



Das Ende der Generation Pille?

weitere Themen

Skenedrüsen?	26
Onkologie up to date	30
Öffentlicher Nahverzehr	37
Im Bild: Sectionischen	38
Sonoquiz	42
Fragebogen	45

**gynécologie
suisse**

Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique
Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
Società Svizzera di Ginecologia e Ostetricia

Daten Fakten Analysen

in

- Kolposkopie in der Schwangerschaft bei auffälliger Zytologie.
(Ciavattini et al., *EJOG* July 2018)
- Regelmässige Sonnencreme bei jungen Erwachsenen senkt Melanom Risiko.
(*JAMA Dermatology* 2018; doi: 10.1001/jamadermatol.2018.1774)
- Mikrochirurgische Refertilisierung nach Tubensterilisation (Kosten-Nutzen!).
(*Fertil. Steril.* 2018–110:64)

out

- Hoch dosiertes Vitamin D zur Karzinom-Prophylaxe.
(*JAMA Oncology* 2018; doi: 10.1001/jamaoncol.2018.2178)
- Subkutanes Pethidin anstatt Remifentanyl zur subpartalen Analgesie.
(*Lancet.* 2018 Aug 25; 392(10148):662–672)
- Nicht Steroidale Entzündungshemmer in der Frühschwangerschaft (vor allem perikonzeptionnel) wegen Erhöhung der Abortraten.
(*AJOG* 2018; doi: 10.1016/j.ajog.2018.06.002).

Impressum

Herausgeber

Prof. Michael D. Mueller
Prof. Annette Kuhn
Prof. Luigi Raio
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Inselspital Bern
Effingerstrasse 102
3010 Bern
Tel.: +41 31 632 12 03
michel.mueller@insel.ch
annette.kuhn@insel.ch
luigi.raio@insel.ch
www.frauenheilkunde.insel.ch

Prof. Martin Heubner
PD Cornelia Leo
Kantonsspital Baden
5404 Baden
Tel.: +41 56 486 35 02
Fax + 41 56 486 35 09
frauenklinik@ksb.ch
www.frauenheilkunde-aktuell.ch

Prof. Michael K. Hohl
Kinderwunschzentrum Baden
Mellingerstrasse 207
5405 Baden-Dättwil
mkh@kinderwunschbaden.ch
www.kinderwunschbaden.ch

Prof. Bernhard Schüssler
St. Niklausenstrasse 75
6047 Kastanienbaum
bernhard.schuessler@luks.ch

Prof. H. Peter Scheidel
Mammazentrum Hamburg
DE-20357 Hamburg
scheidel@mammazentrum.eu
www.mammazentrum.eu

Die Realisierung von Frauenheilkunde aktuell wird mit der Unterstützung folgender Firmen ermöglicht:




Abonnementspreis

Ein Jahresabonnement (Kalenderjahr) kostet CHF 87,50 incl. MWSt. (8 %) und Versandkosten. Die Zeitschrift erscheint 4mal jährlich.

Für den Inhalt ausserhalb des redaktionellen Teiles (insbesondere Anzeigen, Industrieinformationen, Pressezitate und Kongressinformationen) übernimmt die Schriftleitung keine Gewähr. Eine Markenbezeichnung kann warenzeichenrechtlich geschützt sein, auch wenn bei ihrer Verwendung in dieser Zeitschrift das Zeichen ® oder ein anderer Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlen sollte. Für Satzfehler, insbesondere bei Dosierungsangaben, wird keine Gewähr übernommen. Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausschliesslich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Titelbild: „Derzeit gängige Kontrazeptiva“

27/3/2018

Betrifft	Von der Nachsorge zur Prävention <i>Prof. Michael D. Mueller</i>	3
Thema	Kontrazeption – Das Ende der Generation Pille? <i>Prof. Martin Heubner, PD Dr. Cornelia Leo, Dr. Martina Nordin</i>	4
Für Sie kommentiert	Wahl des operativen Zugangsweges bei grossem Uterus myomatosus / Stört eine Mirena-IUD bei einer Stimulation für Oozyten-Freezing / Vaginale und vulväre Läsionen könnten mit effektiven HPV-Impfprogrammen potentiell verhindert werden.	10
Wussten Sie schon...	Fatigue auch ein Symptom bei Endometriose; Verbessert Vaginalgewebe (aus autologen Zellkulturen) die Ergebnisse einer konventionellen Neovagina bei MRKH-Syndrom?; Patientinnen mit hyperaktiver Blase zu häufig mit Antibiotika behandelt; LEEP zur Schonung von gesundem Gewebe; Körperliches Kurztraining lädt das Hirn während der Arbeit wieder auf; Viele Frauen machen das „Social-Egg-Freezing“ zu spät; Gesunde Ernährung führt zu weniger Gesichtsfalten bei Frauen.	14
 <small>Société Suisse de Gynécologie et d'Obstétrique Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe Società Svizzera di Ginecologia e Ostetricia</small>	SGGG-Jahreskongress vom 27. bis 29. Juni 2018 im Kursaal Interlaken / Preisverleihung am SGGG-Kongress 2018 / Neue Chefärztinnen und Chefarzte / Neue Expertenbriefe	18
Der spezielle Fall	Bartholin kennt doch jeder, aber Skene? <i>Dr. med. Stefan Mohr</i>	26
Onkologie Up-to-date	Neues vom ASCO 2018 <i>Prof. Martin Heubner</i>	30
Senologie Up-to-date	Quo Vadis – Was ist die Zukunft der Axillachirurgie? <i>Prof. Martin Heubner, PD Dr. Cornelia Leo</i>	33
FHA Persönlich	Öffentlicher Nahverzehr <i>Prof. Annette Kuhn</i>	37
Im Bild	Nischen nach Sectio caesarea <i>Prof. Michael Hohl, Dr. Mischa Schneider</i>	38
Sonoquiz	Was ist das? <i>Prof. Luigi Raio und PD Dr. Cornelia Hofstaetter</i>	42
Auflösung Sonoquiz	Hypervaskularisierter, fetaler Nierentumor <i>Prof. Luigi Raio</i>	43
Internet-News	APP: ESGO Gynaecological Cancers Algorithms / APP: Meteo Swiss	44
Fragebogen	<i>PD Dr. Cornelia Leo</i>	45



Arzneimittel

Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente –

vor und während der Schwangerschaft sowie in der Stillzeit

1

- elevit® Pronatal deckt den erhöhten Bedarf in der Schwangerschaft und Stillzeit.
- elevit® Pronatal kann das Risiko für Neuralrohrdefekte effektiver senken als hochdosierte Folsäure alleine.¹
- elevit® Pronatal kann, wenn frühzeitig eingenommen, **das Risiko für Neuralrohrdefekte um bis zu 92% senken**² und das Risiko für andere angeborene Fehlbildungen reduzieren.¹

¹ Czeizel AE, The primary prevention of birth defects: Multivitamins or folic acid? Int J Med Sci (1) 50-61 (2004)

² Czeizel AE, Primary prevention of neural-tube defects and some other major congenital abnormalities. Paediatric Drugs. 2000 Nov-Dec;2(6):437-49

elevit® Pronatal - Z: Vitamine A, B₁, B₂, B₆, B₁₂, C, D₂, E, Biotin, Calciumpanthothenat, Folsäure, Nicotinamid, Calcium, Magnesium, Phosphor, Eisen, Kupfer, Mangan und Zink. **I:** Erhöhter Bedarf an Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen vor, während und nach der Schwangerschaft. Prophylaxe einer Eisen- und Folsäuremangelanämie während der Schwangerschaft. Prophylaxe von embryonalen Neuralrohrdefekten. **D/A:** 1 Tablette pro Tag, mit dem Frühstück einzunehmen. **KI:** Bei vorbestehender Hypervitaminose A und/oder D, Niereninsuffizienz, Eisenkumulation und Eisenverwertungsstörungen, Hyperkalzämie, Hyperkalzurie sowie bei Überempfindlichkeit gegen einen oder mehrere der Inhaltsstoffe. **W/V:** Nicht während längerer Zeit in höherer als der erlaubten Dosierung einnehmen. **IA:** Tetrazykline, Antiepileptika/Antikonvulsiva. **UW:** Gelegentlich Kopfschmerzen, Bauchschmerzen, Magenbeschwerden, Dyspepsie, Erbrechen, Diarrhö. **Liste C.** Ausführliche Informationen: www.swissmedinfo.ch



Bayer (Schweiz) AG
8045 Zürich



Omega-3-Fettsäuren –

speziell für Schwangerschaft und Stillzeit

- Die Omega-3-Fettsäuren DHA und EPA leisten einen Beitrag für die Gesundheit der Mutter und des Kindes.
- Die Aufnahme von DHA durch die Mutter trägt zur normalen Entwicklung der Augen und des Gehirns beim Fötus und beim gestillten Säugling bei.



Nahrungsergänzungsmittel
(1 Kapsel pro Tag)

Die positive Wirkung stellt sich ein, wenn zusätzlich zu der empfohlenen Tagesdosis an Omega-3-Fettsäuren (d. h. 250 mg DHA und EPA) täglich 200 mg DHA eingenommen werden.

elevit® Omega3 ersetzt nicht die Einnahme eines Multivitaminpräparates, sondern sollte zusätzlich zu diesem eingenommen werden. Eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung sowie eine gesunde Lebensweise sind wichtig für die Gesundheit.

2

Von der Nachsorge zur Prävention

Die Lebensverlängerung der letzten 80 Jahre ist weniger auf medizinische Interventionen als auf Verbesserungen bei Ernährung, Lebens- und Arbeitsbedingungen sowie Umwelthygiene zurückzuführen. Verhältnisprävention ist fast immer gesellschaftlich getragen und fokussiert Prävention auf die präventive Gestaltung von sozialer Lage, Wohn-, Arbeitsleben und Umwelt. Hier müssen die Politiker oder wir als Bürgerinnen und Bürger handeln. Als Frauenärztinnen und Frauenärzte sind wir aber in der Verhaltensprävention immer mehr gefordert. So sind in den letzten Jahren das Interesse und der Bedarf an Gesundheitsförderung, Risikoidentifizierung, Prävention und Früherkennung stark gestiegen.

Gesundheit ist ein komplexer Zustand, der durch die Wechselwirkung von biologisch-organischen, psychischen und sozialen Einflussfaktoren bestimmt wird. Gerade in unserem Fachbereich können viele Faktoren dieses Gleichgewicht beeinflussen. Deshalb sind auch in der Frauenheilkunde Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention zum alltäglichen Thema geworden. Vor allem wenn Kosteneffizienz in den präventiven Grundgedanken mit einfließen soll, wird die Angelegenheit sehr komplex.

Ein Beispiel ist die Zervixkarzinom-Vorsorge: Wie häufig muss ein PAP-Abstrich entnommen werden? Soll dieser mittels HPV-Bestimmung, Zytologie oder beides durchgeführt werden?

In den letzten Jahren haben Erkenntnisse auf den Gebieten der Molekularbiologie und Genetik prophylaktische Operationen (Adnexektomie, subkutane Mastektomie) indiziert. Schon in naher Zukunft könnten aber Eingriffe in das menschliche Genom, kombiniert mit Fortpflanzungsmedizin-Techniken, die präventiven Prozeduren in die Präimplantationszeit verlagern. Auch ethisch sind wir hier gefordert.

Alle drei Schwerpunkte medizinischer Prävention (Früherkennung, Impfungen und individualmedizinische Gesundheitsförderung) spielen in Gynäkologie, Geburtshilfe und gynäkologischer Endokrinologie und Reproduktionsmedizin eine zentrale Rolle. In Zukunft werden wir uns viel mehr mit der Prävention als mit der Kuration befassen.

*Für die Herausgeber
Prof. Michael D. Mueller*

Dr. Martina Nordin
PD Dr. Cornelia Leo
Prof. Martin Heubner
Frauenklinik Kantonsspital Baden

Kontrazeption – Das Ende der Generation Pille?

Die nicht-hormonelle Kontrazeption liegt im Trend. Viele junge Frauen möchten heutzutage nach Möglichkeit auf die Zufuhr von Hormonpräparaten verzichten. In der Laienpresse der letzten Jahre finden sich diverse Artikel zu dem Thema der „Hormonmüdigkeit“.

In der Tat verzeichnet die Pharmaindustrie weniger verkaufte Pillenpackungen in den letzten zehn Jahren, ein ähnlicher Trend lässt sich in Österreich beobachten. Ob Verkaufszahlen suffiziente Rückschlüsse auf die Anwender zulassen, ist jedoch nicht ganz klar. Genauere Auskunft über das Verhütungsverhalten in der Schweiz gibt das OBSAN Dossier des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums. Seit 1992 werden regelmässige Umfragen erhoben. Die letzte Auswertung der Umfrage von 2013 (Veröffentlichung 2017) zeigt: der Gebrauch von kontrazeptiven Massnahmen insgesamt ist hoch: 80% der sexuell aktiven Schweizerinnen im Alter von 15–49 Jahren verhüten. Mit 33% sind orale Kontrazeptiva, gefolgt von Präservativen (27%) die häufigsten angewandten Methoden. Hormonelle Kontrazeptiva spielen also nach wie vor eine grosse Rolle. Dennoch scheint es einen wachsenden Kreis an Frauen zu geben, die auf die Gabe von Hormonen verzichten möchten. Der Wunsch nach „Natürlichkeit“ im Sinne einer Grundeinstellung zum eigenen Körper spielt dabei ebenso eine Rolle wie der verständliche Wunsch, das Eingehen nebenwirkungsbedingter Risiken zu vermeiden. Die Risiken hormoneller Kontrazeptiva, allen voran die thromboembolischen Komplikationen, sind bei richtiger Indikationsstellung gering. Dennoch können gerade Thromboembolien fatale Auswirkungen haben und einzelne Fälle haben mitunter für ein negatives Image der hormonellen Kontrazeption gesorgt. Neben allen bekannten Risiken wissen wir jedoch gleichzeitig um einige langfristige positive Effekte der Pilleneinnahme wie die Reduktion des Risikos für ein Ovarial- oder Endometriumkarzinom. Und es gibt natürlich die Zusatzwirkungen oraler Kontrazeptiva, die gerne therapeutisch genutzt werden: die Zykluskontrolle, die Wirkung gestagen-

betonter Präparate bei der Endometriose, antiandrogene Präparate bei Virilisierungsscheinung und Akne etc. Die Pille kann mehr als nur verhüten. In diesem Kontext darf an Carl Djerassi erinnert werden, dem „Vater der Pille“, der die Bezeichnung *Antibabypille* ablehnte mit der Erklärung, er habe eine Pille *für* Frauen, und nicht *gegen* Babys entwickelt. Die kontrazeptive Wirkung war ursprünglich ein Nebeneffekt. Ein wichtiger, ohne Zweifel, und ein extrem folgenreicher. Die Einführung der Pille hat die demographische Entwicklung in den westlichen Industrienationen erheblich verändert, in den entsprechenden Graphiken ist der „Pillenknicke“ überdeutlich sichtbar. Die Verfügbarkeit einer sicheren Verhütungsmethode hatte massgeblichen Einfluss auf die sexuelle Revolution, auf die wachsende Selbstbestimmung der Frau und alle damit verbundenen gesellschaftlichen und weltanschaulichen Diskussionen. Vermutlich hat kaum ein anderes neues Medikament in der jüngeren Geschichte so deutliche Auswirkungen auf die Gesellschaft gehabt.

Die Zulassung des ersten Pillenpräparates war ohne Zweifel ein historisches Ereignis, aber wo steht die Pille heute? Wir haben eine Vielzahl unterschiedlicher Präparate zur Verfügung. Diverse Dosierungen und Wirkstoffkombinationen können je nach individuellen Bedürfnissen gewählt werden. Und nach wie vor wählen gerade viele junge Frauen die klassische orale Kontrazeption als Verhütungsmethode. Während die Prävalenz der Pilleneinnahme bei Frauen zwischen 15 und 24 Jahren in den letzten 20 Jahren im Verlauf keine eindeutige Veränderung zeigt, lässt sich vor allem bei Frauen zwischen 25 und 29 Jahren eine stetige Abnahme der Pillenanwendung beobachten. Dies liegt jedoch nicht an einem verminderten Interesse an Kontrazeption: der Anteil an aktiv verhütenden Männern und Frauen im reproduktiven Alter ist so hoch wie nie zuvor. Es wird also auf andere Methoden zurückgegriffen.

Mittlerweile gibt es eine grosse Auswahl nicht-hormoneller Kontrazeptionsmethoden, gerade die Indikation zur

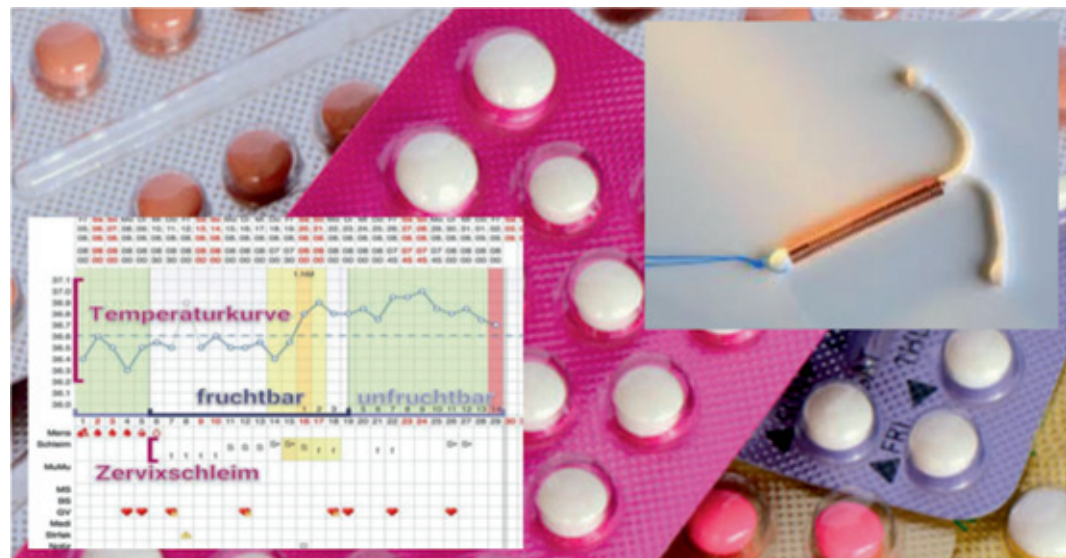


Abb. 1. Welche Verhütung ist die richtige für meine Patientinnen?

Anwendung von Intrauterinpressaren hat sich in den letzten Jahren erweitert. Früher als Kontrazeptivum der „reifen“ Frau angesehen, werden heute IUD Modelle für die jüngere Frau hergestellt und als solche vermarktet. In den 90er Jahren wurden Kupfer-IUD's noch mehrheitlich als eine Verhütung für Frauen nach abgeschlossener Familienplanung angesehen und nicht als sichere Langzeitverhütung für jüngere Frauen. Inzwischen empfiehlt das American College of Obstetrics and Gynaecology eine Langzeitverhütung mit einem Kupfer-IUD auch für junge Frauen. Die aktuelle europäische TANCO Studie kam zu dem Ergebnis, dass sich zum einen viele Frauen mehr Informationen über die verschiedenen Verhütungsmethoden und zum anderen häufig das Wissen über die Methoden der Langzeitverhütung limitiert ist. Die kontrazeptive Sicherheit von Langzeitkontrazeptiva wie der Spirale oder dem Hormonimplantat liegt laut einer US Amerikanischen CHOICE Studie 20 mal höher als die Verhütung mit klassischen kombinierten oralen Kontrazeptiva, Pflaster oder Vaginalring. Somit sind IUD's für alle Frauen in allen Lebensaltern, die Wert auf eine sichere Verhütung legen, eine Option.

Die verstärkten und unregelmässigen Blutungen sowie zunehmende Dysmenorrhoe nach Spiraleneinlage in den ersten Monaten sind nach wie vor Gründe für die vorzeitige Entfernung einer Spirale. Die Industrie hat auf dieses Problem reagiert und in den letzten Jahren kleinere Modelle der altbewährten Versionen auf den Markt gebracht, die sich auch für Frauen mit kleinerem Uterus, also auch für Nulliparae eignen. Zusätzlich sind Kupferträger in neuen Formen auf den Markt gekommen, mit dem Ziel ein möglichst Anwenderinnen freundliches Modell zur Verfügung zu stellen.

So haben sich zu den bekannten und bewährten Kupfer-T-Spiralen die Kupferkette, Gynefix® als Rahmenloses IUD und seit 2016 der Kupferball IUB® auf den Schweizer Markt gesellt. Der Intrauterine Ball IUB® besteht aus einem flexiblen Faden aus Nitinol, auf den 17 Kupferperlen aufgefädelt werden. Nach dem einführen des Fadens in den Uterus nimmt die Kette durch die Formgedächtnislegierung die Form eines Balles an und kann so relativ einfach platziert werden. Der Kupferball wird in drei verschiedenen Grössen angeboten, um auch

für sehr junge Frauen und Nullipara ein passendes Modell anzubieten. Eine erste Vergleichsstudie, allerdings vom Hersteller selbst durchgeführt und mit einer sehr kleinen Fallzahl, findet einen Vorteil im Vergleich zum Standard IUD CU 380, in Bezug auf Dysmenorrhoe, Hypermenorrhoe und Anwenderzufriedenheit. Eine kanadische Studie zeigte 2016 nach einem Jahr Anwendung des IUB[®]SCu380A eine komplette oder teilweise Expulsionsrate von 27% (14/51), eine Schwangerschaft (1/51), vorzeitige Entfernung wegen Beschwerden bei 16% (8/51) und nur 29% (15/51) zufriedene Nutzerinnen. Die Autoren schlossen somit, dass das IUB[®] in der aktuellen Ausführung keine Alternative zu den langjährig bewährten Cu-T-IUD's darstelle.

Ebenfalls relativ neu auf dem umkämpften Markt der intrauterinen Systeme sind die sogenannten Goldspiralen z.B. GoldLuna[®]. Es handelt sich um eine T-förmige Spirale, die aus einem flexiblen Polyethylenrahmen, mit Kupfer und Gold besteht. Laut Hersteller wird durch das Zusammenwirken von Gold und Kupfer das Risiko von Irritationen und Entzündungsreaktionen, gerade auch während und nach dem Einsetzen minimiert und es treten seltener Blutungsstörungen oder Hypermenorrhoen auf. Laut Hersteller wird der Pearl-Index mit 0,4–07/100 Frauenjahre angegeben und ist somit etwa gleich hoch wie die herkömmlichen Kupferspiralen. Die GoldLuna[®] wird ebenfalls in zwei Grössen angeboten Mini: 24 mm × 30,04 mm und Normal: 31 mm × 33 mm, die Liegedauer beträgt fünf Jahre.

Für Frauen nach abgeschlossener Familienplanung und in der Perimenopause stellen Cu-IUD's eine einfache und sichere Langzeitverhütung dar. Nach Ausschluss einer Hypermenorrhoe, eines Uterus myomatosus oder einfach aufgrund des Wunsches nach einer hormonfreien und sicheren Verhütung kann z.B. das CuT 380A[®] laut WHO Empfehlung 10 Jahre liegen.

Ein weiteres Patientinnenkollektiv für die Verhütung mit

einem Cu-IUD sind Frauen mit Kontraindikationen für eine Hormontherapie, insbesondere Patientinnen mit oder nach Mammakarzinom. Die WHO stuft die Neueinlage und Weiterverwendung eines Cu-IUD bei Status nach bzw. bestehendem Mammakarzinom in die Kategorie 1 ein, das heisst die Methode wird als unproblematisch und sicher anwendbar eingeschätzt. Eine sichere Langzeitverhütung ist gerade für diese Frauen von grosser Wichtigkeit und bedeutet eine Entlastung im Alltag.

Auch vor dem Bereich Verhütung macht die Digitalisierung nicht halt: es gibt mittlerweile ein Unmenge an Apps, die die Berechnung der unfruchtbaren Tage im Zyklus erleichtern und so die traditionelle Zeitwahlmethode in das neue Jahrtausend bringen. Die Sicherheit dieser Methode ist, ob analog oder digital, sehr vom Anwender abhängig.

Eine ganz neue Methode der natürlichen Zyklusbeobachtung, dem modernen Verständnis vieler junger Frauen entsprechend ist das Ava[®] Armband. Das Schweizer Start-Up mit Sitz in Zürich vermarktet seit Juli 2016 das türkisfarbene Armband, um den Menstruationszyklus zu verfolgen. Hautsensoren erfassen im Schlaf neun Parameter – Hauttemperatur, Ruhepuls, Atemfrequenz, Herzfrequenzvariabilität, Durchblutung, Bewegung, Bioimpedanz, Wärmeverlust, Schlafqualität und Datenqualität. Die Ava[®] Armbanddaten werden täglich über eine App mit dem Smartphone der Benutzerin synchronisiert und mithilfe eines Algorithmus unter anderem die fruchtbaren Tage ermittelt. Zusätzlich werden Daten zum Schlafverhalten, Stresslevel und Ruhepuls ausgewertet, auch dies Fakten, die die Zielgruppe „Generation Y“ häufig interessieren. Die Benutzerin erhält ein Feedback über die Auswertbarkeit der Daten über ihr Smart Phone.

Am Universitätsspital Zürich wurde Ava[®] im Rahmen einer einjährigen klinischen Studie erprobt. Mit einer Genauigkeit von 89 Prozent wurden durchschnittlich 5,3 fruchtbare Tage pro Zyklus sicher erkannt. Allerdings

Kernaussagen

- Nach wie vor sind kombinierte orale Kontrazeptiva für ein Drittel aller verhütenden Frauen in der Schweiz die Verhütungsmethode der Wahl.
- Die Alternativen zur klassischen Pille haben in den letzten Jahren zugenommen, gerade die Indikationen für die Verwendung von IUDs haben sich geändert. Insbesondere hat sich das Altersspektrum der IUD Anwenderinnen und die Produktpalette erweitert.
- Klassische Zeitwahl- und/oder Temperaturmethoden können mit digitaler technischer Unterstützung von Apps zum Einsatz kommen, sind jedoch in ihrer Sicherheit sehr anwenderabhängig.
- Die grosse Auswahl an Verhütungsmethoden erweitert die Möglichkeiten der individuellen Kontrazeptionsberatung.

zeigte sich, dass bei regelmässigen Zyklen die Messgenauigkeit des Algorithmus höher lag als bei unregelmässigen Zyklen. Ebenso ist bei unregelmässigem oder zu kurzem Schlafverhalten, durch Schichtarbeit oder Lebensstil, keine Datenauswertung möglich. Ava® ist daher nur zur Zylusbeobachtung und nicht zur Verhütung geeignet was der Hersteller auch explizit betont.

Seit Jahren nimmt auch die Zahl der frei verkäuflichen oder käuflich zu erwerbenden Zyklus-Apps, cycle tracking apps, fertility tracker etc. zu. Weltweit werden diese Programme vermarktet und versprechen ihren Nutzerinnen je nach Lebenssituation eine Schwangerschaft zu verhüten oder zu erzielen und noch weitere Informationen über ihren Körper. 2016 hat sich in Kanada die internationale Fertility-Awareness-Based-Methods-Gruppe (FAB = Natürliche-Familien-Planung = NFP) getroffen, um zu diesem Trend Stellung zu nehmen. Es wurde unter anderem festgestellt, dass eine App maximal den Level der kontrazeptiven Sicherheit erreichen kann, wie die zu-

grundlegende FAB-Methode. Dementsprechend können für europäischen Sicherheitsstandard alle Apps mit FAB-Methoden und Algorithmen ausgeschlossen werden, die sich bereits in den letzten Jahrzehnten in analoger Weise als unsicher erwiesen haben. Hierzu zählen alle Apps, die ausschliesslich durch die Auswertung einer Methode, z.B. Kalendermethode, Temperaturmethode oder Zervixschleimmethode funktionieren. Bei Wunsch nach sehr hoher Methodensicherheit, wie auf dem europäischen Markt üblich, wurde nur die Variante der symptomthermalen Methode mit doppelter Kontrolle des Anfangs und des Endes der fertilen Phase durch Beobachtung des Zervixschleims und der Basaltemperatur und nach bereits durchgeführter Effektivitätsstudie als ausreichend sichere Methode empfohlen.

In Deutschland hat sich die Sensiplan® Methode etabliert. Sie wird wissenschaftlich von der Sektion Natürliche Familienplanung überwacht – eine von der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin e.V. (DGGEF) akkreditierte Forschungsgruppe. Laut einer aktuellen Studie kann bei optimaler Anwendung der Sensiplan® Methode eine gleich hohe Sicherheit mit einem Pearl-Index von 0,6/100 Frauenjahren wie mit einer kombinierten hormonellen Kontrazeption erreicht werden. Allerdings wird dieser hohe Sicherheitsgrad nur bei richtiger Auswertung der Zyklen, striktem Einhalten der Regeln, hoher Motivation beider Partner und einer guten Beratung erreicht. Bei Verwendung der Methode unter Alltagsbedingungen liegt der Pearl Index bei 1,8.

Wie sieht die Zukunft der Kontrazeption aus? Eine bessere Einschätzung der Entwicklungen im Kontrazeptionsverhalten wird sich nach Veröffentlichung der aktuellen OBSAN Daten von 2017 ergeben. Auch ohne deren Kenntnis ist aber eins sicher: es ist zu früh für einen Abgesang auf die Pille. Nach wie vor stellt die hormonelle Kontrazeption eine der wichtigsten Verhütungsmethoden in der Schweiz dar. Die Zuverlässigkeit, therapeutisch

nutzbare Zusatzwirkungen und die breite Verfügbarkeit sind Faktoren, die auch in Zukunft eine grosse Rolle spielen werden. Die Zunahme an Alternativen zur klassischen oralen hormonellen Kontrazeption in den letzten Jahren ist begrüssenswert und gibt uns die Möglichkeit, individuelle Konzepte nach den Bedürfnissen und der Lebensphase unserer Patientinnen zu erstellen.

Literatur

- American College of Obstetricians and Gynecologists: Adolescents and Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. Committee Opinion 2012; 539 (reaffirmed 2014).
- Birgisson N.E., Zhao Q. et al.: Preventing unintended pregnancy: the contraceptive CHOICE project in review, *J Womens Health* 2015; 24:349–353.
- Fischer O., Pollak M., Alternative Verhütungsmethoden – Frauen greifen seltener zur Anti-Baby-Pille. SRF 03.11.2017.
- Frank-Herrmann P., Heil J., Gnoth C., Toledo E., Baur S., Pyper C., Jenetzki E., Strowitzki T., Freundl G.: The effectiveness of a fertility awareness based method to avoid pregnancy in relation to a couple's sexual behaviour during the fertile time: a prospective longitudinal study. 2007, *Hum. Reprod.*, 22:1310–19.
- Keim M., Fertig geschluckt. *Neue Zürcher Zeitung* vom 26.05.2017.
- Leeners, B., Stein, P. (2016 June) Digital Women's Health based on Wearables and Big Data (supportet by Bayer Healthscare), Symposium conducted at the Annual Meeting of Swiss Society of Gynaecology and Obstetrics (SGGG), Interlaken, Switzerland.
- Merki-Feld G.S. et al.: Are there unmet needs in contraceptive counseling and choice? Findings of the European TANCO Studie, *European J Reproduction & Contraceptive Health*, Vol. 23, 2018, Issue 3.
- OCON Medical Ltd.: Safety, efficacy and quality of life of the IUB SCU300A intrauterine device. Early comparative results. (July 6, 2015). Infos: über www.gynial.ch.
- Späth A., Schneider C., Stutz L., Tschudin S., Zemp Stutz E. Schweizerischer Verhütungsbericht. Schweizerisches Gesundheitsobservatorium. 2017.
- Wiebe, E. M.D., Trussell J., Discontinuation rates and acceptability during one year of using the Untrauterine Ball (the SCu380A), *Contraception* 2016 April; 93:364–366: <https://www.monalisa.eu/de/produkte>.
- http://www.who.int/reproductivehealth/publications/family_planning/MEC-5/en/ Medical Eligibility criterias for contraceptive use, Fifth edition.

Duofer®

Ohne Laktose,
Gluten, Gelatine und
künstliche Farbstoffe



Kassenpflichtig



Z: Eisen-Fumarat, Eisen-Glukonat, Vitamin C. **I:** Eisenmangelanämie, latenter Eisenmangel. **D:** 1–2 Filmtabletten täglich. **KI:** Eisenüberladung, Eisenverwertungsstörungen, Überempfindlichkeit gegenüber einem Inhaltsstoff, Anämie ohne gesicherten Eisenmangel, Unverträglichkeit, schwere Leber- und Nierenerkrankungen. **UW:** Gelegentlich gastrointestinale Beschwerden. **IA:** Gleichzeitige Einnahme von Tetracyclinen, Antacida, die Aluminium- oder Magnesiumsalze enthalten, Colestyramin, Penicillamin, Goldverbindungen, Biphosphonate. **P:** 40 und 100 Filmtabletten. Liste C. 10/2012.

Ausführliche Informationen finden Sie unter www.swissmedicinfo.ch.
Andreabal AG, Binningerstrasse 95, 4123 Allschwil, Tel. 061 271 95 87,
Fax 061 271 95 88, www.andreabal.ch

Die Wahl des operativen Zugangsweges bei grossem Uterus myomatosus

Bei einem grossen Uterus myomatosus wird nach wie vor häufig die Indikation zur primären Laparotomie gestellt. Die minimalinvasiven Fertigkeiten, aber auch die Angst vor Komplikationen sind als Gründe hierfür zu nennen. Ob der Zugangsweg bei vergrössertem Uterus einen Einfluss auf die Komplikationsrate hat, wurde nun im Rahmen einer retrospektiven multizentrischen Kohortenstudie untersucht. Über 27 000 Patientinnen aus über 500 Zentren wurden eingeschlossen, analysiert wurden Hysterektomiepatientinnen mit benignen Erkrankungen, Komplikationen innerhalb von 30 Tagen nach OP wurden erfasst. Die Wahrscheinlichkeit für Komplikationen stieg mit dem Uterusgewicht und lag bei einem Gewicht von ≥ 500 g um 34%, bei einem Gewicht von ≥ 750 g um 58% und bei einem Gewicht von ≥ 1000 g um 85% höher als in der Vergleichsgruppe (Uterusgewicht ≤ 100 g). Zwischen den Zugangswegen zeigten sich ebenfalls Unterschiede, beim abdominalen Zugang traten innerhalb von 30 Tagen in 15% Komplikationen auf, beim laparoskopischen Zugang in 8%. Dieser Effekt war ähnlich über alle uterinen Gewichtsgruppen ausgeprägt (Louie et al., AJOG 2018).

Kommentar

Die vorgestellte Studie bestätigt den hohen Stellenwert der minimalinvasiven Hysterektomie auch bei erheblich vergrössertem Uterus. Das Uterusgewicht/-grösse sollten nicht ausschlaggebend für die Entscheidung zu einem offen chirurgischen Vorgehen sein. Die Patientin profitiert auch bei diesen komplexeren Operationen klar von der Laparoskopie.

Martin Heubner

Stört eine Mirena-IUD bei einer Stimulation für Oozyten-Freezing?

Bei der vorliegenden Untersuchung wurden die Daten von Frauen die entweder ein „Social-Freezing“ oder eine Eizellspende durchführten verglichen je nachdem ob die Frauen eine LNG (Levonorgestrelzernierendes) IUI anwendeten oder nicht. Zielgrössen waren die Zahl der Eizellen, Reife der Eizellen, erzielte Schwangerschaften bzw. Lebendgeburten.

Die Analyse der Daten zeigte, dass ein liegendes LNG-IUD **keinen** negativen Einfluss hatte (Adleley, A.I. et al., Fertil. Steril. 2018; 110:82–8).

Kommentar

Das „Social-Freezing“ gewinnt auch in der Schweiz zunehmend an Bedeutung wenn auch viel weniger rasch als in den USA, wo es geradezu boomt. Auch bei einer weiteren Patientengruppe, die sich vor einer Chemotherapie die Eizellen konservieren wollen, hat die Frage, ob eine immer beliebter werdende kontrazeptive Methode (LNG-IUD) während der Stimulation belassen werden kann, eine praktische Bedeutung (Kosten, etc.).

Michael K. Hohl

Vaginale und vulväre Läsionen könnten mit effektiven HPV-Impfprogrammen potentiell verhindert werden

In dieser Studie ging es den Autoren darum zu schätzen, welcher Anteil an vulvären und vaginalen LSILs und HSILs bei jungen Frauen zwischen 15 und 26 Jahren auf das Vorhandensein von 14 verschiedenen Genotypen des humanen Papillomavirus (HPV) zurückzuführen ist. Die Autoren haben eine post hoc Analyse von prospektiv diagnostizierten vulvären und vaginalen LSILs und HSILs bei Frauen zwischen 15 und 26 Jahren durchgeführt. Die Probandinnen waren Teilnehmerinnen in den Placebo-Armen von zwei randomisierten, HPV-Vakzi-

ne-Phase 3-Studien. Es wurden 14 verschiedenen HPV Genotypen, die mit Zervixkarzinomen oder anogenitalen Warzen assoziiert sind, untersucht (6, 11, 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59).

8798 Frauen erhielten ein ca. vierjähriges Follow-Up. Dabei wurden 40 vulväre LSILs und 46 vulväre HSILs in 68 Frauen diagnostiziert. Bei 107 Frauen fanden sich 118 vaginale LSILs und 33 vaginale HSILs. Die meisten vulvären und vaginalen Läsionen waren mindestens einem der 14 HPV Genotypen zuzuschreiben.

41.2% der Frauen mit vulvären und 49.5% der Frauen mit vaginalen Läsionen hatten ausserdem auch zervikale LSILs oder HSILs. Demgegenüber hatten lediglich 6.5% der Frauen mit zervikalen Läsionen auch vaginale oder vulväre Veränderungen. Die überwiegende Zahl der vaginalen und vulvären Läsionen war HPV-positiv. In diesen HPV-positiven Läsionen fanden sich bei 89.4% der vulvären LSILs, 100% der vulvären HSILs, 56% der vaginalen LSILs und 78.3% der vaginalen HSILs die typischen HPV-Genotypen, die auch für das Zervixkarzinom und anogenitale Warzen ursächlich sind (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, und 58).

Kommentar

Vaginale und vulväre Läsionen sind selten, werden jedoch zunehmend häufiger auch bei jungen Frauen gefunden. Die meisten dieser Läsionen sind HPV-assoziiert. Mit effektiven Impfprogrammen kann potentiell eine relevante Anzahl von HPV-assoziierten vulvären und vaginalen LSILs und HSILs – zusätzlich zu den zervikalen Läsionen – verhindert werden.

Literatur

Garland S, Joura EA, Ault KA et al. Human Papillomavirus Genotypes From Vaginal and Vulvar Intraepithelial Neoplasia in Females 15–26 Years of Age. *Obstetrics & Gynecology*: August 2018. Volume 132. Issue 2. p 261–270.

Cornelia Leo

Sexual fluids sind komplexer als viele denken

„Sexual fluids“ werden mit einer Prävalenz von 10–54% und einer Menge von 0.3–900ml während sexueller Aktivitäten abgesondert. In der spannenden Literaturübersicht von Pastor und Chmel werden diese sexual fluids hinsichtlich Ursprung, Expulsionsmechanismus, Menge, Farbe, chemischer Zusammensetzung und dem weiblichen Empfinden beschrieben. Vier Arten von Flüssigkeit werden unterschieden: Absonderung als Zeichen 1. der sexuellen Erregung, 2./3. des Orgasmus oder 4. koitaler Inkontinenz.

1. Die vaginale Lubrikation wird durch das transvaginale Transsudat hervorgerufen, welches einem Ultrafiltrat des Blutplasmas entspricht.
2. Die weibliche Ejakulation ist die Sekretion weniger Milliliter einer dicken, milchigen Flüssigkeit aus der weiblichen Prostata während des Orgasmus, welche auch prostata-spezifisches Antigen enthält (Siehe auch Fallbeispiel „Bartholin kennt doch jeder, aber Skene?“ in diesem Heft).
3. Als Squirting wird dahingegen das transurethrale Ausstossen substantieller Mengen einer urinähnlichen Flüssigkeit während des Orgasmus bezeichnet. Weibliche Ejakulation und Squirting haben also zwei unterschiedliche Mechanismen. Frauen und ihre Partner betrachten Squirting als positives Phänomen, welches ihr Sexualeben verbessert, und es scheint mit intensivem Arousal und hoher Orgasmusfähigkeit einherzugehen.
4. Koitale Inkontinenz kann unterschieden werden aufgrund des zeitlichen Auftretens: Bei Penetration handelt es sich eher um Belastungs-, beim Orgasmus eher um Detrusorüberaktivitäts-Inkontinenz. Anders als beim Squirting werden Frauen durch die koitale Inkontinenz häufig frustriert und in ihrem Sexualeben gestört.

Bisher wurden sexual fluids kontrovers diskutiert, ungenau charakterisiert und häufig wenig differenziert als weibliche Ejakulation beschrieben. Der zitierte Artikel räumt hier auf und macht die verschiedenen Phänomene verständlich (Pastor Z., Chmel R.: Differential diagnostics of female „sexual“ fluids: a narrative review. Int. Urogynecol. J. 2018 May; 29:621–629).

Stefan Mohr

Elektive Geburtseinleitung mit 39 Wochen?

Neben den Sectiones sind die Geburtseinleitungen eines der häufigsten medizinischen Interventionen in der modernen Geburtshilfe. In den ASF Kliniken (Arbeitsgemeinschaft Schweizerischer Frauenkliniken) wurden im 2017 22.2% der Frauen mit verschiedenen Verfahren (physikalisch, Prostaglandine oder Oxytocin) eingeleitet. An unserer Klinik haben wir im selben Zeitraum gar 25.8% (OR 1.2, 95% CI 1.09–1.36; $p = 0.0005$) der Frauen eingeleitet. Eine häufige Indikation zur Einleitung sind Fälle mit Übertragung. In der Regel wird eine Einleitung ab Termin +7 Tage empfohlen. Dies mit gutem Grund. Nicht nur wird damit die Sectiorate leicht gesenkt (RR 0.92, 95% CI 0.85–0.99) sondern v.a. auch die perinatale Mortalität (RR 0.33, 95% CI 0.14–0.78). Diese und andere Resultate wurden kürzlich in einer Cochrane Metaanalyse publiziert [1]. Interessanterweise wurde hingegen kein klarer Unterschied gefunden hinsichtlich den erwähnten Vorteilen bei Einleitung <41 Wochen verglichen mit >41 Wochen. Vaginaloperative Entbindungen waren <41 Wochen häufiger.

Soweit so gut, oder? Offensichtlich reicht das aber gewissen Kreisen nicht. Grobman et al. haben untersucht, inwieweit eine frühere Einleitung, d.h. zwischen 39+0 und 39+4 die perinatale Problematik noch weiter zu senken vermag [2]. Das Kollektiv bestand aus nulliparen Frauen mit unauffälligem Schwangerschaftsverlauf und einem Einling in Schädellage, also Robson Gruppe 2a. Dieses

Tab. 1. Charakteristika des Studienkollektives

Charakteristika	Einleitung (N = 3062)	Exspektativ (N = 3044)
Alter, Median	24	23
>35 (%)	3.7%	4.5%
Nichtkaukasier (%)	56.6%	55.4%
Zustand nach Abort (%)	22.8%	25.6%
BMI bei Randomisierung	30.5	30.3

Kollektiv wurde aus einem Pool von über 50000 Frauen rekrutiert. Von diesen erfüllten knapp 23000 die Einschlusskriterien. Nur 6106 Frauen willigten ein und wurden randomisiert, d.h. etwas mehr als 3000 Frauen pro Gruppe. Die zwei wichtigsten Resultate in Kürze: Die Autoren fanden keinen signifikanten Unterschied was das primäre Outcome anbelangt d.h. Reduktion der perinatalen Mortalität und schwere, neonatale Morbidität. Hingegen wurde eine signifikante Reduktion der Sectiofrequenz (18.6% vs. 22.2% [RR 0.84, 95% CI 0.76–0.93; $p < 0.001$]) und von hypertensiven Erkrankungen (9.1% vs. 14.1% [RR 0.64, 95% CI 0.56–0.74; $p < 0.001$]) in der Gruppe mit Einleitung gefunden. Auf der einen Seite nicht gerade das was man sich erhofft hatte und auf der anderen Seite eine Methode um die steigende Sectiofrequenz zu senken. Stimmt das? Können diese Resultate generalisiert werden? Nicht ganz, wenn man die Tabelle 1 genau anschaut.

Auffällig waren die anamnestischen und demographischen Charakteristika des Studienkollektives. In Tabelle 1 sind die wichtigsten zusammengestellt. Also, ein sehr junges, meist nichtkaukasisches Kollektiv mit einem ausgesprochen hohen Anteil von Frauen mit Zustand nach Abort. Letzteres macht mich schon nachdenklich. In der Schweiz kommen wir auf eine Abortvorgeschichte von 19.2% (13.9–24.6%) über das ganze Kollektiv von Frauen welche zur Geburt kommen, nicht nur bei Nulliparae! Das Durchschnittsalter bei der ersten Geburt liegt bei uns bei 32 Jahren und über 30% der Frauen sind

35 Jahre und älter. Typisch für die Amerikaner, ein relativ hoher Anteil von adipösen Frauen. Das frappanteste an der Geschichte ist aber die sehr tiefe Sectiorate in beiden Gruppen. Ich wäre schon mit den 22.2% Sectiones in der exspektativen Gruppe zufrieden. In einer populationsbasierten Studie aus den USA wurde in der Robson Gruppe 2a (Nullipara, Einling, Schädellage, ≥ 37 Wochen, Einleitung) eine Sectiorate von 25.5% verzeichnet und diese Zahl ist über ein Jahrzehnt lang stabil geblieben [3]. Umso mehr ist es verwunderlich, wie tief die Sectiorate in dieser Studie von Grobman et al. ist.

Als Schlussfolgerung muss man festhalten, dass die Resultate der Studie von Grobman et al. wohl für ein ganz selektioniertes Kollektiv zutrifft und entsprechend mit Vorbehalt zu interpretieren und sicher nicht zu verallgemeinern ist. Falls man dennoch eine Einleitung ab 39+0 empfiehlt (in einer Robson Gruppe 2a), ist das eine sichere Sache aber man muss mit einem längeren Aufenthalt im Gebärsaal rechnen was wiederum Ressourcen und

zusätzliche Kosten bedeutet. Ich bin jedenfalls der Meinung, dass wenn die Sectiorate in einem definierten Kollektiv sowieso $< 25\%$ liegt, eine weitere Optimierung nicht nötig ist insbesondere, wenn dies der einzige Vorteil einer frühen Einleitung ist.

Luigi Raio

Literatur

1. Middleton P., Shepherd E., Crowther C.A. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 5. Art. No.: CD004945. DOI: 10.1002/14651858.CD004945.pub4.
2. Grobman W.A., Rice M.M., Reddy U.M. et al.: Labor induction versus expectant management in low-risk nulliparous women. *N. Engl. J. Med.* 2018; 379:513–23.
3. Hehir M.P., Ananth C.V., Siddiq Z. et al.: Cesarean delivery in the United States 2005 through 2014: a population-based analysis using the Robson 10-group classification system. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2018; 219:105.e1–11.

..., dass Fatigue auch ein Symptom bei Endometriose ist?

Annika Ramin-Wright und die Arbeitsgruppe von Brigitte Leeners vom USZ haben in einer Fall-Kontroll-Studie das Symptom Fatigue bei Frauen mit Endometriose untersucht. Daten von 1120 Frauen (560 mit Endometriose) wurden zwischen 2010 und 2016 gesammelt. Fatigue war bei 50.7% der Frauen in der Endometriosegruppe vorhanden vs. 22.4% in der Kontrollgruppe. Fatigue bei Endometriose war mit Schlaflosigkeit, Depression, Schmerzen und beruflichem Stress assoziiert und war unabhängig vom Alter, von der Zeit seit Diagnosestellung und vom Stadium. Die Autoren der Studie empfehlen, dass das Thema Fatigue im Rahmen des medizinischen Managements der Endometriose angesprochen und diskutiert werden sollte, um die Lebensqualität von Frauen mit Endometriose zu erhöhen.

Ausserdem würde es vorteilhaft sein – zusätzlich zur Endometriosetherapie – Schlaflosigkeit, Depression, Schmerzen und beruflichem Stress zu reduzieren, um die Fatigue besser im Griff zu haben (Ramin-Wright A., Kohl Schwartz A.S., Geraedts K., Rauchfuss M., Wölfler M.M., Haeberlin F., von Orelli S., Eberhard M., Imthurn B., Imesch P., Fink D., Leeners B. Fatigue – a symptom in endometriosis. Human Reproduc-

tion, Volume 33, Issue 8, 1 August 2018, Pages 1459–1465).

c.l.

..., dass man möglicherweise das Outcome der herkömmlichen Neovagina bei Mayer-v. Rokitansky-Küster-Hauser Syndrom mittels autologer Zellkulturen verbessern kann?

Eine aktuelle Studie, die vor kurzem im renommierten British Journal of Obstetrics and Gynaecology publiziert wurde, hat eine gute Sexualfunktion nach Anlage einer Neovagina, die mit Zellkulturen aus autolog gewonnenem Vaginalgewebe ausgekleidet wurde, gezeigt.

Die Sexualfunktion und die Lubrifikation sechs Monate nach Anlage der waren gut; leider gibt es kein Vergleichskollektiv mit einem Head-to-Head Vergleich mit einer herkömmlichen Methode wie z.B. nach Shears, wie wir sie in Bern durchführen und bereits in der Vergangenheit Langzeitdaten zur Sexualfunktion publiziert haben.

Insgesamt trotzdem ein sehr interessanter Versuch, die Organfunktion zu optimieren; sechs Monate sind allerdings eher eine kurze Nachbeobachtungszeit. Langfristig bilden oft Introitusnarben und deren Schrumpfen ein Problem.

a.k.

..., dass die intraoperative Kolposkopie bei der LEEP (loop electrosurgical excision procedure) signifikant zur Schonung von gesundem Gewebe beiträgt?

Die LEEP hat sich als Standardtherapie gegen die klassische Messerkonisation zur Behandlung zervikaler Dysplasien durchgesetzt. Uneinheitlich wird jedoch die Anwendung der intraoperativen Kolposkopie zur Visualisierung der Resektionsgrenzen gehandhabt. In einer prospektiv randomisierten Studie wurden 174 Patientinnen mit Indikation zur LEEP 1:1 in den Standardarm oder den Arm inklusive intraoperativer Kolposkopie randomisiert. Das Gewicht des entfernten Konus lag ohne Kolposkopie im Median signifikant höher als unter kolposkopischer Kontrolle (2.37g versus 1.86g), der Resektionsstatus unterschiedet sich zwischen den Gruppen nicht signifikant (R0 in 84% resp. 82%). Die Operationszeit lag mit gleichzeitiger Kolposkopie im Median höher, jedoch war dies nicht signifikant (190 sec versus 171 sec).

Fazit: Die Studie bestätigt in einem prospektiven Setting, dass der Einsatz der intraoperativen Kolposkopie bei der LEEP sinnvoll ist und zur Schonung des gesunden Gewebes beiträgt (Hilal et al., AJOG July 2018, in press).

m.h.

..., dass wir offenbar zu häufig Patientinnen mit einer überaktiven Blase (OAB) unnötigerweise mit Antibiotika behandeln, weil wir denken, dass sie einen Harnwegsinfekt (HWI) haben?

Ein neuer Review hat dieses Problem analysiert und festgestellt, dass Patientinnen und Patienten, die mit den Symptomen der überaktiven Blase beim Arzt vorstellig werden, sehr häufig ohne weitere Diagnostik – auch mehrfach pro Jahr! – mit einem Antibiotikum behandelt werden.

Dies ist nicht nur unnötig, sondern auch unwirksam, teuer und unterstützt die im Moment ohnehin unangenehme Resistenzlage.

In der Differentialdiagnose tauchen natürlich auch noch das Carcinoma in situ, das invasive Blasenkarzinom und die Obstruktion, bei Männern meistens durch die benigne Prostatihyperplasie verursacht, auf.

Eine Minimaldiagnostik bei symptomatischen Patientinnen lohnt sich also in jedem Fall; der Teststreifen ist nur verwertbar, wenn er negativ ist, positive Befunde sollten bei symptomatischen Frauen vor antibiotischer Therapie mittels Urinstatus und – bei Rezidiven – mittels Kultur bestätigt werden.

Als initialen Schritt kann man bei negativem Teststreifen den Patien-

tinnen blasenberuhigende pflanzliche oder andere Substanzen empfehlen sowie ein Blasentraining.

Wir müssen den Antibiotikaeinsatz kritischer handhaben, mehr dazu und ausführlich im nächsten Heft übrigen (Nik-Ahd F. Ackerman A.L. Anger J. Recurrent urinary tract infection in females and the overlap with overactive bladder (Current Urology Reports 2018; 19:94).

a.k.

..., dass viele Frauen das „Social-Egg-Freezing“ zu spät machen?

Die britische HFEA (Human Fertilisation and Embryology Authority) publizierte eine Analyse des Social-Freezings in Grossbritannien zwischen den Jahren 2010 und 2016.

Das Durchschnittsalter dieser Frauen betrug hohe 38 Jahre! Relativ viele waren sogar über 40 Jahre alt, wenn die Chancen einer erfolgreichen Schwangerschaft mit diesen Eizellen sehr niedrig sind.

Die Empfehlung ist klar und deutlich: „Wenn Social-Freezing, dann wenn immer möglich vor dem 35.. Lebensjahr.“ Dann sind die Chancen für eine spätere Schwangerschaft ausgezeichnet.

Kommentar

Vergleichbare Zahlen aus der

Schweiz gibt es noch nicht. Aus eigener Erfahrung wissen wir, dass der Wunsch nach „Social-Freezing“ oft zu spät realisiert wird. Man sollte deshalb, bei einer gynäkologischen Jahreskontrolle das Thema Fertilitätserhaltung ansprechen und über die Wichtigkeit des richtigen Zeitpunkts informieren.

m.k.h.

..., dass körperliches Kurztraining nicht aber kognitive Übungen das Hirn während der Arbeit wieder „aufladen“?

Bei 28 Männern wurde das sogenannte „working memory“ (Arbeitsgedächtnis, das Informationen, die für die derzeitige Arbeit benötigt werden, im Hirn erhält und aktualisiert) mittels Lösen von Aufgaben, die dieses beansprucht, getestet.

Die Tests erfolgten vor, unmittelbar nach, und 30 Minuten nach den verschiedenen Testperioden. Drei Aktivitäten wurden verglichen:

1. 25 Minuten auf einem Stehvelo radeln.
2. Kognitive Aufgaben auf Velo sitzend lösen während 25 min.
3. Radeln und gleichzeitig kognitive Aufgaben lösen während 25 Minuten.

Einen positiven Effekt fand man nur in der Velogruppe 30 Minuten nach Ende der Übung. Training plus kognitive Aufgaben führten zu einer Er-

müdung des Hirns (Kamyo and Abe, R., Med. SCI, Sports. Exerc 2018).

Kommentar

Etwas Training in den Pausen bringt Frische ins Hirn. Aber. Don't overload, kein Multitasking oder wie ein Diktum sagt: „He can't walk and chew gum at the same time.“

m.k.h.

..., dass gesunde Ernährung zu weniger Gesichtsfalten bei Frauen führt?

Dermatologen der Erasmus Universität in Rotterdam haben den Zusammen-

hang zwischen Ernährung und Gesichtsfalten bei 2753 älteren Teilnehmern der Rotterdam-Studie untersucht (Durchschnittsalter 67 Jahre). Von 1613 Frauen und 1150 Männern werteten sie den Food Frequency Questionnaire, einen Ernährungsfragebogen, aus. Ausserdem fotografierten sie die Gesichter aller Teilnehmer und analysierten den Faltenanteil mit einer speziellen Software. Frauen, die wenig rotes Fleisch und Süßes, dafür viel Obst, zu sich nehmen, hatten deutlich weniger Gesichtsfalten. Bei den Männern liess sich dieser Zusammenhang nicht zeigen. Aufgrund des Studiendesigns lässt sich eine Kau-

salität zwar nicht beweisen. Trotz allem könnten globale Präventionsstrategien von der Beobachtung profitieren, dass gesunde Ernährung auch mit strafferer Gesichtshaut einhergeht (Mekic S., Jacobs L.C., Hamer M.A., Ikram M.A., Schoufour J.D., Gunn D.A., Kiefte-de Jong J.C., Nijsten T. A healthy diet in women is associated with less facial wrinkles in a large Dutch population-based cohort. Journal of the American Academy of Dermatologists <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.03.033>).

c.l.



Das exklusive Körperöl

NEU



- beugt Schwangerschaftsstreifen vor
- pfl egt Dehnungsstreifen und bestehende Narben
- schützt vor Austrocknung sowie Juckreiz und strafft die Haut

- Baobaböl verbessert die Elastizität des Bindegewebes und unterstützt die natürliche Regeneration der Haut.
- Bisabolol beruhigt juckende Haut.

In Apotheken und Drogerien erhältlich.

auch für empfindliche Haut | mit Dermatologen entwickelt | klinisch getestet
ohne Konservierungsmittel | ohne allergene Parf umstoffe | ohne Farbstoffe und Paraffinöl

 permamed

Permamed AG, 4106 Therwil • Tel. 061 725 20 20 • Fax 061 725 20 40 • E-mail permamed@permamed.ch • www.permamed.ch

SGGG-Jahreskongress vom 27. bis 29. Juni 2018 im Kursaal Interlaken

Drei Tage im Zeichen der gynécologie suisse

Vom 27.–29. Juni 2018 war die SGGG turnusgemäss mit dem Jahreskongress in Interlaken zu Gast. Die Stadt im Berner Oberland hat uns, wie schon beim letzten Besuch im Jahr 2016, wieder mit perfektem Sommerwetter verwöhnt. Das wissenschaftliche Programm war erneut breit gefächert. Es bot von Hands-on-Kursen über klinische Vorträge bis zu neuesten wissenschaftlichen Themen für jeden Geschmack viele Möglichkeiten zur Weiter- und Fortbildung. Die Arbeitsgemeinschaften der SGGG haben sich ins Zeug gelegt und unter Leitung von Professor Bruno Imthurn für die hohe Qualität der Veranstaltung gesorgt.

Die Besucherzahlen erreichten nicht ganz die Höhe von 2017, lagen aber gleich hoch wie beim letzten Kongress in Interlaken. Die Stimmung war sehr gut und viele Besucher nutzten die Pausen für Gespräche mit Kolleginnen und Kollegen und den Vertretern der Industrie, welche uns erneut grosszügig unterstützt hat. Ein Höhepunkt war der Gesellschaftsabend, der dieses Jahr im Kursaal stattfand. Die Preisverteilung für die besten wissenschaftlichen Arbeiten fand unter Leitung des Jurypräsidenten Professor David Baud während des Apéros statt. Im Festsaal wurde eine breite Palette von Spezialitäten am Buffet geschöpft. Der Australier Rob Spence hat das Publikum mit Einlagen aus seinem Programm unterhalten und die Gäste neben Wortwitz mit seinem grossen pantomimischen Talent zum Lachen gebracht. Für den musikalischen Rahmen sorgten wieder die Band „Sinead Savage and the Flytones“, die den meisten Gästen von früheren Kongressen bekannt war. Die Musiker sind mit ihrem Programm an Hits aus den letzten 50 Jahren Popmusik immer ein sicherer Wert für beste Unterhaltung.

Am Freitag folgte die Mitgliederversammlung, welche vom Präsidenten Professor René Hornung trotz langer Traktandenliste perfekt geführt wurde. Informationen aus dem Vorstand sowie die obligatorischen Traktanden Finanzen und Budget waren ein Schwerpunkt. Aufgrund früherer Feedbacks der Mitglieder hat der Präsident den Vorstand und seine Arbeit präsentiert. Dank erneut guter Zahlen haben die Anwesenden dem Vorstand das Vertrauen ausgesprochen.



Dr. Thomas Eggimann,
Generalsekretär gynécologie suisse SGGG

Die Keynote-Lecture zum Kongressabschluss hielt Maria Caviglia, die mit ihrem Ehemann während zwölf Jahren mit einem Segelboot in der Karibik und auf dem Pazifik unterwegs war. Wunderschöne Bilder und auch etliche Gedanken über das grosse Wohlstandsgefälle auf dieser Erde regten gleichzeitig zum Träumen und Nachdenken an.

Der nächste Jahreskongress der SGGG wird vom 26.–28. Juni 2019 in den OLMA-Hallen in St. Gallen stattfinden. Die Programm-vorschläge von den diversen Arbeitsgemeinschaften sind bereits eingegeben und das Organisationskomitee hofft, das Interesse möglichst vieler Kolleginnen und Kollegen wecken zu können.

Preisverleihung am SGGG-Kongress 2018



Die Gewinner der Auszeichnungen für Freie Mitteilungen und der Posterpreise

Preise – Freie Mitteilungen

1. Preis FM

Preimplantation Factor promotes Neuroprotection by modulating long non-coding RNA H19 of the Neuronal Stem Cells

Presenter: Spinelli Marialuigia

Authors: 1) Spinelli ML., 2) Ornaghi S., 1) Schoeberlein A., 2) Bordey A., 3) Barnea E., 4) Paidas M., 1) Surbek D., 1, 4) Mueller M.

Clinics: 1) Obstetrics and Gynecology, Inselspital, University Hospital Bern. 2) Departments of Neurosurgery, and Cellular and Molecular Physiology, Yale University School of Medicine, New Haven, CT, USA. 3) Society for the Investigation of Early Pregnancy (SIEP) and BioIncept, LLC, New York, USA.

4) Obstetrics, Gynecology and Reproductive Sciences, Yale School of Medicine, New Haven, CT, USA

Preise – Freie Mitteilungen

2. Preis FM

Type and Route of Hysterectomy in Change: A Trend-Analysis of hysterectomy in Switzerland between 1998–2016

Presenter: Westerkamp Anna-Maria

Authors: 1) Westerkamp A.M., 2) Dedes I., 2) Eberhard M.

Clinics: 1) Gynecology, University Hospital Zurich, 2) Gynecology and Obstetrics, Cantonal Hospital Schaffhausen

3. Preis FM

Syphilis on the rise is there an increased risk of mother-to-child transmissions? Results from mandatory reporting in Switzerland, period 2006–2016

Presenter: Wymann Monica

Authors: Wymann M.N., Gebhardt M., Schmidt A.J., Basler S.

Clinics: Division of Communicable Diseases, Swiss Federal Office for Public Health

Posterpreise

1. Posterpreis

Informal human milk sharing and selling: risks and challenges

Presenter: Barin Jacqueline

Authors: 1) Barin J., 2) Honigmann S., 3) Quack Lötscher K.C.

Clinics: 1) Bern University of Applied Sciences BFH HAFL, Food, Nutrition and Health 2) Bern University of Applied Sciences BFH, Health Department, Nutrition and Dietetics Division 3) Clinic Obstetrics, University Hospital Zurich for Stillförderung Schweiz

Posterpreise

2. Posterpreis

Does preoperative axillary ultrasound and lymph node biopsy lead to an overtreatment in the era of ACOSOG Z0011?

Presenter: Knabben Laura

Authors: Knabben L., Gillon T., Strahm K., Krol J., Mueller M.D.

Clinics: SGS/SKL & DKG certified Breast Cancer Center, Obstetrics and Gynecology, University Hospital, University of Bern

3. Posterpreis

Perioperative Morbidity of ICG Sentinel Lymph Node Mapping in Endometrial Cancer

Presenter: Siegenthaler Franziska

Authors: Siegenthaler F., Imboden S., Papadia A., Mueller M.D.

Clinics: Obstetrics and Gynecology, Inselspital, Bern University Hospital, University of Bern



Die Gewinner der Videopreise

Videopreise

1. Videopreis

A novel needle holder model for needle positioning

Presenter: Fellmann-Fischer Bernhard

Authors: 1) Oehler R., 2) Fellmann-Fischer B., 1) Maurer F.

Clinics: 1) Gynecology, Hospital Solothurn
2) Gynecology, University Hospital Basel

Videopreise

2. Videopreis

Transcervical intrauterine sonography-guided radiofrequency ablation of symptomatic uterine fibroids

Presenter: Lanz Susanne

Authors: Lanz S., Schwander A., Mohr S., Mueller M.D.

Clinics: Obstetrics and Gynecology, Inselspital, Bern University Hospital, University of Bern

3. Videopreis

Diaphragmatic endometriosis: multidisciplinary treatment

Presenter: Seidler Stéphanie

Authors: 1) Seidler S., 1) Shabanov S., 2) Andres A.,

3) Karenovics W., 1) Wenger J-M., 1) Pluchino N.

Clinics: 1) Gynecological Surgery

2) Visceral Surgery

3) Thoracic Surgery/ 1–3 University Hospitals Geneva

Humanitäre Projekte

Surgical treatment of Pelvic Organ Prolapse in Uganda

Project management: Verena Geissbühler

Neue Chefärztinnen und Chefarzte



Dr. med. Corina Christmann



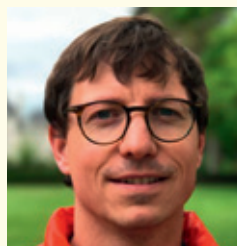
Dr. med. Barbara Kipp

Neues Leitungsteam in der Frauenklinik Luzern

Corina Christmann und **Barbara Kipp** haben per 1. Juli 2018 als Chefärztinnen ad interim und Co-Leiterinnen die Leitung der Frauenklinik des Luzerner Kantonsspitals (Luks) übernommen. Sie treten die Nachfolge von Andreas Günthert an, der die Leitung der Frauenklinik per Ende Juni 2018 abgegeben hat.

Dr. med. Corina Christmann arbeitet seit 2012 als Leitende Ärztin am Beckenbodenzentrum der Frauenklinik. Sie besitzt die Schwerpunkttitel für Urogynäkologie und der allgemeinen operativen gynäkologischen Chirurgie.

Dr. med. Barbara Kipp ist seit 2011 am LUKS tätig, zuerst als Oberärztin, dann als Leitende Ärztin. Sie hat eine Schwerpunktausbildung im Bereich der Tumorchirurgie und der allgemeinen operativen gynäkologischen Chirurgie.



Dr. med. Jérôme Mathis

Neuer Chefarzt für die Frauenklinik am Spitalzentrum Biel

Die Frauenklinik des Spitalzentrums Biel (SZB) wird ab 1. Oktober 2018 von **Jérôme Mathis** geleitet. Der Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe tritt per die Nachfolge von Kirsten Stähler van Amerongen an, die sich beruflich neu orientieren will. Dr. med. Jérôme Mathis verfügt über eine Subspezialität in operativer Gynäkologie sowie anerkannte Expertise in Senologie und onkologischer Gynäkologie.

Expertenbrief No 58

Kommission Qualitätssicherung

Präsident Prof. Dr. Daniel Surbek

Akute und rezidivierende Harnwegsinfektionen

Autoren: C Betschart, W Albrich, S Brandner, D Faltin, A Kuhn, D Surbek, V Geissbühler

	Evidenzlevel																
<p>Einleitung Akute Harnwegsinfektionen (HWI) gehören zu den häufigsten bakteriellen Infektionen in der gynäkologischen Praxis. HWI betreffen die Hälfte aller Frauen und von den Betroffenen erliden mindestens ein Viertel ein Rezidiv. Die Spontanheilungsrate eines HWI ist mit 50-70% hoch und nur 1-3% der unkomplizierten HWI gehen unbehandelt in eine Pyelonephritis über. Der Urin per se ist nicht steri. Eine asymptomatische Bakteriurie ist bei jungen Frauen in 1-3%, und bei postmenopausalen Frauen, welche nicht in einem Pflegeheim leben in 13.6% bis 22.4% zu finden. Asymptomatische Bakteriurien sollen in der Praxis bei nicht-schwangeren Frauen weder routinemässig gescreent, noch behandelt werden, falls sie als Zufallsbefund entdeckt werden. Die asymptomatische Bakteriurie soll einzig vor urogynäkologischen Eingriffen gesucht und behandelt werden. Bei Schwangeren ist nach neuester Datenlage ein Screening auf asymptomatische Bakteriurie und entsprechende Antibiotikatherapie nicht notwendig. Harnwegsinfektionen werden in einfache und komplizierte Harnwegsinfektionen eingeteilt (Tab. 1).</p>																	
<p>Tabelle 1: Einteilung der HWI</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Unkomplizierter HWI</th> <th>Komplizierter HWI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frauen ohne anatomische oder funktionelle Abnormalität des Urogenitaltrakts</td> <td>Schwangerschaft, ungenügend eingestellter Diabetes, spinal-akquirierter Infekt, Nierenerkrankung, St.n. Nieren-Tx, Steinleiden, anatomische, funktionelle Abnormalität (Genitaldeszenzus), Immunsuppressiva, Trägerinnen von Dauerkathetern, postoperativ (prädisponierende Faktoren)</td> </tr> <tr> <td>HWI (Dysurie, Pollakisurie, suprapubische Schmerzen), Pyelonephritis (wie HWI, zusätzlich Flankenschmerzen, Fieber)</td> <td>Rezidivierende HWI, Pyelonephritis: Kultur</td> </tr> <tr> <td>Nicht erforderlich bei 1. HWI; Empfohlen bei Pyelonephritis und bei Rezidiv: Urinstatus, Kultur</td> <td>Bei älteren Personen wenig Symptome oder unspezifische Symptome (Müdigkeit, Unruhe, Inkontinenz)</td> </tr> <tr> <td>Bei Verdacht auf Pyelonephritis: Sonographie</td> <td>Urinstatus, Kultur</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bei Verdacht auf Pyelonephritis: Sonographie der Nieren, Resturin, in der Schwangerschaft auch Messung der Zervixlänge!</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fieber > 38.3°C und hospitalisierte Patientinnen: Blutkulturen abnehmen (2x)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>E. coli (auch ESBL), Proteus mirabilis, Klebsiella spp. S. saprophyticus, Enterokokken</td> </tr> </tbody> </table>		Unkomplizierter HWI	Komplizierter HWI	Frauen ohne anatomische oder funktionelle Abnormalität des Urogenitaltrakts	Schwangerschaft, ungenügend eingestellter Diabetes, spinal-akquirierter Infekt, Nierenerkrankung, St.n. Nieren-Tx, Steinleiden, anatomische, funktionelle Abnormalität (Genitaldeszenzus), Immunsuppressiva, Trägerinnen von Dauerkathetern, postoperativ (prädisponierende Faktoren)	HWI (Dysurie, Pollakisurie, suprapubische Schmerzen), Pyelonephritis (wie HWI, zusätzlich Flankenschmerzen, Fieber)	Rezidivierende HWI, Pyelonephritis: Kultur	Nicht erforderlich bei 1. HWI; Empfohlen bei Pyelonephritis und bei Rezidiv: Urinstatus, Kultur	Bei älteren Personen wenig Symptome oder unspezifische Symptome (Müdigkeit, Unruhe, Inkontinenz)	Bei Verdacht auf Pyelonephritis: Sonographie	Urinstatus, Kultur		Bei Verdacht auf Pyelonephritis: Sonographie der Nieren, Resturin, in der Schwangerschaft auch Messung der Zervixlänge!		Fieber > 38.3°C und hospitalisierte Patientinnen: Blutkulturen abnehmen (2x)		E. coli (auch ESBL), Proteus mirabilis, Klebsiella spp. S. saprophyticus, Enterokokken
Unkomplizierter HWI	Komplizierter HWI																
Frauen ohne anatomische oder funktionelle Abnormalität des Urogenitaltrakts	Schwangerschaft, ungenügend eingestellter Diabetes, spinal-akquirierter Infekt, Nierenerkrankung, St.n. Nieren-Tx, Steinleiden, anatomische, funktionelle Abnormalität (Genitaldeszenzus), Immunsuppressiva, Trägerinnen von Dauerkathetern, postoperativ (prädisponierende Faktoren)																
HWI (Dysurie, Pollakisurie, suprapubische Schmerzen), Pyelonephritis (wie HWI, zusätzlich Flankenschmerzen, Fieber)	Rezidivierende HWI, Pyelonephritis: Kultur																
Nicht erforderlich bei 1. HWI; Empfohlen bei Pyelonephritis und bei Rezidiv: Urinstatus, Kultur	Bei älteren Personen wenig Symptome oder unspezifische Symptome (Müdigkeit, Unruhe, Inkontinenz)																
Bei Verdacht auf Pyelonephritis: Sonographie	Urinstatus, Kultur																
	Bei Verdacht auf Pyelonephritis: Sonographie der Nieren, Resturin, in der Schwangerschaft auch Messung der Zervixlänge!																
	Fieber > 38.3°C und hospitalisierte Patientinnen: Blutkulturen abnehmen (2x)																
	E. coli (auch ESBL), Proteus mirabilis, Klebsiella spp. S. saprophyticus, Enterokokken																
<p>Im Folgenden wird die Diagnostik und Behandlung von Harnwegsinfektionen, sowie die Antibiotikapharytaxe vor diagnostischen Interventionen und Operationen diskutiert.</p>																	

Diagnostik

Ein unkomplizierter Harnwegsinfekt bedarf keiner Diagnostik und kann empirisch behandelt werden. Auch dürfen in der Offizin-Apotheken und Apotheker bei klarer Symptomatik im Notfall direkt Medikamente, auch Antibiotika der Spezialitätenliste abgeben.

Bei unklarer Klinik stehen folgende Tests zur Verfügung.
Urinstatus. Mittelstrahlurin: Sensitivität 75%, Spezifität von 82% für Leukozytenesterase (Nachweis von Leukozyten im Urin).

Urinstatus: nur verwendbar, wenn nicht kontaminiert, dh. <10 Plattenepithelien/GF. Bei korrekt abgenommenen Mittelstrahlurin beträgt die Sensitivität 95% und die Spezifität 70% einen HWI zu erkennen.

Urinkultur: komplizierte, rezidivierende Harnwegsinfektionen oder wenn klinisch hochgradiger Verdacht auf Infekt, aber Antibiotika nicht wirksam waren. Eine durch Einmalkatheter gewonnene Urinprobe ist bei einer Bakterienkonzentration $\geq 10^5$ cfu/mL pathologisch, bei Mittelstrahlurinprobe gelten Mengen von $\geq 10^6$ cfu/mL als pathologisch. Die Grundlagenforschung untersucht mit PCR-Technik in Urinkulturen die Auswirkungen des Blasenmikrobioms auf Drängensymptome und HWI.
Blutabgabe: ≥ 3 HWI/Jahr ist eine Zystoskopie zum Ausschluss einer intravesikalen Pathologie und bei ≥ 2 Pyelonephritiden/Jahr eine CT-Untersuchung der Nieren indiziert (Kontrast-CT).

Behandlung der akuten Harnwegsinfektionen (HWI)

Der akute unkomplizierte HWI heilt in gut der Hälfte spontan aus, jedoch mit längerer Symptombdauer als unter Behandlung. Häufig besteht von Seiten der Patientinnen der Wunsch nach rascher Beschwerdebinderung.

Antibiotikatherapie

Die Therapieoptionen des unkomplizierten HWI und der Pyelonephritis sind unter Berücksichtigung der Antibiotikaresistenzen der Schweiz (Stand Dez. 2017) in Tabelle 2 zusammengestellt (www.amres.ch). Die Resistenzraten der Chinolone haben in den letzten 10 Jahren von 1% auf 21% zugenommen. Bei den Cephalosporinen der dritten und vierten Generation konnte man ebenfalls eine Zunahme der Resistenzraten von 1% auf 10% beobachten. Die Resistenzraten von Fosfomycin und Nitrofurantoin sind noch sehr niedrig, weshalb für die Schweiz, deckungsgleich mit der Guideline der Infectious Disease Society of America und der European Society for Microbiology and Infectious Disease aus dem Jahr 2011, Nitrofurantoin und Fosfomycin als 1. Wahl empfohlen werden können. Alle in Tabelle 2 aufgelisteten Antibiotika haben den Evidenzlevel 1a und werden per os verabreicht.

Neuere Daten zeigen, dass auch bei Schwangeren eine single-dose AB-Therapie genügend ist, allerdings gilt dies nicht für Schwangere mit erhöhtem Frühgeburtensisiko. Deshalb soll bei Schwangeren mit erhöhtem Risiko eine erweiterte Therapie durchgeführt werden.

In einer Studie zur Behandlung der asymptomatischen Bakteriurie konnte gezeigt werden, dass unbehandelte Patientinnen weniger Rezidive und bei den nachgewiesenen E. coli eine tiefere Resistenzrate aufwiesen als jene mit asymptomatischer Bakteriurie, welche mit Antibiotika behandelt wurden. Entgegen früherer Meinungen soll keine Behandlung bei asymptomatischen Diabetikerinnen durchgeführt werden.

Ibuprofen 3x400mg vs. Ciprofloxacin 2x250mg für 3 Tage linderte die HWI-Symptome gleich gut nach 4 Tagen, ohne dass es im Verlauf zu signifikanten Unterschieden in der Rezidivhäufigkeit kam. Beide Medikamente sind in der Schwangerschaft kontraindiziert.

Schwangerschaft

Prinzipiell besteht sowohl bei einem symptomatischen HWI wie auch bei einer asymptomatischen Bakteriurie ein erhöhtes Risiko für eine Pyelonephritis und Schwangerschaftskomplikationen. Schwangere Frauen mit einer asymptomatischen Bakteriurie haben ein 20-30fach erhöhtes Risiko eine Pyelonephritis zu entwickeln mit möglichen Folge wie Urosepsis, Frühgeburtlichkeit und SGA-Kinder. Diese älteren und methodologisch angreifbaren Studien waren Hintergrund für die Empfehlung eines systematischen Screenings einer asymptomatischen Bakteriurie bei Schwangeren inkl. Antibiotikatherapie bei kulturellem Nachweis. Eine neue, randomisierte, kontrollierte Studie zeigte zwar, dass eine nicht behandelte asymptomatische Bakteriurie bei Schwangeren ohne erhöhtes Risiko (Aufzählung derselben folgt) häufiger zu Pyelonephritiden führe, allerdings ohne erhöhtes Risiko für Frühgeburtlichkeit oder andere neonatale oder maternale Komplikationen. Diese veränderte Datenlage wurde in neuen Metaanalysen und auch schon in anderen nationalen Leitlinien berücksichtigt. Der Nutzen eines systematischen Screenings aller Schwangeren auf asymptomatische Bakteriurie ist derzeit nicht belegt. Das bakteriologische Screening im Vaginalabstrich im 1. Trimester ist weiterhin indiziert. Ein systematisches Screening aller Schwangeren auf asymptomatische Bakteriurie kann nach aktuellem Stand nicht mehr empfohlen werden. Ausgenommen

1a

sind Schwangere mit Risikofaktoren wie Diabetes mellitus, Immunsuppression, funktionelle und strukturelle Störungen der Harnwege, Stn. Pyelonephritis, St.n. Frühgeburt oder Spätabort.

Tabelle 2: AB-Therapie der unkomplizierten HWI und unkomplizierten Pyelonephritis

	Dosierung	Therapiedauer	Resistenzlage Schweiz 2016 Fehler! Linkreferenz ungültig.für ambulant akquirierte E.coli	Bemerkungen
Unkomplizierter HWI				
Nitrofurantoin	2 x 100 mg/Tag	5 Tage		<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 99.0% Keine Wirksamkeit bei Pyelonephritis, geringe Gewebegängigkeit Wenig Resistenzentwicklung, wenig „collateral damage“ Schwere UAW selten (Lungenfibrose, Leberinsuff., Neuropathien) GFR >60ml/min
Fosfomycin	1 x 3g Für komplizierte HWI: 3 x je 3 g alle 2-3 Tage	Einmalosis		<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 98.8% Keine Wirksamkeit bei Pyelonephritis Abendliche Einnahme 2-3h vor oder nach dem Abendessen Wenig Resistenzentwicklung, wenig „collateral damage“ V.a. gastrointestinale UAW
Trimethoprim/Sulfamethoxazol	2 x 800/160 mg/Tag	3-5 Tage		<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 77.6% NW: Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe, selten Exanthem (Stevens-Johnson Syndrom), Ikterus, iatrogenes Lupus, Leuko- und Thrombopenie Spiegel oraler Kontrazeptiva erniedrigt
2. Wahl unkomplizierter HWI				
Ciprofloxacin	2 x 500 mg/Tag	3 Tage		<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 79.5% Schwangerschaft: kontraindiziert Sensibel 86.2%
Amoxicillin oder Co-Amoxicillin	2 x 1 g/Tag	7 Tage		
Unkomplizierte Pyelonephritis				
Trimethoprim/Sulfamethoxazol	2 x 800/160 mg/Tag	(7-) 14 Tage		<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 77.6%
Ciprofloxacin	2 x 500 mg/Tag	7 Tage		<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 79.5% Empirisch nur solange Resistenzrate bei E. coli < 10% liegt Resorption vermindert mit Milchprodukten Schwangerschaft: kontraindiziert Sensibel 92% Hospitalisation
Ceftriaxon (3. Generation Cephalosporin)	2 g i.v./Tag	7-14 Tage		

Behandlung in der Schwangerschaft und Stillzeit

Amoxicillin/Clavulansäure (1. Wahl)	2 x 1gr/Tag oder 3x625mg/Tag	3-5 Tage	<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 86.2% Ganze Schwangerschaft und Stillzeit möglich
Cefuroxim (2. Generation Cephalosporin)	2 x 500 mg	3-5 Tage	<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 90.2% Ganze Schwangerschaft und Stillzeit möglich
Trimethoprim/Sulfamethoxazol (3. Wahl)	2 x 800/160 mg/Tag	3-5 Tage	<ul style="list-style-type: none"> Sensibel 77.6% Kontraindiziert im 1. und 3. Trimester, in Stillzeit möglich

Bei der akuten Pyelonephritis hat sich eine 7-tägige Therapiedauer als ebenso effektiv wie das frühere 14-tägige Therapieschema erwiesen. Insbesondere bei klinischem Versagen am Ende der Therapie wurde kein Unterschied beobachtet.

Komplizierte Harnwegsinfektionen sollen gemäss Antibiogramm für 7-10 Tage behandelt werden. Postoperative Antibiotikaprophylaxen nach urogynäkologischen Eingriffen, welche eines intermitterenden Selbstkatheterismus bedürfen, sind nicht indiziert.

HWI-Propylaxe zur Diagnostik und Operationen am Beckenboden
a) **Zystoskopie und Urodynamik:** Vor diagnostischer Zystoskopie und urodynamischer Messung ist keine prophylaktische Antibiose indiziert, ausser die klinische Erfahrung des betreuenden Arztes lässt, bezogen auf den individuellen Fall, eine andere Beurteilung zu. Eine Eradikation asymptomatischer Bakteriurien ist nicht nötig. Nur wenn es zu einer Mikrosalation kommt, wie z.B. bei Blasenbiopsien, ist eine Prophylaxe indiziert. Die routinemässige Antibiotikaprophylaxe ist bei Urodynamik zur Abklärung der larvierten Belastungsinkontinenz bei Genitaleszenus zu vermeiden, sofern kein relevanter Restharn (<100ml) vorliegt. Patientinnen mit Zystozelen weisen häufig eine Mikrohamaturie auf als Patientinnen ohne Zystozele. Diese Mikrohamaturie ist nicht mit Infektionen assoziiert. **Wichtig:** vor jeder urogynäkologischen Intervention muss eine Harnwegsinfektion ausgeschlossen und ggf. behandelt werden muss.

Bei Patientinnen mit rezidivierenden Harnwegsinfektionen, Restharmenge >100ml, neurogener Blasenfunktionsstörung, Alter ≥ 70 Jahre, DK-Trägerinnen und Immunsuppression kann eine Antibiotikaprophylaxe vor oder direkt nach der Urodynamik oder Zystoskopie in Erwägung gezogen werden (z.B. Trimethoprim/Sulfamethoxazol 800/160mg, Monuril 3gr Sachets einmalig).

b) **Inkontinenz- und Deszensus-Operationen:** single-shot Antibiotikaprophylaxe mit einem Cephalosporin der 2. Generation (Cefazolin, 30min. vor OP-Beginn) ist empfohlen, die Evidenz hierzu ist gemäss neuestem Review des Centers for Disease Control aber moderat. Bei komplikationslosem postoperativem Verlauf soll keine verlängerte Antibiose erfolgen, auch nicht nach Mesh-Operationen (Sakrokolpopexie, Inkontinenzzschlingen und vaginale Meshes). Gemäss einem publizierten Entscheidungs-Analysemodell braucht es vor midurethralen Schlingen wahrscheinlich keine Antibiotikaprophylaxe. Postoperative Antibiotikaprophylaxen nach urogynäkologischen Eingriffen, welche eines intermitterenden Selbstkatheterismus bedürfen, sind nicht indiziert.

c) **Postoperative Blasenatonie, erhöhte Restharmenge:** postoperativer Restharn, DK>24h oder rezidivierendes Katheterisieren sind Risikofaktoren für Harnwegsinfektionen. Trotzdem bleibt die postoperativ verlängerte Antibiotikaprophylaxe auch in diesen Situationen kontrovers und ist aufgrund der Datenlage nicht zu empfehlen. Postoperativ sind sonographische Restharmmessungen den repetitiven Messungen mittels Einmalkatheter vorzuziehen. Treten im mittel- bis langfristigen postoperativen Verlauf rezidivierende Harnwegsinfektionen auf, müssen Ursachen gesucht werden (Fistel, Mesherosionen).

d) Braucht es postoperativ wegen des erhöhten Restharmes eine längerfristige Blasenableitung, ist die suprapubische oder transurethrale Drainage vorzuziehen. Der intermitterende Selbstkatheterismus mit hydrophil beschichteten Einmalkatheter ist bezüglich Bakteriurie und Auftreten von Harnwegsinfektionen der suprapubischen Drainage gleichwertig.

Behandlung und Prophylaxe von rezidivierenden HWIs

Bei rezidivierenden HWIs unterscheidet man zwischen Rückfall (=erneuter HWI innerhalb von zwei Wochen nach Therapieende mit dem gleichen Erreger) sowie Reinfektion (=erneuter HWI mehr als zwei Wochen nach Therapieende mit einem anderen Erreger). Reinfektionen kommen doppelt so häufig vor. Hierbei gilt, dass mit dem gleichen Wirkstoff und für dieselbe Zeitspanne therapiert wird wie beim Primärinfekt. Liegen keine prädisponierenden Faktoren vor, darf die Behandlung auch nach einer Selbstdiagnose erfolgen, was viele Frauen schätzen. Es gibt drei-eitrigige infektspezifische Combur®-Streifen-tests, welche einmisch zu handhaben sind.

Bei häufigen Rezidiven kann als ultima ratio eine kontinuierliche antibiotische Prophylaxe für sechs Monate in Betracht gezogen werden (vergl. Tab. 3), entweder kontinuierlich oder nur postkotal, sofern Geschlechtsverkehr der Auslöser ist. Die kontinuierliche und postkotalte low-dose Antibiotikaprophylaxe sind ebenfalls in der Reduktion der rezidivierenden HWI.

Tabelle 3: Kontinuierliche und postkotalte Prophylaxe von HWIs

Dosierung	Dauer
Nitrofurantoin 50-100 mg/Tag oder 3 x/woche	6 Monate, danach Auslassversuch Postkotal: innerhalb 30min nach GV
Co-Trimoxazol (TMP/SMX)	800/160 mg 1 x/Tag oder 6 Monate, danach Auslassversuch Postkotal: innerhalb 30min nach GV
Fosfomycin	3 g alle 10 Tage 6 Monate, danach Auslassversuch

Alternativen, Antibiotika-freie Behandlungen

Aufgrund zunehmender Antibiotikaresistenz, insbesondere auf TMP/SMX und Chinolone, gewinnen antibiotikafreie Therapien an Bedeutung. Alternativmöglichkeiten sind allen Patientinnen mit rezidivierenden Infektionen zu empfehlen.

Folgende Empfehlungen/Substanzen senken die Rezidivhäufigkeit

- Ausreichende Flüssigkeitszufuhr (1,5 bis 2 Liter/Tag), resp. auf klaren Urin achten.
- Postkotalte Miktion innerhalb einer Stunde. Diese zwei Empfehlungen wurden nicht in Studien untersucht, werden aber im Alltag intuitiv häufig angewandt und haben empirische Evidenz.
- Vermeiden von Spermiziden zur Antikonzipation
- Korrekte Anallotiete von vorne nach hinten
- Keine intravaginalen Spülungen oder Desinfektionen
- Vermeiden von Unterkühlung und kalten Getränken

Folgende Arzneimittel oder Lösungen senken die Rezidivhäufigkeit und können auch in der akuten Phase einer Hamwegsinfektion empfohlen werden, **nicht jedoch bei Schwangeren**.

- E. coli am Urotelium vermindert. In einer Studie von Frauen mit rezidivierenden HWI wurde während sechs Monaten D-Mannose mit Nitrofurantoin und Placebo verglichen. Dabei war die D-Mannose (2gr/d) dem Nitrofurantoin (50mg/d) ebenbürtig in der Wirkung, wies aber signifikant weniger UAW auf.
- Lokale Östrogenisierung zur HWI-Reduktion bei postmenopausalen Frauen. Eine randomisierte Studie mit 93 postmenopausalen Frauen mit rezidivierenden HWI konnte nach intravaginalen Östrogen (0.5mg initial für 2 Wochen, danach 2x/Woche) während 8 Monaten versus Placebo eine signifikante Reduktion der HWI-Frequenz zeigen: 0.5 versus 5.9 Episoden pro Patientinnenjahr. Eine Studie konnte auch eine günstige Wirkung der lokalen Östrogenisierung bei prämenopausalen Frauen unter kombinierter Antikonzipation zeigen. Patientinnen mit östrogenabhängigen, gynäkologischen Karzinomen soll nicht primär die lokale Östrogenisierung empfohlen werden. Kommt es unter alternativer Therapie nicht zu einem genügenden Ansprechen, gibt es klinische Evidenz und Sicherheitsdaten für niedrig dosiertes Estrin (50µg/gr).
- Cranberry Kapseln (oder Saft) enthalten Proanthocyanidine, welche die Fimbrienadhärenz der E.coli am Urotelium hemmen. Die Studienlage ist variabel und eine klare Evidenz zum Einsatz bei rezidivierenden HWI fehlt. Insgesamt wird die Evidenz durch Studien mit ungenügendem Wirksamkeitsnachweis in Zweifel gestellt.
- OM-89 (Uro-Vaxom®) als lyophilisierter Extrakt aus 18 verschiedenen uropathogenen E.coli Stämmen reduziert die HWI Häufigkeit um 40-50%.
- Intraresikale Installationen mit Hyaluronsäure und Chondroitinsulfat bauen die Glykosaminoglykan Schicht der Blase auf und können als prophylaktische Behandlung der rezidivierenden HWI eingesetzt werden. Sie sind keine Pflichtleistung der Krankenkasse.

Ila	Urinansäuerung mit Methenamin-Salzen geschieht über die Produktion von Formaldehyd, welches ein Bakteriozidikum ist, jedoch gab es in der Langzeitanwendung, im Tierversuch Hinweise auf Karzinogenität. Eine Cochrane Analyse zeigte günstige Resultate zur Urinansäuerung bei Patientinnen ohne Hamtraktanomalien oder DK-Trägern, jedoch nicht bei Patientinnen mit strukturellen Anomalien. Methenamin kann als Kurzzeit-Therapie in Erwägung gezogen werden.
Ia	Utioproplus (Xyloglucan und Gelatine bilden Biofilm → Bakterienadhärenz im Darm sinkt, Veränderung des intestinalen Microbioma, Propolis und Hibiscus → Ansäuerung des Urins). Eine randomisierte Studie, welche Utioproplus 2Kps./Tag additiv zu Ciprofloxacin anwendete, gefolgt von 1Kps./Tag über 15 Tage konnte eine signifikante Reduktion (-19.4%) der Rezidivhäufigkeit gegenüber Placebo zeigen.
Iib	Implantung mit extramembranalen E. coli (EXPEC4V). Dieser Implantstoff befindet sich in Phase Ib der klinischen Prüfung. Die Implantung war gut verträglich und zeigte keine UAW.
experim.	Probiotika und Lactobazillus Drinks können zur HWI Prophylaxe nicht empfohlen werden. Neuere Daten mit Lactobacillus (L.) crispatus als intravaginale Ovula angewandt oder L. rhamnosus GR-1 und L. reuteri RC-14 zeigten einen günstigen Outcome, der weiter verfolgt wird.
Ila	Vitamin C zeigte in zwei Studien gegenteilige Resultate und kann zur Reduktion der HWI nicht empfohlen werden, resp. maximal als ansäuerndes Additivum.
III	Stuhltransplantation und Veränderung des vesikalen Microbioms sind in Erforschung.
III	experim.
<p>Zusammenfassung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es soll kein Screening auf asymptomatische Bakteriurie erfolgen und falls eine solche als Zufallsbefund entdeckt wird, soll keine Behandlung erfolgen; Ausnahmen sind Patientinnen vor urogynäkologischen Operationen. • Ein systematisches Screening auf asymptomatische Bakteriurien in der Schwangerschaft ist nicht mehr empfohlen. Besteht jedoch eine asymptomatische Bakteriurie bei Risikopatientinnen oder ein akuter HWI, sollten diese korrekt behandelt werden (siehe Tab. 2). Ein Screening mittels bakteriologischem Abstrich der Vagina ist weiterhin bei allen Schwangeren empfohlen. • Akute Hamwegsinfekte sollen mit blasenspezifischen Antibiotika so kurz wie möglich behandelt werden (Tabelle 2). • Die Patientin ist darüber zu informieren, dass die HWI in den meisten Fällen eine selbstlimitierende Erkrankung ist, dass die Symptome mit NSAR gelindert werden können und die Dauer bis zur Eradikation der Bakterien unter Antibiotika und NSAR gleich lange dauert. Dies gilt nicht für Schwangere. • Kommt es bei vermuteten rezidivierenden HWI nicht zur Beschwerdelinderung und wird im Katheterurin keine Leukozyturie oder Bakteriurie nachgewiesen, so ist an eine hyperaktive Blase oder ein Bladder Pain Syndrom (BPS) zu denken. Auch hier ist von einem wiederholten Antibiotikaeinsatz abzuraten und es wird empfohlen, die Patientin an ein Zentrum mit entsprechender Expertise zuzuweisen. • Vor oder nach urodynamischer Untersuchung oder Zystoskopie ist nur in ausgewählten Fällen, welche im Text erwähnt sind, eine Antibiose indiziert. Es ist vor urodynamischer Untersuchung auch keine Endokarditisprophylaxe notwendig. • Vor Inkontinenz- oder Deszensusoperationen mit oder ohne Mesh ist eine Antibiotikaprophylaxe mit einem Cephalosporin der 2. Generation mit moderater Evidenz indiziert. • Es gibt verschiedene konservative Strategien zur Reduktion der HWI: Verhaltensmassnahmen und primär antibiotika-freien Varianten sind bei steigender Antibiotikaresistenz der Vorzug zu geben. Im Fall von signifikantem Restharn ist die Ursache zu beheben. Falls die Ursache nicht behoben werden kann, ist der intermittierende Emmalkatheterismus oder eine suprapubische oder transurethrale Drainage vorzuziehen, ohne eine Antibiotikaprophylaxe kurzfristig oder andauernd einzusetzen. • Bestehen präoperativ rezidivierende HWI gibt es keine Hinweise, dass nach Prolapsoperationen die Inzidenz gesenkt wird. • Neue Ansatzpunkte in Erforschung sind Adaptationen des vesikalen Microbioms und Implantungen gegen Uropathogene. 	

Datum: 06. Juni 2018

Evidenzlevel	Empfehlungsgrad
Ia Evidenz durch die Meta-Analyse von randomisierten, kontrollierten Untersuchungen	A Es ist in der Literatur, die gesamthaft von guter Qualität und Konsistenz sein muss, mindestens eine randomisierte, kontrollierte Untersuchung vorhanden, die sich auf die konkrete Empfehlung bezieht (Evidenzlevel Ia, Ib)
Ib Evidenz durch mindestens eine randomisierte, kontrollierte Untersuchung	B Es sind zum Thema der Empfehlung gut kontrollierte, klinische Studien vorhanden, aber keine randomisierte klinische Untersuchungen (Evidenzlevel Ia, Ib, II)
Ila Evidenz durch mindestens eine gut angelegte, kontrollierte Studie ohne Randomisierung	C Es ist Evidenz vorhanden, die auf Berichten oder Meinungen von Expertenkreisen basiert und / oder auf der klinischen Erfahrung von anerkannten Fachleuten. Es sind keine qualitativ guten, klinischen Studien vorhanden, die direkt anwendbar sind (Evidenzlevel IV)
Ilb Evidenz durch mindestens eine gut angelegte andere, quasi-experimentelle Studie	<input checked="" type="checkbox"/> Good Practice Punkt Empfohlene Best Practice, die auf der klinischen Erfahrung der Expertengruppe beruht, die den Expertenbrief / Guideline herausgibt
III Evidenz durch gut angelegte, beschreibende Studien, die nicht experimentell sind, wie Vergleichsstudien, Korrelationsstudien oder Fallstudien	
IV Evidenz durch Expertenberichte oder Meinungen und/oder klinische Erfahrung anerkannter Fachleute	

Übersetzt aus dem Englischen (Quelle: RCOG Guidelines Nr. 44, 2006)

Deklaration von Interessenkonflikten: keine

Danksagung: Frau Dr. Katia Boggian, Stv. Cheffärztin Leitung Konsiliaridiagnostik Infektiologie, Kantonsspital St. Gallen für die Durchsicht des Manuskripts.

Literatur bei den Autoren

*Die Kommission Qualitätssicherung der gynécologie suisse / SGGG erarbeitet Guidelines und Expertenbriefe mit der größtmöglichen Sorgfalt - dennoch kann die Kommission Qualitätssicherung der gynécologie suisse / SGGG für die Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. Die Angaben der Hersteller sind stets zu beachten, dies gilt insbesondere bei Dosierungsangaben.
 Aus Sicht der Kommission entsprechen Guidelines und Expertenbriefe dem aktuellen Stand der Wissenschaft zur Zeit der Redaktion. Zwischenzeitliche Änderungen sind von den Anwendern zu berücksichtigen.*

Dr. med. S. Mohr
 Universitätsklinik für Frauenheilkunde
 Inselspital Bern

Bartholin kennt doch jeder, aber Skene?

Eine 31jährige Patientin klagt über 2 Jahre zuvor erstmals aufgetretenes Druckgefühl vaginal ohne eigentliche Schmerzen oder Dyspareunie. In der klinischen Untersuchung findet sich ein prallelastischer Tumor im Introitus, glatt, weitgehend indolent. In der Vorgeschichte findet sich ein Bartholin-Abszess vor 2 und eine Chlamydieninfektion vor 6 Jahren, ein LSIL der Portio seit 1 Jahr und ein Nikotinabusus (20/d). Die verschiedenen Abklärungen ergaben den Verdacht auf eine „Skene-Zyste“, eine Diagnose die eigentlich seit 2001 nicht mehr gebraucht werden sollte.

Das „Federative International Committee on Anatomical Terminology“ (FICAT) beschloss 2001, den Begriff „Skene-Drüse“ zu verbannen. Die paraurethralen Drüsen (for-

merly known as „Skene-Drüsen“) werden in der anatomischen Nomenklatur nun als „weibliche Prostata“ bezeichnet, wobei die Bezeichnungen „paraurethrale Drüsen“ und „Skene Drüsen“ vermieden werden sollten [1–3].

Wie kam es dazu?

1672 hat der holländische Anatom Regnier de Graaf erstmals die paraurethralen Drüsen beschrieben bei Gonorrhoe, den Begriff weibliche Prostata verwendet und diese mit der weiblichen Sexualität (Sekretion einer „libidinösen Flüssigkeit“) assoziiert [4–7].

1853 wurden prostatistische Sekrete der „weiblichen Prostata“ von Virchow beschrieben, aber erst 1880 publizierte

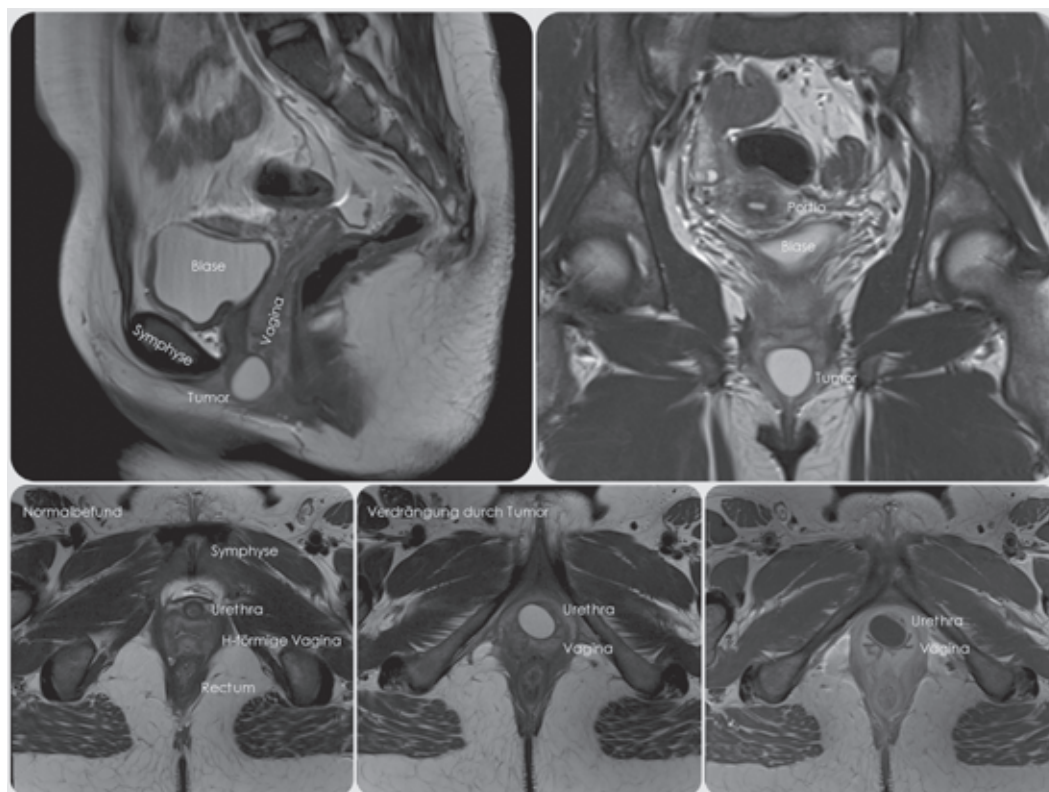


Abb. 1. MRI zum Ausschluss eines urethralen Divertikels

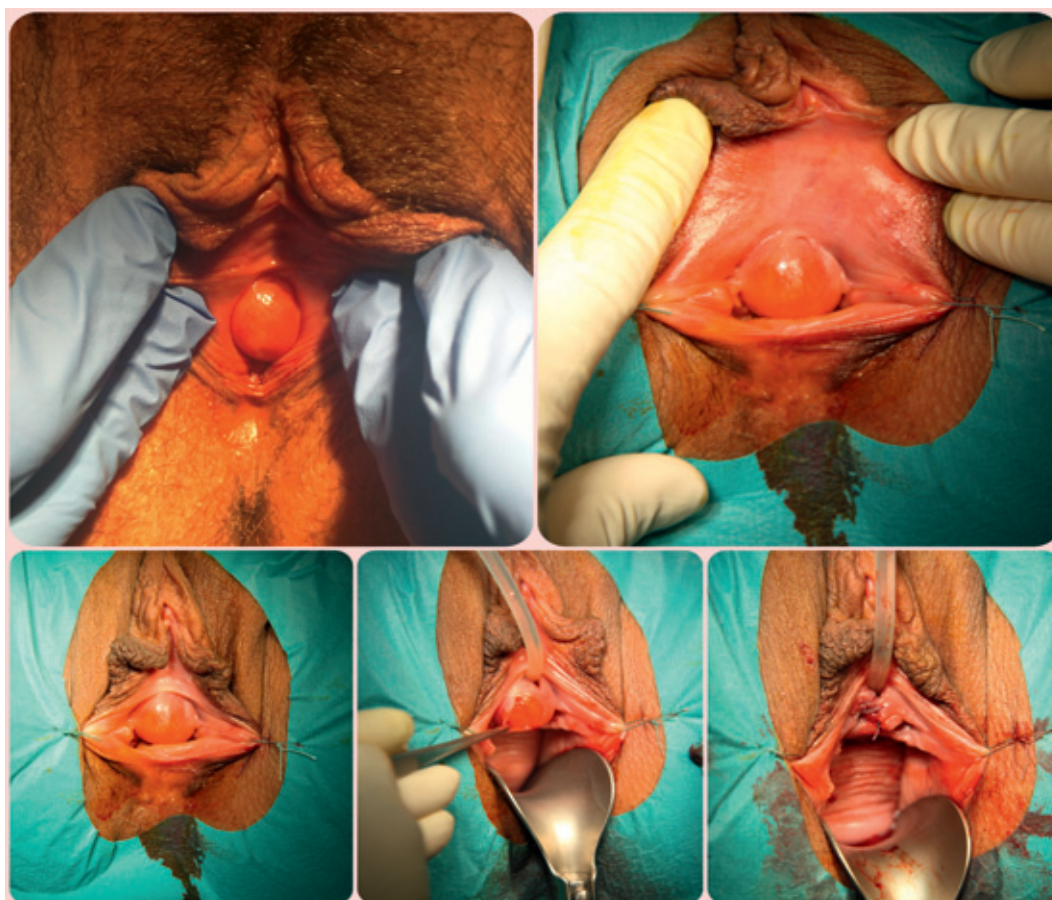


Abb. 2. In toto Resektion des 2×1.6 cm messenden Tumors

Alexander Skene eine Arbeit, in der er zwei Drüsen neben der Urethra beschrieb [5]. Seither wird dieses Organ als Skene-Drüse bezeichnet, wurde jedoch entgegen De Graaf's Ansicht lediglich als funktionsloses und unwichtiges Rudiment betrachtet [5]. Demgegenüber wurde zuletzt auf die Ähnlichkeit mit der männlichen Prostata hingewiesen und den paraurethralen Drüsen sehr wohl eine Funktion zugeschrieben, was sich in der oben genannten Terminologie widerspiegelt [6]. Histologisch, strukturell und funktionell scheint die weibliche Prostata das Homolog der männlichen Prostata zu sein und deren Sekret wird auch als Ursache der weiblichen Ejakulation

bezeichnet (siehe auch: „Wussten Sie schon?“ in diesem Heft) [5, 6].

Verlegt sich der Ausführungsgang z.B. aufgrund einer Infektion, kommt es zum Sekretstau mit Zystenbildung. Dysurie, Dyspareunie, HWI oder Miktionsstörungen können begleitend auftreten. Therapeutisch sind partielle Resektion, Marsupialisation und vollständige Excision beschrieben, wobei letztere eine definitive Lösung für die Patientin bedeutet, jedoch Urethraläsionen vorkommen können mit dem Risiko von Inkontinenz, Fistelbildung oder urethraler Strikturen [3]. Wichtigste Differentialdiag-

nose ist ein urethrales Divertikel mit der typischen Trias Dysurie, Nachtröpfeln, Dyspareunie (engl. „3D“: dysuria, post-void dribbling and dyspareunia).

In unserem Fall gibt die 31-jährige Patientin an, 2 Jahre zuvor erstmals ein Druckgefühl vaginal ohne eigentliche Schmerzen oder Dyspareunie verspürt zu haben. In der klinischen Untersuchung findet sich ein prallelastischer Tumor im Introitus, glatt, weitgehend indolent, kein vaginaler Fluor, kein urethraler Ausfluss. In der Anamnese berichtet die Patientin ein Bartholin-Abszess vor 2 und eine Chlamydieninfektion vor 6 Jahren, ein LSIL der Portio seit 1 Jahr und ein Nikotinabusus (20/d).

Bei Verdacht auf eine „Skene-Zyste“ wird zum Ausschluss eines urethralen Divertikels ein MRI durchgeführt (Abb. 1). Es findet sich ein Tumor von 2×1.6 cm, a.e. die Verdachtsdiagnose bestätigend.

Der Befund wird in toto reseziert (Abb. 2), der DK für 3 Tage belassen und es zeigt sich eine kontinente Situation ohne postoperative Probleme.

Literatur

1. Federative International Committee on Anatomical Terminology, FICAT, 2001.
2. Zaviacic M.: The human female prostate: history, functional morphology and sexology implications. *Sexologies* 2001;XI:41.
3. Foster J.: Skene's gland cyst excision. *Int. Urogynecol. J.* 2016; 27:817–20).
4. De Graaf R.: *De mulierum organis generationi inservientibus. Tractatus novus demonstrans tam homines et animalia caetera omnia, quae viviparadicuntur, haud minus quam vivipara ab ovo originemducere.* Leyden, 1672.
5. Flamini M.A., Barbeito C.G., Gimeno E.J., Portiansky E.L.: Morphological characterization of the female prostate (Skene's gland or paraurethral gland) of *Lagostomus maximus maximus*. *Ann. Anat.* 2002 Jul; 184:341–5.
6. Zaviacic M., Ablin R.J.: The female prostate. *J. Natl. Cancer Inst.* 1998 May 6; 90:713–4.
7. Dwyer P.L. Skene's gland revisited: function, dysfunction and the G spot. *Int. Urogynecol. J.* 2012 Feb; 23:135–7.

Magnesium-Diasporal® 300
Beide kassenzulässig

12,4
mmol

Optimal dosiert für
doppelten Bedarf.

- Höchstdosiert
- Hervorragende Bioverfügbarkeit durch reines Magnesiumcitrat
- Nur 1 x täglich



DG
DOETSCH GRETHER AG

Gekürzte Fachinformation: **Wirkstoff:** Magnesium citras anhydricus. **Magnesium-Diasporal® 300 und 300 zuckerfrei, Granulat:** Liste B, kassenzulässig; 301 mg Mg²⁺ pro Sachtet (= 12,4 mmol). **Dosierung/Anwendung:** Erwachsene, Kinder ab 12 J.: 1 Sachtet/Tag in Flüssigkeit gelöst trinken. Packungen: 20 und 50 Sachtets. **Magnesium-Diasporal® 100, Lutschtbl.:** Liste D; 98,6 mg Mg²⁺ pro Tbl.. **Dosierung/Anwendung:** Erwachsene, Kinder ab 12 J.: 3 Lutschtbl./Tag. Kinder unter 12 J.: siehe Arzneimittel-Kompendium. Packungen: 50 Lutschtbl. **Indikation:** Mg-Mangel. Für weitere Indikationen siehe Arzneimittel-Kompendium. **Kontraindikationen:** Niereninsuffizienz, Steindrüse, Exsikkose, Überempfindlichkeit gegenüber Wirkstoff oder Hilfsstoffen. **Vorsichtsmassnahmen:** eingeschränkte Nierenfunktion, bradykarde Störungen der Erregungsleitungen im Herzen. **Unerwünschte Wirkungen:** gelegentlich weicher Stuhl. **Interaktionen:** Tetracycline, Eisensalze, Cholecalciferol. Ausführliche Informationen auf www.swissmedicinfo.ch. Doetsch Grether AG, Sternengasse 17, CH-4051 Basel. www.doetschgrether.ch

Onkologie up to date – Neues vom ASCO 2018

Auf dem diesjährigen Kongress der American Society of Clinical Oncology wurden mit Spannung die neuesten Daten zu Studien aus Senologie und Gynäkologischer Onkologie erwartet. Im Streiflicht wollen wir die wichtigsten Ergebnisse zusammenfassen.

Senologie

Gensignaturtests beim hormonrezeptor-positiven Mammakarzinom – hier wurden mit Spannung die Ergebnisse der TAILORX-Studie erwartet, in der die Verwendung des Oncotype DX bei HR-positiven, Her-2-negativen Mammakarzinompatientinnen ohne Lymphknotenbefall evaluiert wurde. Es wurden über 10.000 Pat. eingeschlossen, die dann mittels Oncotype DX[®] Recurrence-Score (RS) weiter stratifiziert wurden. Das Augenmerk lag auf den Patientinnen mit mittlerem Risiko (RS 16–25), hier sollte der potenzielle Benefit durch eine Chemotherapie geklärt werden. Während Patientinnen mit einem RS von <11 primär die endokrine Therapie und solche mit einem RS von >25 eine Chemotherapie (vor endokriner Therapie) erhielten, wurden Patientinnen mit einem RS von

16–25 randomisiert zwischen alleiniger endokriner Therapie und Chemotherapie gefolgt von endokriner Therapie. Das Ergebnis: In der Überlebensanalyse zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. Sowohl in der Chemotherapiekohorte als auch in der rein endokrin behandelten Kohorte betrug das Gesamtüberleben knapp 94% nach neun Jahren. In der Subgruppenanalyse zeigte sich ein gewisser Zusatzbenefit für junge Pat. <50 Jahre durch die Chemotherapie. Insgesamt können wir bei Patientinnen in dieser Konstellation (RS 16–25) also auf die sehr gute Wirkung der endokrinen Therapie bauen und ihnen eine Chemotherapie ersparen.

Die Gabe von Denusomab im adjuvanten Setting bei HR-positivem Brustkrebs wurde im Rahmen der ABCSG 18 Studie untersucht, erste Ergebnisse wurden von Prof. M. Gnant vorgestellt. Es zeigte sich, dass die halbjährliche Gabe von Denusomab (60mg) unter adjuvanter endokriner Therapie mit einem Aromataseinhibitor zu einem um 3% besseren erkrankungsfreien Überleben führte (nach 8 Jahren 80.6% versus 77.5% unter Placebokontrolle). Eine gewisse antitumorale Aktivität ist – analog zu den Effekten von Bisphosphonaten – anzunehmen.



Chicago

Gynäkologische Onkologie

Eine lebhafte Diskussion entstand bei der Präsentation von Daniel Margul, der eine National Cancerbase Analyse zur operativen Therapie des Zervixkarzinoms vorstellte. Hier wurden roboterassistierte Chirurgie, Laparoskopie und konventionell offene Chirurgie in der Behandlung des Zervixkarzinoms verglichen. Das erste überraschende Ergebnis: in der Kostenanalyse stellt sich die offene Chirurgie als schlechteste Option dar: nicht nur die Laparoskopie sondern auch die – so oft als zu teuer kriti-

sierte – roboterassistierte Chirurgie sind dieser überlegen. Schnellere Entlassung, geringerer Blutverlust und geringere Komplikationsraten nach minimal-invasivem Vorgehen waren, wie zu erwarten, registriert worden. Das zweite überraschende Ergebnis war jedoch: das Überleben war in der Gruppe der offen operierten Patientinnen besser. In der Subgruppenanalyse zeigte sich jedoch, dass sich dieser Effekt auf grössere Tumore >2 cm beschränkte. Obwohl viele Studienergebnisse gegen eine Unterlegenheit der minimal-invasiven Techniken sprechen, ist dies die zweite grössere Arbeit, die ein solches

Blasenentzündung ade!

FEMANNOSE® N – zur Akutbehandlung & Vorbeugung



- **Wirkt rasch in der Blase**
Wirkeintritt bereits nach einer Einnahme möglich
- **Sehr gute Verträglichkeit**
Dank D-Mannose
- **Keine Resistenzbildung**
Keime werden inaktiviert und ausgeschieden



Ergebnis zeigt. Hier liegt sicher weiterer Klärungsbedarf vor.

Für die Therapie des Ovarialkarzinoms haben sich weiterhin gute Daten für die PARP-Inhibitoren bestätigt, was nicht überraschend war. Für Checkpoint Inhibitoren (PD1/PDL1 gerichtet) zeigte sich zwar insgesamt eine mässige Ansprechrate, im Falle eines Therapieansprechens jedoch eine guter, längerfristiger Benefit – hier gilt es, prädiktive Marker für das Therapieansprechen zu finden. PARP-Inhibition und PD-1 gerichtete Therapie wurden im Studienrahmen auch erfolgreich miteinander kombiniert, allerdings bislang im Rahmen von Phase 1 / 2 Studien.

Auch zur Antiangiogenese gab es Neuigkeiten: in der MITO 16B Studie wurde untersucht, ob bei einem platin-sensitiven Ovarialkarzinomrezidiv eine erneute Gabe von Bevacizumab zu einer platinhaltigen Chemotherapie (nach bereits erfolgter Exposition mit Bev in der vorherigen Linie) sinnvoll sein kann. In der Tat zeigte sich ein Zugewinn im progressionsfreien Überleben von 3 Monaten durch die erneute Gabe von Bevacizumab.

Auch wenn es in diesem Jahr auf dem ASCO wenige practice changing Ergebnisse gab: es ist viel Bewegung in der Onkologie und insbesondere die molekulare, personalisierte Medizin ist weiter auf dem Vormarsch.

Quelle zum Nachlesen: <https://meetinglibrary.asco.org/>



Prof. Martin Heubner
 PD Dr. Cornelia Leo
 Frauenklinik Kantonsspital Baden

Quo Vadis – Was ist die Zukunft der Axillachirurgie?

Die operative Therapie des Mammakarzinoms hat in den letzten Jahrzehnten eine kontinuierliche Abnahme der Radikalität erfahren. Von der radikalen Rotter-Halsted Mastektomie zur modifiziert radikalen Mastektomie, von der brusterhaltenden Operation mit Axilladisektion zur brusterhaltenden Operation mit Sentinel-Node Biopsie. Der Verzicht auf die vollständige Axilladisektion bei positivem Sentinel-Lymphknoten ist in vielen Situationen bereits klinischer Alltag. Ist der grundsätzliche Verzicht auf diesen Operationsschritt die nächste Stufe der operativen De-Eskalation?

Spätestens seit den Daten der AMAROS-Studie sowie der ACOSOG Z0011 wird das Konzept der komplettierenden Axilladisektion bei positivem Sentinel-Lymphknoten hinterfragt. Ein Grossteil der Brustzentren hat neue Konzepte implementiert, die Leitlinien sind entsprechend angepasst worden. Insbesondere die Befürchtung, der Verzicht auf die komplette axilläre Dissektion könnte sich auf die Rate an axillären Rezidiven auswirken, hat sich in den genannten Studien nicht bestätigt. Weder das rezidivfreie Überleben noch das Gesamtüberleben wurde signifikant beeinflusst.

In der ACOSOG Z0011 Studie erhielten Patientinnen mit T1-2 Karzinomen, unauffälligem axillären Palpationsbefund und brusterhaltender Operation sowie 1–2 positiven Sentinel-Lymphknoten entweder nur die Sentinel-Node Biopsie oder eine Komplettierung der Axilladisektion [1]. Alle Patientinnen wurden adjuvant mit einer entsprechenden systemischen Therapie und mit einer tangentialen Ganzbrust-Bestrahlung behandelt. Das 10 Jahres Follow-up dieser Studie zeigt keine Unterschiede bezüglich rezidivfreiem oder Gesamtüberleben. Die Rate an axillären Rezidiven unterschied sich nicht signifikant [2].

Damit ist die alleinige Sentinel Node Biopsie für Patientinnen mit 1–2 positiven Sentinel-Lymphknoten, die den Einschlusskriterien der Z0011-Studie entsprechen, eine

onkologisch sichere Option, die die Morbidität der Axilladisektion erspart.

In der AMAROS Studie wurden Patientinnen mit T1-2 Karzinomen, unauffälligem axillärem Palpationsbefund und positiven Sentinel-Lymphknoten entweder mit einer komplettierenden Axilladisektion oder mit einer axillären Radiotherapie behandelt [3]. Onkologisch sicher waren beide Behandlungen: weder das rezidivfreie noch das Gesamtüberleben unterschieden sich.

Spannende Fragestellungen ergeben sich auch im neo-adjuvanten Setting bei Patientinnen, die initial einen regionalen Lymphknotenbefall aufwiesen und unter neo-adjuvanter Therapie eine klinische und/oder pathologische Komplettremission erreichen. Neuere Daten zur Sentinel Node Biopsie nach neoadjuvanter Chemotherapie zeigen, dass auch im Falle primär positiver axillärer Lymphknoten bei einer axillären klinischen Komplettremission eine Sentinel Node Biopsie unter bestimmten Bedingungen möglich ist: es müssen mindestens 3 Sentinel-Lymphknoten identifiziert werden und es muss eine pathologische Komplettremission in diesen vorliegen. Anderenfalls muss weiterhin eine komplette Axilladisektion durchgeführt werden. Insgesamt stellen diese Daten eine klare Basis auch für eine De-Eskalation nach neoadjuvanter Chemotherapie dar [4, 5].

Zum jetzigen Zeitpunkt bleiben noch einige Fragen unbeantwortet. So untersucht die deutsche INSEMA Studie aktuell, ob bei Patientinnen mit klinisch und sonographisch unauffälliger Axilla allenfalls ganz auf eine axilläre Intervention, also auch auf die Sentinel Node Biopsie, verzichtet werden kann. Auch hier werden nur Patientinnen involviert, die eine brusterhaltende Operation mit anschliessender Ganzbrustbestrahlung erhalten.

Der Lymphknotenstatus ist historisch gesehen einer der ersten zuverlässigen prognostischen Parameter für das Mammakarzinom gewesen. Heute haben wir mit Hormon-

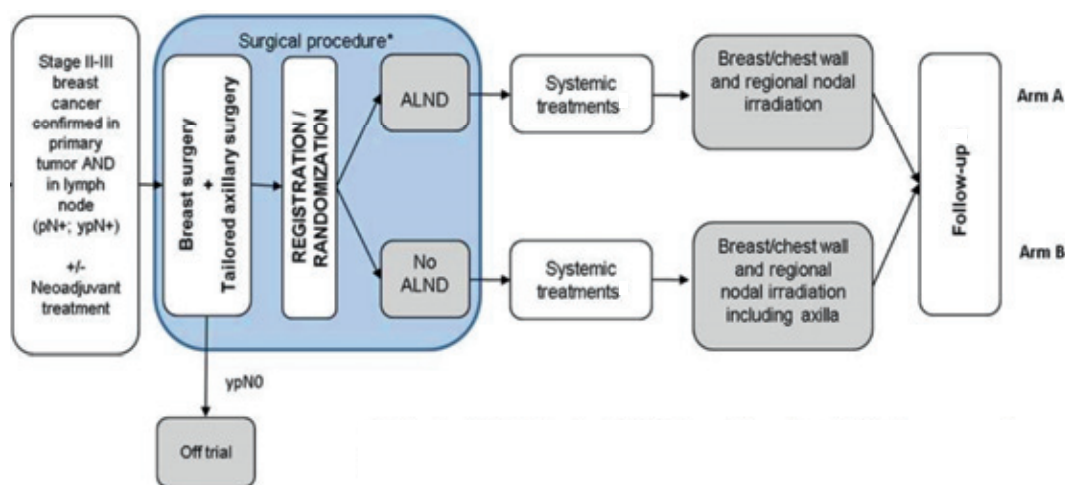


Abb. 1. Flowchart TAXIS STUDIE

Multizentrische Phase 3-Studie

rezeptoren, HER-2-Status, Proliferationsfraktionen und – last but not least – diversen Genexpressionsassays eine Vielfalt an Parametern, die in die Empfehlung des Therapiekonzeptes Einzug gefunden haben. Damit wird man auch ohne den Lymphknotenstatus zu kennen, eine individualisierte systemische Therapie auf dem Boden der Tumorbiologie für die Patientinnen ableiten können.

Ob Patientinnen mit Mastektomie in gleicher Weise von einer De-Eskalation in der Axillachirurgie profitieren können, ist noch nicht beantwortet. Ebenso unklar ist, ob auch bei Patientinnen mit mehr als 2 befallenen Sentinel-Lymphknoten auf eine Komplettierungs-Operation verzichtet werden kann. Aktuell laufende Studien untersuchen diese Fragestellungen.

Aufgrund der bisher zur Verfügung stehenden Daten ist es möglich, einem grossen Teil von Patientinnen mit unauffälliger Axilla, die komplette Axilladissektion zu ersparen.

Wie aber sieht es aus mit Patientinnen, die eine befallene Axilla haben und damit gar keine Kandidatinnen für eine Sentinel Node Biopsie sind? Dieser Frage nimmt sich

derzeit die TAXIS-Studie an, die im Sommer dieses Jahres in der Schweiz gestartet hat. An dieser multizentrischen Studie nehmen viele Brustzentren der Schweiz aber auch im Ausland teil (Studienleiter: Prof. Walter Weber, Universitätsspital Basel). Bei Brustkrebspatientinnen mit bestehendem Lymphknotenbefall in der Achselhöhle werden zusätzlich zum Sentinel-Lymphknoten noch die befallenen Lymphknoten, die vorher biopsiert und mit einem Clip markiert wurden, entfernt (tailored axillary surgery). Anschliessend erhalten die Patientinnen entweder eine Axilladissektion oder eine axilläre Radiotherapie. Es wird die Wirksamkeit der beiden Behandlungen verglichen und ebenso das Nebenwirkungsprofil. Das Flow-Chart der Studie ist in Abbildung 1 zu sehen.

Fazit

Die komplette axilläre Lymphknotendissektion ist in unserem klinischen Alltag selten geworden. In den letzten Jahren hat sich das operative Vorgehen in der Axilla bei Patientinnen mit Mammakarzinom stark verändert und wird – wie auch die adjuvanten Systemtherapien – sehr

individuell auf die klinische Situation der Patientin ausgerichtet.

Diese neue Komplexität verbunden mit dem Konzept der De-Eskalation und damit einer reduzierten Morbidität darf die onkologische Sicherheit der Patientin nicht beeinträchtigen, weshalb die genannten Studien zu dieser Thematik unbedingt nötig sind.

Nach wie vor gibt es noch Indikationen für die komplette Axilladisektion, doch diese werden voraussichtlich in

ihrer Anzahl weiter abnehmen. Für die Ausbildung von Operateuren im Bereich der Senologie ist dies nicht unproblematisch, dennoch: vom Verzicht auf Radikalität profitieren unsere Patientinnen.

Literatur

1. Giuliano A.E. et al. Locoregional recurrence after sentinel lymph node dissection with or without axillary dissection in patients with sentinel lymph node metastases: the American College of Surgeons Oncology Group Z0011 randomized trial. *Ann. Surg.* 2010 Sep; 252:426–32.



UNTERSTÜTZEN

ORGANISIEREN

HELFEN

Als Ihr regionaler Laborpartner stehen wir Ihnen beratend zur Seite. Immer mit dem Ziel vor Augen, Ihnen den Arbeitsalltag zu erleichtern.

-
2. Giuliano A.E. et al. Effect of Axillary Dissection vs No Axillary Dissection on 10-Year Overall Survival Among Women With Invasive Breast Cancer and Sentinel Node Metastasis. The ACOSOG Z0011 (Alliance) Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2017 Sep 12; 318:918–926.
 3. Donker M. et al. Radiotherapy or surgery of the axilla after a positive sentinel node in breast cancer (EORTC 10981-22023 AMAROS): a randomised, multicentre, open-label, phase 3 non-inferiority trial. *Lancet Oncol* 2014, 15.
 4. Boughey J.C. et al. Sentinel lymph node surgery after neoadjuvant chemotherapy in patients with node-positive breast cancer: the ACOSOG Z1071 (Alliance) clinical trial. *JAMA*. 2013; 310(14).
 5. Boileau J.F. et al. Sentinel node biopsy after neoadjuvant chemotherapy in biopsy-proven node-positive breast cancer: the SN FNAC study. *J. Clin. Oncol.* 2015; 33(3).

Prof. Annette Kuhn
 Universitätsklinik für Frauenheilkunde
 Inselspital Bern

Öffentlicher Nahverzehr

Zugegeben, ich habe es nie verstanden, warum man in Bussen und Bahnen, in der Luftseilkabine, U-Bahn oder Tram sein Frühstück, Mittagessen oder Abendessen einnehmen möchte.

In meiner Londonzeit habe ich mit einer gewissen Faszination, aber auch hoffentlich aus gehörigem Abstand das Ausbreiten von Burgers, Hot Dogs, diversen Reis- und Nudelgerichten in der immer irgendwie müffelnden Tube zwecks Verspeisen selbiger zwischen Elephant and Castle und Kensington beobachtet. Dies war Fingerfood im wahrsten Sinne des Wortes, die Tube wurde in diesen Momenten um einige multikulturelle Geruchsnuancen reicher, die eigene Kleidung meistens auch. War man auf dem Weg in eine Sprechstunde, war dies eher unangenehm, war der Geruch auch noch von mehr oder minder farbiger, fettiger und gut verteilter Materie begleitet, wurde es eher nervig.

Im Juni war der internationale Urogynäkologiekongress IUGA in Wien, abgesehen vom wie immer! Superkongressprogramm hat Wien zu diesem Zeitpunkt „stark riechende Speisen“ in der U-Bahn verboten. An einem Schnellimbiss in der Nähe der nächsten Bahn wartend, konnte ich noch mehr verstehen, warum – bestellte doch der Herr neben mir “A Eitrige mit an Gschissenen, an Buggl, an Krokodü und an 16er Blech“ (ich beherrsche den österreichischen Dialekt absolut NICHT, sorry... versuche nur zu imitieren).

Hä? Muss ich das verstehen? Hört sich eklig an. Auf Nachfrage wurde übersetzt: Eine Käsewurst (wähhh!) mit süßem Senf, dem Endstück eines Brotes, eine Essiggurke und ein Dosenbier. Aha. Die Käsewurst oder gerader Käsekrainer, eine mit Emmentaler und Brät gefüllte Wurst prädestiniert geradewegs dazu, beim Reinbeißen flüssiges Fett, Käse und Brät auf die Sitze, den Boden und selbstverständlich die Mitreisenden zu verteilen. Lecker.

Auch andere „stark riechende Speisen“ wie Leberkäse, Döner, Pizza und Nudelgerichte sollen auf stark benutzten Linien in Wien in Zukunft nicht mehr erlaubt sein. Bravo, finde ich auch.

Muss man unbedingt in der U-Bahn essen? Es gibt doch durchaus anständige Alternativen, jede Grünfläche, jede Parkbank ist doch gemütlicher, zumal die Fahrdauer in Wien gemäss der zuständigen Verkehrsstadträtin nur 10 Minuten dauert – ich glaube solange kann man doch warten, oder?

Speziell auch beim Kongress war ich doch sehr froh, keinen „Gschissenen“ auf meinem Outfit nach dem Trip mit der U-Bahn zu haben. Öffentlicher Nahverzehr sollte auf Pfefferminzbonbons und allenfalls Kaugummi beschränkt bleiben, wobei Letzteres...naja, seien wir doch mal ehrlich:

Finden Sie, dass ständig kauende Menschen besonders ästhetisch aussehen?

Ich nicht.

Prof. Michael K. Hohl
Dr. Mischa Schneider
Kinderwunschzentrum Baden

Nischen nach Sectio caesarea

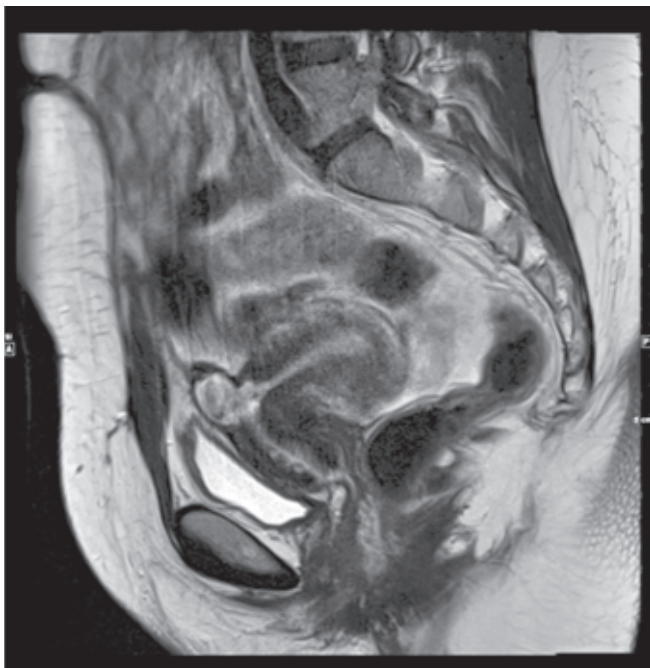


Abb. 1a. Patientin 1: Grosse Nischenbildung mit grossem retroperitonealem Recessus („Höhle“) nach erfolgloser laparoskopischer Rekonstruktion mit massiver retroflexio uteri. Pat. bleibt symptomatisch (atyp. Blutungen, Schmerzen, Sterilität).

Die Bilder und deren Krankengeschichte

Wir beschreiben 2 Patientinnen, die uns wegen symptomatischen Isthmozele nach Sectio zugewiesen wurden.

Patientin 1

erhielt wegen Schmerzen und atypischen Blutungen während einer Stimulation für IVF (bei sekundärer Sterilität) auswärts eine laparoskopische Rekonstruktion der Isthmozele.

Die Beschwerden persistierten und das postop. MRI (Abb. 1a) sah gleich aus wie das präoperative.

Wir versuchten, eine laparoskopische Reoperation, mussten aber wegen massiver, vernarbter, kaum durchbluteter

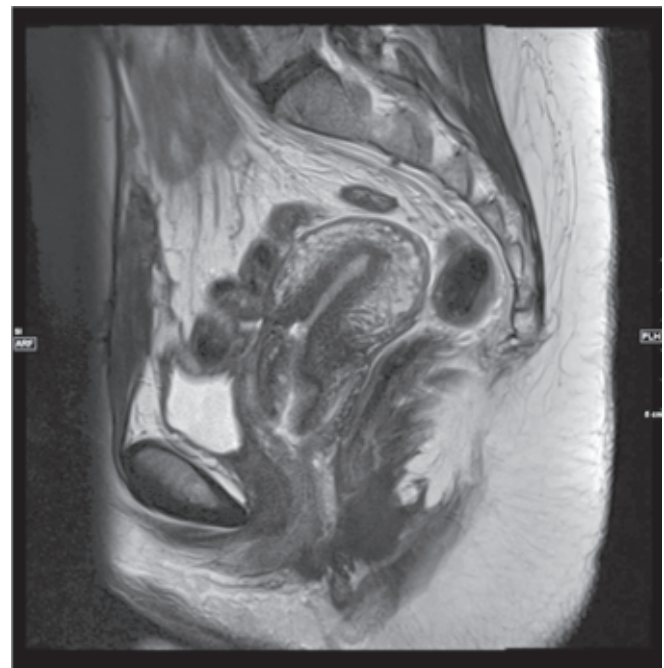


Abb. 1b. MRI nach erfolgreicher Reoperation (Minilap) Pat. 6 Monate später erfolgreich schwanger.

Zervix-Isthmusränder kapitulieren. Mittels Minilaparotomie gelang eine suffiziente Rekonstruktion (Abb. 1b, postop. MRI). Die Pat. wurde nach 6 Monaten schwanger und dann von einem gesunden Mädchen (per Resectio!) entbunden.

Patientin 2

Die Patientin mit St. nach Sectio wird wegen sekundärer Sterilität von 1½ Jahren zugewiesen. Die weiteren Abklärungen ergaben ein mittzyklisches spotting und Serometrabildung. Der sonographische Verdacht auf Wanddefekt wurde im MRI (Abb. 2a) bestätigt (transmuraler Defekt). Hysteroskopisch sieht man die Isthmozele mit Neovaskularisierung (Abb. 2b). Bei der Laparoskopie ist die Resektion der wenig durchbluteten derben Wundränder schwierig aber erscheint möglich (Abb. 2c). Postoperativ blei-

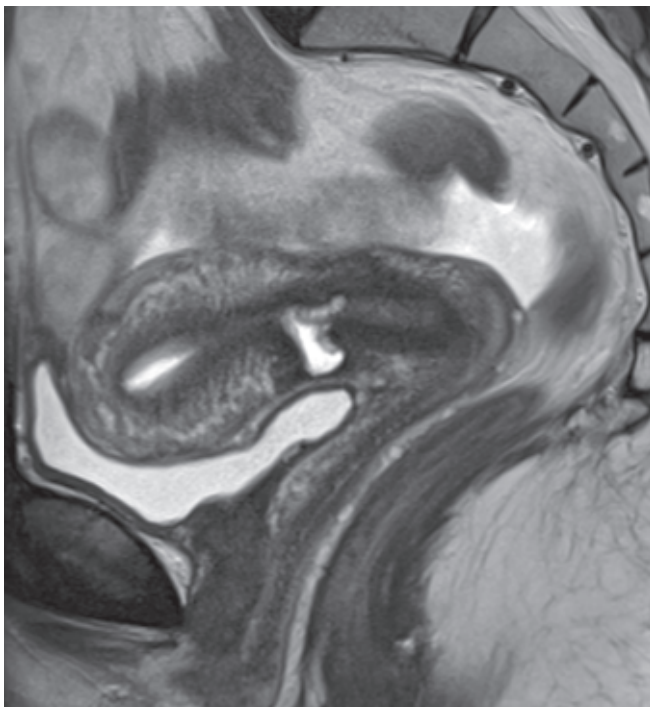


Abb. 2a. Patientin 2: St. nach Sectio, spotting, serometra, sek. Sterilität 1½ Jahre. MRI: transmuraler Defekt.

ben die Blutungsstörungen und das Kontroll-MRI zeigt eine inhomogene vordere Zervixwand (Abb. 2d). Deshalb Entschluss zur Reoperation (Minilap) wo nun die Wundränder radikal resziert werden, keine Blutstillung! Durchgreifende PDS 2–0 Einzelnähte.

Nach der 2. OP ist die Patientin beschwerdefrei und das Ultraschallbild zeigt eine homogene vordere Zervixwand. (Abb. 2e).

Wanddefekte nach Sectio: Ein vermeidbares Problem?

Kontrolliert man systematisch, findet man nach Kaiserschnitten (sonographisch) in 20% bis 88% Wanddefekte (Literatur bei Tower, A.M. et al.: JMIG 2013; 20:562–

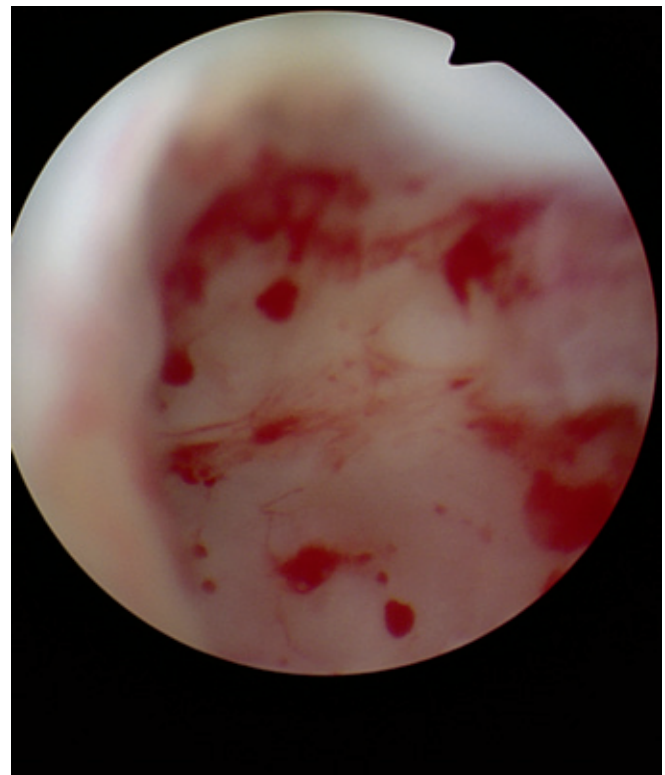


Abb. 2b. Hysteroskopischer Befund: Nische und vermehrte Neovaskularisierung (sollte bei hysteroskopischer OP koaguliert werden).

572). Kleine Nischen haben wahrscheinlich keine klinische Bedeutung. Nimmt man aber ein Kollektiv mit den **typischen Symptomen** (atypische Blutungen (postmenstruelles, mittzyklisches spotting) Schmerzen, Dyspareunie, sekundäre Sterilität), werden Wanddefekte in bis zu 90% beschrieben. Ein typischer Befund bei Sterilitätspatientinnen ist ausserdem eine *Serometrabildung* (wahrscheinlich durch Rückfluss aus der Isthmozele) in der zweiten Zyklushälfte.

Kommentar

Symptomatische Isthmozelen (Nischen) werden oft zu wenig beachtet, sind aber in unserer Erfahrung ein Problem, das häufiger geworden ist.

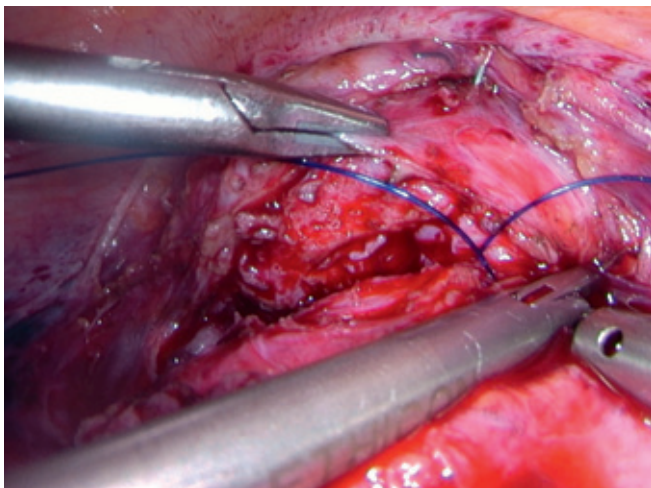


Abb. 2c. Laparoskopische Rekonstruktion, durchgreifende Nähte.

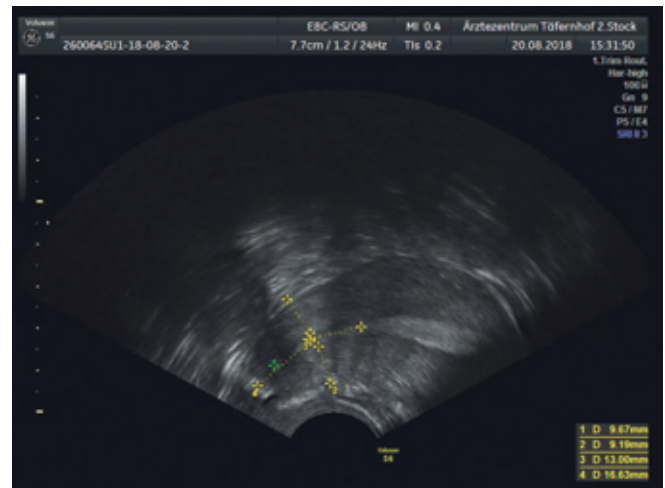


Abb. 2e. Ultraschallbild nach erfolgreicher Reoperation. Pat. hat nun keine atypischen Blutungen oder Serometra mehr.

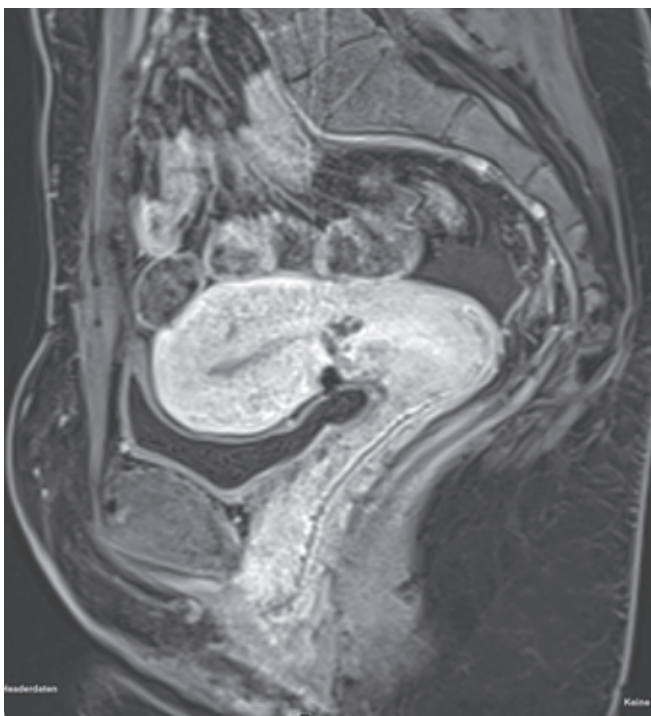


Abb. 2d. Nach lsc. OP inhomogene Zervixwand, die Pat. bleibt symptomatisch (MRI).

Therapie: Wann und wie operieren?

Symptomlose Befunde (keine atypische Blutungen, keine Sterilität) benötigen keine Therapie. Die Feststellung einer sehr dünnen Wand (schmäler als 3 mm) ist aber für eine folgende Schwangerschaft und Geburtsleitung von Bedeutung.

Grundsätzlich gibt es **drei chirurgische Vorgehen** (eventuell Kombinationen):

Hysteroskopisch

Dies ist sicher das minimal invasivste Vorgehen. Damit können die Ränder der Nische abgeflacht werden und die oft zahlreichen Gefäße in der Nische (siehe Abb. 2b) verödet werden. Dies kann die Symptome (Blutungen, Serometra) beheben. Dieses Vorgehen kommt aber nur in Frage wenn die Uteruswand mindestens drei Millimeter dick ist (Abb. 3). Eine Rekonstruktion der Zervixwand ist hysteroskopisch nicht möglich.

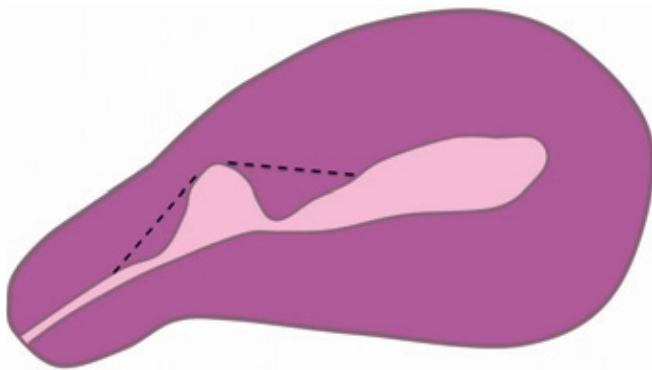


Abb. 3. Hysteroskopisches Abflachen der cranialen und caudalen Zervixränder sowie Veröden des Isthmozylensacks: Nur wenn vordere Zervixwand noch >3 mm breit ist !

Laparoskopisch oder per Minilaparotomie

Bei ausgedehnten Fällen (siehe Patientin 1) ist es schwierig, das vernarbte, harte Zervixgewebe laparoskopisch ausreichend zu resezieren um gutdurchblutete, angefrischte Wundränder zu erhalten. In einigen Fällen kann dies besser mittels Minilaparotomie erzielt werden. Seit jüngstem bevorzugen wir ein **vaginales Vorgehen**, das sicher minimal invasiv ist und wo auf diesem Weg das Anfrischen der Wundränder und eine Reanastomosierung des vorderen Zervix-Isthmus sehr gut gelingt. Damit verschwindet auch eine durch den Wanddefekt entstandene „künstliche“ Retroflexio (Abb. 1a).

Prophylaxe

Da Uteruswanddefekte nach Sectio so häufig sind, darf die Frage gestellt werden, ob die Sectiotechnik selbst mindestens zum Teil dafür verantwortlich ist (c.f. Narbenhernien!). Da die Sectoraten immer noch steigen ist die Frage einer Prophylaxe bedeutsam. In einer ausgezeichneten Übersichtsarbeit (Veroort A.J. M.W. at al.: Hum. Reprod. 2015; 30:2695–2702) stellen

Kernaussagen

- Uteruswanddefekte nach Sectio sind häufig.
- Typische Symptome sind:
 - atypische Blutungen, spotting;
 - Schmerzen;
 - sekundäre Sterilität.
- Eine chirurgische Sanierung ist bei Symptomen indiziert.
- Vermeidung von Sectiowanddefekten evt. durch „angepasste“ Nahttechnik.

die Autoren der Universitätsklinik Amsterdam drei einleuchtende Hypothesen auf, die für die häufigen Nischenbildungen nach Sectio verantwortlich sein könnten:

1. Zu tief gesetzte Uterotomie bei Sectio.

Kommentar

Uterotomie immer mindestens zwei Zentimeter kranial der sehr guten Landmarke „Blasenumschlagfalte“ setzen.

2. Inkompletter Wundverschluss wegen einschichtiger Nahttechnik und nicht in die Naht einbezogenes Endometrium.

Kommentar

Erste Schicht Einzelnähte weitausgreifend, Endometrium mitfassen, zweite Schicht nur Perimetrium fortlaufend „auf Stoss“.

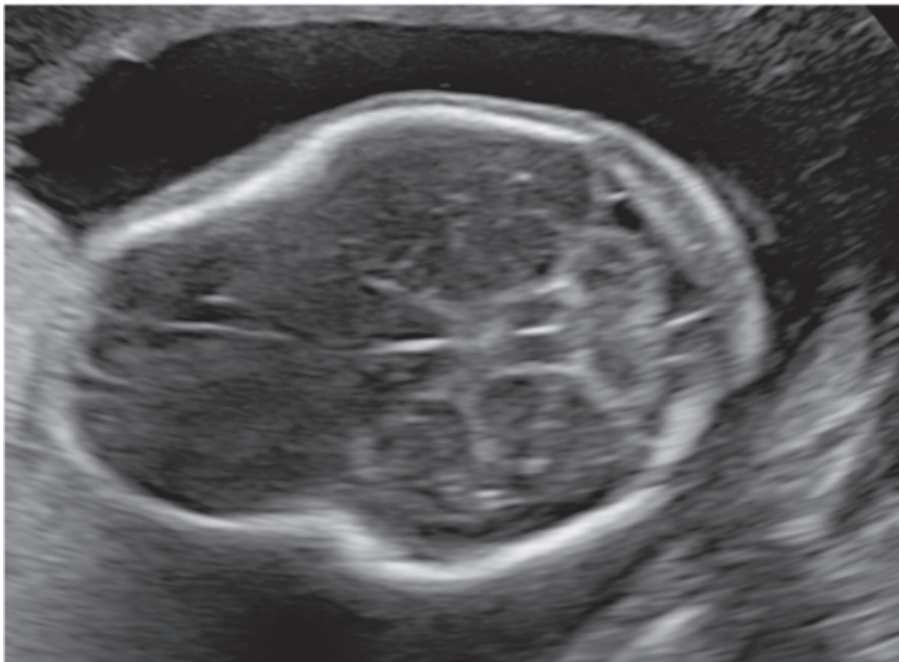
3. Nichtperitonisation (fördert Adhäsionsbildung!)

Kommentar

Eine Peritonisation ist so einfach und logisch zur Adhäsionsprophylaxe (Evidenz vorhanden).

PD Dr. Cornelia Hofstaetter
Prof. Luigi Raio
Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Inselspital Bern

Was ist das?



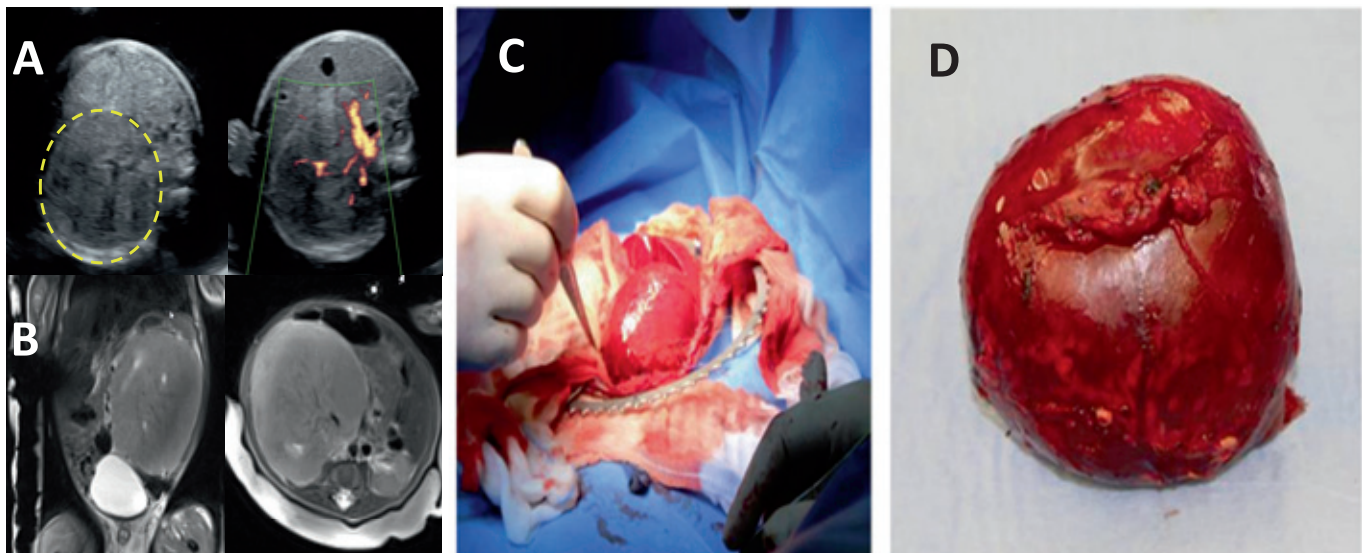
31 jährige G3, P1, Zustand nach Frühabort und ein gesundes Kind, sonst unauffällige persönliche und familiäre Anamnese, kommt in der 20+5 SSW zum Zweitmeinungultraschall. Neben einigen anderen Auffälligkeiten sieht man diese spezielle Kopfform.

Wie nennt man diese Schädelform und bei welcher Fehlbildung wird sie i.d.R. beschrieben?

Antworten an: severine.kupschke@ksb.ch

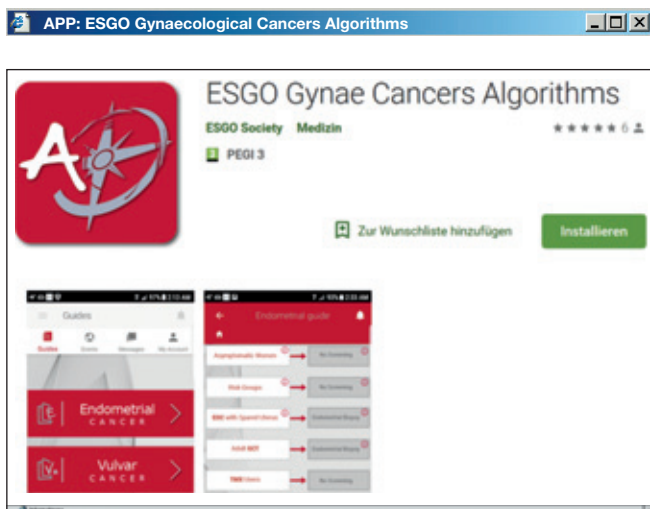
PD Dr. Cornelia Hofstaetter
 Prof. Luigi Raio
 Universitätsklinik für Frauenheilkunde
 Inselspital Bern

Hypervaskularisierter, fetaler Nierentumor



Im pränatalen Ultraschall (A) erkennt man einen kugeligen, hypervaskularisierten Tumor welcher die gesamte linke Nierenloge ausfüllt. Dieser Befund kann postnatal mittels MRI (B) bestätigt werden. Die Schwangerschaft wurde wegen zunehmender fetaler Zustandsverschlechterung infolge kardialer Dekompensation per Sectio beendet. Ein symptomatisches Polihydramnion musste einige Tage zuvor entlastet werden (4.2l). Das Kind wog bei Geburt 2070 g (>50. Perzentile), Apgar 0/4/7 und der

Nabelschnur pHart war 7.07. Nach onkologischer Umgebungsabklärungen erfolgte einige Zeit nach der Geburt die Nephrektomie links (C). Histologisch handelt es sich um ein kongenitales, mesoblastisches Nephrom von 7 cm Durchmesser (D) mit Infiltration ins Nierenparenchym, Nierenkelchsystem und ins perirenale und hiläre Fettgewebe. Das Kind hat den Eingriff und den weiteren Verlauf gut gemeistert und bisher bestehen keine Hinweise für ein lokales Rezidiv.



Die „ESGO Gynae-Cancers Algorithms App“ ist eine einfache, interaktive Applikation welche die aktuellsten Empfehlungen und Richtlinien der European Society of Gynecological Oncology in der Behandlung von malignen gynäkologischen Tumoren enthält. In wenigen Schritten können die meisten Fragen zu Diagnostik und Therapie von Vulva-, Zervix-, Endometrium- und Ovar-Karzinom beantwortet werden. Die kostenlose Applikation steht sowohl für Apple wie für Android Systeme zur Verfügung.

m.d.m.



Einen Frühling- und Sommer lang habe ich verschiedene Meteo-Apps für Sie getestet. Es gibt sehr viele verschiedene Applikationen die sich aufs Wetter spezialisiert haben, denn für viele Leute ist die Wetterprognose die einzige Nachricht die sie täglich lesen. Die meisten Apps sind sehr ungenau und durch die schwierigen topographischen Verhältnisse und regionalen Unterschiede der Schweiz überfordert. Meteo Swiss ist dagegen sehr zuverlässig.

Alle Naturgefahrenwarnungen, Messwerte und Wetterprognosen bietet die kostenlose Meteo-Swiss-App des Bundes (für iOS, Android und Windows verfügbar) auf einen Blick. Die Wolken- und Regenfronten können aktiv verfolgt werden, so dass beim Wandern ein trockener Platz aufgesucht werden kann bevor der Regen fällt. Meldungen von möglicherweise spürbaren Erdbeben werden automatisch an die App übermittelt und auf der Übersichtskarte dargestellt. Die App wird im Herbst und Winter sicher gleich präzise bleiben.

m.d.m.



Curriculum Vitae

PD Dr. med. Cornelia Leo (geb. Schindler)

Geboren: 1973 in Leipzig

Familienstand: verheiratet, zwei Töchter

Beruflicher Werdegang

Seit 8/2014	Leiterin interdisziplinäres Brustzentrum Kantonsspital Baden, Leitende Ärztin Frauenklinik KSB
2011–2014	Oberärztin, Universitätsspital Zürich, Klinik für Gynäkologie, Koordinatorin des Brustzentrums Universitätsspital Zürich (Direktor: Prof. Dr. Daniel Fink)
2009–2010	Fachärztin, Universitätsspital Zürich, Klinik für Gynäkologie (Direktor: Prof. Dr. Daniel Fink)

2006–2007	Interimsleiterin des Universitären Brustzentrums Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Dr. M. Höckel)
2000–2007	Assistenzärztin/Fachärztin, Universitätsfrauenklinik Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Dr. M. Höckel)
09/2004	Facharztprüfung Gynäkologie und Geburtshilfe
1999–2000	Ärztin im Praktikum, Universitäts- frauenklinik Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Dr. M. Höckel)

Ausbildung

1991–1998	Medizinstudium an der Universität Leipzig
1997	Praktisches Jahr Gynäkologie am M.D. Anderson Cancer Center (Houston, USA) und an der Yale University (New Haven, USA)
1998–1999	Postdoktorandin, Department of Radiation Oncology, Stanford Univer- sity Medical Center (Stanford, USA)
1998	Promotion am Institut für Biochemie der Universität Leipzig
2007	Habilitation über „Mechanismen der hypoxie-vermittelten malignen Progression am Beispiel des Zervix- karzinoms“
2008	Erlangung der Venia legendi, Universität Leipzig
2010	Umhabilitation an die Universität Zürich

Fragebogen

1. Wo möchten Sie leben?
Ich fühle mich sehr wohl in Zürich, wo ich seit 11 Jahren mit meinem Mann und meinen beiden Töchtern lebe.
2. Welchen Fehler entschuldigen Sie am ehesten?
Eingestandene Fehler und wahrscheinlich auch solche, die trotz bester Absicht gemacht wurden.
3. Welche Eigenschaften schätzen Sie bei einer Frau / einem Mann am meisten?
Ich schätze ehrliche, humorvolle, engagierte Menschen.
4. Ihre Lieblingstugend?
Entspanntheit (hätte ich gerne)
5. Ihre Lieblingsbeschäftigung?
Ein gutes Essen mit Freunden geniessen.
6. Wer oder was hätten Sie sein mögen?
Früher habe ich mal über eine musische Karriere nachgedacht. Heute bin ich froh, über meine Entscheidung für die Medizin, aber auch froh darüber, ab und zu mit einer guten Freundin vierhändig am Klavier zu musizieren.
7. Ihr Hauptcharakterzug?
Engagement. Ich finde es wichtig, sich für seine Sache zu engagieren und v.a. dann auch dran zu bleiben.
8. Was schätzen Sie bei Ihren Freunden am meisten?
Dass wir uns – trotz manchmal längerer Pausen, da ja alle in ihren Jobs extrem eingebunden sind – immer aufeinander verlassen können und dass ein gegenseitiges Verständnis für die Arbeit / Situation der anderen besteht.
9. Wer war Ihr wichtigster Lehrer?
Michael Höckel. Bei ihm habe ich in Leipzig meine Facharztausbildung gemacht. Sein präzises, systematisches Herangehen an selbst noch so komplexe Situationen, hat mein eigenes medizinisches Denken sehr geprägt. Sein innovativer Geist und visionäres Denken, die Freude daran, wissenschaftliche Erkenntnisse klinisch zum Wohl der Patientin umzusetzen, haben mich nachhaltig beeindruckt.
10. Welcher Teil der Arbeit bringt Ihnen am meisten Freude?
Ich mag die verschiedenen Facetten meiner Arbeit: Sei es, im Gespräch mit der Patientin oder im Operationsaal. Viel Freude bereitet mir aber auch zu sehen, dass wir im Brustzentrum wunderbar als Team funktionieren.
11. Worüber können Sie lachen?
Über die «komische» Begabung meiner jüngeren Tochter. Sie schafft es oft, ganz unvermittelt die gesamte Familie (inklusive der grossen Schwester) mit ihrem erstaunlichen Humor zum Lachen zu bringen.
12. Ihr grösster Fehler?
Naja, das Delegieren von Aufgaben fällt mir etwas schwer.
13. Was verabscheuen Sie am meisten?
Unehrlichkeit.
14. Was halten Sie für den grössten Fortschritt in der Frauenheilkunde?
Die Erfindung der Händedesinfektion durch Ignaz Semmelweis.
15. Welches Ereignis hat Ihre Arbeit am meisten beeinflusst?
Meine Unterassistentz am MD Anderson Cancer Center. Damals wurde mir klar, dass ich mich innerhalb der Gynäkologie onkologisch ausrichten möchte.

16. Was halten Sie für den grössten Irrtum in unserem Fachgebiet?
Den werden wir wohl erst in einigen Jahren herausfinden.
17. Welches Problem in der Frauenheilkunde halten Sie für besonders lösungsbedürftig?
Ich fürchte, dass es zunehmend schwieriger werden wird, eine gute, allumfassende Aus- und Weiterbildung zu garantieren. Die zunehmende Spezialisierung in unserem Fachgebiet (die ich per se sehr wünschenswert finde), wird neue Konzepte erfordern. Wir müssen die jungen Kolleginnen und Kollegen motivieren, aber auch bereit sein, alte Strukturen neu zu überdenken.
18. Welches medizinische Fachbuch halten Sie für besonders lesenswert?
Ich bin absoluter Fan von «Surgery of the Breast. Principles and Art» von Scott Spear. Nach verschiedenen Fehlkäufen kann ich diesen anschaulichen OP-Atlas (2 Bände) sehr empfehlen.
19. Welches aktuelle Forschungsprojekt würden Sie unterstützen?
Ich bin immer offen für gute Ideen.
20. Gibt es eine wesentliche Entscheidung in Ihrem medizinischen Leben, die Sie heute anders treffen würden?
Natürlich hinterfrage ich manche Entscheidungen. Aber das bringt einen ja weiter. Zum Glück gibt es keine wesentliche Sache, die ich retrospektiv anders gemacht hätte.
21. Welches ist Ihr bisher nicht verwirklichtes Ziel / Ambition?
Ich bin noch auf der Suche nach einer geeigneten Sportart... Nein, Spass beiseite. Ich würde gerne noch Spanisch lernen.
22. Welchen Rat würden Sie einer jungen Kollegin geben?
Mit Commitment und Selbstvertrauen ein Ziel verfolgen.
23. Welche natürliche Begabung möchten Sie besitzen?
Ich wäre gerne geduldiger.
24. Wen oder was bewundern Sie am meisten?
Ich bewundere unsere onkologischen Patientinnen, die sich nicht unterkriegen lassen und die sich nach ihren anstrengenden Therapien wieder zurück ins Leben kämpfen.
25. Ihre gegenwärtige Geistesverfassung?
Aufgeschlossen und zuversichtlich.
26. Ihr Motto?
Ich versuche es mit Yoda zu halten: „Do, or do not. There is no try.“
27. Was treibt Sie an?
Die Betreuung unserer Patientinnen ist Teamarbeit. Mir ist eine vertrauensvolle Zusammenarbeit im Team sehr wichtig. Und wenn ich merke, dass alle am selben Strang ziehen und dass unsere Patientinnen dies mit positivem Feedback zur Kenntnis nehmen, dann erfüllt mich das mit Freude und treibt mich an, so weiter zu machen.
28. Auf welche eigenen Leistungen sind Sie am meisten stolz?
Ich bin stolz darauf, eine tolle Familie zu haben und gleichzeitig eine anspruchsvolle Arbeit ausüben zu können. Dafür bin ich meinem Mann und meinen beiden Töchtern auch sehr dankbar: sie haben viel Verständnis dafür, dass mir meine Arbeit sehr wichtig ist.
29. Als Kind wollten Sie sein wie?
Ich hatte eigentlich (leider) nie ein echtes Idol.

30. Wie können Sie am besten entspannen?

Beim Musikhören im Auto.

31. Hier können sie drei Bücher loben.

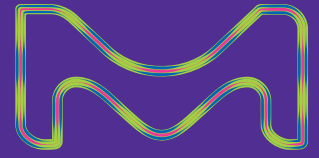
«Lean in» von Sheryl Sandberg: Nachwievor ein Augenöffner.

*«Tyll» von Daniel Kehlmann. Eine interessante Ver-
setzung von Till Eulenspiegel in die Zeit des dreissig-
jährigen Krieges.*

*«Die sieben Schwestern» von Lucinda Riley. Eine
super Erzählerin, die ich gut im Urlaub lesen kann.*



Engagiert bis ins Detail.



PERGOVERIS®

JETZT IM PEN



- Zur Follikelreifung bei Frauen mit schwerem LH- und FSH-Mangel¹
- Präzis dosierbare 2:1 Fixkombination (r-hFSH + r-hLH)^{1,2}
- Enthält rekombinantes hLH statt LH-Aktivität (hCG)¹

1. PERGOVERIS® /PERGOVERIS® PEN Fachinformation und Patienteninformation, www.swissmedicinfo.ch

2. Jeannerot F. et al. Dose accuracy of the redesigned follitropin alfa pen injector for infertility treatment. Expert Opin Drug Deliv 2016; Vol. 13(12); pp.1742-5247

Pergoveris® 150/75 (IE Follitropin alfa (r-hFSH)/IE Lutropin alfa (r-hLH))

Pergoveris® PEN 300/150, 450/225, 900/450 (IE Follitropin alfa (r-hFSH)/IE Lutropin alfa (r-hLH))

I: Stimulation der Follikelreifung bei Frauen, die schweren LH- und FSH-Mangel aufweisen.

D: Subkutane Injektion. Initial: 150IE r-hFSH/75IE r-hLH pro Tag. Dosisanpassung in Intervallen von 7–14 Tagen und vorzugsweise in Schritten von 37.5–75 IE mit einer zugelassenen Follitropin alfa Zubereitung. Unter Umständen kann die Stimulation in jedem Zyklus auf bis zu 5 Wochen ausgedehnt werden. Nach erfolgreicher Stimulation wird 24 - 48 Stunden nach der letzten Injektion von Pergoveris® einmalig hCG injiziert. **KI:** Überempfindlichkeit auf einen Inhaltsstoff, Schwangerschaft, Stillzeit, Ovarvergrößerungen oder Zysten, die nicht auf einem polyzystischen Ovarsyndrom beruhen, gynäkologische Blutungen unbekannter Ursache, Ovarial-, Uterus- oder Mammakarzinom, Tumoren des Hypothalamus oder der Hypophyse, unbehandelte Endokrinopathie der Schilddrüse oder der Nebenniere, primäre Ovarialinsuffizienz, Missbildungen der Geschlechtsorgane oder fibröse Tumoren der Gebärmutter, die eine Schwangerschaft unmöglich machen. **V:** Überwachung der Ovarantwort, engmaschige Überwachung bei Patientinnen, die an Porphyrie leiden oder in deren Familie Porphyriefälle vorgekommen sind, Auftreten eines OHSS, erhöhtes Thromboembolierisiko. **IA:** Zu möglichen Interaktionen zwischen Pergoveris® und anderen Arzneimitteln liegen keine Studien vor. Gleichzeitige Anwendung von Pergoveris® und anderen Arzneimitteln zur Ovulationsstimulation (z.B hCG, Clomifencitrat) kann die folliculäre Reaktion verstärken. Häufigste **UAW:** Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, aufgeblähter Bauch, Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Diarrhoe, Bauchkrämpfe, andere abdominale Beschwerden, Ovarialzysten, Schmerzen in den Brüsten, Unterleibsschmerzen, leichtes bis mässiges OHSS, leichte bis schwere Reaktionen an der Injektionsstelle (Schmerzen, Erythem, Hämatom Schwellung und/oder Irritation). **P:** Pergoveris® 150/75: je 1 oder 10 Durchstechflaschen mit Pulver mit der entspr. Anzahl Durchstechflaschen mit Lösungsmittel. Pergoveris® PEN 300/150, 450/225, 900/450: gebrauchsfertiger Pergoveris® PEN mit je 5, 7 oder 14 Injektionsnadeln. [A]. Für detaillierte Informationen: siehe www.swissmedicinfo.ch. JUN18 CH/PER/0418/0002 Merck (Schweiz) AG, Chamerstrasse 174, 6300 Zug, www.merck.ch

Pergoveris®
(follitropin alfa and lutropin alfa for injection)

MERCK

WIE STEHT MEINE CHANCE AUF HEILUNG?

BESSER DENN JE!^{1,*}

Jetzt neu zur adjuvanten Therapie

* Für Patientinnen mit HER2+ frühem Mammakarzinom mit hohem Rezidivrisiko[#]

[#] Patientinnen mit Nodal-positiver oder Hormonrezeptor-negativer Erkrankung.

¹ von Minckwitz G et al. Adjuvant Pertuzumab and Trastuzumab in Early HER2-Positive Breast Cancer. N Engl J Med 2017;377:122-131 & supplementary appendix.



Perjeta® (Pertuzumab, ein humanisierter monoklonaler Antikörper). **Indikation:** Perjeta ist in Kombination mit Herceptin und Docetaxel indiziert für **a)** die neoadjuvante Behandlung von Patienten mit HER2-positivem, lokal fortgeschrittenem, entzündlichem Brustkrebs oder Brustkrebs im Frühstadium mit hohem Rezidiv-Risiko (Tumorgrosse > 2 cm Durchmesser oder Lymphknotenbefall), und für **b)** die Behandlung von Patienten mit HER2-positivem metastasierendem oder lokal rezidivierendem nicht resezierbarem Brustkrebs, die noch keine Chemotherapie gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten haben, und **c)** in Kombination mit Herceptin und Chemotherapie für die adjuvante Behandlung von Patienten mit HER2-positivem Brustkrebs im Frühstadium mit hohem Rezidivrisiko indiziert (siehe Rubrik „Klinische Wirksamkeit“). **Dosierung:** Initialdosis 840 mg verabreicht als intravenöse Infusion über 60 Minuten; nachfolgende Dosierung 420 mg alle 3 Wochen über 30–60 Minuten. Es wird empfohlen **a)** im Frühstadium die Dreifachkombination bis zur Operation zu verabreichen; **b)** im metastatischen Setting die Behandlung mit der Dreifachkombination zu beginnen und bei Beendigung der Docetaxel Behandlung, die Perjeta- und Herceptin-Gabe fortzusetzen bis zur Progression oder bis zu unakzeptabler Toxizität. **c)** Patientinnen, die eine neoadjuvante Therapie mit Perjeta und Herceptin beginnen, sollten diese beiden Wirkstoffe als adjuvante Therapie erhalten, bis insgesamt 1 Behandlungsjahr abgeschlossen ist. **Administration:** Die benötigte Menge Perjeta Konzentrat (14 ml) in einer 250 ml 0,9 % Natriumchlorid-Lösung verdünnen. Glucoselösung (5 %) nicht zur Verdünnung von Perjeta verwenden, da es sich in solchen Lösungen als instabil erwiesen hat. Perjeta nicht mit anderen Arzneimitteln mischen oder verdünnen. **Kontraindikationen:** Bekannte Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einem der Hilfsstoffe. **Interaktionen:** Keine Hinweise auf pharmakokinetische Interaktionen von Perjeta und den gleichzeitig verabreichten zytotoxischen Wirkstoffen Herceptin, Docetaxel, Gemcitabin, Erlotinib bzw. Capecitabine. **Warnhinweise:** Um die Rückverfolgbarkeit von biologischen Arzneimitteln zu verbessern, ist der Handelsname Perjeta in der Patientenakte klar zu vermerken. Unter Behandlung mit Perjeta wurden Infusions- und Überempfindlichkeitsreaktionen beobachtet. Eine engmaschige Überwachung des Patienten wird empfohlen. Bei vorgängiger Behandlung mit Anthrazyklinen oder Radiotherapie im Brustbereich besteht ein höheres Risiko für eine Abnahme der LVEF. LVEF daher vor Beginn einer Behandlung mit Perjeta und in regelmäßigen Abständen (z. B. alle 3 Monate) während der Behandlung bestimmen. Perjeta während Schwangerschaft und Stillzeit nicht anwenden. **Unerwünschte Wirkungen:** Häufigste unerwünschte Wirkungen (> 50 %): Diarrhöe, Übelkeit und Alopezie. Häufigste unerwünschte Wirkungen vom Grad 3–4 (> 10 %): Neutropenie, febrile Neutropenie. Weitere relevante selektierte Nebenwirkungen: Leukopenie, Infektionen der oberen Atemwege, verminderter Appetit, periphere Neuropathie, Kopfschmerzen, linksventrikuläre Dysfunktion einschliesslich symptomatischer linksventrikulärer systolischer Dysfunktion, Husten, Dyspnoe, Erbrechen, Stomatitis, Obstipation, Rash, Störungen der Nägel, Myalgie, Müdigkeit, Asthenie, periphere Ödeme, Entzündungen der Schleimhäute und Fieber. **Packung:** Packung mit 1 Durchstechflasche zu 14 ml (30 mg/ml). Liste A. **Kassenzulässig (L).** Ausführliche Angaben entnehmen Sie bitte der publizierten Fachinformation unter www.swissmedinfo.ch. Stand August 2018.

Erweiterte Berichterstattung zur Sicherheit bei potentiell Perjeta® (Pertuzumab) oder Herceptin® SC/IV (Trastuzumab)-exponierten Schwangerschaften

Für den Fall, dass Perjeta oder Herceptin (IV/SC) während einer Schwangerschaft angewendet wird oder eine Patientin während einer Behandlung oder innerhalb von 6 (bei Perjeta) resp. 7 Monaten (bei Herceptin) nach der letzten Dosis schwanger wird, ist eine Exposition unverzüglich der Abteilung für Arzneimittelsicherheit von Roche Pharma (Schweiz) AG unter 061 715 43 45 oder via E-Mail an switzerland.ds@roche.com zu melden. Während einer Schwangerschaft mit Perjeta, Herceptin IV oder Herceptin SC -Exposition und während des ersten Lebensjahres des Säuglings wird um Bereitstellung weiterer Informationen gebeten. Dies hilft Roche, die Sicherheit von Perjeta und Herceptin besser zu verstehen und Gesundheitsbehörden, Gesundheitsdienstleistern und Patientinnen angemessene Informationen bereitzustellen.

Warnhinweise für schwangere Frauen und Frauen im gebärfähigen Alter

- Perjeta sollte während der Schwangerschaft nur dann angewendet werden, wenn der potenzielle Nutzen für die Mutter das potenzielle Risiko für den Fötus überwiegt. Es liegen keine Daten zur Anwendung von Perjeta bei schwangeren Frauen vor und die Sicherheit einer Anwendung von Perjeta während der Schwangerschaft und Stillzeit wurde nicht nachgewiesen.
- Bestimmen Sie vor Beginn der Behandlung mit Perjeta den Schwangerschaftsstatus der Patientin. Gebärfähige Frauen sollten während der Behandlung mit Perjeta und für 6 Monate nach der letzten Gabe von Perjeta eine wirksame Verhütungsmethode anwenden.
- Patientinnen, die während der Behandlung mit Perjeta oder innerhalb von 6 Monaten nach der letzten Gabe von Perjeta schwanger werden, müssen engmaschig auf die Entwicklung eines Oligohydramnions überwacht werden.

09/2018



Roche Pharma (Schweiz) AG

4153 Reinach

www.roche-online.ch