüglich Opferschutz
- regelmäßiger Erfahrungsaustausch und regelmäßige Vernetzung und Kooperation mit externen Gewaltschutzexpert*innen
- OSG-Mitglieder stehen für Auskünfte/Rückfragen zum Thema „Gewalt“ zur Verfügung

Auch während einer Schwangerschaft können Gewalterfahrungen auftreten und eine akute Gefahr für Mutter und Kind darstellen, wodurch eine besondere Form der Unterstützung notwendig wird. So gilt es natürlich auch an der Frauenklinik am Grazer Uniklinikum, ein genaues Augenmerk auf potentielle Anzeichen von Gewalterfahrungen zu legen und Hilfsangebote aufzuzeigen. In der Frauenklinik Graz wurden in den letzten Jahren ca. 50 bis 60 Frauen nach Gewalterfahrungen interdisziplinär betreut. Heuer wurde diese Zahl schon deutlich überschritten (Jänner 2024 bis Oktober 2024: 66 Frauen). Im stationären Bereich wurden zusätzlich ca. 30 Frauen bei akuter und länger zurückliegender psychischer und körperlicher Gewalt unterstützt.

Leitfaden für die Gesprächsführung

Über erlebte Gewalterfahrungen zu sprechen, erfordert viel Kraft und Mut. Deshalb muss in erster Linie ein Gefühl von Sicherheit hergestellt werden, um einen vertrauensvollen Gesprächsrahmen zu schaffen. Das

Thema Gewalt, insbesondere sexualisierte Gewalt, ist oft mit Gefühlen von Angst und Scham verbunden. Vor allem, wenn es sich bei dem Täter um den eigenen Partner oder eine andere Bezugsperson handelt, wird Gewalt häufig eher toleriert oder nicht als solche wahrgenommen, weshalb sie oft ungesehen bleibt. Umso wichtiger ist es, Auffälligkeiten im Zuge von medizinischen Untersuchungen anzusprechen und Betroffene nach ihren Erfahrungen zu fragen. Dabei können die SIGNAL-Interventionsschritte als grobe Richtlinie dienen (siehe Abbildung).

Intervention

- S.** Signale sehen
Gewalt aktiv ansprechen
- I.** Interview
sensibel, konkret, Kinder einbeziehen
- G.** Gründliche Untersuchung
aller Verletzungen und Beschwerden
- N.** Notieren, Spuren sichern
in gerichtsverwertbarer Form
- A.** Abklären
von Gefährdung und Schutz
- L.** Leitfaden
mit Hilfen anbieten

© Sautter & Winterholler, 2020

Da das Thema Gewalt so sensibel ist, wird oft davor zurückgeschreckt, Auffälligkeiten zu verbalisieren. Wenn im Zuge der medizinischen Versorgung der Verdacht entsteht, es könnten Gewalterfahrungen im Raum stehen, ist es wichtig, Patient*innen direkt danach zu fragen. Viele Opfer von Gewalterfahrungen nehmen diese anders wahr und können oder wollen ihr Erleben nicht als solche benennen und finden sich deshalb im Terminus „Gewalt“ nicht wieder (Sautter & Winterholler, 2020).

Dabei kann es hilfreich sein, andere Worte zu verwenden, Beispiele zu bringen oder generell offen nach

Schwierigkeiten und Problemen zu fragen und sich dann durch konkretere Nachfrage ein genaues Bild zu verschaffen (Gruber & Logar, 2015). Die Gesprächssituation sollte dabei möglichst so gestaltet sein, dass mit der betroffenen Person alleine gesprochen werden kann. Es geht in erster Linie darum, eine sensible und offene Haltung gegenüber dem Thema zu signalisieren und deutlich zu machen, dass die Gesundheit und der Schutz der Betroffenen sowie eventuell des Ungeborenen im Vordergrund stehen. Konkret kann mit der Betroffenen nach gemeinsamen Lösungen gesucht werden, über passende extramurale Hilfsangebote informiert und auf Wunsch auch an diese angebunden werden. Es sollte nicht das Gefühl von Neugierde oder Einmischung in die Privatsphäre entstehen (Schuhmann, 2012). Der bisherige Bewältigungsprozess der Person sollte als solcher wertschätzend anerkannt werden. Auch wenn Schilderungen teilweise nicht nachvollziehbar scheinen, dürfen diese keinesfalls in Zweifel gezogen werden, um weiterhin einen geschützten Gesprächsrahmen zu bieten.

Die Rolle der Gewaltambulanz

Als Warnhinweise für Gewalt gelten bei medizinischen Untersuchungen z. B. Verletzungen in unterschiedlichen Heilungsstadien und an untypischen Stellen, fehlende oder unplausible Erklärungen für diese, spätes Aufsuchen von medizinischer Versorgung trotz schwerer Verletzungen, Aufsuchen medizinischer Einrichtungen mit Krankheitssymptomen, für die keine Ursache gefunden werden kann, Einnahme von Beruhigungs- und Aufputzmitteln oder auch Angstzustände und vieles mehr. Um rechtliche Handlungsmöglichkeiten zu schaffen, müssen alle Verletzungen aussagekräftig, nachvollziehbar und objektiv dokumentiert werden. Von Gewalt betroffene Personen



© stock.adobe.com/ motorflon

können sich direkt an die Gewaltambulanz wenden oder das Team der Gewaltambulanz wird von den zuständigen Abteilungen zur Untersuchung beigezogen. Eine umfassende klinisch-forensische Untersuchung muss den Patient*innen in jedem Fall angeboten werden.

Alle Frauen und Mädchen, denen sexualisierte Gewalt widerfahren ist, werden an der Frauenklinik tagsüber und am Wochenende von einer Gynäkologin (praktisch fast immer möglich) und einer Gerichtsmedizinerin* einem Gerichtsmediziner gemeinsam untersucht. Dabei steht einerseits ein sensibler Umgangston, andererseits eine aussagekräftige und objektiv nachvollziehbare Dokumentation und Spurensicherung (innerhalb von 72 Stunden) im Vordergrund, um eine gerichtliche Verwertbarkeit zu erreichen.

Die Gewaltambulanz kann zusätzlich auch telefonisch zur Beratung konsultiert werden und steht grundsätzlich allen Personen kostenfrei zur Verfügung, unabhängig davon, ob eine Anzeige erfolgt. Die Dokumentation und die Spurenräger werden für

zehn Jahre asserviert, so dass eine spätere Anzeige möglich ist.

Schutzmaßnahmen

Bei einem Akutfall im ambulanten Setting ist ein wesentlicher Punkt die Klärung einer Gefährdungslage der betroffenen Personen und ihres Umfeldes. Gerade bei Kindern als Gewaltbetroffene hat sich die überbrückende stationäre Aufnahme an der Kinderklinik zur Deeskalation bewährt.

Bei betroffenen Frauen kann ein polizeiliches Betretungs- und Annäherungsverbot, eine Unterbringung bei Verwandten oder auch im Frauenhaus in Betracht gezogen werden. Sind Kinder nicht direkt von Gewalt betroffen, doch erleben sie diese im häuslichen Umfeld mit, geht man von einer Kindeswohlgefährdung aus und eine Meldung an die zuständige Kinder- und Jugendhilfe ist zu empfehlen. Diesbezüglich sollte Kontakt mit der*dem Sozialarbeiter*in aufgenommen werden.

Für den Akutfall außerhalb der Normalarbeitszeit findet man Kontakt-

adressen und Telefonnummern unter dem Suchbegriff „Opferschutz_“ im Intranet. Ebenso ist die Telefonnummer des steirischen Hilftelefons 0800 20 44 22 hinterlegt, das sowohl vom Fachpersonal als auch von Betroffenen für Informationen bzgl. geeignete Anlaufstellen kontaktiert werden kann. Extramural wird eine entsprechende Gefährdungsabklärung z. B. durch qualifiziertes Personal des Frauenhauses durchgeführt. Des Weiteren besteht neben diversen Hilfsangeboten die Möglichkeit einer sozialen oder auch juristischen Prozessbegleitung.

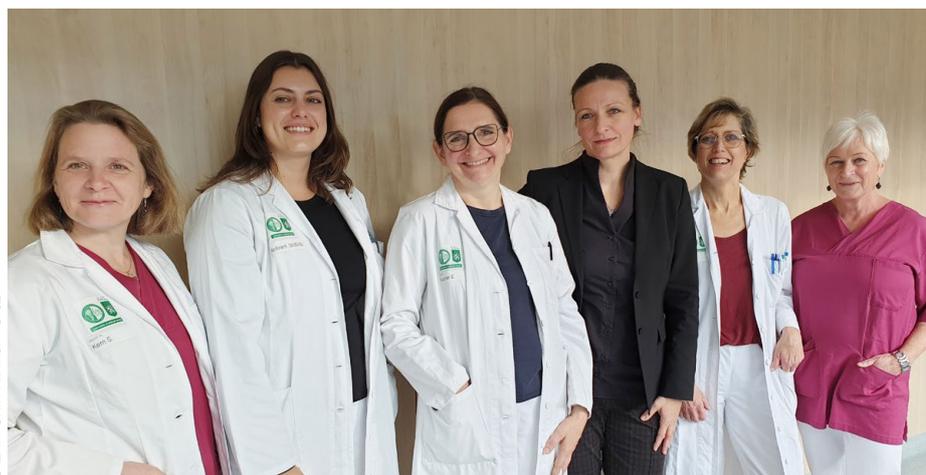
In rechtlicher Hinsicht ist zu prüfen, ob auf medizinischer Seite eine Anzeigepflicht besteht. Regelungen dazu wurden im Zuge der Neuerung des Gewaltschutzgesetzes 2019 für alle Gesundheitsberufe vereinheitlicht und u. a. aufgrund der Zunahme der Femizide verschärft. Derzeit besteht bei Minderjährigen bei Verdacht auf sexualisierte Gewalt polizeiliche Anzeigepflicht und Meldepflicht an die Kinder- und Jugendhilfe. Bei Erwachsenen muss bei Gefahr für das

Opfer angezeigt werden, d. h. immer dann, wenn die Möglichkeit besteht, dass sich Opfer und Täter wieder treffen könnten.

Betroffene treffen außerhalb der Anzeigepflicht letztendlich selbst die Entscheidung, wie weit sie ihre Situation zum gegebenen Zeitpunkt verändern wollen oder können. Ein Folgetermin eines Gesprächs sollte in jedem Fall angeboten werden, damit betroffene Personen mehr Be-

denkzeit gewinnen und eine (weitere) sichere Anlaufstelle haben, an die sie sich wenden können, um ihr Schutznetzwerk auszubauen.

Ein interdisziplinäres Vorgehen von Pflege, Medizin, Psychologie und Sozialarbeit hat sich in der täglichen Arbeit bewährt. Unter **Opferschutz_*** können die aktuellen Unterlagen der KAGES Opferschutzgruppe wie z. B.: Kontakte zu Hilfseinrichtungen, gefunden werden.



© LKH-Univ. Klinikum Graz

(v.l.n.r.): Sabrina Kern, Hannah Apolloner, Eva Mautner, Sarah Heinze, Petra Kern und Simone Walter

Quellen

- Gruber, E., Logar, S., Egger, M. (2015). Gemeinsam gegen Gewalt an Frauen und häusliche Gewalt handeln. Leitfaden für Leitung und Praxis in Krankenhäusern zu Versorgung von gewaltbetroffenen PatientInnen. Wien.
- AÖF-Verein Autonome Österreichische Frauenhäuser. (2020). Gewalt an Frauen in Österreich: AÖF – Zahlen & Daten (aoef.at).
- Sautter, D., Winterholler, M. (2020). S.I.G.N.A.L. – Intervention bei häuslicher Gewalt in Kliniken und Arztpraxen. Deutschland. Schattauer
- WHO (2013). Global and region estimates of violence against women: Prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. Genf: World Health Organization.
- Schumann, C. (2012). Ambulante integrierte Psychosomatische Versorgung. In: Weidner, K., Rauchfuß, M., Neises, M. (Hrsg.). Leitfaden Psychosomatische Frauenheilkunde. Köln: deutscher Ärzte-Verlag.
- Statistik Austria. (2021): <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/kriminalitaet-und-sicherheit/gewalt-gegen-frauen>.

Opferschutzgruppe

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Eva Mautner & Apolloner Hannah MA MSc BSc
Klinisch-Psycholog:innen/
Gesundheitspsycholog:innen
Universitätsklinik für
Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Universitätsklinik für
Psychiatrie, Psychosomatik und
Psychotherapie
Klinische Abteilung für Med.
Psychologie, Psychosomatik und
Psychotherapie
Tel. +43 316 385-81432
**eva.mautner@
uniklinikum.kages.at**
Sekretariat: +43 316 385-12767

OÄ Dr.ⁱⁿ Petra Kern

Gynäkologin
Univ. Klinik für Frauenheilkunde
und Geburtshilfe
Auenbruggerplatz 14/1, 8036 Graz
T +43 316 385-81614
**petra.kern@
uniklinikum.kages.at**

DGKP Sabrina Kern, MAS

Pflegeleitung
Univ. Klinik für Frauenheilkunde
und Geburtshilfe
Auenbruggerplatz 14/1,
8036 Graz
Univ. Klinik für Kinder- und
Jugendheilkunde
Klinische Abteilung für
Neonatalogie Intensiv
Auenbruggerplatz 34/2,
8036 Graz
T +43 316 385-82522
**sabrinajuliane.kern@
uniklinikum.kages.at**

Simone Walter, BA

Kliniksozialarbeit
Univ. Klinik für Frauenheilkunde
und Geburtshilfe
Auenbruggerplatz 14, 8036 Graz
Univ. Klinik für Kinder- und
Jugendheilkunde
Auenbruggerplatz 34, 8036 Graz
T +43 316 385 – 83003
**simone.walter@
uniklinikum.kages.at**

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ med. Sarah Heinze

Professorin für Gerichtliche
Medizin
Medizinische Universität Graz
Diagnostik- & Forschungsinstitut
für Gerichtliche Medizin
Neue Stiftingtalstr. 6
A-8010 Graz
Tel.: +43 316 385 73121
sarah.heinze@medunigraz.at

News, Termine und Auszeichnungen



Dr. Schönbacher wird bei DPSG-Meeting ausgezeichnet

John-Stowers-Research-Award

Im Rahmen des 56. Jahrestreffens der Diabetic Pregnancy Study Group (DPSG) in Örebro, Schweden, wurde der Grazer Beitrag von **Dr. Lukas Schönbacher** mit dem John-Stowers-Research-Award ausgezeichnet.

Schönbacher untersuchte Oligosaccharide (HMOs) in Muttermilch und Blut, die potenziell als Biofaktoren fungieren könnten, um den mütterlichen Stoffwechsel auf die speziellen Anforderungen für Schwangerschaft und Stillzeit zu programmieren. Um ein besseres Verständnis der Rolle von HMOs im Kontext des mütterlichen Glucosestoffwechsels zu generieren, wurden engmaschige HMO-Messungen während eines Zuckerbelastungstests (OGTT) und während eines hyperinsulinämisch-euglycämischen Clamp-Versuches an 28 Frauen im Wochenbett durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass HMOs in Blut und in geringerem Umfang auch in Milch kurzfristigen Änderungen unterworfen sind, wenn sich die mütterlichen Blutglucose- und Insulinspiegel ändern.



Ao. Univ.-Prof. i.R. Dr. phil. Dr. h.c. Gernot Desoye (2.v.re.) mit Vizerektor Peter Kjær und Rektorin Hanne Leth Andersen (jeweils außen)

Ehrendoktorat für Förderung der Wissenschaft

Am 20. September 2024 verlieh der Akademische Rat der Universität Roskilde in Dänemark die Ehrendoktorwürde „*Doctor honoris causa*“ (*dr. h.c. scient.*) an **Ao. Univ.-Prof. i.R. Dr. phil. Gernot Desoye** von der Univ.-Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe Graz für seine herausragenden Beiträge zur Förderung der akademischen Wissenschaft. Die Verleihung fand im Rahmen der jährlichen Feier der Universität statt. Überreicht bekam er das Ehrendoktorat von Rektorin Hanne Leth Andersen.

Seit fast 30 Jahren gilt Desoyes Interesse dem Verständnis der Rolle der Plazenta in ihrer Schutzfunktion für den Fötus. Er leitet ein Forschungsteam, das sich mit den Auswirkungen der Ernährung Schwangerer bzw. mit Fettleibigkeit und Diabetes auf die Entwicklung und Funktion der Plazenta und des Fötus' befasst. In jüngster Vergangenheit lag sein wissenschaftlicher Fokus auf dem Stoffwechsel, dem Transport von Lipiden in der Plazenta und den Auswirkungen von Insulin und IGF-2 auf Trophoblasten bzw. Endothelzellen. Mit seiner Arbeit hat Desoye maßgeblich zur Entwicklung des molekularmedizinischen Verständnisses und zur Verbesserungen der Behandlungsmöglichkeiten beigetragen.



Podcast: Sprechstunde am Uniklinikum



Weil jede Geburt
etwas Besonderes ist

Hebamme Petra Seibitz und Abteilungsleiter Univ.-Prof. Dr. Herbert Fluhr nehmen Sie mit in den Kreißsaal und erzählen in dieser Podcastfolge, was eine PDA oder Lachgas bewirken, warum der Griff zur Saugglocke kein Grund zur Sorge und bei Zwillingen ein Kaiserschnitt kein Muss ist.



Kostenfreie und
vertrauliche Hilfe

Für alle von Gewalt Betroffenen – egal, welchen Alters oder Geschlechts – gibt es in Graz seit 2008 eine österreichweit einzigartige Anlaufstelle: die Gewaltambulanz. Gast in dieser Podcastfolge ist die Leiterin, Univ.-Prof.in Dr.in Sarah Heinze vom Institut für gerichtliche Medizin.



Wenn Schmerzen
die Regel sind

Endometriose ist die häufigste gynäkologische Erkrankung – und wird dennoch oft jahrelang nicht erkannt. Bei jeder zweiten Frau mit unerfülltem Kinderwunsch ist diese Krankheit die Ursache. Priv.-Doz.in Dr.in Monika Wölfler erzählt in dieser Podcastfolge, wie Endometriose erkannt werden kann und wie sie behandelt wird.



(K)Ein Baby
mit über 35?

Univ.-Prof. Dr. Herbert Fluhr erklärt, welche (medizinischen) Konsequenzen es haben kann, wenn eine über 40-jährige Frau das erste Mal Mama wird, wie oft es vorkommt, dass Frauen ab 50 auf natürliche Weise schwanger werden und in wie vielen Fällen bei „alten“ Müttern mittels IVF nachgeholfen wird.

Film ab: Willkommen im Kreißsaal!



WEIL JEDE GEBURT
ETWAS BESONDERES IST

Der herrliche Garten und die hellen Räume, die mit den modernsten Einrichtungen bestückt sind: In diesem Film können Sie einen Blick in unseren Kreißsaal werfen und einige der Geburtshelfer*innen kennenlernen, die ihrer Berufung mit viel Feingefühl und hoher Kompetenz nachgehen. Ganz dem Filmtitel entsprechend: „Weil jede Geburt etwas Besonderes ist!“





WIR MACHEN ELTERN

KINDERWUNSCH ZENTRUM GRAZ

Infoveranstaltung zu den
Themenbereichen:
Kinderwunsch, künstliche Befruchtung,
hormonelle Störungen und deren
Abklärung und Therapie

Alle Termine für das Jahr 2025
finden Sie auf unserer Homepage!



SCAN ME

▶▶▶ Details finden Sie auf unserer Homepage:
<https://www.uniklinikumgraz.at/frauenklinik/veranstaltungen>



ALLE FRAGEN RUND UM DIE GEBURT

... beantworten wir bei unserem Infoabend
mit anschließender Kreißsalführung!

Wann: jeden zweiten Mittwoch um 17 Uhr
Wo: Univ.-Klinik für Frauenheilkunde und
Geburtshilfe des LKH-Univ. Klinikum Graz

Anmeldung bitte unter
elterninformationsabend@uniklinikum.kages.at

▶▶▶ Details finden Sie auf unserer Homepage:
<https://www.uniklinikumgraz.at/frauenklinik/veranstaltungen>

Kontakt Daten

Vorstellung der Patient*innen ausschließlich mit Termin und Zuweisung unter:

Klin. Abteilung für Gynäkologie
Tel. 0316/385-83006 bzw. 12502

Klin. Abteilung für Geburtshilfe
Tel. 0316/385-13371 oder 12888
geb_amb_sek@uniklinikum.kages.at

Gyn. Endokrinologie/IVF
Tel 0316/385-12260
kinderwunsch@uniklinikum.kages.at

Notfallversorgung: Mo. bis Fr.: 15:00-07:00 Uhr, Sa., So., Feiertag: 00.00 bis 24:00 Uhr, T. +43 316 385-84184

Für fachliche Fragen wenden Sie sich bitte an das jeweilige Sekretariat:

Klin. Abteilung für Gynäkologie
Tel. 0316/385-12201
Fax 0316/385-13061
gynaekologie@uniklinikum.kages.at

Klin. Abteilung für Geburtshilfe
Tel. 0316/385-17069
Fax 0316/385-14197
geburtshilfe@uniklinikum.kages.at

Gyn. Endokrinologie/IVF
Tel 0316/385-13810
Fax 0316/385-14189
endo-reprod.obgyn@medunigraz.at

Auf unserer Homepage finden Sie unter www.uniklinikumgraz.at/frauenklinik weitere Informationen.