

EINE INFORMATIONSBROSCHÜRE FÜR FRAUEN UND ÄRZTE

DIE FRAUENGESUNDHEIT IM BLICK



DEPARTMENT FÜR
FRAUENGESUNDHEIT TÜBINGEN

Baden-
Württemberg
Stiftung

WIR STIFTEN ZUKUNFT



IMPRESSUM

DIE FRAUENGESUNDHEIT IM BLICK

2. Auflage

HERAUSGEBERIN

Baden-Württemberg Stiftung gGmbH
Kriegsbergstr. 42, 70174 Stuttgart

VERANTWORTLICH

Dr. Angela Kalous

KONZEPTION UND TEXTE

Claudia Eberhard-Metzger, unterstützt vom
Team des Departments für Frauengesundheit Tübingen
www.uni-frauenklinik-tuebingen.de

REDAKTION

Irene Purschke
Claudia Eberhard-Metzger

BILDMATERIAL

Institut Frauengesundheit
Uniklinik Tübingen
Dr. Bernd Rolauff
Illustration S. 14: www.julius-ecke.de
Getty Images, iStock

KONZEPTION UND GESTALTUNG

srp. Werbeagentur GmbH, Freiburg
www.srp.de

© August 2019, Stuttgart

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind
im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.
ISBN 978-3-00-034484-8

DIE FRAUENGESUNDHEIT IM BLICK

EINE INFORMATIONSBROSCHÜRE FÜR FRAUEN UND ÄRZTE



VORWORT DER BADEN-WÜRTTEMBERG STIFTUNG	006
VORWORT DES FORSCHUNGSINSTITUTS FÜR FRAUENGESUNDHEIT	008
Ein Kompetenzzentrum für Frauen: Das Forschungsinstitut für Frauengesundheit Baden-Württemberg	010
Themen, die Frauen angehen: eine Auswahl	013
Der Traum vom eigenen Kind	014
Brustkrebs	017
Eierstockkrebs	022
Die rätselhafte Krankheit: Endometriose	024
Gebärmutterhalskrebs und seine Ursachen	028
Erkrankungen in der Schwangerschaft	030
Worüber man nicht gerne spricht: Ungewollter Harnverlust	032
Herzinfarkt: Frauenherzen schlagen anders	034
Sprechstunde für Mädchen	036
Sehr häufig, stets gutartig: Myome	038
Gutartige Neubildungen: Polypen	039
Weitere gutartige Neubildungen: Zysten	040
Osteoporose: Wenn die Knochen porös werden	041
Die Pille: Mythen und Fakten	043
Wechseljahre: eine Brücke zwischen zwei Lebensabschnitten	045
Weiterführende Informationen – für Laien und Fachleute	047
Internetplattform „Frauengesundheit“: www.institut-frauengesundheit.org	048
Das Forschungsinstitut für Frauengesundheit Baden-Württemberg: die Serviceleistungen	049
Eine speziell für Sie zusammengestellte Adressliste	050

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

die Gesundheit ist eines der höchsten Güter für den Menschen. Viele legen daher Wert auf regelmäßigen Sport, gesundes Essen und führen auch sonst ein aktives Leben. Ihre Gesundheit ist uns wichtig und auch ein zentrales Thema für die Baden-Württemberg Stiftung. Wir wollen Sie mit unseren Programmen und Projekten dabei unterstützen, gesund zu bleiben und im Krankheitsfall die optimale Behandlung zu erhalten. Die Baden-Württemberg Stiftung unterhält dazu in allen ihren Tätigkeitsfeldern zahlreiche Programme und Projekte. Im Forschungsbereich investieren wir in exzellente lebenswissenschaftliche Forschung mit unseren Programmen zur



Christoph Dahl
Geschäftsführer der
Baden-Württemberg Stiftung

Erforschung von adulten Stammzellen, Borreliose oder der Rolle von Proteinen für den menschlichen Stoffwechsel. In den Bereichen Bildung und soziale Verantwortung zielen unsere Projekte auf die Prävention von Erkrankungen und die Verbesserung der Gesundheitsbildung. Hier unterstützt die Baden- Württemberg Stiftung Menschen von der Kindheit bis ins Rentenalter mit Programmen wie „Komm' mit in das gesunde Boot“ und „Bewegung bei Demenz“.



Dr. Angela Kalous
Abteilungsleiterin Forschung der
Baden-Württemberg Stiftung

Ein Thema, welches uns besonders am Herzen liegt, ist die Frauengesundheit. Über diese wissen wir erstaunlicherweise sehr viel weniger als über die Gesundheit von Männern. Man denke nur an die unterschiedliche Wirkung von Medikamenten, geschlechtsspezifische Krankheiten und unterschiedliche Symptome. „Forschung für die Frau“ war daher der Auftrag, mit dem das Forschungsinstitut für Frauengesundheit Tübingen auf Initiative der Baden-Württemberg Stiftung im Jahr 2006 seine Arbeit aufnahm. Unser Ansatz war es, erstmals zu diesem Thema interdisziplinäre Forschung, Informationen und Beratung zentral in einer Institution zusammenzufassen und Kompetenzen zu bündeln.

Das Forschungsinstitut für Frauengesundheit soll die Anlaufstelle bilden, die Frauen zu allen Gesundheitsthemen informiert, berät und landesweite Netzwerke zur Verbesserung der Prävention, Information und Erforschung frauenspezifischer Erkrankungen aufbaut und koordiniert.

Wir freuen uns, dass es Professor Diethelm Wallwiener und Professorin Sara Brucker und ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gelungen ist, mit dem Forschungsinstitut für Frauengesundheit ein solches Kompetenzzentrum aufzubauen. Das Institut initiiert Forschungsprojekte, informiert und berät Laien wie Fachärzte. Während seines Bestehens hat es ein landesweites Netzwerk zur Frauengesundheit aufgebaut, das Institutionen und Fachärzte vernetzt, die sich aus unterschiedlichen Perspektiven mit dem Thema befassen. Einen Ausschnitt aus der Arbeit des Instituts und Informationen über das Kompetenznetzwerk finden Sie in der vorliegenden Broschüre. Nutzen Sie die Chance und informieren Sie sich! Denn nur wer informiert ist, kann vorbeugen oder bestmögliche Entscheidungen für sich und seine Patientinnen treffen.

Wir freuen uns, dass die Baden-Württemberg Stiftung dieses wichtige Projekt maßgeblich mit auf den Weg bringen konnte.



Christoph Dahl



Dr. Angela Kalous

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

die moderne ganzheitliche Frauengesundheit steht im Mittelpunkt des soziokulturellen, gesellschaftlichen, demokratischen und gynäkologischen Interesses. Die Schnittflächen der genannten Bereiche bilden den Fokus auf die ganzheitliche Frauengesundheit im Hinblick auf Prävention, Gesundheitspolitik und Versorgungsforschung.

Das Forschungsinstitut für Frauengesundheit Baden-Württemberg an der Universitäts-Frauenklinik Tübingen ist eine der Keimzellen, von denen die Impulse zur ganzheitlichen Betrachtung der Frau unter allen Aspekten der modernen Frauengesundheit ausgehen sollen. Dies geschieht in direkter Partnerschaft mit allen Universitäts-Frauenkliniken des Landes und in direkter Kooperation mit dem Berufsverband der Frauenärzte, der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, dem Bundesverband der Leitenden Chefärztinnen und Chefärzte der Kliniken in Baden-Württemberg sowie allen weiteren im Verbund arbeitenden wissenschaftlichen Fachgesellschaften, Verbänden, öffentlichen Institutionen, Krankenversicherern und Sozialverbänden.

Der besondere Dank gilt der Baden-Württemberg Stiftung, die die Gründung des Forschungsinstitutes für Frauengesundheit ermöglicht hat.

Frauen unterscheiden sich von Männern vor allem im Hormonhaushalt, mit vielen Konsequenzen hinsichtlich körperlicher und psychischer Vorgänge. Erkrankungen können anders als bei Männern verlaufen und Arzneimittel unterschiedlich wirken – solche „geschlechtsspezifischen“ Fragestellungen sind längst nicht hinreichend erforscht und bedürfen daher besonderer Beachtung. Dies ist eine der Hauptaufgaben des Instituts für Frauengesundheit. So betreffen Schwangerschaft und Stillzeit oder später die Wechseljahre speziell die Frauengesundheit; darüber hinaus ergeben sich aber auch spezielle Fragen im Hinblick auf die Prävention chronischer, mit dem Alter zunehmender, nicht geschlechtsspezifischer Erkrankungen, die aber frauentypische Verläufe haben. In der medizinischen Versorgung ergibt sich daher das Problem, dass heute unterschiedlichste Fachdisziplinen (beispielsweise Internisten, Kardiologen, Neurologen) beteiligt sind. Es besteht somit die dringende Notwendigkeit, Information und Wissen zu bündeln und an die Frauen weiter zu geben.

Letzteres muss auch Themen betreffen, die in der Sprechstunde von den Frauen selbst häufig nicht angesprochen werden, etwa Probleme im Sexualleben oder Harnwegserkrankungen. Solche eher „tabuisierten“ Themen wurden besonders in den Informations- und Beratungskatalog unseres Instituts aufgenommen und werden aktiv an die Frauen herangetragen.

Der wohl wichtigste Schwerpunkt aber ist die Prävention. Eine frauentypische Prävention wird zwar in speziellen Vorsorgeprogrammen vor allem durch den Frauenarzt angeboten, etwa für Kinder und Schwangere oder zur Früherkennung von Gebärmutterhals- und Brustkrebs. Eine weitergehende Prävention gibt aber auch Empfehlungen zum Lebensstil, beispielsweise zu Ernährung, Gewichtsreduktion oder körperlicher Aktivität, zum Einsatz von Arzneimitteln oder zur Behandlung mit Hormonen.

Mit der vorliegenden Broschüre will das Forschungsinstitut für Frauengesundheit exemplarisch aufzeigen, wie die Angebote des Instituts für allgemeine, aber auch sehr persönliche Fragen der Bürgerinnen und Bürger genutzt werden können. Die Broschüre will darüber hinaus ein Wegweiser sein für Informations- und Beratungsstellen des Landes Baden-Württemberg, die für spezifische Fragestellungen zur Frauengesundheit besonders zu empfehlen sind.



Prof. Dr. med. K. Friese
Deutsche Gesellschaft für
Gynäkologie und Geburtshilfe



Dr. med. C. Albring
Berufsverband Frauenärzte



Dr. med. G. Bartzke
Bundesarbeitsgemeinschaft
leitender Ärztinnen und Ärzte
Landesverband BW



Dr. med. M. Steiner
Berufsverband Frauenärzte
Landesverband BW



Prof. Dr. med. S.Y. Brucker
Forschungsinstitut für
Frauengesundheit

A close-up photograph of a woman with curly hair, wearing a white lab coat, looking through a black microscope. The scene is lit with a warm, golden light, creating a focused and professional atmosphere. The text is overlaid on the lower-left portion of the image.

**EIN KOMPETENZZENTRUM FÜR FRAUEN:
DAS FORSCHUNGSINSTITUT
FÜR FRAUENGESUNDHEIT
BADEN-WÜRTTEMBERG**

GESUNDHEIT IST EIN THEMA, DAS FRAUEN INTERESSIERT. FRAUEN SIND ZUDEM ZUMEIST GESUNDHEITSBEWUSSTER ALS MÄNNER, SIE VERHALTEN SICH IM HAUS, AM ARBEITSPLATZ UND IM STRASSENVERKEHR WENIGER RISKANT, SIE KÖNNEN KRANKHEITSSYMPTOME EHER DEUTEN UND GEHEN SCHNELLER ZUM ARZT.

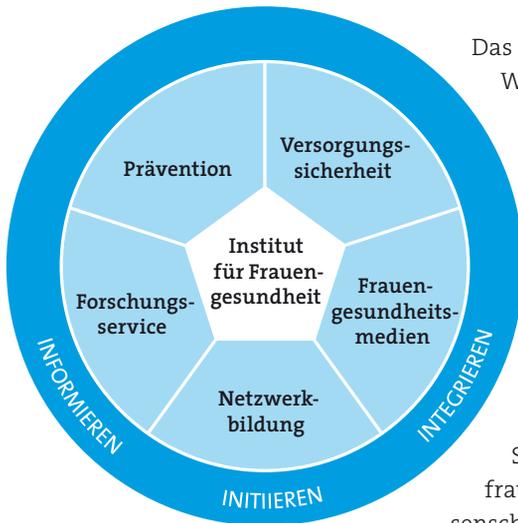
Geht es um die Gesundheit der Frau selbst, findet sich ein weniger einheitliches Bild. Die Prävention sowie die Diagnose und Therapie frauenspezifischer Erkrankungen sind auf viele medizinische Fachrichtungen verteilt: Die Röntgenreihen-Untersuchung zur Früherkennung von Brustkrebs beispielsweise erfolgt durch Radiologen, um Harnwegserkrankungen kümmern sich Urologen, Beschwerden in den Wechseljahren behandeln Internisten und der Frauenarzt fungiert als „Hausarzt der Frau“.

Heutzutage ist es aber erforderlich, die Gesundheit der Frau als Ganzes zu betrachten. Dazu bedarf es besonderer Anstrengungen. Denn Frauen unterscheiden sich nicht nur anatomisch von Männern, auch ihr Hormonhaushalt ist anders und bedingt viele unterschiedliche körperliche und psychische Vorgänge. Nicht nur Schwangerschaft, Wechseljahre oder geschlechtsspezifische Erkrankungen – auch die frauentypischen Verläufe von Heilungsprozessen oder von Krankheiten, die nicht geschlechtsgebunden sind, müssen besonders betrachtet werden, zumal die Unterschiede, die hinsichtlich Gesundheit und Krankheit zwischen Männern und Frauen bestehen, längst nicht hinreichend erforscht sind. Um diesen Herausforderungen zu begegnen, ist es notwendig, über die Besonderheiten der Frauengesundheit aufzuklären, Expertenwissen zu bündeln und gezielt Forschungsarbeiten zu veranlassen.

Hier setzt das „Forschungsinstitut für Frauengesundheit“, an. Es wurde im Jahr 2006 mit finanzieller Unterstützung der Baden-Württemberg Stiftung gegründet. Das Ziel des Instituts ist es, die geschlechtsspezifische Forschung voranzutreiben, die Prävention von frauenspezifischen Krankheiten zu verbessern, Versorgungseinrichtungen zu vernetzen und Laien wie Fachleute aktuell über die speziellen Aspekte der Frauengesundheit zu informieren.

GESUNDHEITSVORSORGE DURCH INFORMATION UND BERATUNG

Frauen kümmern sich oft um das Wohl der ganzen Familie und tragen auch in der Gesellschaft einen großen Teil der Gesundheitsleistungen. Insofern ist es wichtig, Frauen und ihre Familien umfassend zu informieren und Anlaufstellen zu schaffen, wo Fragen rasch und kompetent beantwortet werden. Das Ziel dabei ist es, die komplette Familie aktiv in die Möglichkeiten einer allgemeinen Prävention einzubeziehen.



Ein Netzwerk für die
Gesundheit der Frau

Das Forschungsinstitut für Frauengesundheit Baden-Württemberg (FFG) will dazu beitragen, das Gesundheitsverständnis von Frauen und der Gesellschaft insgesamt zu stärken. Dazu bündelt es Expertenwissen und bereitet komplexe medizinische Informationen laiengerecht und verständlich auf. Auf seiner Internetplattform, aber auch in Ratgebern und regelmäßigen Newslettern informiert das Institut aktuell und qualitätsgesichert über eine Vielzahl frauentypischer Gesundheitsthemen. In seiner Frauenakademie bietet es speziell konzipierte Vorträge und Kurse an. Es offeriert Schulen, Unternehmen oder Behörden Seminare zu frauenspezifischen Themen, berät Vertreter aus Wissenschaft, Politik und Industrie und initiiert Forschungsprojekte. Auf diese Weise knüpft das Institut gemeinsam mit seinen Partnern ein ebenso vielschichtiges wie tragfähiges Netz für die Gesundheit der Frau.

FÜR SIE AUSGEWÄHLT: WICHTIGE GESUNDHEITSTHEMEN

Ein Teil des Netzwerks, das sich in den Dienst der Frauengesundheit stellt, will auch diese Broschüre sein. Eine Auswahl von Gesundheitsthemen, die Frauen betreffen, sind hier mit dem Ziel zusammengestellt, Leserinnen und Leser verständlich, interessant und in aller gebotenen Kürze zu informieren, um eine erste Orientierung zu ermöglichen. Im hinteren Teil der Broschüre finden sich weiterführende Adressen und Anlaufstellen, die bei vertiefenden Fragen zur Frauengesundheit besonders empfohlen werden können. Selbstverständlich können Sie sich mit all Ihren Fragen auch jederzeit unmittelbar an die Mitarbeiter des Instituts für Frauengesundheit wenden.



DEPARTMENT FÜR
FRAUENGESUNDHEIT TÜBINGEN



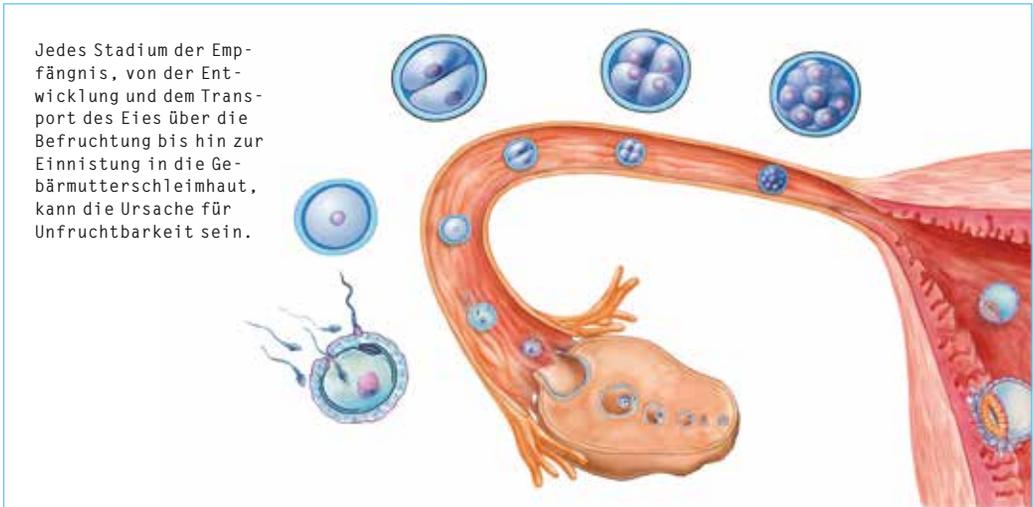
**THEMEN, DIE FRAUEN ANGEHEN:
EINE AUSWAHL**

DER TRAUM VOM EIGENEN KIND

DIE „EINFACHSTE SACHE DER WELT“

ist für rund 800 000 Paare in Deutschland recht schwierig. So viele sind es jedenfalls, die pro Jahr aufgrund ihres unerfüllten Kinderwunsches einen Arzt aufsuchen und um seinen Rat bitten. Der unerfüllte Kinderwunsch ist ein sehr intimes, vor allem aber ein sehr individu-

elles Problem. Heute gibt es verschiedene medizinische Möglichkeiten, mit denen versucht werden kann, ungewollt kinderlos bleibenden Paaren doch noch zu einem eigenen Kind zu verhelfen. Die Voraussetzung dafür ist, die Ursachen der Kinderlosigkeit zu kennen.



WIESO KLAPPT ES NICHT?

Wenn es nach ein bis zwei Jahren zu keiner Schwangerschaft gekommen ist, sollte man sich an einen Experten wenden. Ungewollte Kinderlosigkeit kann viele Ursachen haben, infrage kommen seelische und körperliche Gründe, auch Umweltfaktoren spielen eine Rolle. Bei ungefähr einem Drittel der ungewollt kinderlosen Paare besteht bei beiden Partnern eine organische Störung. Deshalb sollten sich beide Partner untersuchen und die Ursachen abklären lassen.

Die wichtigsten Fragen, die der Arzt bei einem ersten Gespräch stellen wird:

- ▶ Seit wann versuchen Sie, ein Kind zu bekommen?
- ▶ Gibt es Unregelmäßigkeiten, beispielsweise Blutungsstörungen, oder haben Sie große Schmerzen während des Menstruationszyklus?
- ▶ Sind Sie schon einmal operiert worden?
- ▶ Wurde jemals die Durchgängigkeit der Eileiter geprüft?
- ▶ Haben Sie bereits Kinder, eventuell auch aus anderen Partnerschaften?
- ▶ Gibt es Vorerkrankungen?
- ▶ Hatten Sie eine Entzündung oder Verletzung des Hodens?
- ▶ Nehmen Sie regelmäßig Medikamente?



DIE HÄUFIGSTEN URSACHEN UNGEWOLLTER KINDERLOSIGKEIT SIND

bei der Frau:

- ▶ hormonelle Störungen
- ▶ Endometriose (siehe Seite 22)
- ▶ verschlossene Eileiter
- ▶ Fehlbildungen

beim Mann:

- ▶ Probleme der Spermienproduktion
- ▶ Probleme beim Spermientransport
- ▶ bakterielle Verunreinigungen des Spermas
- ▶ Gendefekte

Laut Definition der Weltgesundheitsorganisation liegt „Unfruchtbarkeit“ vor, wenn bei einem Paar trotz regelmäßigen, ungeschützten Sexualverkehrs nach mehr als 12 bis 24 Monaten keine Schwangerschaft eintritt.

Bei den meisten Männern beruht die Unfruchtbarkeit auf Fehlfunktionen bei der Bildung gesunder und frei beweglicher Spermien. Die Probleme können beispielsweise zurückzuführen sein auf Mumps im Kindesalter, andere Entzündungen, Krampfadern am Hoden oder hormonelle Störungen. Nikotin ist extrem schädlich für die Spermienproduktion: Das Beenden des Rauchens kann die Spermienqualität unmittelbar verbessern.

WAS MAN TUN KANN

Die medizinischen Maßnahmen richten sich nach der Ursache der Fruchtbarkeitsstörung. Ein erster Schritt kann die Zyklusbeobachtung und der „Verkehr zum Optimum“ sein. Dazu wird der Zyklus mittels Ultraschall- und Hormonkontrollen überwacht und der optimale Zeitpunkt ermittelt, zu dem Geschlechtsverkehr stattfinden sollte. Zusätzlich können Hormone verabreicht werden, um den Ablauf des Zyklus zu harmonisieren.

Wenn alle natürlichen und medikamentösen Möglichkeiten ausgeschöpft sind oder nicht infrage kommen, können medizinische Techniken weiterhelfen, die umgangssprachlich unter dem Begriff „künstliche Befruchtung“ zusammengefasst werden. Die wichtigsten sind die Insemination, die In-Vitro-Fertilisation und die Intrazytoplasmatische Spermieninjektion.

Bei der **Insemination** wird aufbereitetes Spermia mit einem Katheter zum optimalen Befruchtungszeitpunkt unmittelbar in die Gebärmutterhöhle eingebracht.

Zur **In-Vitro-Fertilisation** (kurz IVF-Verfahren) werden zunächst Eizellen mittels Punktion aus dem Eierstock gewonnen und anschließend im Reagenzglas („in vitro“) mit den Spermien zusammengebracht. Die Befruchtung gelingt in circa 50 bis 60 Prozent der Fälle. Befruchtete Eizellen transferiert der Arzt mit einem dünnen Katheter über die Scheide in die Gebärmutter der Frau.

Intrazytoplasmatische Spermieninjektion, kurz ICSI, bedeutet, dass ein männliches Spermium unter dem Mikroskop unmittelbar in das Innere (Zytoplasma) einer Eizelle injiziert wird („intra-zytoplasmatisch“). Dieses Verfahren kommt bei stark herabgesetzter Samenqualität infrage.

Bei etwa einem Drittel der Frauen, die unfruchtbar sind, ist der Eileiter die Ursache: Entzündungen können den Eileiter verkleben; er ist dann für die Eizelle nicht mehr durchgängig. Die Entzündung kann schon vor Jahren unemerkt infolge einer Infektion stattgefunden haben. Angeborene Fehlbildungen von Eierstöcken, Eileitern oder Gebärmutter sind vergleichsweise selten; sie sind nur bei rund fünf Prozent der unfruchtbaren Frauen festzustellen.

DAS ERSTE „RETORTENBABY“

hieß Louise Brown und wurde im Jahr 1978 in Großbritannien geboren. Das erste in Deutschland durch künstliche Befruchtung gezeugte Kind erblickte im Jahr 1982 das Licht der Welt. Mittlerweile gibt es weltweit Millionen von Kindern, die nach einer In-Vitro-Fertilisation geboren wurden. Im Jahr 2010 ging der Nobelpreis für Medizin an den britischen Wissenschaftler Robert Edwards, der das Verfahren zur künstlichen Befruchtung maßgeblich mitentwickelt hat.

Das Forschungsinstitut für Frauengesundheit informiert auf seiner Homepage www.institut-frauengesundheit.org ausführlich unter dem Stichwort „Der Traum vom eigenen Kind“.

BRUSTKREBS



Vorsorge: Einmal pro Jahr sollten Sie die Brust von einer Frauenärztin oder einem Frauenarzt untersuchen lassen. Einmal pro Monat sollten Sie Ihre Brust selbst abtasten.

DER HÄUFIGSTE BÖSARTIGE TUMOR DER FRAU

Brustkrebs, in der medizinischen Fachsprache „Mammakarzinom“ genannt, ist hierzulande das häufigste Krebsleiden der Frau. Etwa jede achte bis zehnte Frau, die in einem westlichen Industrieland lebt, erkrankt daran. In Deutschland wird jährlich etwa 70 000 mal die Diagnose Brustkrebs gestellt.

FRÜHES ERKENNEN WICHTIG

Eine wichtige Säule der Vorsorge ist die Selbstuntersuchung der Brust einmal im Monat durch die Frau selbst. Frauen ab 30 können einmal im Jahr zum Frauenarzt gehen, der Brust und Achselhöhlen abtastet und auf Veränderungen achtet. Frauen zwischen 50 und 69 Jahren werden alle zwei Jahre zur Mammographie

– zur Röntgenuntersuchung der Brust – in ein spezialisiertes Untersuchungszentrum eingeladen. Sowohl die gesetzlichen wie die privaten Krankenversicherungen übernehmen die Kosten dafür. Abhängig vom Alter der Frau und der Dichte des Brustdrüsenkörpers kann auch die Ultraschalluntersuchung eine hilfreiche Untersuchungsmethode sein. Beide bildgebende Methoden werden bei unklaren Befunden eingesetzt. Im frühen Stadium erkannt, hat Brustkrebs gute Heilungschancen.



Die Magnetresonanztomografie, auch als Kernspintomografie bezeichnet, kann im Erkrankungsfall unter bestimmten Voraussetzungen hilfreiche Informationen geben.

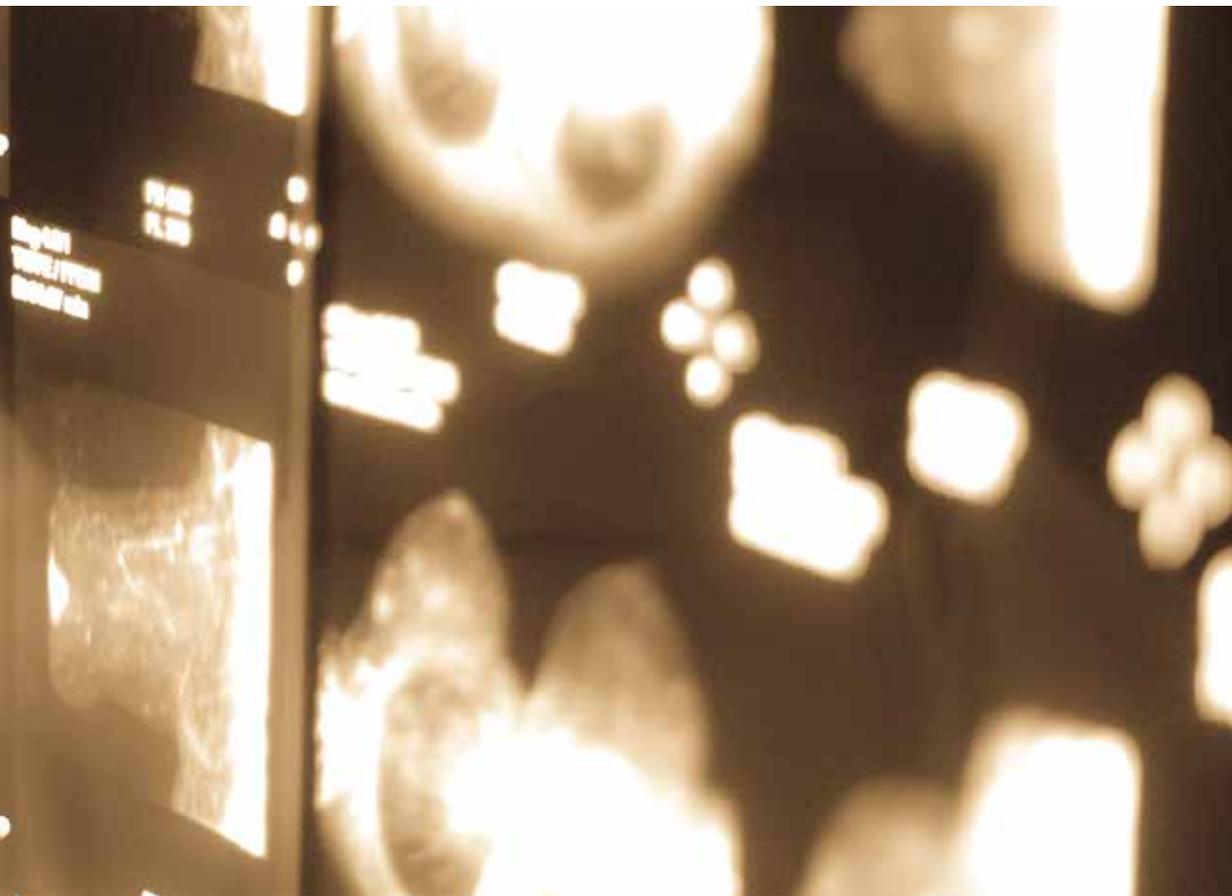
GUT- ODER BÖSARTIG?

Die meisten in der Brust entdeckten Veränderungen stellen sich bei weiteren Untersuchungen als gutartig heraus. Es kann sich dabei beispielsweise um Wucherungen des Bindegewebes (z. B. Fibroadenom) oder um Zysten handeln. Um eine verdächtige Wucherung einordnen zu können, ist eine Biopsie, eine Gewebentnahme, erforderlich. Die Probe wird anschließend im Labor feingeweblich (Mikroskop) untersucht.

INDIVIDUELLE BEHANDLUNG

So, wie es nicht den einen Krebs, sondern viele verschiedene Formen gibt, gibt es auch nicht den einen Brustkrebs. Die Therapie eines zweifelsfrei diagnostizierten Brustkrebs hängt von seiner Art, seiner Größe, seinem Sitz und seinen Gewebemerkmalen ab.

Zu den Grundsätzen der Behandlung zählt die Operation, die Behandlung mit Medikamenten und Strahlen. Die Operation zielt darauf, den Tumor vollständig zu entfernen. Medikamente, etwa zellteilungshemmende Wirkstoffe (Chemotherapie), dienen dazu, im Körper möglicherweise verbliebene Tumorzellen abzutöten. Auch die Bestrahlung soll Tumorreste zerstören und Rückfällen vorbeugen.



Neben Operation, Chemotherapie und Bestrahlung ist die (Anti-)Hormontherapie eine wichtige Behandlung: Sie soll die Bildung oder den Einfluss von Östrogenen (weiblichen Geschlechtshormonen) hemmen, die das Wachstum hormonempfindlicher Krebszellen begünstigen können. Neueren Datums sind sogenannte zielgerichtete Wirkstoffe („targeted therapy“), etwa Antikörper. Sie sollen gezielt Vorgänge in Krebszellen blockieren, die für das Wachstum von Tumorgewebe verantwortlich sind. Sie kommen für Brustkrebsarten mit bestimmten Gewebemerkmale infrage.

Auch Männer können an Brustkrebs erkranken. Das ist sehr selten der Fall: Auf etwa 100 Erkrankungen bei Frauen kommt eine bei einem Mann. In Deutschland sind es jährlich schätzungsweise etwa 700 Männer, die Brustkrebs erleiden.

ZERTIFIZIERTE BRUSTZENTREN

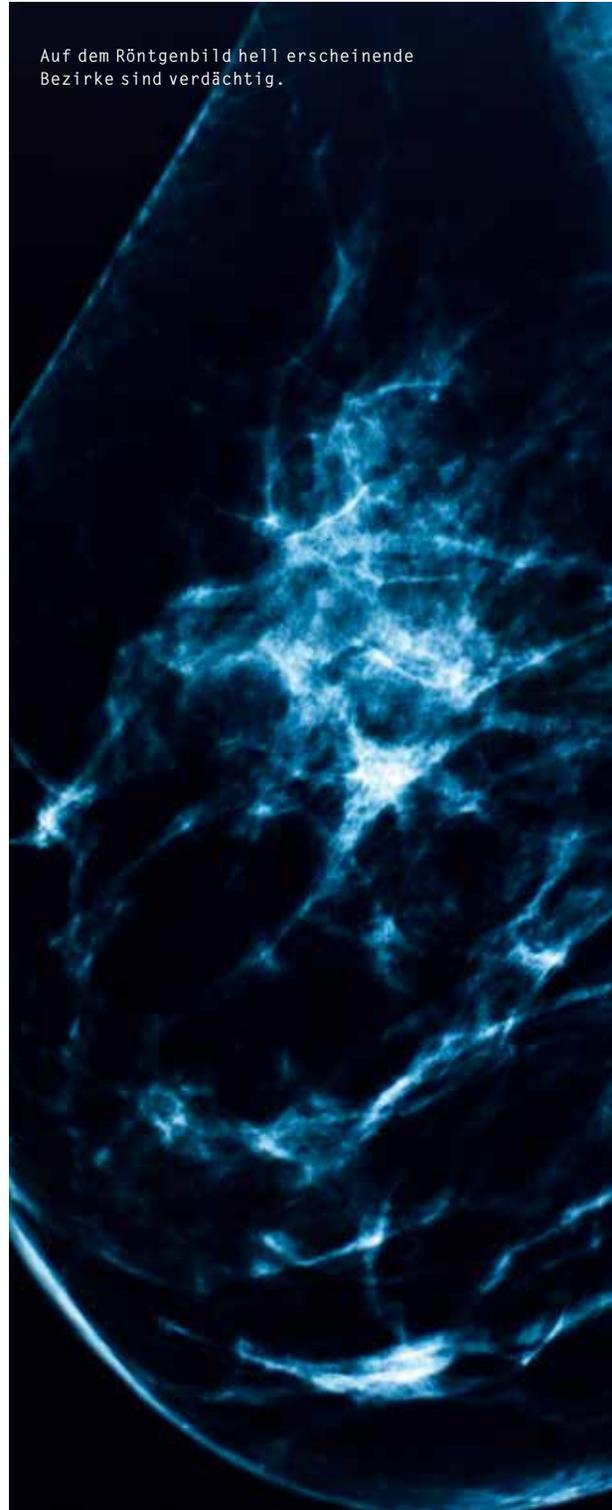
Die Diagnose und Therapie von Brustkrebs sollte an einer Klinik erfolgen, die über viel Erfahrung und alle darin eingebundenen medizinischen Fachgebiete verfügt. Um die Behandlung von Brustkrebs zu optimieren, wurde in Deutschland die „Zertifizierung“ eingeführt. Zertifizierte Zentren erfüllen besondere personelle und apparative Voraussetzungen und stellen sicher, dass die Patientinnen stets nach dem aktuellen Stand der Forschung behandelt werden. In Deutschland gibt es derzeit rund 230 zertifizierte Brustzentren, in Baden-Württemberg sind es 52. Eines davon ist das Universitäts-Brustzentrum in Tübingen.

WAS GESCHIEHT BEI EINER MAMMOGRAFIE?

Bei der Mammografie werden Röntgenstrahlen durch die Brustdrüse geschickt. Wenn die Strahlen auf festes Gewebe treffen, schwächen sie sich ab. Diese strahlendichten Bereiche sind auf dem Röntgenbild als hellere Bezirke sichtbar. Solche „Verdichtungsherde“ sind verdächtig und werden vom Arzt nach einem festgelegten Kriterienkatalog beurteilt. Zur Röntgenuntersuchung muss die Brust stark zusammengepresst werden, was manchmal schmerzhaft sein kann.

Das Zusammendrücken ist notwendig, weil sich gesundes Gewebe während des Komprimierens anders verhält als krankes. Kontrast und Auflösung lassen sich auf diese Weise verbessern, und der Arzt kann das Bild eindeutiger beurteilen.

Auf dem Röntgenbild hell erscheinende Bezirke sind verdächtig.



WIE OFT ZUR MAMMOGRAFIE?

Wie oft eine Frau zur Mammografie gehen sollte, hängt von ihrem Alter und den persönlichen Risikofaktoren ab. Generell gelten folgende Empfehlungen:

- 40. bis 50. Lebensjahr: jährlich bis alle zwei Jahre
- ab dem 50. Lebensjahr: alle zwei Jahre (Mammografie-Screening)
- bei gehäuften Brustkrebs in der Familie (Hochrisiko): alle 1–2 Jahre ab dem 40. Lebensjahr im Rahmen des intensivierten Früherkennungsprogrammes
- bei Brustkrebs-Vorstadien: jährlich.

Vor einigen Jahren wurde in Deutschland das Programm zur Früherkennung von Brustkrebs durch ein Mammografie-Screening eingeführt. „Screening“ bedeutet Reihenuntersuchung. Dazu werden alle Frauen zwischen 50 und 69 alle zwei Jahre eingeladen. Die Röntgen-Reihenuntersuchung erfolgt in spezialisierten Zentren mit besonders geschulten Fachärzten, die die Röntgenbilder unabhängig voneinander beurteilen.

GENE UND BRUSTKREBS

Bei einem kleinen Teil (fünf bis zehn Prozent) der insgesamt pro Jahr rund 70000 Brustkrebsneuerkrankungen in Deutschland spielen die Gene eine maßgebliche Rolle. Eine genetische Grundlage vermutet man dann, wenn eine Frau bereits in jungen Jahren an Brustkrebs erkrankt, wenn mehrere Frauen in der Familie davon betroffen sind, wenn sowohl Brust- als auch Eierstockkrebs in der Familie vorkommen sowie Brustkrebs bei einem Mann.

Die wichtigsten Brustkrebsgene sind BRCA1 und BRCA2. Frauen mit Veränderungen (Mutationen) in diesen Erbanlagen haben ein deutlich höheres Risiko, an Brust- oder Eierstockkrebs zu erkranken. Für diese Risikogruppe gibt es intensivierete Früherkennungs- beziehungsweise Nachsorgeuntersuchungen in spezialisierten Zentren. Baden-Württemberg verfügt über drei solcher Zentren (Unikliniken in Tübingen, Heidelberg und Ulm).

EIERSTOCKKREBS

RISIKOFAKTOR ALTER

Pro Jahr erkranken in Deutschland rund 9500 Frauen neu an einem bösartigen Tumor des Eierstocks, in der medizinischen Fachsprache „Ovarialkarzinom“ genannt. Damit ist Eierstockkrebs die fünfthäufigste weibliche Krebserkrankung. Nur etwa zehn Prozent der Frauen, die an Eierstockkrebs erkranken, sind jünger als 45 Jahre. Das Risiko, diese Krebsart zu entwickeln, steigt mit dem Alter an. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 68 Jahren. Der häufigste Typ des Eierstockkrebses ist das sogenannte epitheliale Ovarialkarzinom. Es geht aus den oberflächlichen Zellen des Eierstocks hervor.

WEITERE RISIKOFAKTOREN FÜR DAS ENTSTEHEN VON EIERSTOCKKREBS

Es wird angenommen, dass das Entstehen von Eierstockkrebs mit langjährigen hormonellen Einflüssen zusammenhängt. Neben dem Alter haben Wissenschaftler noch weitere Einflussgrößen erkannt, die das Risiko für Eierstockkrebs erhöhen können:

- ▶ frühe erste Regelblutung,
- ▶ spätes Einsetzen der Wechseljahre,
- ▶ Kinderlosigkeit,
- ▶ fehlende Stillzeiten,
- ▶ eine bereits bestehende Brust-, Gebärmutterkörper- oder Darmkrebserkrankung,
- ▶ wenn Verwandte ersten Grades (Mutter, Schwester) Brust- oder Eierstockkrebs hatten.

Auch Faktoren, die das Risiko senken, haben die Wissenschaftler ausgemacht:

- ▶ jüngeres Alter der Frauen bei der ersten Schwangerschaft,
- ▶ mehrere Schwangerschaften,
- ▶ Einnahme hormoneller Ovulationshemmer (Pille).

EIERSTOCKKREBS IST SCHWER ZU ERKENNEN

Tumoren der Eierstöcke machen sich lange Zeit nicht mit eindeutigen Beschwerden bemerkbar. Zumeist werden sie in einem fortgeschrittenem Stadium erkannt, wenn sie aufgrund ihrer Größe andere Organe beeinträchtigen und beispielsweise Schmerzen im Unterbauch oder Verdauungsprobleme verursachen. Der Tumor kann sich auch mit Wasseransammlungen im Bauchraum (Aszites) bemerkbar machen oder mit zunehmender körperlicher Schwäche und Gewichtsverlust. Für Eierstockkrebs gibt es bislang keine sichere Früherkennungsuntersuchung, wie sie etwa für den Gebärmutterhalskrebs existiert (siehe Seite 24).

UNKONTROLLIERTE TEILUNGEN

Die beiden Eierstöcke befinden sich an der linken und rechten Wand des kleinen Beckens. Sie bestehen aus verschiedenen Zelltypen.

Normalerweise teilen sich Zellen nur dann, wenn der Organismus es benötigt. Unkontrollierte Zellteilungen können gut- oder bösartige Geschwülste (Tumoren) entstehen lassen. Bösartige Geschwülste in den Eierstöcken sind selten. Bei Frauen unter 30 Jahren handelt es sich bei Auffälligkeiten in den Eierstöcken zumeist um flüssigkeitsgefüllte Zysten, die spontan entstehen und häufig von selbst wieder verschwinden (siehe auch Seite 36).

Besteht ein Verdacht auf Eierstockkrebs... wird der Arzt eine Ultraschalluntersuchung durch die Scheide vornehmen. Auf dem Bildschirm kann er anschließend die Eierstöcke beurteilen. Auch eine Untersuchung des Blutes im Labor kann aufschlussreich sein: Eierstocktumoren produzieren gelegentlich sogenannte Tumormarker. Das sind Proteine, die sich im Blut nach-

DER EINFLUSS DER GENE

Es sind heute zwei veränderte Gene bekannt, die das Risiko, an Eierstockkrebs zu erkranken, deutlich steigern. Sie spielen jedoch nur bei einem kleinen Teil der von Eierstockkrebs betroffenen Frauen eine Rolle. Nach weiteren genetischen Faktoren wird derzeit geforscht.

weisen lassen. Allerdings haben nicht alle Frauen mit Eierstockkrebs erhöhte Tumormarker, selbst bei gesunden Frauen können diese Proteine vorkommen. Als sicherste Maßnahme, um Eierstockkrebs zu erkennen, gilt die Biopsie: die Entnahme von Gewebe während eines kleinen Eingriffs. Die Gewebeprobe wird anschließend mit dem Mikroskop untersucht.

DIE BEHANDLUNG

Der erste Schritt ist zumeist das operative Entfernen von Eierstöcken, Eileitern, Gebärmutter und benachbarter Lymphknoten. Abhängig vom Stadium der Erkrankung wird der Arzt gemeinsam mit der Patientin die weitere Behandlung planen. Zumeist folgt auf die Operation eine Chemotherapie, also eine Behandlung mit zellteilungshemmenden Medikamenten. Ist die Therapie abgeschlossen, folgt eine insgesamt mindestens fünfjährige Nachsorge. Sie sollte in den ersten Jahren alle drei und in den beiden nachfolgenden Jahren alle sechs Monate erfolgen.



Die Untersuchung von Gewebeproben mit dem Mikroskop ergibt wichtige Hinweise.

VORSORGE

Eine Möglichkeit, Eierstocktumoren in einem frühen, noch symptomlosen Stadium zu entdecken, ist die regelmäßige Kontrolle der Eierstöcke mit Ultraschall. Älteren Frauen, die zusätzliche Erkrankungsrisiken haben, wird empfohlen, sich jedes Jahr einmal von ihrer Frauenärztin oder ihrem Frauenarzt untersuchen zu lassen. Doch auch die regelmäßige Untersuchung ist nicht absolut aussagefähig. Derzeit wird nach neuen Methoden zum Nachweis der Tumoren in einem frühen Stadium gesucht.

DIE RÄTSELHAFTE KRANKHEIT: ENDOMETRIOSE

EIN CHRONISCHES LEIDEN MIT VIELFÄLTIGEN BESCHWERDEN

Das „Chamäleon der Frauenheilkunde“ wird die Endometriose oft genannt, weil sie sich mit vielen verschiedenen Beschwerden äußert, die nur schwer eindeutig zuzuordnen sind. Der Name der Krankheit leitet sich von „Endometrium“, dem medizinischen Begriff für die Gebärmutter-schleimhaut, ab. Das Endometrium kleidet die Gebärmutterhöhle von innen aus. Wenn sich Gewebe, das dieser Schleimhaut ähnlich sieht, in Körperregionen findet, wo es nicht hingehört, spricht der Arzt von Endometriose.

Am häufigsten treten solche Schleimhautinseln oder „Endometrioseherde“ im Unterleib auf, beispielsweise an den Eileitern und Eierstöcken, an den Haltebändern der Gebärmutter, auf der Gebärmutterwand oder dem Bauchfell. Das Gewebe reagiert wie die normale Gebärmutter-schleimhaut auf weibliche Geschlechtshormone: Es schwillt mit dem Zyklus an und blutet ab, was die zyklusabhängigen Schmerzen verursacht. Darüber hinaus setzen die am falschen Ort positionierten Schleimhautzellen Entzündungsstoffe frei, die das umliegende Gewebe irritieren und die Funktion der Organe stören.

Zum rätselhaften Erscheinungsbild der Krankheit zählt auch, dass sie verschwinden kann, ohne jemals wieder aufzutreten. Ebenso gut ist es aber möglich, dass sie dauerhaft bleibt – oder dass sie plötzlich, nach einer langen Zeit ohne jegliche Beschwerden wieder aktiv wird.

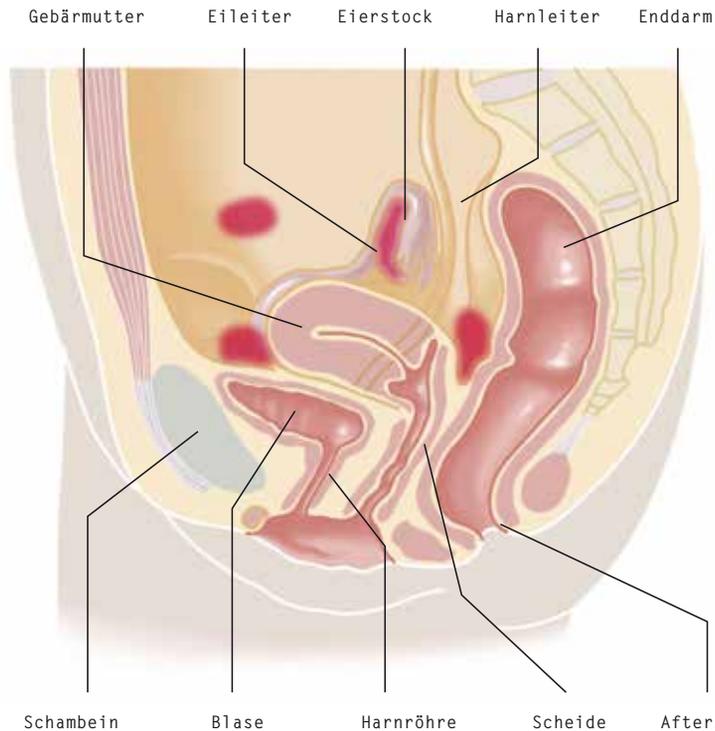
FOLGENDE BESCHWERDEN KÖNNEN AUF EINE ENDOMETRIOSE HINDEUTEN:

- ▶ unterschiedlich lange und unterschiedlich starke, oft unregelmäßige Periodenblutungen,
- ▶ häufige Erschöpfungszustände,
- ▶ leichte bis sehr starke Bauch- und Rückenschmerzen vor und während der Periodenblutung,
- ▶ Schmerzen während oder nach dem Geschlechtsverkehr,
- ▶ unerfüllter Kinderwunsch.

ETWAS FÜR SPEZIALISTEN

Die Diagnose und Behandlung der Endometriose ist etwas für Spezialisten. Die Universitätsfrauenklinik Tübingen bietet deshalb eine besondere Endometriose-Sprechstunde an. Die Frauen werden dort von ausgewiesenen Experten beraten und behandelt.

SCHLEIMHAUTINSELN (ENDOMETRIOSEHERDE) IM UNTERLEIB



In Studien wurde festgestellt, dass das Risiko, an Endometriose zu erkranken, erhöht ist, bei Frauen,

- ▶ die noch nie geboren haben,
- ▶ bei denen der Menstruationszyklus kurz ist (weniger als 28 Tage),
- ▶ die bereits sehr früh ihre erste Periode hatten
- ▶ und in deren Familie Endometriose bereits häufiger aufgetreten ist.

Die Krankheit ist gut behandelbar – die Möglichkeiten dazu werden von den betroffenen Frauen aber viel zu wenig genutzt.

WIE DIE ENDOMETRIOSE ENTSTEHT, WEISS MAN NICHT

Es gibt viele Theorien, die zu erklären versuchen, wie es zur Endometriose kommt – letztlich bewiesen ist keine. Eine Vorstellung ist, dass die Zellen der Gebärmutter Schleimhaut während der Periode nicht mit dem Blut durch die Scheide nach außen geleitet werden, sondern in die entgegengesetzte Richtung – in den Bauchraum – gelangen und sich im Körper ausbreiten. Eine zweite, mittlerweile als wahrscheinlicher angesehene Theorie geht davon aus, dass die Zellen nicht verschleppt werden, sondern dass sie sich dort, wo sie im Körper zu finden sind, aus anderen Zelltypen gebildet haben.

DIAGNOSTISCHE PRÄZISIONSARBEIT

Bei Verdacht auf Endometriose sollte frühstmöglich durch ein gut funktionierendes Netzwerk zwischen Praxis und Endometriose Zentrum eine entsprechende Diagnostik und Weiterbehandlung der Frauen eingeleitet werden. Unsere Tübinger Behandlungsstrategie:

- ▶ Vorstellung der Patientin in der Endometriosesprechstunde
- ▶ Diagnostische LSK, Sanierung „leichterer“ Endometriosefälle
- ▶ Bei tiefer infiltrierender Endometriose OP-Planung (ggf. medikamentöse Vortherapie, weitere Diagnostik wie z.B. Koloskopie, etc.) und ausführliche Besprechung des Befundes
- ▶ Vollständige Endometriosesanierung (evtl. interdisziplinär bei z.B. Darm- oder Blasenbeteiligung mit der Chirurgie oder Urologie nach entsprechender Vorbereitung der Patientin zu bevorzugen.)
- ▶ Besprechung der weiteren Therapie

Am Department für Frauenheilkunde der Universitätsklinik Tübingen lässt sich durch engste Zusammenarbeit zwischen unserem Endometriosezentrum der höchsten Qualitätsstufe (Level III) und den beteiligten Partnern des Fertility Centers (s. Abb.) ein nahtloses Behandlungskonzept umsetzen.

KOMBINIERT BEHANDLUNG

Eine Therapie, die sich unmittelbar gegen die Endometriose richtet, gibt es nicht, weil man die Ursachen nicht genau kennt. Die Beschwerden aber, die mit der Erkrankung einhergehen, können heute sehr wirkungsvoll und mit dauerhaftem Erfolg behandelt werden. Viele Frauen wünschen sich vor allem, von den periodisch auftretenden Schmerzen befreit zu werden. Oder es ist ihnen wichtig, dass sich ihr Kinderwunsch (siehe Seite 14) erfüllt: In 30 bis 50 Prozent der Fälle ungewollter Kinderlosigkeit spielt die Endometriose eine Rolle.

SPÄTE DIAGNOSE

Die Fachleute des Robert Koch-Instituts in Berlin schätzen, dass zwischen fünf und 15 Prozent aller Frauen im gebärfähigen Alter von Endometriose betroffen sind. Weil die Krankheit aufgrund ihrer verschiedenen Erscheinungsformen nur schwer einzugrenzen ist, wird die Diagnose derzeit im Mittel erst nach sechs Jahren gestellt.



Die Therapie passt der Arzt stets individuell an die Bedürfnisse seiner Patientin an. Je nachdem, wie ausgeprägt die Erkrankung ist, mit welchen Symptomen sie sich äußert und wie sie bislang verlief, kommt beispielsweise eine Behandlung mit Medikamenten (Schmerzmittel, Hormone) oder eine Operation in Frage. Bei der Operation werden Endometrioseherde mit einem Skalpell, mit dem Laser oder mit Hochfrequenzstrom entfernt. Der Operateur muss sehr viel Erfahrung haben. Eine neue Technik (Blaulich) hilft, auch sehr kleine und verborgen liegende Endometrioseherde zu erkennen und sicher zu entfernen.

Als am erfolgreichsten hat sich eine kombinierte Behandlung erwiesen: Die Operation kann Beschwerden unmittelbar lindern, ein langfristiger Erfolg lässt sich mit Medikamenten erzielen.

KURIOS

Es könnte sein, dass Frauen, die blutige Tränen weinen und mancherorts als Heilige verehrt werden, Endometrioseherde in den Tränendrüsen haben.

GEBÄRMUTTERHALSKREBS UND SEINE URSACHEN

VIREN, DIE KREBS ERZEUGEN

Gebärmutterhalskrebs entsteht durch eine Infektion mit sogenannten Humanen Papillomviren (HPV). Bestimmte Typen dieser Viren können bei einer länger anhaltenden Infektion über Vorstufen zu einer Krebserkrankung führen. Bisher sind weit über 100 HPV-Typen bekannt, von denen etwa die Hälfte die Haut oder Schleimhaut im Genitalbereich und am After infiziert. Entsprechend ihrer Fähigkeit, Krebswachstum auszulösen, erfolgt eine Einteilung der genitalen HP-Viren in zwei Gruppen: die sogenannten Hoch-Risiko- und die Niedrig-Risiko-HPV-Typen. Die Mehrheit der Gebärmutterhalskrebserkrankungen wird von zwei Hochrisiko-Typen hervorgerufen: HPV 16 und 18. Sie sind für circa 70 Prozent der Fälle von Gebärmutterhalskrebs verantwortlich.

FÜR WEN BESTEHT EIN RISIKO?

Humane Papillomviren sind weit verbreitet und werden vornehmlich durch genitalen Kontakt, am häufigsten durch Geschlechtsverkehr, übertragen. Schätzungsweise 80 Prozent aller Frauen und Männer infizieren sich im Laufe ihres Lebens irgendwann einmal mit genitalen HP-Viren. Bei den meisten heilt die Infektion innerhalb von sechs bis 24 Monaten von selbst aus, ohne je bemerkt zu werden. In wenigen Fällen kommt es zu einer länger anhaltenden Infektion, die über Gewebeveränderungen (Dysplasien) schrittweise zu Gebärmutterhalskrebs führen kann. Zwischen der Infektion und der Entwicklung von Gebärmutterhalskrebs liegen meist mehr als zehn Jahre, weshalb in der Regel gute Chancen bestehen, Krebsvorstufen zu entdecken und durch einen kleinen örtlichen Eingriff zu entfernen.



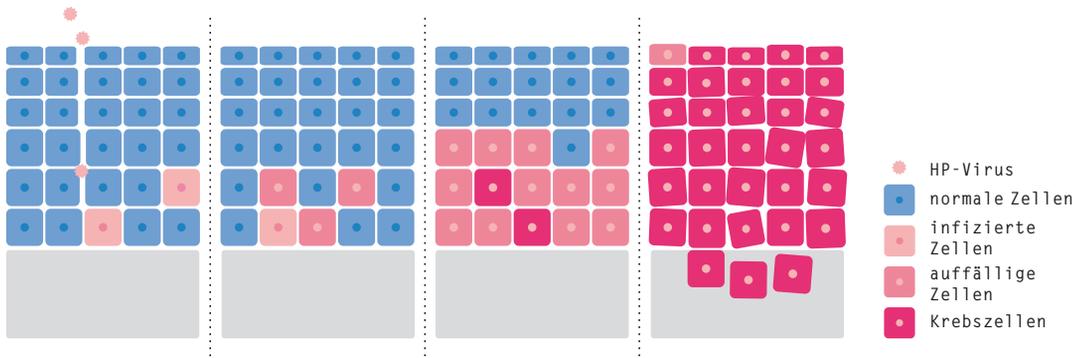
Ein Humanes Papillomvirus, zeichnerisch dargestellt.

IN FRÜHEN STADIEN HEILBAR

Vorstufen und Frühformen des Gebärmutterhalskrebses verursachen keine Beschwerden. Treten Symptome auf, etwa Schmerzen oder blutiger Ausfluss, ist die Erkrankung meist schon weiter fortgeschritten und schwieriger zu behandeln. Bei der Krebsfrüherkennung entdeckte Vorstufen lassen sich mit einfachen Methoden dauerhaft entfernen. Die Entwicklung zu einem gefährlichen Krebs kann so verhindert werden.

ZAHLEN UND FAKTEN

In Deutschland erkranken pro Jahr rund 4700 Frauen an Gebärmutterhalskrebs, nach Angaben des Krebsinformationsdienstes im Deutschen Krebsforschungszentrum.



Wenn Humane Papillomviren Zellen des Gebärmutterhalses langfristig infizieren, kann es zu unkontrollierten Zellteilungen und schrittweise zum Entstehen von Krebs kommen.

Vor der Einführung des gesetzlichen Früherkennungsprogramms im Jahr 1971 war Gebärmutterhalskrebs die häufigste Krebserkrankung bei Frauen in Deutschland. Mittlerweile ist das Zervixkarzinom dank des Angebots regelmäßiger Untersuchungen auf Platz zwölf zurückgefallen. Deutlich zurückgegangen ist auch das Risiko, an Gebärmutterhalskrebs zu sterben: Insgesamt erliegen diesem Tumor in Deutschland alljährlich etwa 1500 Frauen – vor 30 Jahren waren es noch mehr als doppelt so viele.

GEGEN GEBÄRMUTTERHALSKREBS KANN MAN IMPFEN

Seit dem Jahr 2006 ist es möglich, gegen bestimmte Typen der Humanen Papillomviren zu impfen. Die Impfung kann die herkömmliche Abstrichuntersuchung während der Krebsfrüherkennungsuntersuchung aber nicht ersetzen. Es ist auch trotz Impfung weiterhin nötig, regelmäßig an den Früherkennungsuntersuchungen teilzunehmen.

DISKUSSION UM IMPFSICHERHEIT

Die HPV-Impfung wird seit 10 Jahren eingesetzt und gilt als sicher.

Mädchen und Frauen sollten am besten vor dem ersten sexuellen Kontakt geimpft werden: Der Impfschutz ist am wirksamsten, wenn der Körper noch nicht in Kontakt mit HPV 16 und HPV 18 und anderen HP-Viren gekommen ist. Für einen optimalen Schutz sind zwei bis drei Injektionen des Impfstoffes erforderlich – je nach Alter. Verfügbar sind Impfstoffe, die vor HPV 16 und 18 schützen, andere schützen zusätzlich vor fünf weiteren Hoch-Risiko- und zwei Niedrig-Risiko-HPV-Typen.

THERAPIE

In frühen Stadien ist ein operativer Eingriff das wichtigste Verfahren, um Gebärmutterhalskrebs zu behandeln. Das Ziel dabei ist, das vom Krebs befallene Gewebe vollständig zu entfernen und dadurch die Krankheit zu heilen. Eine Strahlentherapie ist die Alternative zur Operation. Sie kommt häufig kombiniert mit einer Chemotherapie dann infrage, wenn ein operativer Eingriff aus gesundheitlichen Gründen nicht erfolgen kann oder nicht erwünscht ist. Die Bestrahlung ist bei fortgeschrittenen Tumoren die Therapie der Wahl und erfolgt meist in Kombination mit einer Chemotherapie.

Weitere Informationen zur Impfung
www.zervita.de

ERKRANKUNGEN IN DER SCHWANGERSCHAFT



GESTOSE – WAS IST DAS?

Früher, als man noch wenig über die Präeklampsie wusste, sprach man von „Schwangerschaftsvergiftung (EPH-Gestose)“. Heute weiß man, dass kein Gift im Körper der Schwangeren kursiert und die Symptome dieser Erkrankung hervorruft. Es deutet vieles darauf hin, dass bei der Präeklampsie der Mutterkuchen (Plazenta) aufgrund einer Fehlentwicklung seiner arteriellen Gefäße nicht richtig funktioniert. Auch eine unzureichende Anpassung des mütterlichen Organismus an die besonderen Bedingungen der Schwangerschaft oder eine bei der Mutter vorliegende Fehlernährung werden von den Wissenschaftlern diskutiert. Was die Präeklampsie letztlich verursacht, ist trotz intensiver Forschung nicht ausreichend geklärt. Als wichtigste Anzeichen gelten ein erhöhter Blutdruck und der Nachweis einer deutlichen Menge von Eiweiß im Urin.

ERHÖHTES RISIKO

Ein erhöhtes Risiko, an Präeklampsie zu erkranken, haben Frauen, die

- ▶ schon vor der Schwangerschaft einen erhöhten Blutdruck haben,
- ▶ von der Zuckerkrankheit betroffen sind,
- ▶ an einer Nierenkrankheit leiden,
- ▶ sehr früh oder sehr spät ihr erstes Kind gebären,
- ▶ Mehrlinge erwarten.

DIE ENTSTEHUNG EINER GESTOSE KANN SICH ANKÜNDIGEN MIT:

- ▶ Einem erhöhten Blutdruck von mehr als 140 zu 90 mm Quecksilbersäule,
- ▶ dem vermehrten Ausscheiden von Eiweiß mit dem Harn (Proteinurie),
- ▶ Flüssigkeitseinlagerungen (Ödeme),
- ▶ einer verminderten Menge an Urin, obwohl ausreichend getrunken wird,
- ▶ einer plötzlichen Gewichtszunahme (mehr als ein Kilogramm pro Woche),
- ▶ Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen.

VORSORGE IST WICHTIG

Die Schwangerschaftsvorsorge dient unter anderem dazu, eine Präeklampsie zu erkennen. Bei jeder Untersuchung werden deshalb neben den Herztönen des Kindes auch das Gewicht und der Blutdruck der Mutter sowie deren Urin- und Blutwerte kontrolliert. Schwangere sollten nicht zögern, dem Arzt mitzuteilen, wenn ihnen etwas „ungewöhnlich“ vorkommt. Die Schilderungen der werdenden Mutter sind für ihn sehr wichtig, um eine Präeklampsie rechtzeitig zu erkennen und den optimalen Zeitpunkt der Entbindung im Hinblick auf die Gesundheit von Mutter und Kind anzubahnen. Es ist deshalb wichtig, alle Termine zur Schwan-

WANN IST DER BLUTDRUCK ZU HOCH?

Der Blutdruck ist der in den Blutgefäßen des Körper- und Lungenkreislaufs herrschende Druck. Er kann mit einem Blutdruckmessgerät bestimmt werden. Der erste und höhere Messwert gibt den Druck an, mit dem das Herz das Blut in den Körper pumpt (systolischer Druck). Der zweite, niedrigere Wert entspricht dem Druck, mit dem das Blut zum Herzen zurückströmt und das Herz füllt (diastolischer Druck).

Normalerweise liegt der Blutdruck bei 120 zu 80 Millimeter auf der Quecksilbersäule (120/80 mm Hg). Bleibt der Blutdruck auch in Ruhe konstant über dem Wert von 140/90 mm Hg spricht man von Bluthochdruck (Hypertonie). Ist die Durchblutung beeinträchtigt, können auch die Organe nicht mehr richtig funktionieren. Ein erhöhter Blutdruck geht mit einer verminderten Versorgung der Organe mit Sauerstoff und Nährstoffen einher. Bei der Schwangeren ist davon auch der Mutterkuchen betroffen.



Bei jeder Vorsorgeuntersuchung kontrolliert der Arzt auch den Blutdruck der Schwangeren.

gerschaftsvorsorge einzuhalten: Je früher eine Präeklampsie erkannt und behandelt wird, umso günstiger ist die Prognose für die Mutter und das Kind.

BEHANDLUNG

Da die Ursachen, die zu einer Präeklampsie führen, bislang nicht genau bekannt sind, können „nur“ die Symptome behandelt werden. Bei leichten Formen reicht es oft aus, dass sich die Schwangere körperlich schont. Es kann auch nötig sein, blutdrucksenkende Mittel einzunehmen. In anderen Fällen ist ein Krankenhausaufenthalt sinnvoll. Dort können die

Schwangere und ihr Kind am besten überwacht werden und die Behandlung – sollten Komplikationen auftreten – schnell erfolgen.

Mehr zur Gestose lesen Sie unter www.institut-frauengesundheit.org

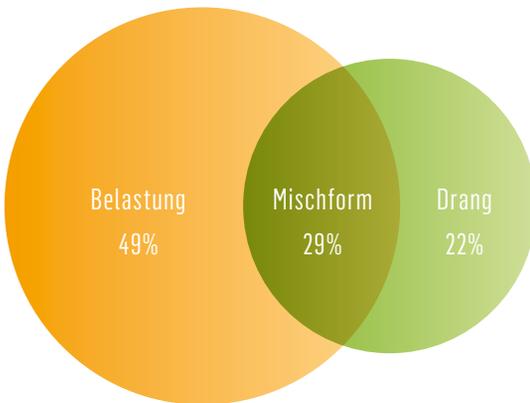
Stichwort: Bluthochdruck in der Schwangerschaft

WORÜBER MAN NICHT GERNE SPRICHT: UNGEWOLLTER HARNVERLUST

HARNINKONTINENZ: WAS IST DAS?

Wenn „es“ einfach passiert und Urin unwillentlich abgeht, sprechen die Ärzte von einer Harninkontinenz, der Unfähigkeit, den Harn zurückzuhalten, umgangssprachlich auch Blaseschwäche genannt. Je nach Ursache werden verschiedene Formen des „Malheurs“ unterschieden. Die häufigste ist die Belastungs-Inkontinenz. Schuld daran ist der Muskel, der die Harnröhre verschließt: Seine Kraft reicht unter Belastung nicht mehr aus, die Blase geschlossen zu halten.

Die zweithäufigste Form ist die Drang-Inkontinenz. Über deren Ursachen ist noch wenig bekannt. Vermutlich sind die Reflexe zur Blasenentleerung fehlgesteuert: Der Blasenmuskel erhält von den Nerven „zur Unzeit“ den Befehl, sich zusammenzuziehen, und löst den Harn-drang aus, obwohl gar kein Grund dafür besteht. Häufig kommen Mischformen aus Belastungs- und Drang-Inkontinenz vor. Vor der Behandlung ist eine genaue urologisch-gynäkologische Untersuchung erforderlich.



Eine Harninkontinenz kann verschiedene Ursachen haben.

NICHT ALLEIN EINE FRAGE DES ALTERS

Eine Harn-Inkontinenz kann grundsätzlich jeden Menschen in jedem Lebensalter betreffen. Häufiger tritt sie mit zunehmendem Alter beim weiblichen Geschlecht auf: Ältere Frauen leiden doppelt so häufig darunter wie ältere Männer. Jede dritte Frau über 50 Jahren klagt über eine Form von Harn-Inkontinenz. Bei jüngeren Frauen kann es nach einer Geburt oder nach seelischen Belastungen zu einer Harn-

WIE MACHT SICH EINE HARN-INKONTINENZ BEMERKBAR?

Bei einer Belastungs-Inkontinenz geht Urin vor allem dann unwillkürlich verloren, wenn man sich körperlich anstrengt, etwa beim Heben oder Tragen schwerer Gegenstände, beim Treppensteigen und Laufen, aber auch beim Husten, Lachen oder Niesen.

Bei einer Drang-Inkontinenz verspüren die Betroffenen häufig den Drang, Wasser lassen zu müssen. Auf der Toilette aber gehen nur kleine Mengen an Urin ab. Man nennt diese leichtere Form der Drang-Inkontinenz auch „Reizblase“. In schwereren Fällen kommt es zum ungewollten Urinverlust – auch ohne jegliche körperliche Belastung.

Inkontinenz kommen. Selbst Leistungssportlerinnen sind nicht davor gefeit: Von 291 befragten Leistungssportlerinnen im Alter von durchschnittlich 23 Jahren klagten rund 52 Prozent über eine Blaseschwäche – vor allem Turnerinnen, Balletttänzerinnen und Aerobic-Sportlerinnen.

DEN MEISTEN PATIENTINNEN KANN GEHOLFEN WERDEN

Vor jeder Behandlung steht die Diagnose. Ein erster Schritt ist das ausführliche Gespräch mit dem Arzt. Wahrscheinlich wird er dazu einen Fragebogen zur Hand nehmen. Sie können ihn unter www.institut-frauengesundheit.org (Stichwort „Blasenschwäche-Diagnose“) ansehen.

Es gibt heute eine Vielzahl von Therapieformen. Infrage kommen, je nach Ursache der Harn-Inkontinenz, verschiedene operative Verfahren, Medikamente oder ein gezieltes Beckenbodentraining. Der Arzt wird mit Ihnen gemeinsam die Therapieform auswählen, die für Sie am besten geeignet ist.

WARUM DER BECKENBODEN SO WICHTIG IST

Der Beckenboden ist ein bewegliches Muskelsystem, das den Bauchraum nach unten wie eine Schüssel abschließt. Dabei umfasst er Enddarm, Scheide und Harnröhre. Das Beckenbodensystem hat wichtige Aufgaben: Es unterstützt die Funktion der Bauchorgane und gibt ihnen Halt. Wichtig ist der Beckenboden auch für das Wasserlassen und -halten und die Stuhlentleerung. Der Grund für eine Belastungs-Inkontinenz – mit über 40 Prozent die häufigste Form der Harninkontinenz – ist zumeist eine erschlaffte Beckenbodenmuskulatur. Je kräftiger die Muskeln des Beckenbodens sind, desto geringer ist das Risiko, eine Harn-Inkontinenz zu entwickeln.

ZAHLEN ZUM STAUNEN

- Pro Minute füllt sich die Harnblase mit drei bis sechs Tropfen Urin.
- Pro Tag werden insgesamt 1,5 bis zwei Liter Harn ausgeschieden.
- Maximal fasst die Harnblase circa 1500 Milliliter.
- Wenn die Blase ihre Füllgrenze erreicht hat, kommt es normalerweise zu einem Nervenreiz, der als Harndrang wahrgenommen wird. Er setzt zumeist ein, wenn die Blase 300 bis 350 Milliliter Urin enthält.

WAS MAN SELBST TUN KANN

- **Schlechten Angewohnheiten abschwören:**
Auf der Toilette sollte man sich Zeit lassen und warten, bis sich die Harnröhre von selbst öffnet. Das Wasser „laufen lassen“ – nicht herauspressen. Auch wenn sich die Blase entleert hat, noch ein wenig sitzen bleiben.
- **Beckenboden trainieren:**
Der Beckenboden ist maßgeblich an der Regulation der Blasenfunktion beteiligt. Ist seine Muskulatur erschlafft, kann es zur Harn-Inkontinenz kommen. Ein gezieltes Beckenbodentraining kann die Muskulatur wieder aufbauen. Das Training sollte unter einer geschulten Anleitung erfolgen.
- **Gewicht reduzieren:**
Eine Gewichtsabnahme kann die Harn-Inkontinenz bessern – überflüssige Kilos belasten den Beckenboden.
- **Auch die Blase lässt sich trainieren:**
Je häufiger man zur Toilette geht, desto kleiner wird die Blase und desto früher macht sich der Harndrang bemerkbar. Wenn Sie regelmäßig häufiger als sechs bis acht mal täglich zur Toilette gehen, versuchen Sie, gleichmäßig viel zu trinken und die Abstände zwischen den Toilettengängen mit jedem Mal ein wenig zu vergrößern. Die Blase wird im Laufe der Zeit wieder mehr Harn aufnehmen und der Harndrang seltener auftreten. Ebenso schädlich wie ein zu häufiges Aufsuchen der Toilette kann es auch sein, die Harnentleerung stundenlang zurückzuhalten: Die Blasenwand wird dadurch überdehnt und die nervlichen Regelkreise werden gestört.
- **Ballaststoffreich essen und viel trinken:**
Eine ballaststoffreiche Ernährung fördert die regelmäßige Darmentleerung. Dadurch verringert sich der Druck auf den Beckenboden.
- **Sprechen Sie darüber!**
Sprechen Sie offen mit Ihrem Arzt, wenn Sie Probleme mit der Harnentleerung haben.

HERZINFARKT: FRAUENHERZEN SCHLAGEN ANDERS

WAS VIELE NICHT WISSEN ...

Herzinfarkte zählen zu den größten Gesundheitsrisiken in Industrienationen, das ist allgemein bekannt. Leider hält sich die Annahme, es handele sich dabei um eine typische Männerkrankheit – und das, obwohl Herzinfarkte bei Frauen ab den Wechseljahren zu den häufigsten Todesursachen zählen. Es stimmt zwar: Frauen erleiden seltener einen Infarkt als Männer. Doch wenn er geschieht, dann ist die Sterblichkeitsrate ungleich höher. Die Gründe dafür sind vielfältig.



URSACHEN

Zusätzlich zu den allgemein bekannten Ursachen wie Rauchen, Bluthochdruck, Übergewicht, erhöhter LDL-Cholesterin-Spiegel (siehe Exkurs, S. 35), Diabetes, Bewegungsmangel und Stress gibt es frauenspezifische Faktoren: Vor den Wechseljahren schützen die Östrogene, die weiblichen Hormone, vor Herz- und Gefäßkrankungen. Östrogene sorgen dafür, dass sich in den Herzkranzgefäßen weniger Ablagerungen bilden und diese verengen. Mit Beginn der Wechseljahre nimmt die Produktion der Hormone und damit auch deren Schutzfunktion ab. Altersbedingt haben sich zudem oft einige der allgemeinen Risikofaktoren verstärkt. Deshalb manifestiert sich die koronare Herzkrankheit

bei Frauen acht bis zehn Jahre später als bei Männern. Neben anatomischen Einflüssen, etwa dem Aufbau der Blutgefäße, ist in diesem Zusammenhang ein Faktor besonders auffällig: Raucherinnen, die die Pille nehmen, haben ein bis zu zofach erhöhtes Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden. Wieso die Hormonzufuhr mittels Pille keinen schützenden, sondern einen fördernden Effekt auf die Infarktentstehung ausübt, hat verschiedene Ursachen und ist noch nicht abschließend geklärt.

WIE ÄUSSERT SICH DER „EVA-INFARKT“?

Die Symptome eines Herzinfarkts sowie die Reaktionen der Betroffenen unterscheiden sich nach Geschlecht: Während sich bei Männern ein stechender Brustschmerz und ein Gefühl der Beklemmung sofort bedrohlich bemerkbar machen, äußert sich ein Infarkt bei Frauen in einem variableren, weniger auffälligen Symptomkomplex. Dieser sogenannte EVA-Komplex wird leider häufig nicht ernst genug genommen. Lebensgefahr kann bestehen, wenn einige der folgenden Symptome zusammenkommen:

- ▶ Schmerzen im Brustbereich
- ▶ Schmerzen in der linken Schulter / in den Arm ausstrahlend
- ▶ ausgeprägte körperliche Schwäche mit oder ohne Ohnmacht
- ▶ Oberbauchschmerzen
- ▶ Übelkeit, oft mit Erbrechen
- ▶ unerklärliche Müdigkeit
- ▶ Luftnot / Kurzatmigkeit / Kopfschmerzen
- ▶ Schmerzen im Hals oder Nackenbereich
- ▶ kalter Schweiß
- ▶ Schlafstörungen
- ▶ Verdauungsstörungen
- ▶ Angstgefühle
- ▶ Beklemmungsgefühl



NAN Regel

Eine Faustregel, an die Sie denken sollten: Alle Schmerzen im Bereich zwischen Nase, Arm und Nabel (NAN), die nicht innerhalb von 15 Minuten verschwinden, können einen Herzinfarkt ankündigen.

EXKURS: ZU VIEL FETT IM BLUT

Der bekannteste Vertreter der Blutfette ist das Cholesterin, wovon ein Drittel über die Nahrung aufgenommen wird, während die übrigen zwei Drittel vom Körper selbst hergestellt werden. Gemeinsam bestimmen sie die Höhe des Cholesterinspiegels im Blut. Ein Wert von 150 bis 200 mg Cholesterin pro Deziliter Blut gilt als normal. Höhere Werte gehen mit einem erhöhten Risiko für Gefäßveränderungen einher. Für das Entstehen von Arterienverkalkungen (Arteriosklerose) ist jedoch nicht nur die Höhe des Cholesterinspiegels im Blut ausschlaggebend, sondern auch, in welcher Form es vorliegt.

Dabei unterscheidet man das LDL (Low Density Lipoprotein)- vom HDL (High Density Lipoprotein)-Cholesterin. Insbesondere ein hoher LDL-Gehalt im Blut weist auf ein erhöhtes Risiko für arteriosklerotische Gefäßerkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall hin. Eine cholesterinarme Ernährung – Nahrungsmittel tierischer Herkunft sollten gemieden werden – kann erhöhte Werte senken.

WAS TUN IM ERNSTFALL?

Was Sie auf keinen Fall tun sollten: Abwarten! Wenn sich Symptome des EVA-Komplexes einzeln oder in Kombination einstellen, rufen Sie nicht Ihren Hausarzt, sondern gleich die Notfallnummer 112 an.

Berücksichtigen Sie die »Goldene Stunde«; darunter versteht man die ersten 60 Minuten nach einem Infarkt – in diesem Zeitfenster besteht bei entsprechender Behandlung die Chance, einen Infarkt gut zu überstehen.

Notarztwagen verfügen bereits über einige Mittel zur angemessenen Reaktion. Sie sollten sich möglichst nicht von Angehörigen in die Klinik fahren lassen oder gar erwägen, sich selbst ans Steuer zu setzen.

»HERZGESUNDE« LEBENSFÜHRUNG

Aus den Risikofaktoren ergeben sich im Umkehrschluss verschiedene Möglichkeiten, einem Herzinfarkt vorzubeugen:

- nicht rauchen
- regelmäßige Blutdruckkontrolle
- normales Gewicht
- wenig tierisches Fett – mehr Fisch, Obst & Gemüse (»Mittelmeerdiät«) essen
- regelmäßige körperliche Aktivität
- psychosoziale Stabilität (wenig Stress)

Wenn Sie so viele Punkte wie möglich befolgen, haben Sie viel für Ihre Gesundheit getan.

SPRECHSTUNDE FÜR MÄDCHEN

Es gibt Dinge, die man gerne wissen würde, mit denen man sich aber nicht an seine Mutter, seinen Vater oder die Freunde richten möchte. Einige der Fragen, die sich Mädchen insgeheim stellen aber nicht zu fragen wagen, sind hier beantwortet.

MACHT EIN TAMPON DAS JUNGFERNHÄÜTCHEN KAPUTT?

Die Scheidenöffnung sollte trotz Jungfernhäutchen (Hymen) groß genug für einen Tampon sein und dieser macht das Hymen nicht kaputt. Das Jungfernhäutchen ist zudem ab der Pubertät sehr gut dehnbar. Tampons gibt es in unterschiedlichen Größen. Man sollte sicherheitshalber immer mit dem kleinsten beginnen.

KANN MAN SCHON BEIM ERSTEN MAL SCHWANGER WERDEN?

Ja, man kann schon beim ersten Mal schwanger werden. Wenn im Eierstock ein Ei reif geworden und in den Eileiter abgegeben worden ist, kann es auch von einem Spermium befruchtet werden. Meist wird das Ei in der Mitte zwischen zwei Regelblutungen reif. Weil man aber nie so ganz genau weiß, wann der Eisprung stattgefunden hat, kann man auch nicht sicher sein, wann die fruchtbaren und unfruchtbaren Tage sind. Man muss deshalb immer für eine sichere Verhütung sorgen – auch beim „1. Mal“.

KANN MAN WÄHREND DER REGEL SCHWANGER WERDEN?

Das ist nicht sehr wahrscheinlich, kann aber auch nicht ganz ausgeschlossen werden. Vor allem, wenn die Regel noch eher unregelmäßig und der Zyklus kürzer als 28 Tage ist, kann es sein, dass es bereits während der ausklingenden Regel zum Eisprung kommt. Es gibt keinen einzigen sicher unfruchtbaren Tag – es gibt nur mehr oder weniger fruchtbare Tage.



BRAUCHE ICH FÜR DIE PILLE EIN REZEPT? UND WERDEN MEINE ELTERN DANN ERFAHREN, DASS ICH DIE PILLE NEHME?

Die Pille ist ein verschreibungspflichtiges Medikament. Deshalb gibt es die Pille nur auf Rezept. Bei einem Mädchen, das noch nicht 14 Jahre alt ist und die Pille einnehmen möchte, muss mindestens ein Elternteil informiert werden. Mädchen, die bereits 14 und reif genug sind, alle Vor- und Nachteile zu verstehen, können den Frauenarzt darum bitten, nicht die Eltern zu informieren. Er unterliegt der ärztlichen Schweigepflicht und wird gemeinsam mit seiner jungen Patientin eine Lösung finden.

MUSS MAN ZUM FRAUENARZT, WENN NACH DER PERIODE WEISSLICHER AUSFLUSS KOMMT?

Den sogenannten „Weißfluss“ bemerken fast alle Mädchen mehr oder weniger stark. Viele finden das nicht so toll, manche sogar eklig. Eigentlich ist der Ausfluss aber eine „saubere Sache“: Die weiblichen Hormone sorgen dafür, dass die Schleimhäute sehr gut durchfeuchtet sind, und die Scheide sondert eine weißliche oder gelbliche Flüssigkeit ab. Solange die Absonderung normal (so wie immer) riecht, braucht man sich nicht zu beunruhigen. Wenn der Weißfluss aber unangenehm riecht oder Juckreiz und Brennen hinzukommen, sollte man eine Frauenärztin oder einen Frauenarzt aufsuchen.

IST EIN INTENSIVER SCHEIDENGERUCH NORMAL?

Mit Beginn der Pubertät wird der Intingeruch aufgrund hormoneller Veränderungen stärker. Das ist ungewohnt und wird von vielen Mädchen als unangenehm empfunden. Anderen fällt dieser Geruch aber gar nicht auf. Es reicht völlig aus, sich einmal am Tag mit Wasser oder einer pH-neutralen Seife zu waschen. Häufigeres Waschen, Intimsprays oder Scheidenspülungen reizen die Scheide unnötig und können den Geruch verstärken. Wenn man allerdings den Eindruck hat, dass der Geruch sehr stark ist, lange anhält und zudem vermehrt Ausfluss auftritt, sollte man sich seiner Frauenärztin oder seinem Frauenarzt anvertrauen.

WARUM IST DAS REGELBLUT NICHT IMMER FLÜSSIG?

Manchmal sind kleine „Blutklumpen“ im Regelblut enthalten. Das ist nicht etwa geronnenes Blut: Regelblut kann nicht gerinnen. Es ist vielmehr so, dass das Regelblut vermengt mit Schleimhaut aus der Gebärmutter ausgeschieden wird. Es handelt sich bei den Blutklumpchen also um Mischungen aus Gebärmutter-schleimhaut und Menstruationsblut.

WARUM HAT MAN WÄHREND DER MENSTRUATION OFT BAUCHSCHMERZEN? UND WAS KANN MAN DAGEGEN TUN?

Die Bauchschmerzen entstehen, weil sich die Blutgefäße in der Gebärmutter zusammenziehen und es zu einer Blutleere in der Muskulatur der Gebärmutter kommt. Deshalb hilft alles, was eine bessere Durchblutung bewirkt: eine Wärmflasche, ein warmes Sitzbad, Kräutertee, Massage und Meditation. Auch Bewegung hilft. Die Frauenärztin oder der Frauenarzt können eventuell ein schmerzlinderndes Medikament verordnen, das speziell gegen Regelschmerzen wirkt.

KANN ICH AUCH WÄHREND MEINER PERIODE MIT MEINEM FREUND SCHLAFEN?

Auch während der Regel kann man mit seinem Partner schlafen. Für viele Mädchen ist Sexualität während der Regel sogar besonders angenehm, da sie entspannend wirken kann. Andere Mädchen haben während dieser Zeit keine Lust auf Sex, oder es ist ihnen peinlich. Letztlich ist es Ansichts- und Gefühlssache, wichtig ist, dass sich beide Partner dabei wohl fühlen. Es ist in dieser Zeit empfehlenswert, ein Kondom zu benutzen, weil die Scheide anfälliger für Infektionen ist.

VIELE FRAGEN – VIELE ANTWORTEN

Weitere Fragen rund um Menstruation, Sexualität, Verhütung oder den ersten Besuch beim Frauenarzt beantworten Experten des Instituts für Frauengesundheit auf ihrer Internetseite unter dem Stichwort „Mädchensprechstunde“:

www.institut-frauengesundheit.org

SEHR HÄUFIG, MEIST GUTARTIG: MYOME

WAS IST EIN MYOM, UND WO KOMMT ES VOR?

Myome sind gutartige Neubildungen der Gebärmutter. Sie bestehen aus Muskelfasern und Bindegewebe und können unmittelbar unter der Schleimhaut, in der Wand der Gebärmutter oder an der Außenseite der Gebärmutter wachsen. Myome sind unregelmäßig gestaltet und unterschiedlich groß: Es gibt mikroskopisch kleine, wenige Zentimeter große und mehrere Kiloschwere Myome.

WELCHE FRAUEN ERKRANKEN AN EINEM MYOM?

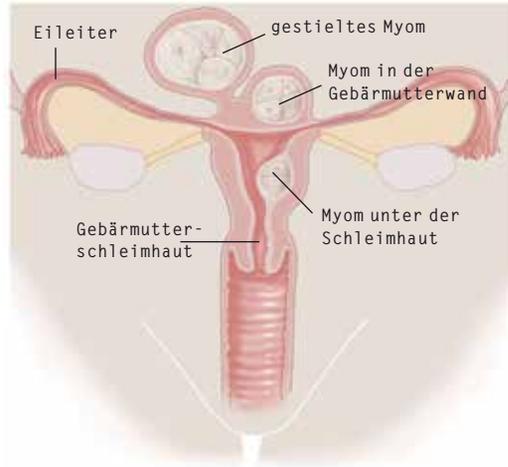
Grundsätzlich alle Frauen im geschlechtsreifen Alter können an einem Myom erkranken. Myome wachsen hormonabhängig und entstehen deshalb im Allgemeinen nicht vor der Geschlechtsreife und auch nicht nach der letzten Regelblutung. Häufiger findet man sie bei Frauen ab dem 35. Lebensjahr; ab dem 40. Lebensjahr ist ein gutes Drittel aller Frauen von Myomen betroffen.

DIE URSACHEN

der Erkrankung sind weitgehend ungewiss. Die Vererbung scheint eine Rolle zu spielen, weil Frauen, bei deren Müttern und Großmüttern ein Myom festgestellt wurde, häufiger erkranken als Frauen, in deren Familie keine Myome vorkamen. Auch warum manche Myome zeitlebens klein bleiben, andere aber zu einer stattlichen Größe heranwachsen, ist bislang unbekannt.

ZUMEIST OHNE BESCHWERDEN

Ob ein Myom Beschwerden verursacht, hängt davon ab, wie groß es ist und an welcher Stelle der Gebärmutter es sitzt. Bei fast der Hälfte der betroffenen Frauen verursacht das Myom keinerlei Probleme. Solche symptomlos bleibenden Myome müssen nicht behandelt, sollten aber regelmäßig kontrolliert werden.



Die meisten Myome bleiben symptomlos und werden häufig zufällig bei einer Ultraschalluntersuchung entdeckt.

Zwischen 25 und 50 Prozent der Frauen mit einem Myom geben Beschwerden unterschiedlicher Intensität an. Am häufigsten werden deutlich verstärkte und/oder verlängerte Regelblutungen sowie Druckgefühle im Unterbauch genannt. Myome können die Empfängnis erschweren oder mitverantwortlich sein für eine Neigung zu Fehlgeburten.

WIE ERKENNT DER ARZT MYOME?

Myome werden oft während einer Routineuntersuchung bei beschwerdefreien Frauen entdeckt. Durch Abtasten und Ultraschalluntersuchungen lässt sich die Anzahl, die Lage und Größe der Myome feststellen. Unter Umständen erfolgt eine Gebärmutter- oder Bauchspiegelung. Dabei führt der Arzt ein Sehrohr in die Gebärmutter ein, oder er bringt es durch einen minimalen Schnitt in den Bauchraum, damit der die Gebärmutter betrachten und eine Gewebeprobe entnehmen kann.

INDIVIDUELLE THERAPIE

Myome, die Beschwerden verursachen, bedürfen einer maßgeschneiderten, an die einzelne Patientin angepassten Therapie. In einigen Fällen gelingt es, Myome mit Medikamenten (Hormone oder sogenannte Anti-Hormone) soweit rückzubilden, dass sie sich nicht mehr bemerkbar machen. Je nach Größe und Lage des Myoms kann es während einer Bauch- oder Gebärmutter Spiegelung entfernt werden. Auch bei abgeschlossener Familienplanung kann es sinnvoll sein, die Gebärmutter mitsamt Myom operativ zu entfernen. Heute wird jedoch zumeist versucht,

FORSCHUNG

Die Universitäts-Frauenklinik Tübingen ist europaweit führend in der Entwicklung neuer Operationstechniken wie der minimal-invasiven und der Schlüsselloch-Chirurgie. Diese Verfahren kommen insbesondere bei der Behandlung von Myomen zum Einsatz. Der Eingriff sollte stets von einem erfahrenen Operateur vorgenommen werden.

organerhaltend sowie minimalinvasiv mithilfe der „Schlüsselloch-Chirurgie“ zu operieren.

GUTARTIGE NEUBILDUNGEN: POLYPEN

POLYPEN IN DER GEBÄRMUTTER

Polypen sind kleine, gutartige Neubildungen. Sie können im Gebärmutterkörper (Corpus uteri) oder im Gebärmutterhals (Zervix) vorkommen. Die Polypen im Gebärmutterhals (zervikale Polypen) sind oft stecknadel- oder kirschkerne groß und besitzen einen dünnen Stiel. Sie kommen häufig bei Frauen zwischen 40 und 50 Jahren vor. Auch Frauen, die mehrere Kinder entbunden haben, sind häufig von ihnen betroffen.

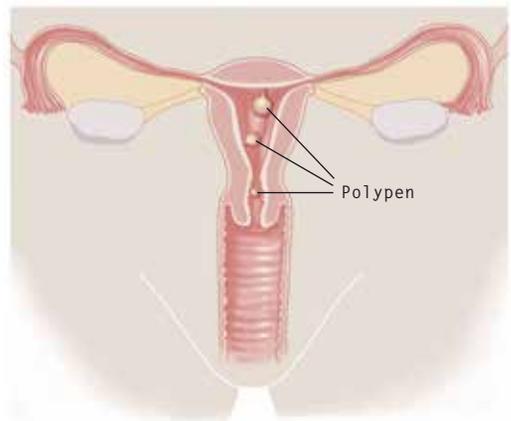
Polypen im Gebärmutterkörper (korporale Polypen) treten häufig bei Frauen in den Wechseljahren und bei übergewichtigen Frauen auf.

WIE SICH POLYPEN BEMERKBAR MACHEN

Kleine Polypen verursachen häufig keinerlei Beschwerden. Manchmal kann es zu Zwischenblutungen oder zu Blutungen in der Menopause (nach der letzten Periode) kommen; auch Ausfluss ist möglich. Manchmal können Polypen die Krebsvorsorge oder das Eintreten einer Schwangerschaft erschweren.

DIE BEHANDLUNG

Polypen können relativ einfach während einer Gebärmutter Spiegelung dargestellt und durch eine Ausschabung entfernt werden.



Polypen können im Gebärmutterhals und im Gebärmutterkörper entstehen.

Die Gebärmutter ist ein elastischer Hohlmuskel. Sie wiegt zwischen 50 und 80 Gramm. Am Ende einer Schwangerschaft hat sie auf 1000 bis 1200 Gramm „zugenommen“.

WEITERE GUTARTIGE NEUBILDUNGEN: ZYSTEN

ZYSTEN IN DEN EIERSTÖCKEN – OFT EIN ZUFALLSFUND

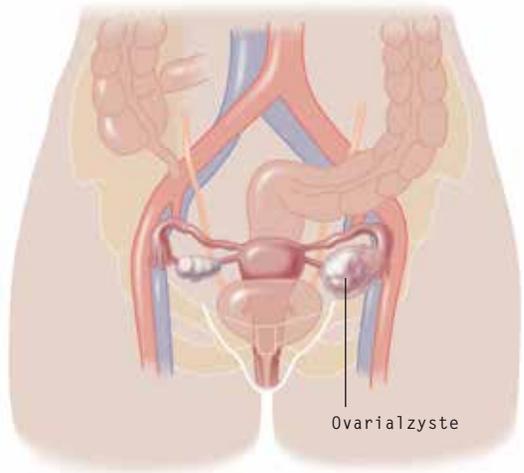
Zysten sind kleine, mit Flüssigkeit gefüllte Blasen. „Ovarialzysten“ kommen im Eierstock (Ovar) vor. Sie werden häufig zufällig bei Routineuntersuchungen entdeckt, weil sie sich meist nicht mit Beschwerden bemerkbar machen. Je nach Größe und Lage kann es jedoch auch zu Schmierblutungen und Schmerzen kommen.

Zysten bis drei Zentimeter Größe sind normal: Es handelt sich um sogenannte Follikelzysten, in denen im Ovar bis zur Mitte des Zyklus das Ei heranreift, das dann die Follikelwand durchbricht („springt“) und durch den Eileiter in die Gebärmutter zur Befruchtung transportiert wird. Nach dem Eisprung bildet sich die Follikelzyste wieder zurück.

BEHANDLUNG: FALLS ERFORDERLICH

Mit Flüssigkeit gefüllte Zysten, die länger bestehen bleiben, kommen häufig bei Frauen in den Wechseljahren vor. Der Arzt wird sie mit Ultraschall beobachten und abwarten, was geschieht. Werden sie nicht vom Körper resorbiert, kommt eine Hormontherapie infrage. Wenn die Zyste auch dann noch vorhanden ist, wird sie mittels Bauchspiegelung entfernt.

Bei Zysten, die feste Anteile enthalten, erfolgt gleich eine Bauchspiegelung, um sie näher zu untersuchen.



Zysten machen meist nur dann Beschwerden, wenn sie zu einer gewissen Größe herangewachsen sind.

KLEINE VORRATSKAMMERN: DIE EIERSTÖCKE

In den paarigen Eierstöcken reifen die Eizellen heran. Bei der Geburt sind in den Eierstöcken des Mädchens bereits alle Eizellen vorhanden, die zeitlebens zur Fortpflanzung zur Verfügung stehen.

Pro Zyklus (28 Tage) reift normalerweise eine Eizelle. Etwa am 14. Tag erfolgt der Eisprung: Das Ei wird aus dem sogenannten Follikel in den Eileiter geschwemmt. Der Eisprung dauert etwa drei bis fünf Minuten. Danach ist die Eizelle 24 Stunden befruchtungsfähig.

OSTEOPOROSE: WENN DIE KNOCHEN BRÜCHIG WERDEN

FRAUEN ERKRANKEN HÄUFIGER ALS MÄNNER

Die Osteoporose zählt mit fünf bis sechs Millionen Betroffenen zu einer der bedeutendsten Volkskrankheiten in Deutschland. Die derzeit gültige medizinische Definition beschreibt sie als eine „systemische Skeletterkrankung, die durch eine niedrige Knochenmasse und eine Störung der Mikroarchitektur des Knochengewebes mit nachfolgender erhöhter Knochenbrüchigkeit und erhöhtem Frakturrisiko charakterisiert ist“.

Frauen erkranken vier- bis fünfmal häufiger als Männer an Osteoporose, wobei sie aufgrund ihrer höheren Lebenserwartung mit einer manchmal erheblich eingeschränkten Lebensqualität leben müssen. Statistisch ist jede dritte Frau nach den Wechseljahren von einem osteoporosebedingten Knochenbruch betroffen; mit dem Alter kommt es vor allem zu Brüchen des Schenkelhalsknochens.

LEBENSLANGER KNOCHENBAU

Das Knochengewebe unterliegt einem lebenslangen Auf- und Abbau. Im Kindesalter wird das Wachstum vorwiegend von den erblichen Anlagen, dem Kalzium-Vitamin-D-System und über die körperliche Belastung gesteuert. Ab der Pubertät übernehmen die Sexualhormone die Steuerung, beim Mann ist es das Testosteron, bei der Frau sind es die Östrogene.

WANN DIE KNOCHEN AM STÄRKSTEN SIND

Die maximale Knochenmasse wird zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr erreicht. Sie ist abhängig von der erblichen Anlage, der Ernährung, den Lebensgewohnheiten und wird beeinflusst vom Alkohol- und Nikotinkonsum.

Bis zum Eintreten der Wechseljahre verändert sich die Knochenmasse nicht nennenswert. Der Abfall der Östrogenproduktion nach den Wechseljahren aber lässt Knochenmasse schwinden. Denn durch den Mangel an Östrogen wird die



Die Knochenkrankheit Osteoporose wird meist erst nach einem Sturz aus geringfügigem Anlass diagnostiziert.

Knochenumbaurate erhöht: Die verstärkte Aktivität der Osteoklasten – der Zellen, die für den Knochenabbau verantwortlich sind – führt zunächst dazu, dass sich die Knochenbälkchen verdünnen. Im weiteren Verlauf verschwinden die Querverbindungen vollständig. Der Östrogenmangel bedingt auch eine Abnahme der Muskelkraft, und die Niere produziert weniger Vitamin D₃. Dies wiederum bewirkt eine verminderte Aufnahme von Kalzium, einem wichtigen „Knochenbaustein“, über den Dünndarm.

KANN MAN OSTEOPOROSE VORBEUGEN?

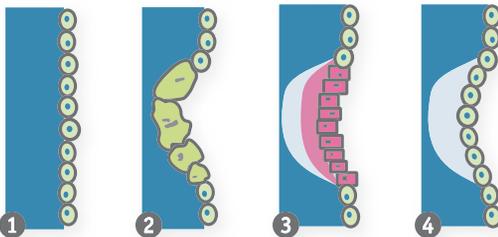
Vorbeugen kann man vor allem durch eine gesunde Ernährung, regelmäßige körperliche Aktivität sowie eine Einschränkung des Alkohol- und Nikotinkonsums.

Grundsätzlich wird Frauen geraten, täglich Kalzium in einer Menge von 1000 Milligramm und Vitamin D in einer Menge von 800 bis 1000 IE (IE = Internationale Einheiten) zu sich nehmen. Mit einer alleinigen Gabe dieser Substanzen sind künftige Frakturen jedoch nicht zu verhindern.

BEHANDLMÖGLICHKEITEN

Hier ist zu unterscheiden zwischen:

- **Primärprävention**, dem Verhindern von Brüchen bei Frauen ohne bisherige Erkrankung,
- **Sekundärprävention**, dem Verhindern von Frakturen bei Frauen, die bereits an Osteoporose erkrankt sind, und der
- **Tertiärprävention**, dem Verhindern weiterer Frakturen bei Frauen, die bereits eine oder mehrere Knochenbrüche erlitten haben.

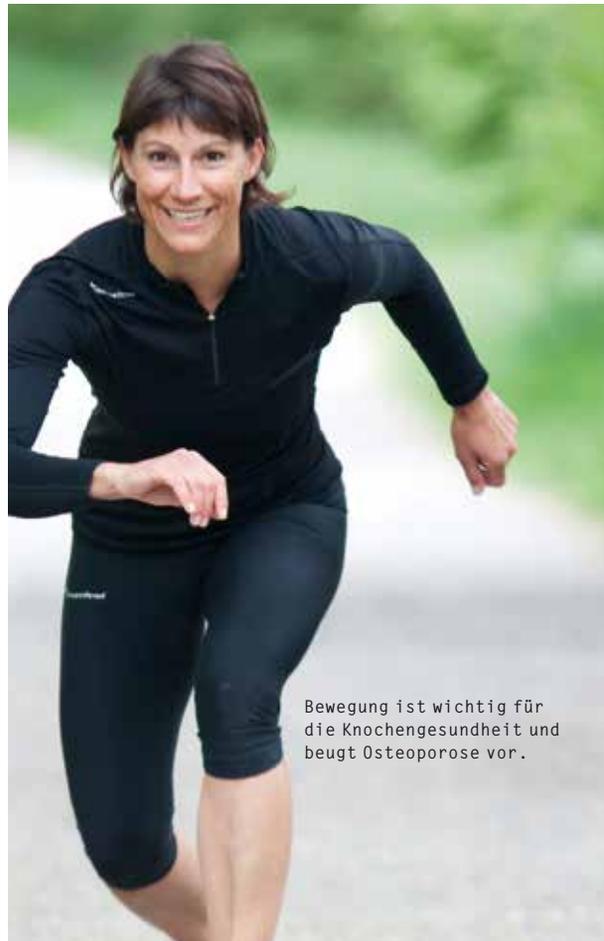


- 1 Knochenoberfläche
- 2 Abbau durch knochenabbauende Zellen (Osteoklasten)
- 3 Aufbau durch knochenaufbauende Zellen (Osteoblasten)
- 4 unvollständiger Aufbau des Knochens bei Osteoporose

KNOCHENBRÜCHE: HÄUFIG NACH ALLTÄGLICHEN BELASTUNGEN

Zunächst steht die osteoporotische Fraktur eines Wirbels im Vordergrund. Auslösende Umstände sind in den meisten Fällen keine Stürze, sondern alltägliche Belastungen wie Bücken, Heben, rasches Drehen; nur etwa ein Viertel der Wirbelkörperfrakturen geht auf Stürze zurück.

Das Risiko, einen Oberschenkelhalsbruch zu erleiden, wird hingegen stark vom altersbedingt höheren Sturzrisiko beeinflusst: Brüchen des Schenkelhalsknochens treten gehäuft nach dem 75. Lebensjahr auf.



Bewegung ist wichtig für die Knochengesundheit und beugt Osteoporose vor.

DIE PILLE – MYTHEN UND FAKTEN

Die erste Pille kam im Jahr 1960 auf den Markt. Seither ist sie ständig weiterentwickelt worden, vor allem die Dosis des in ihr enthaltenen weiblichen Geschlechtshormons Östrogen wurde stetig reduziert und weitere Hormone, die Gestagene, eingeführt. Auch andere Verabreichungsformen wurden entwickelt, etwa Hormonspritzen oder Hormonspiralen. Die „Pille“ zählt zu den am besten untersuchten und am häufigsten eingesetzten Arzneimitteln. Die wichtigsten „Mythen und Fakten“ rund um die Pille sind hier für Sie zusammengefasst.

„DIE PILLE MACHT DICK“

Dass Frauen mit der Pille zunehmen können, ist eine bekannte Nebenwirkung – wenn auch eine, die seltener ist als allgemein angenommen: Nur rund fünf Prozent aller Frauen, die die Pille schlucken, nehmen an Gewicht zu. Die Gewichtszunahme hängt auch von der Art der Pille ab: Speziell das in ihr enthaltene Hormon Gestagen kann den Appetit anregen. In Studien wurde nachgewiesen, dass hohe Gestagendosen, beispielsweise in einer Dreimonatsspritze, relativ häufiger auch stärkere Gewichtszunahmen bewirken.

Hohe Dosen des Hormons Östrogen in der Pille können Wassereinlagerungen bedingen, was normalgewichtigen Frauen eine Gewichtszunahme von zwei bis drei Kilogramm bescheren kann. Das wird jedoch bei intakter Nierenfunktion innerhalb von sechs bis zwölf Monaten wieder ausgeglichen.

Die modernen, niedrig dosierten Pillen haben praktisch keinen Einfluss auf das Gewicht.

„DIE PILLE IST EIN LUSTKILLER“

Dass die Pille die Libido von Frauen einschränkt, wurde immer wieder behauptet – und immer wieder bestritten. Die Ergebnisse der Studien, die bislang erfolgten um die Frage zu klären, sind nicht eindeutig. Das „Forschungsinstitut für Frauengesundheit“ hat deshalb eine Untersuchung initiiert und 1000 Medizinstudentinnen online befragt. Das Ergebnis: Ein negativer Effekt auf die Libido kann bei einer Verhütung mit Hormonen nicht ausgeschlossen werden. Allerdings ist einschränkend zu betonen, dass mit dieser Art von Studien ein ursächlicher Zusammenhang nicht zu beweisen ist.



„DIE PILLE LÖST EMBOLIEN UND THROMBOSEN AUS“

Ein Blutgerinnsel, das innerhalb eines Blutgefäßes entsteht, wird Thrombus genannt. Das Gerinnsel kann das Blutgefäß am Ort seiner Entstehung verstopfen (Thrombose) oder als sogenannter Embolus mit dem Blutstrom verschleppt werden und an anderer Stelle einen Gefäßverschluss (Embolie) verursachen.

Das Risiko, eine Thrombose oder Embolie zu erleiden, ist für Frauen, die die Pille einnehmen, tatsächlich geringfügig erhöht: Ohne Pille rechnet man mit etwa ein bis zwei Fällen unter 100 000 Frauen pro Jahr, mit der Pille können es sechs bis zehn Fälle werden. Das ist in absoluten Zahlen immer noch wenig. Wenn Frauen jedoch vorbelastet sind, beispielsweise mit einer angeborenen Gerinnungsstörung, kann sich das Risiko, eine Thrombose oder eine Embolie zu erleiden, um das mehr als Zehnfache erhöhen.

Bekannt ist, dass das Risiko für eine Thrombose oder Embolie mit der Dosis des in der Pille enthaltenen Hormons Östrogen steigt. Die heute gebräuchlichen Pillen enthalten deshalb nur noch geringe Östrogenmengen.

„DIE PILLE MACHT DEPRESSIV“

Stimmungsschwankungen oder gar Depressionen sind eine sehr selten vorkommende Nebenwirkung. Falls sie vermutet wird, sollte eine andere Pille mit niedrigerer Hormondosis verwendet werden. Vor allem die Gestagenkomponente sollte gewechselt und die neue Pille für wenigstens zwei bis drei Monate ausprobiert werden.

„DIE PILLE HILFT GEGEN PICKEL“

Die Verhütung mit Hormonen hat einen positiven Effekt auf Haut und Haar. Bei jungen Frauen wird die Pille häufig wegen Akne und auch bei fettiger, unreiner Haut angewendet; bei älteren Frauen kann ein bestehender Haarausfall zurückgehen, weil ihr Hormonhaushalt durch die Pille günstig beeinflusst wird.

Es gibt spezielle Pillen mit sogenannten antiandrogenen Gestagenen, die speziell für diese Zwecke zugelassen sind und gleichzeitig verhüten. Die in den Pillen enthaltenen Gestagene reduzieren ein Übermaß an männlichen Hormonen (Androgene) im weiblichen Körper. Das wirkt sich auf die Talgproduktion aus: Die Haut ist weniger fettig, das Hautbild verbessert sich,

die Neubildung von Pickeln und Mitessern wird verhindert. Bei einer starken Akne dauert es etwa drei bis sechs Monate, bis sich das Hautbild verbessert.

„WENN MAN DIE PILLE ABSETZT, WIRD MAN NICHT GLEICH SCHWANGER“

Diese Behauptung ist so pauschal nicht richtig: Die Fruchtbarkeit kann sogar erhöht sein, gerade in den ersten Wochen, nachdem die hormonale Verhütung abgesetzt wurde.

„DIE PILLE ERHÖHT DAS RISIKO, AN BRUSTKREBS ZU ERKRANKEN“

Ob die Pille ursächlich an einem erhöhten Brustkrebsrisiko beteiligt ist, ist nach wie vor unklar. Ältere Studien mit hochdosierten Pillen hatten dies vermuten lassen, neue große Studien konnten das nicht mehr zeigen. Nicht auszuschließen ist jedoch, dass ein bereits vorhandener Brustkrebs durch die Hormone in der Pille zum Wachstum angeregt wird.

„FRAUEN, DIE RAUCHEN, DÜRFEN DIE PILLE NICHT EINNEHMEN“

Rauchen gefährdet grundsätzlich die Gesundheit. Raucherinnen, die die Pille einnehmen, haben zusätzlich ein erhöhtes Risiko für Gefäßveränderungen mit der Gefahr einer Blutgerinnselbildung (Thrombose). Dieses Risiko nimmt mit zunehmendem Alter und steigendem Zigarettenkonsum zu. Mädchen und Frauen, die die Pille nehmen, sollten deshalb möglichst nicht rauchen. Raucherinnen, die dennoch hormonal verhüten wollen, sollten Pillen mit möglichst geringen Hormondosen einnehmen, vor allem die Menge an Östrogen sollte gering sein.



WECHSELJAHRE – EINE BRÜCKE ZWISCHEN ZWEI LEBENSABSCHNITTEN

WAS WECHSELT DA EIGENTLICH?

In den Wechseljahren geht die Produktion der weiblichen Hormone allmählich zurück, und die fruchtbare geht in die unfruchtbare Lebenszeit über. Die Anfänge dieser Entwicklung können gänzlich unbemerkt bleiben, bei einigen Frauen machen sich die hormonellen Veränderungen schon recht früh mit Blutungsstörungen bemerkbar. Grundsätzlich verhält es sich mit den Wechseljahresbeschwerden so: Ein Drittel der Frauen verspürt nahezu keine, ein weiteres Drittel klagt über milde und vorübergehende Beschwerden. Bei nur einem Drittel der Frauen sind die Beschwerden so ausgeprägt, dass ärztliche Hilfe beansprucht werden muss.

DIE HÄUFIGSTEN BESCHWERDEN IN DEN WECHSELJAHREN SIND:

- ▶ Hitzewallungen,
- ▶ starkes Schwitzen, plötzliche Schweißausbrüche,
- ▶ Schlafstörungen (häufig durch nächtliches Schwitzen ausgelöst),
- ▶ vermehrter Harndrang, Scheidentrockenheit, Entzündungen von Scheide und Blase,
- ▶ Stimmungsschwankungen, depressive Verstimmungen, sinkende Lust auf Sex.

VOM AUF UND AB DER HORMONE

Für die Wechseljahresbeschwerden wird der Einfluss der weiblichen Hormone auf das vegetative Nervensystem verantwortlich gemacht. Dieses Nervennetz reguliert zentrale Körpervorgänge wie Atmung, Herzschlag und Verdauung, auch der Wärmehaushalt, die Schweißproduktion oder die Regulation des Schlaf-Wach-Rhythmus zählen zu seinen Aufgaben. Willentlich ist das vegetative Nervensystem nicht zu beeinflussen.



Die Wechseljahre sind eine natürliche Phase, in der die fruchtbare in die unfruchtbare Lebenszeit übergeht.

Die weiblichen Hormone sind maßgeblich am Gleichgewicht der Funktionen des vegetativen Nervensystems beteiligt. Wenn sich die Rhythmik der Hormone verändert oder ihre Konzentration abfällt, kann es zu Schlafproblemen, Hitzewallungen, Stimmungsschwankungen und anderen Störungen der vom vegetativen Nervensystem kontrollierten Körperfunktionen kommen.

AUCH MÄNNER KOMMEN IN DIE WECHSELJAHRE

Auch Männer kommen in die Wechseljahre. Die sogenannte Andropause, haben britische Forscher festgestellt, kann beim Mann aufgrund einer erniedrigten Produktion des männlichen Sexualhormons Testosteron auftreten. Die drei wichtigsten Symptome der männlichen Wechseljahre sind der Studie nach ein selteneres Auftreten morgendlicher Erektionen, ein verringerter Sexualtrieb und Erektionsprobleme. Die Andropause widerfährt der Studie nach allerdings nur zwei Prozent aller älteren Männer; Risikofaktoren sind eine schlechte Gesundheit und Fettleibigkeit.

nen kommen. Mit der Zeit „lernt“ das vegetative Nervensystem mit den hormonellen Veränderungen umzugehen, und die Beschwerden verringern sich.

DER MEDIZINISCHE UMGANG MIT DEN WECHSELJAHREN

Die Behandlung zielt darauf ab, Wechseljahresbeschwerden zu mindern und die Funktionen des vegetativen Nervensystems zu stabilisieren. Das ist mit Lebensstiländerungen möglich (siehe unten); zur Verfügung stehen auch pflanzliche Mittel und Hormonpräparate, welche die Wirkung der körpereigenen Hormone nachahmen. Die sogenannte Hormonersatz-Therapie wird bei hormonbedingten Beschwerden eingesetzt, welche die Lebensqualität der Patientin stark beeinträchtigen. In jedem einzelnen Fall prüft der Arzt gemeinsam mit der Patientin, ob die Beschwerden behandlungsbedürftig sind und welche the-

WAS IST WAS?

Wechseljahre (Klimakterium)

Die Wechseljahre umfassen eine Zeitspanne von etwa zehn Jahren (45. bis 55. Lebensjahr).

Menopause

Eine Frau befindet sich in der Menopause, wenn sie ein Jahr keine Blutungen mehr hatte. Im Durchschnitt hört die Periodenblutung mit 52 Jahren auf.

rapeutischen Möglichkeiten bestehen.

WAS MAN SELBST TUN KANN

- ▶ Achten Sie auf eine ausgewogene Ernährung mit viel Vitaminen und Ballaststoffen. Verzichten Sie auf fett- und zuckerreiche Nahrungsmittel, weil der Energiebedarf in den Wechseljahren sinkt. Greifen Sie lieber zu frischem Obst und Gemüse. Meiden sie scharfe Gewürze.

WEIBLICHE GESCHLECHTSHORMONE

Mit dem Begriff „Menstruationszyklus“ wird die Entwicklung einer befruchtungsfähigen Eizelle, das Vorbereiten der Gebärmutter auf eine Schwangerschaft beziehungsweise der Abbau und das Abstoßen der Gebärmutter Schleimhaut bei nicht erfolgter Schwangerschaft bezeichnet. Dieser komplexe Vorgang wird vor allem von zwei weiblichen Geschlechtshormonen gesteuert: Östrogen und Progesteron. Sie werden von Zellen des Eierstockes gebildet.

Östrogene sorgen dafür, dass sich die Gebärmutter Schleimhaut nach der Regeblutung wieder aufbaut, unter ihrem Einfluss werden die Eileiter beweglich, damit sie das Ei nach dem Eisprung auffangen können, sie sorgen für die Entwicklung der weiblichen Brust und fördern den Knochenaufbau.

Progesteron bewirkt, dass Drüsen in die Gebärmutter Schleimhaut einsprießen und bereitet die Gebärmutter auf die Einnistung einer befruchteten Eizelle vor. In den ersten Wochen trägt es dazu bei, dass die Schwangerschaft aufrechterhalten wird. Progesteron fördert auch die Entwicklung der Milchdrüsen in der Brust.

In den Wechseljahren stellen die Eierstöcke ihre Funktion allmählich ein und die Hormonproduktion geht zurück.

- ▶ Trinken Sie weniger Alkohol und Kaffee, und rauchen Sie nicht: Alkohol, Kaffee und Nikotin belasten das vegetative Nervensystem und verstärken Hitzewallungen.
- ▶ Nehmen Sie mindestens eineinhalb Liter Flüssigkeit pro Tag zu sich.
- ▶ Bewegen Sie sich viel: ein regelmäßiges moderates körperliches Training hilft, Hitzewallungen und Schweißausbrüche zu mindern.
- ▶ Meiden Sie Stress; entspannen Sie sich beim Sport oder bei Ihrem liebsten Hobby.



**WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN –
FÜR LAIEN UND FACHLEUTE**

INTERNETPLATTFORM „FRAUENGESUNDHEIT“: WWW.INSTITUT-FRAUENGESUNDHEIT.ORG

Unsere Internetplattform ist in erster Linie ein Informationsangebot für Frauen, richtet sich aber auch an Institutionen, praktizierende Ärzte, Wissenschaftler und andere Interessierte.

Das Laienportal können beispielsweise Frauen, Patientinnen, deren Angehörige und Selbsthilfegruppen nutzen. Es informiert über aktuelle Themen aus dem Bereich Frauengesundheit und bietet schriftliche Ratgeber zu Schwerpunktthemen der Frauengesundheit an. Informiert wird über das Entstehen von Krankheiten, Untersuchungsmethoden und Behandlungen werden laienverständlich geschildert und wichtige Kontaktadressen von Selbsthilfegruppen und Beratungsstellen in Baden-Württemberg genannt.

Im „Forum“ des Internetauftritts können Ratsuchende ihre Fragen direkt an einen Experten stellen.

DIE SCHWERPUNKTTHEMEN DER INTERNETPLATTFORM SIND:

- ▶ Blasenschwäche
- ▶ Brustkrebs
- ▶ Eierstockkrebs
- ▶ Endometriose
- ▶ Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom)
- ▶ Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- ▶ Körper und Psyche
- ▶ Myome
- ▶ Osteoporose
- ▶ Schwangerschaft
- ▶ Sexualität
- ▶ Verhütung
- ▶ Vorsorge
- ▶ Wechseljahre

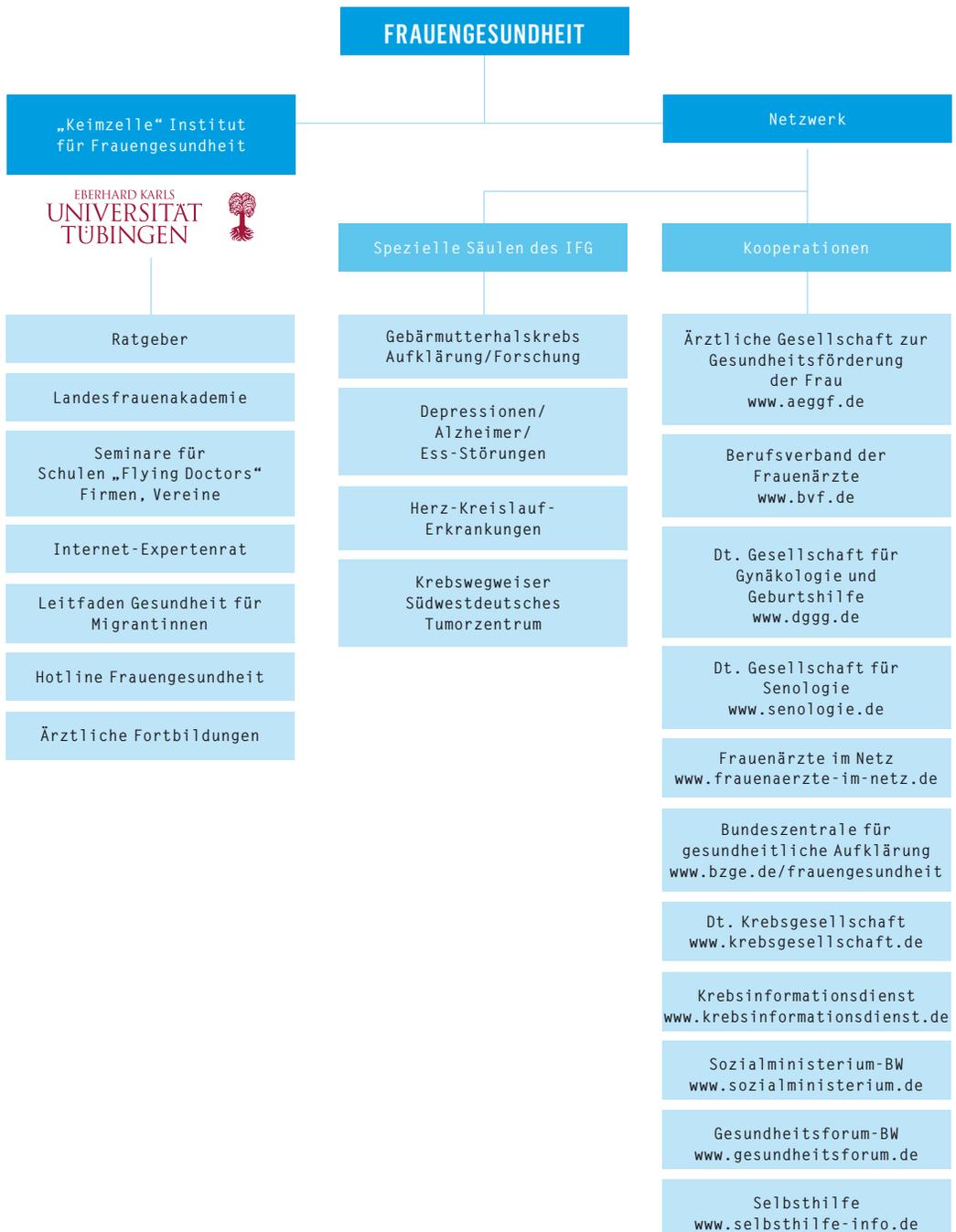
Das Fachportal informiert vor allem Ärzte und Wissenschaftler, die auf dem Gebiet der Frauengesundheit tätig sind. Angeboten werden aktuelle Forschungsergebnisse, eine Übersicht zu laufenden Studien und eine Aufstellung der neuesten Publikationen zur Frauengesundheit. Ärzten wird Gelegenheit gegeben, bei Spezialisten eine zweite Meinung zu Therapien einzuholen. Das „Fachportal“ bietet online zertifizierte Weiterbildungen an.

Wie die vielen Anfragen zeigen, schätzen sowohl ratsuchende Laien als auch Ärzte und Wissenschaftler die Kompetenz des Instituts für Frauengesundheit. Die Fragen, die gestellt werden, betreffen beispielsweise geschlechtsspezifische Erkrankungen, die hormonalen Behandlungsmöglichkeiten von Wechseljahresbeschwerden oder die Möglichkeiten zur Schwangerschaftsverhütung. Häufig sind auch Anfragen zum manchmal schwierigen Einsatz von Arzneimitteln in der Schwangerschaft oder zu Arzneimittel-Wechselwirkungen. Alle Anfragen werden von unseren pharmakologisch ausgebildeten Mitarbeitern beantwortet.

KOMPETENTE BERATUNG

Im Auftrag von Wissenschaft, Politik, Verbänden und Industrie bearbeitet und bewertet das Institut Fragen aus dem Themenspektrum Frauengesundheit. Daraus lassen sich beispielweise Handlungsempfehlungen für Politik, Verbände und Industrie ableiten. Darüber hinaus bietet das Institut Konzepte für Maßnahmen zur Qualitätssicherung auf dem Gebiet der Frauengesundheit an.

DAS FORSCHUNGSMITTEL FÜR FRAUENGESUNDHEIT BADEN-WÜRTTEMBERG: DIE SERVICELEISTUNGEN



WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN – EINE SPEZIELL FÜR SIE ZUSAMMENGESTELLTE ADRESSLISTE

ALLGEMEINE GESUNDHEITS- UND LEBENSFRAGEN

Hilfe in allen Lebenslagen	www.service-bw.de
Frauen AKTIV	www.frauen-aktiv.de/
Landesgesundheitskonferenz Baden-Württemberg	www.gesundheitsdialog-bw.de/landesgesundheitskonferenz/
Ministerium für Soziales und Integration Baden-Württemberg	www.sozialministerium.baden-wuerttemberg.de
Landesfrauenrat	www.landesfrauenrat-bw.de
Frauengesundheitsportal der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA)	www.frauengesundheitsportal.de
ProFamilia	www.profamilia.de
Arbeitskreis Frauengesundheit (AKF)	www.akf-info.de
Länderportal	www.familien-wegweiser-regional.de
Sozialhilferecht	www.tacheles-sozialhilfe.de/adressen/default.aspx
Informationen des Bundesministeriums für Familie	www.bmfsfj.de

FACHGESELLSCHAFTEN/KLINIKEN

Berufsverband der Frauenärzte	www.bvf.de
Bundesarbeitsgemeinschaft Leitender Ärztinnen und Ärzte in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe e.V.	www.blfg.de
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe	www.dggg.de
Frauenärzte im Netz	www.frauenaerzte-im-netz.de
Universitäts-Frauenkliniken BW Freiburg	www.uniklinik-freiburg.de
Heidelberg	www.klinikum.uni-heidelberg.de
Mannheim	www.w2.umm.de/frauenklinik/
Tübingen	www.medizin.uni-tuebingen.de/de/das-klinikum/einrichtungen/kliniken/frauenklinik
Ulm	www.uniklinik-ulm.de
Sonstige Frauenkliniken BW	www.deutsches-krankenhaus-verzeichnis.de/suche/Bundesland/Baden-Wuerttemberg.html
Leitlinien für Experten	www.awmf.org

SPEZIALISIERTE FACHGESELLSCHAFTEN/KLINIKEN/EXPERTEN

Ärztliche Gesellschaft zur Gesundheitsförderung der Frau e.V.	www.aeggf.de
Deutsche Gesellschaft für Senologie	www.senologie.org
Zertifizierte Brustzentren	www.oncomap.de
Zertifizierte Gynäkologisch-onkologische Zentren	www.oncomap.de

SPEZIFISCHE INFORMATIONEN

Deutsche Krebsgesellschaft	www.krebsgesellschaft.de
Deutsche Krebshilfe	www.krebshilfe.de
Krebsinformationsdienst	www.krebsinformationsdienst.de
Krebswegweiser Tübingen	www.uni-frauenklinik-tuebingen.de/bereiche/onkologie.html
Essstörungen	www.bzga-essstoerungen.de
Gewalt gegen Frauen	www.aerztekammer-bw.de/20/gezuhause/index.html www.gewaltschutz.info

SELBSTHILFEGRUPPEN

Frauenselbsthilfe nach Krebs	www.frauenselbsthilfe.de
Selbsthilfe Info Baden-Württemberg	www.selbsthilfe-info.de
Frauen helfen Frauen	www.krebs-bei-frauen-genitaltumoren.de
Psychoonkologie	www.1-psychoonkologie.de/angst/ www.psychotherapiesuche.de/ www.dapo-ev.de/
Endometriose-Vereinigung Deutschland e.V.	www.endometriose-vereinigung.de
BRCA-Netzwerk	www.brca-netzwerk.de

Forschungsinstitut für Frauengesundheit
Baden-Württemberg
Calwerstraße 7
72076 Tübingen



DEPARTMENT FÜR
FRAUENGESUNDHEIT TÜBINGEN

DIE BADEN-WÜRTTEMBERG STIFTUNG setzt sich für ein lebendiges und lebenswertes Baden-Württemberg ein. Sie ebnet den Weg für Spitzenforschung, vielfältige Bildungsmaßnahmen und den verantwortungsbewussten Umgang mit unseren Mitmenschen. Die Baden-Württemberg Stiftung ist eine der großen operativen Stiftungen in Deutschland. Sie ist die einzige, die ausschließlich und überparteilich in die Zukunft Baden-Württembergs investiert – und damit in die Zukunft seiner Bürgerinnen und Bürger.

Platzhalter
Papierzertifizierung
(PEFC, farbiges Logo)

Platzhalter Logo CO2
(ClimatePartner, farbiges Logo)

Baden-Württemberg Stiftung gGmbH

Kriegsbergstraße 42, 70174 Stuttgart

Tel +49 (0) 711 248 476-0 · Fax +49 (0) 711 248 476-50

info@bwstiftung.de · www.bwstiftung.de