

OÖ GESUNDHEITSHOLDING INFORMIERT

visite

Gesundheitsmagazin der Oberösterreichischen Gesundheitsholding

12. KREBS

HORMONE UND KREBS – EINE
KOMPLIZIERTE BEZIEHUNG

20. WECHSELJAHRE

WENN DAS ÖSTROGEN
SICH VERABSCHIEDET

27. PUBERTÄT

ZU FRÜH, ZU SPÄT ODER
EINFACH „ANDERS“



Die faszinierende Welt
der Hormone





Liebe Leserinnen, liebe Leser,

DIE THEMEN

02 EDITORIAL

03 VORWORT

04 KOMMENTAR

06 HORMONE

Die faszinierende Welt dieser Botenstoffe

08 DIE BEKANNTTESTEN HORMONE

10 SCHILDDRÜSENHORMONE BEEINFLUSSEN
DEN GANZEN KÖRPER

Geschichte eines Patienten: Schilddrüsenüberfunktion – „Seit der Therapie bin ich beschwerdefrei“

12 HORMONE UND KREBS

14 DIE NEBENNIEREN

15 HORMONELLE HAARWUCHSSTÖRUNGEN
BEI FRAUEN

16 HORMONE UND DIABETES

17 HORMONE UND PSYCHE

18 ENDOMETRIOSE – EINE HORMONABHÄNGIGE
ERKRANKUNG

Geschichte einer Patientin: „Bin ich einfach nur wehleidiger als andere Frauen?“

20 HORMONE UND WECHSELJAHRE

22 HORMONE UND OSTEOPOROSE

24 HORMONE ALS AUSLÖSER VON MIGRÄNE

25 WARUM MÄNNER AUCH BRÜSTE
BEKOMMEN KÖNNEN

26 HORMONE UND GENE

27 HORMONE UND DIE PUBERTÄT

29 HORMONELL VERHÜTEN

31 MIT HORMONEN CHANCEN AUF
SCHWANGERSCHAFT ERHÖHEN

32 BETEILIGUNGEN

34 GESUNDHEITSHOLDING AKTUELL

Hormone begleiten uns ein Leben lang. Sie halten uns gesund, machen uns schön, vital und lebensfroh und bestimmen die Fruchtbarkeit.

Allerdings können zu jedem Zeitpunkt Hormonstörungen entstehen, die Beschwerden verursachen und damit die Lebensqualität trüben. Alle menschlichen Organsysteme sind letztendlich vom Funktionieren dieser lebenswichtigen Botenstoffe abhängig. Ihre Produktion und Regulation ist ein dynamischer Prozess, der immer in Bewegung bleibt. Kleinste Veränderungen in diesem feinen System können große Veränderungen mit sich bringen und das Wohlbefinden nachhaltig stören – sowohl bei Frauen als auch bei Männern.

In der aktuellen Ausgabe unseres Gesundheitsmagazins „visite“ beschäftigen wir uns eingehend damit, welche Aufgaben und Wirkungen Hormone haben und was passiert, wenn sie sich verändern. Und glauben Sie mir, als „Best Agerin“ weiß ich, wovon ich spreche!

Bleiben auch Sie Managerin und Manager Ihrer eigenen Gesundheit und informieren Sie sich.

Allem voran wünsche ich Ihnen aber viel Gesundheit und Lebensfreude!

Ihre

Jutta Oberweger

Jutta Oberweger

LIEBE LESERINNEN UND LESER,

unsere Verantwortung gilt allen Menschen in Oberösterreich. Wenn sie uns brauchen, dann sind unsere Expertinnen und Experten aus den unterschiedlichsten Berufsgruppen für sie da. Unsere Versorgungsangebote erbringen wir mit unseren Partnern 365 Tage im Jahr rund um die Uhr immer am Puls der Zeit und in höchster Qualität. Wir bieten Orientierung in der Vielfalt der Leistungen und Möglichkeiten im Gesundheitswesen und unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schaffen und vermitteln Gesundheitskompetenz.

Der Erfolg der Oberösterreichischen Gesundheitsholding ist vor allem der außerordentlichen Leistung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu verdanken. Es ist uns daher ein großes Anliegen, unserer gesamten Belegschaft einen herzlichen Dank für ihren engagierten, vorbildlichen Einsatz und ihren Dienst an den PatientInnen sowie deren Angehörigen auszusprechen. Gleichzeitig möchten wir aber auch Ihnen, liebe Patientinnen und Patienten, ein herzliches Dankeschön sagen, dass Sie uns mit Ihrem Feedback unterstützen, uns stetig weiterzuentwickeln. Denn an unserer PatientInnenbefragung in den Regionalkliniken und im Kepler Universitätsklinikum haben im Jahr 2023 mit fast 27.000 Personen um gut 28 Prozent mehr PatientInnen als im Jahr davor teilgenommen.

BESONDERS HOHE WEITEREMPFEHLUNGSRATE

Dabei ist es uns eine große Freude, eine wirklich beeindruckende Zahl präsentieren zu dürfen: 99,25 Prozent – das ist nämlich die Weiterempfehlungsrate unserer PatientInnen. Zwischen 98,7 und 99,7 Prozent von Ihnen beantworteten für alle unsere Standorte die Frage, ob Sie das Klinikum weiterempfehlen würden, mit Ja.



Das ist ein großes Lob an unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, dem wir uns gerne immer wieder anschließen!

v. li.: Dr. Harald Schöffl,
Mag. Dr. Franz Harnoncourt,
Mag. Karl Lehner, MBA

Diese guten Ergebnisse sind für uns jedoch nicht nur Grund zur Freude, sondern spornen uns gleichzeitig auch an, kritisch gesehene Punkte anzugehen und stetig an weiteren Verbesserungen zu arbeiten.

Mag. Dr. Franz Harnoncourt

Mag. Karl Lehner, MBA

Dr. Harald Schöffl



Foto: Land OÖ/Mayrhofer

„Jedes Akutspital in Oberösterreich soll mit einem MRT-Gerät ausgestattet werden.“

Sehr geehrte Oberösterreicherinnen und Oberösterreicher,

die Gesundheit der Menschen in Oberösterreich ist eines unserer wichtigsten Ziele – alle Menschen sollen gut und gesund leben können und das bis ins hohe Alter. Dafür arbeiten wir Tag für Tag gemeinsam mit unseren Partnern im Gesundheitswesen. Es gilt nicht nur die hohen Standards zu halten, sondern auch die ständige Weiterentwicklung der medizinischen Versorgungslandschaft. Dazu zählt vor allem auch der Einsatz modernster medizintechnischer Geräte. Im Regionalen Strukturplan Gesundheit OÖ 2025 (RSG OÖ 2025) ist das gemeinsame Ziel des Landes Oberösterreich und der Österreichischen Gesundheitskasse festgehalten, in den kommenden Jahren das regionale Versorgungsangebot für Magnetresonanztomografie (MRT) zu stärken. Die Landeszielsteuerungskommission stellt daher einen Antrag an die Bundeszielsteuerungskommission, den Großgeräteplan so zu verändern, dass für das Bundesland Oberösterreich im Klinikum Schärding und im Salzkammergut Klinikum Bad Ischl jeweils ein MRT-Gerät aufgenommen wird. Denn wir bekennen uns dazu, dass jedes Akutspital in

Oberösterreich mit einem MRT-Gerät ausgestattet werden soll. Daher werden wir mit der Sozialversicherung weiterhin Gespräche zur Weiterentwicklung der patientInnenorientierten MRT-Versorgung führen.

PFLEGENACHWUCHS FÖRDERN

Wir bekennen uns darüber hinaus klar dazu, dass die Förderung für die Gesundhaltung der oberösterreichischen Bevölkerung unumgänglich ist. Im Herbst 2024 wird in Linz und Ried die Pflegelehre starten. Somit werden neben der Ausbildung Pflegestarter*innen eine weitere attraktive Einstiegsmöglichkeit und ein zusätzlicher Zugang zum Pflegeberuf bereits nach dem Pflichtschulabschluss geschaffen. Die Pflegelehre wird als duales System organisiert. 80 Prozent der Ausbildungszeit finden im Lehrbetrieb statt, 20 Prozent in der Berufsschule. Mit der Kooperation der Berufsschule 1 und der Schule für Gesundheits- und Krankenpflege am Kepler Universitätsklinikum Linz kann eine theoretische, praktische und attraktive Ausbildung auf höchstem Niveau garantiert werden.



Mag. Thomas Stelzer
Landeshauptmann



Mag.^a Christine Haberlander
LH-Stellvertreterin, Gesundheitslandesrätin



Hormone in Balance sind entscheidend für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Körpers.

DIE FASZINIERENDE WELT DER HORMONE

Beim Stichwort „Hormone“ denken die meisten Menschen überwiegend an die Pubertät, an eine Schwangerschaft oder an die Wechseljahre der Frau – Entwicklungsphasen, in denen die Rolle der Hormone augenscheinlich ist. Jedoch sind Hormone ein ganzes Leben lang, von der Geburt bis ins hohe Alter, ein zentraler Faktor bei der Steuerung des Wachstums, der Entwicklung, der Stimmung, des Stoffwechsels und vielem mehr.



Foto: Shutterstock/MargJohnsonVA

Hormone sind chemische Botenstoffe, die viele wichtige Funktionen im Körper als eine Art „Nachrichtenübermittler“ steuern und regulieren (Herz, Kreislauf, Verdauung, Körpertemperatur, Gehirntätigkeit und Geschwindigkeit des Stoffwechsels). Sie sind Drahtzieher für die biologischen Prozesse, die zwischen den Zellen und den Organen ablaufen. Schon kleinste Störungen im komplexen System des Hormonhaushalts können ein Ungleichgewicht verursachen und in der Folge auch die Gesundheit und das Wohlbefinden beeinflussen. Das Verständnis der Funktion von Hormonen kann daher dazu beitragen, die eigene Gesundheitskompetenz zu stärken und ein bewusstes und gesundes Leben zu führen. Produziert werden Hormone vornehmlich in endo-

krinen Drüsen. Sie werden in den Blutkreislauf freigesetzt, wo sie sich verteilen und ihren Weg zu den jeweiligen Zellen/Rezeptoren finden. Dort docken sie an und lösen Stoffwechselprozesse aus, die für gewisse Körperfunktionen zuständig sind („Schlüssel-Schloss-Prinzip“). Je nach Wirkungsart können die ausgelösten Mechanismen unterschiedlich sein. So kann z. B. Adrenalin an der Skelettmuskulatur die Durchblutung fördern, im Verdauungstrakt diese jedoch vermindern. Daneben gibt es noch sogenannte Gewebshormone (z. B. Serotonin, Histamin), die direkt in Geweben und Organen produziert werden und auch in unmittelbarer Nähe des Entstehungsortes wirken. Der medizinische Fachbereich, der sich mit Hormonen beschäftigt, heißt Endokrinologie.



Wussten Sie, dass ...

- ... erst rund 100 Hormone erforscht sind, die Wissenschaft aber davon ausgeht, dass es an die Tausend dieser Botenstoffe in unserem Körper gibt?
- ... manche Hormone (z. B. Adrenalin, Noradrenalin, Serotonin, Acetylcholin) auch zugleich als Neurotransmitter fungieren, die im Gehirn oder im Nervensystem Signale von einer Nervenzelle zur anderen transportieren?
- ... rund 95 % des Glückshormons Serotonin im Darm produziert werden – und nicht, wie oft angenommen, im Gehirn?

GESCHICHTE DER HORMONFORSCHUNG

Die moderne aktive Hormonforschung nahm Ende des 19. Jahrhunderts/Anfang des 20. Jahrhunderts an Fahrt auf: 1895 entdeckte ein japanisch-amerikanischer Chemiker als erstes Hormon das Adrenalin in der Nebenniere und isolierte es. 1902 stießen die englischen Physiologen Ernest Henry Starling und William Maddock Bayliss auf das Hormon Sekretin (reguliert u. a. die Magensäure). Sie forschten weiter und Starling brachte für die entdeckten Botenstoffe schließlich 1905 den Begriff „Hormon“ auf, den er vom Griechischen „hormáo“ = „ich rege an“ ableitete. In den folgenden Jahrzehnten wurden zahlreiche weitere Hormone identifiziert. Die Wissenschaft deckte nach und nach deren Funktionen im Körper auf und es entstand ein tieferes Verständnis für die physiologischen Prozesse im Organismus.

VON DER KINDHEIT BIS ZUM ERWACHSENENALTER

Hormone begleiten uns ein Leben lang. Ihre Produktion und Regulation ist jedoch ein dynamischer Prozess, der immer in Bewegung bleibt. Während der Kindheit und auch im Erwachsenenalter durchlaufen wir unterschiedliche hormonelle Veränderungen, die für das Wachstum, die Entwicklung und die Ausreifung des Körpers und der Fortpflanzungsorgane entscheidend sind. Die erste marginale Veränderung findet in der Pubertät statt, wenn bei Mädchen die Eierstöcke die Produktion von Östrogen und Progesteron aufnehmen und der Menstruationszyklus beginnt. Bei Buben setzt in der Pubertät die Produktion von Testosteron in den Hoden ein. Dieses reguliert nicht nur die sexuelle Funktion und die Spermienproduktion, sondern ist unter anderem auch für den Bartwuchs, eine tiefere Stimme und den Aufbau von Muskelmasse verantwortlich. Während des Erwach-

senalters bleibt die Hormonproduktion – sofern sie krankheitsbedingt nicht gestört ist – stabil. Mit zunehmendem Alter nimmt jedoch bei beiden Geschlechtern die Produktion der Hormone ab, was zu altersbedingten Veränderungen oder Erkrankungen führen kann.

ALLGEMEINE HORMONTESTS – SINNVOLL?

Eine alleinige einmalige Bestimmung der Hormone, um etwas über den eigenen Hormonstatus zu erfahren, ist meist nicht sonderlich zielführend. Denn dies ist immer nur eine Momentaufnahme. Der aktuell festgestellte Hormonwert kann sich eine Minute später bereits wieder verändert haben. Generell beeinflussen Faktoren wie z. B. die Zyklusphase bei der Frau, die Tageszeit, spezielle Medikamente, Stress, schwere Erkrankungen, das Alter oder auch das Gewicht unentwegt die Hormonwerte. So wird beispielsweise morgens viel mehr Cortisol vom Körper ausgeschüttet als abends. All diese Punkte müssen bei einer Blutabnahme berücksichtigt werden. Daher sollte man sich bei der Vermutung auf eine hormonelle Störung immer an ausgewiesene ExpertInnen (EndokrinologInnen) wenden, die eine umfassende Diagnostik anbieten, um eventuellen hormonellen Dysbalancen auf die Spur zu kommen.



Hormone als Therapie

Hormone werden nicht nur vom Körper produziert, sondern auch im Labor chemisch nachgebaut und häufig als Medikamente eingesetzt: beispielsweise Insulin bei Diabetes, Schilddrüsenhormone bei Über- oder Unterfunktion des Organs, Corticoide (Cortison/Cortisol), Sexualhormone (Antibabypille) oder Adrenalin bei z. B. anaphylaktischem Schock, Asthma, zum Stillen von Blutungen oder in der Reanimation.

Die bekanntesten Hormone und ihre Aufgaben

Heutzutage sind in der modernen Medizin rund 100 Hormone erforscht. Manche von ihnen funktionieren nicht nur über die Blutbahn, sondern zugleich auch als Neurotransmitter* direkt an den Nervenzellen. **Prim. Dr. Norbert Fritsch, MPH,** Leiter der Abteilung für Innere Medizin und Ärztlicher Direktor am Klinikum Freistadt, gibt nachfolgend einen Überblick über einige der bekanntesten Hormone und deren Hauptfunktionen.



Foto: Shutterstock/Vitalii Nesterchuk

Der berühmte Adrenalin-Kick als „Suchtmittel“ von ExtremsportlerInnen



* Ein Neurotransmitter ist eine chemische Substanz in unserem Gehirn und Nervensystem, die Nachrichten oder Signale von einer Nervenzelle zur nächsten trägt.

ADRENALIN (HORMON UND NEUROTRANSMITTER)

Auch als „Stresshormon“ bekannt, bewegt das Adrenalin, das von den Nebennieren produziert wird, uns kurzfristig zur Flucht- oder Kampfreaktion in stressigen Situationen. Es erhöht die Herzfrequenz, erweitert die Atemfrequenz, erhöht den Blutzuckerspiegel und hemmt die Magen-Darm-Tätigkeit. So werden Energiereserven freigesetzt und die Aufmerksamkeit gesteigert.

CORTISOL

Ein weiteres „Stresshormon“, das ebenfalls in den Nebennieren produziert wird. Seine Konzentration ist in den Morgenstunden am höchsten und nimmt im Laufe des Tages ab. Es reguliert den Stoffwechsel, macht leistungsfähig, wirkt entzündungshemmend und schützt den Organismus vor Überlastung. Bei chro-

nischem Stress kann es zu einem Cortisolüberschuss kommen. Die Folgen können verminderte Konzentrationsfähigkeit, schlechte Schlafqualität und auch ein gehemmter Muskelaufbau sein.

HISTAMIN (HORMON UND NEUROTRANSMITTER)

Histamin ist ein Gewebshormon, das in der Haut, in der Lunge, in der Schleimhaut des Magen-Darm-Trakts sowie im Gehirn produziert und vor allem bei Stress vermehrt ausgeschüttet wird. Es spielt eine Rolle bei allergischen Reaktionen, erhöht z. B. die Magen-Darm-Tätigkeit und die Herzfrequenz, verengt die Bronchien und ist auch an der Regulierung des Schlaf-Wach-Rhythmus oder am Auslösen von Erbrechen beteiligt.

INSULIN

Insulin ist ein lebenswichtiges Hormon, das in den Betazellen der Bauchspeicheldrüse produziert wird und den Blutzuckerspiegel senkt. Es sorgt dafür, dass Glukose (Einfachzucker) nach dem Essen über das Blut in die Körperzellen gelangt und die Energiespeicher auffüllt. Bei Insulinmangel kann der Organismus Glukose nicht mehr richtig verwerten und der Blutzucker steigt an. Die Folgen sind Müdigkeit und Energielosigkeit, Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen etc.

MELATONIN

Das als „Schlafhormon“ bekannte Melatonin wird in der Zirbeldrüse im Gehirn produziert. Es reguliert vornehmlich den Schlaf-Wach-Rhythmus. Ausgeschüttet wird es vor allem bei Dunkelheit und dem Körper wird so signalisiert, dass es Zeit ist, schlafen zu gehen. Fällt hingegen Licht auf die Netzhaut des Auges, wird die Melatonin-Produktion eingestellt.

Glück kann man essen.

OXYTOCIN (HORMON UND NEUROTRANSMITTER)

Das „Kuschelhormon“ Oxytocin wird bei angenehmen Berührungen oder Streicheleinheiten aus der Hirnanhangdrüse ausgeschüttet. Hierdurch verlangsamen sich Herzfrequenz und Atmung, der Körper entspannt sich und es entsteht ein Gefühl der Geborgenheit und des Sichwohlfühlers. Es löst z. B. bei Schwangeren auch die Wehen aus oder leitet bei Müttern den Milchfluss ein.

ÖSTROGEN UND PROGESTERON

Die beiden Sexualhormone regulieren bei Frauen das Fortpflanzungssystem (Menstruationszyklus, Schwangerschaft, Entwicklung sekundärer Geschlechtsmerkmale) und werden hauptsächlich von den Eierstöcken produziert. Östrogen wirkt sich zudem deutlich z. B. auf die Knochengesundheit aus, ist an der Blutdruckregulation beteiligt und schützt vor Gefäßverkalkung. Auch der männliche Organismus produziert u. a. in den Hoden Östrogen und Progesteron, jedoch in geringeren Mengen als der weibliche. Das Progesteron ist wichtig für die Spermiegesundheit und schützt die Fortpflanzungsorgane vor Auswirkungen von übermäßiger Östrogenproduktion.

SCHILDDRÜSENHORMONE T3 UND T4

Die Hormone Trijodthyronin (T3) und Thyroxin (T4) werden in der Schilddrüse produziert. Sie regulieren den Fett- und Bindegewebstoffwechsel, sind für viele Wachstumsprozesse mitverantwortlich und wichtig für die Herz-Kreislauf-Funktion sowie die Verdauung. Auch beeinflussen sie die Körpertemperatur und den Energieverbrauch.

TESTOSTERON

Das hauptsächlich in den Hoden produzierte wichtigste männliche Sexualhormon ist für die männlichen Geschlechtsmerkmale verantwortlich. Es beeinflusst die Regulation der Libido sowie der Spermienproduktion. Auch Frauen produzieren, u. a. in den Eierstöcken, Testosteron. Wenn auch in niedrigerer Konzentration, so hat es bei ihnen jedoch ähnliche Aufgaben wie bei Männern und spielt eine Rolle bei der Libido ebenso wie beim Muskelaufbau oder auch bei der Blutbildung.



Foto: Shutterstock/Danijela Maksimovic

Serotonin – liegt das „Glück“ im Darm?

Beim Stichwort Serotonin denkt man meist sofort an (Ver-)Stimmungen, Depressionen und an das Gehirn. Das Gewebshormon, das zugleich auch als Neurotransmitter aktiv ist, hat u. a. Einfluss auf das Schmerzempfinden, auf den Antrieb oder auch auf Emotionen. Nicht umsonst trägt es den Beinamen „Glückshormon“. Die wenigsten Menschen wissen jedoch, dass Serotonin eine ganz enge Verbindung zum Darm hat. „Serotonin wird zu rund 95 Prozent im Darm produziert. Es beeinflusst unter anderem die Bewegungen der Darmmuskulatur und damit auch die Bewegung von Nahrung und Abfallprodukten durch den Verdauungstrakt. Über die sogenannte Darm-Hirn-Achse besteht über den Vagusnerv zudem eine aktive ‚Kommunikation‘ zwischen beiden Organsystemen. Veränderungen im Serotoninspiegel des Darms werden immer wieder auch mit gastrointestinalen Funktionsstörungen wie etwa dem Reizdarmsyndrom in Verbindung gebracht. Es wird angenommen, dass Serotonin eine Rolle bei der Entstehung und dem Verlauf spielen kann“, erklärt Gastroenterologe Prim. Norbert Fritsch, MPH vom Klinikum Freistadt. Fazit: Die Bedeutung von Serotonin im Darm zeigt die komplexe Wechselwirkung zwischen dem Verdauungstrakt und dem Nervensystem/dem Gehirn auf und unterstreicht die Rolle einer guten Darmgesundheit nicht zuletzt für das allgemeine und insbesondere das psychische Wohlbefinden.



Prim. Dr. Norbert Fritsch, MPH, Leiter der Abteilung für Innere Medizin, Klinikum Freistadt

SCHILDDRÜSENHORMONE BEEINFLUSSEN DEN GANZEN KÖRPER

Die Schilddrüse ist ein kleines, aber lebensnotwendiges Organ, das Hormone produziert, die wiederum fast alle wichtigen Funktionen im Körper steuern.

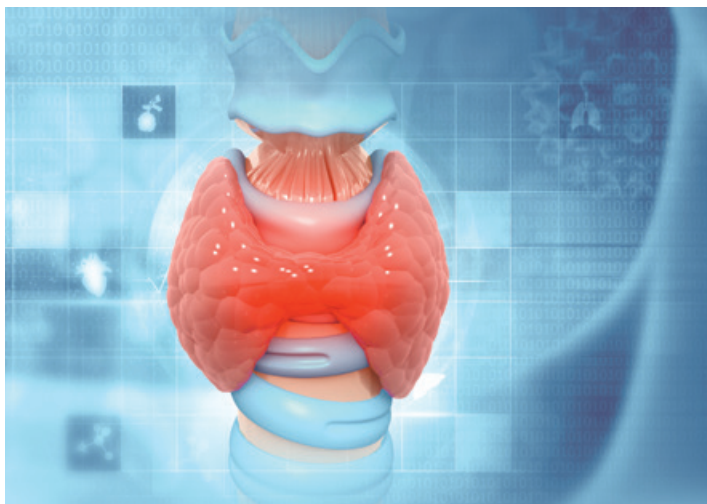


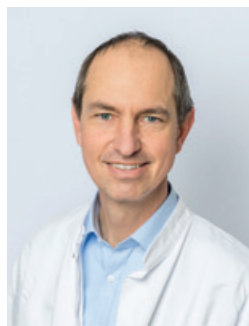
Foto: Shutterstock/crystal light

Die Schilddrüse liegt schmetterlingsförmig vor der Luftröhre.

Schmetterlingsförmig, etwa sieben bis elf Zentimeter breit und zwischen drei bis vier Zentimeter hoch, sitzt die Schilddrüse kurz unterhalb des Kehlkopfs vor der Luftröhre. In ihr entstehen die Hormone, die z. B. den Fett- und Eiweißstoffwechsel regulieren, für viele Wachstumsprozesse (Skelett- und Nervensystem) verantwortlich sind und die auf das Herz-Kreislauf-System sowie auf die Nieren- und Darmtätigkeit wirken. Ferner regeln sie u. a. auch den Wärmehaushalt sowie die Körpertemperatur und verstärken die Wirkung der Stresshormone Adrenalin und Noradrenalin. Die wichtigsten Schilddrüsenhormone sind Trijodthyronin (T3) und Thyroxin (T4). „Taktgeberin“ der Schilddrüse ist die Hirnanhangdrüse (Hypophyse) an der Schädelbasis. Diese reguliert – über das in ihr gebildete Thyreoidea-stimulierende Hormon (TSH) –, wie viel an Hormonen aus der Schilddrüse vom Körper gebraucht und in das Blut abgegeben wird: ein wichtiger Regelkreis, um den Organismus in Balance und damit gesund zu halten. Geraten die Schilddrüsenhormone aus dem Lot, kann dies zu Erkrankungen führen, z. B. zu einer Über- oder Unterfunktion der Schilddrüse“, erklärt Prim. Dr. Andreas Dunzinger, Leiter der Abteilung für Nuklearmedizin am Salzkammergut Klinikum (SK) Vöcklabruck.

ÜBERFUNKTION (HYPERTHYREOSE)

Es liegt eine Überproduktion von Schilddrüsenhormonen zugrunde, die den Schilddrüsenhormonspiegel im Blut erhöht. Zu den häufigsten Ursachen gehört die Autoimmunerkrankung Morbus Basedow. Hierbei werden Antikörper gegen Teile der Schilddrüse gebildet, wodurch diese zur vermehrten Hormonproduktion und auch zum Wachstum angeregt wird. Spürbare Symptome sind z. B. Herzrasen, Unruhe, Nervosität, Reizbarkeit, Schlafstörungen, Unfruchtbarkeit und Augenprobleme (v. a. Lidschwellung und -scheue, vermehrtes Tränen). Therapiert wird diese Schilddrüsenüberfunktion mit Medikamenten, die die Neubildung von Schilddrüsenhormonen blockieren (Thyreostatika). Ergänzend stehen auch die Behandlung mit radioaktivem Jod und die OP zur Verfügung.



Prim. Dr. Andreas Dunzinger, Leiter der Abteilung für Nuklearmedizin, Salzkammergut Klinikum Vöcklabruck

UNTERFUNKTION (HYPOTHYREOSE)

Eine Unterfunktion zeichnet sich durch zu wenig produzierte Schilddrüsenhormone aus. In den meisten Fällen wird sie durch die Autoimmunerkrankung Hashimoto-Thyreoiditis ausgelöst, bei der Antikörper gegen die Schilddrüse gebildet werden, was das Schilddrüsengewebe nach und nach schädigt. Frauen erkranken etwa neun Mal häufiger an dieser chronischen Schilddrüsenentzündung als Männer. Zu den unspezifischen Symptomen zählen Müdigkeit, generelle Unlust, Konzentrationsprobleme, Kälteempfindlichkeit, Verstopfung, Gewichtszunahme, trockene Haut, brüchige Nägel, Haarausfall oder auch erhöhte Blutfettwerte. Eine Hashimoto-bedingte Hypothyreose wird mit dem Schilddrüsenhormon L-Thyroxin behandelt.

Für die Diagnostik einer Schilddrüsenerkrankung werden Laborwerte (Schilddrüsenhormone und -antikörper), Ultraschall und die Szintigrafie (nuklearmedizinisches bildgebendes Verfahren für Körpergewebe) herangezogen.



Schilddrüsenüberfunktion: „Seit der Therapie bin ich beschwerdefrei“

FH-Prof. Dr. Ing. Martin Jordan (55) ist sportlich, geht gerne segeln sowie Ski fahren und spielt aktiv Tennis. Es war um seinen 50er herum, als der Studiengangsleiter des berufsbegleitenden Studiengangs für Mechatronik und Wirtschaft an der FH Oberösterreich in Wels bemerkte, dass gesundheitlich bei ihm etwas nicht stimmt. Diagnose: Schilddrüsenüberfunktion in Verbindung mit Morbus Basedow. Um anderen PatientInnen Mut zu machen, erzählt er seine Geschichte. Ein Interview.

» Welche Symptome hatten Sie, die Sie beunruhigten?

Ich litt unter Schlafstörungen, bemerkte plötzlich Herzrasen, war nervös und hatte auch so ein innerliches Zittern. Das kannte ich von mir eigentlich nicht und es hat natürlich massiv meine Lebensqualität eingeschränkt. Ich ging zunächst zur Hausärztin und beschrieb ihr mein Befinden. Sie äußerte rasch den Verdacht, dass eventuell eine Fehlfunktion meiner Schilddrüse vorliegen könnte, und überwies mich in der Folge zur Abklärung an die Abteilung für Nuklearmedizin am Salzkammergut Klinikum Vöcklabruck.

» Wie wurden im SK Vöcklabruck Ihre Beschwerden abgeklärt?

Es wurde eine umfangreiche Blutdiagnostik durchgeführt sowie ein Ultraschall der Schilddrüse gemacht und eine Szintigrafie. Letztere ist eine nuklearmedizinische Untersuchungsmethode, für die ich einen schwach radioaktiven Stoff verabreicht bekam, der von der Schilddrüse aufgenommen wurde. Anhand dieses Materials konnte festgestellt werden, wie meine Schilddrüse funktioniert beziehungsweise ob es Probleme gibt. Und die gab es: Ich litt an einer Überfunktion der Schilddrüse in Verbindung mit Morbus Basedow.

» Wie sah die daraus folgende Therapie aus?

Ich bekam eine medikamentöse Therapie verordnet und nahm für ein halbes Jahr Tabletten, die die Überproduktion der Schilddrüsenhormone regulierten und die ich dann langsam wieder absetzen musste. Während der Therapie wurde alle sechs Wochen Blut abgenommen und im Labor kontrolliert. Derzeit muss ich einmal jährlich zur Blutkontrolle und zur Ultraschalluntersuchung.

» Wie geht es Ihnen heute?

Danke, es geht mir gut. Ich bin seit dem Ende der Therapie beschwerdefrei und muss seitdem auch keine Medikamente mehr nehmen oder eine sonstige Therapie machen.

Foto: Alois Huemer, Lenzing



FH-Prof. Dr. Ing. Martin Jordan,
Schilddrüsenpatient

Hormone und Krebs – eine komplizierte Beziehung

Der Zusammenhang zwischen Hormonen und Krebserkrankungen ist komplex und abhängig von der jeweiligen Art der bösartigen Erkrankung und von individuellen genetischen Faktoren. Es gibt Hormone, die das Risiko für Krebs erhöhen, und solche, die das Wachstum von Krebszellen fördern können, indem sie verschiedene Mechanismen beeinflussen. Zugleich können bestimmte Hormone aber auch das Krebsrisiko verringern oder schützende Effekte haben.



Foto: Shutterstock/Gorodenkoff

Mammografie ist eine spezielle Röntgenuntersuchung der Brust, die zur Früherkennung von Brustkrebs dient.

Einige Hormone können direkt das Wachstum von Krebszellen stimulieren, indem sie an Zellrezeptoren andocken und Signalwege aktivieren, die das Zellwachstum fördern. Auch können Hormone generell die Zellteilung anregen – auch die entarteter Zellen (Krebs), die sich dann ebenfalls unkontrolliert vermehren. Ebenso sind einige Hormone entzündungsfördernd. Dies kann zu einer Veränderung im Umfeld des jeweiligen Gewebes führen und Zellen jeglicher Art dazu animieren, sich unkontrolliert zu teilen. Schließlich können Hormone die Bildung neuer Blutgefäße anregen, die für das Wachstum und die Ausbreitung von Krebszellen erforderlich sind. Dies ermöglicht es den bösartigen Zellen, sich im Körper auszubreiten und Metastasen (Tochtergeschwulste) zu bilden. Insbesondere bei hormonabhängigen Tumorarten

wie Brust- oder Prostatakrebs spielen die Hormone Östrogen, Progesteron und Testosteron eine Rolle.

BRUSTKREBS

Östrogene können das Risiko für eine Erkrankung erhöhen. Hierzu zählt etwa der langfristige (>3–5 Jahre) Einsatz einer Hormonersatztherapie in den Wechseljahren – insbesondere als Kombination von Östrogen und Gestagen (synthetisch hergestelltes progesteronähnliches Hormon), wie einige Studien zeigten. „Bei einem hormonempfindlichen Brustkrebs kommt es durch die Wirkung der weiblichen Hormone (v. a. Östrogen) zu einem vermehrten Wachstum von Brustkrebszellen. Um die Hormonempfindlichkeit festzustellen, empfiehlt sich eine sogenannte Hormon-Rezeptor-Status-Bestimmung“, rät OA Univ.-Doz. Dr. Peter Schrenk, Leiter des Brustkompetenz Zentrums am Kepler Universitätsklinikum. Bei diesen Patientinnen erfolgt häufig eine sogenannte antihormonelle bzw. endokrine Therapie (z. B. Tamoxifen) für – je nach individuellem Brustkrebsrisiko – bis zu zehn Jahre nach der Operation und/oder der Chemotherapie bzw. und/oder der Bestrahlung. Diese Therapie führt zu einer zielgerichteten Blockade der Hormonrezeptoren an der Brustdrüsenzelle bzw. Brustkrebszelle.

Sind oder waren Frauen an hormonempfindlichem Brustkrebs erkrankt, darf im Wechsel auch keine Hormonersatztherapie durchgeführt werden bzw. muss diese sofort beendet werden, da eine Zufuhr von synthetischen Hormonen die Wirkung der endokrinen Tumorthherapie aufhebt und diese unwirksam macht.

Allerdings ist auch bekannt, dass das Brustkrebsrisiko mit der Anzahl der Schwangerschaften und der

Dauer der Stillzeit sinkt. Je jünger Frauen Kinder bekommen, umso größer die Schutzwirkung. Auch das Alter, in dem die Regelblutung bzw. die Wechseljahre einsetzen, kann einen Einfluss haben: Das Brustkrebsrisiko ist umso geringer, je kürzer die Lebenszeit mit Menstruation dauert. Ein leicht erhöhtes Risiko für Brustkrebs besteht zudem durch die Einnahme der Antibabypille. Hingegen senkt diese die Gefahr für eine bösartige Erkrankung der Eierstöcke oder der Gebärmutter Schleimhaut.

PROSTATAKREBS

Bei der Entstehung eines Prostatakarzinoms können viele Faktoren eine Rolle spielen. Hierzu zählen die genetische Veranlagung, Lebensstilfaktoren sowie Umwelteinflüsse. Diskutiert wird jedoch auch der Einfluss von männlichen Geschlechtshormonen (Androgene) – allen voran des Testosterons, das zum größten Teil in den Hoden produziert wird. Es gibt Hinweise darauf, dass große Mengen von Testosteron im Organismus das Risiko für eine Tumorerkrankung fördern könnten. Strittig ist noch, ob die Androgene selbst Prostatakrebs entstehen lassen oder ob sie nur das Wachstum von Tumoren stimulieren, die aus anderen Ursachen heraus entstanden sind. Auch ist sich die Wissenschaft noch uneinig, ob bei der Entstehung eines Prostatakrebses eine generelle Dysbalance unterschiedlicher Geschlechtshormone vorliegt. „Männer, die unter einem Testosteronmangel leiden und mit dem Hormon substituiert werden, scheinen jedoch kein erhöhtes

Risiko für eine Krebserkrankung der Prostata zu haben. Und auch über die Höhe des Testosteronspiegels lässt sich nicht feststellen, ob eine bösartige Erkrankung vorliegt“, betont Prim. Univ.-Prof. Dr. Frens Steffen Krause, FEBU, Vorstand der Klinik für Urologie und Andrologie am Kepler Universitätsklinikum. Die meisten Prostatakrebszellen brauchen für ihr Wachstum jedoch Testosteron. Daher kommen als Therapie bei Prostatakrebs meist Hormontherapien zum Einsatz, die das Ziel haben, den Testosteronspiegel zu senken oder die Wirkung des Androgens, den Androgen-Pathway, bzw. den Androgen-Rezeptor zu blockieren. Die Behandlung eines fortgeschrittenen Prostatakarzinoms sieht manchmal auch das Außer-Funktion-Setzen der Keimdrüsen vor, um das Wachstum des Tumors an der Prostata zu verlangsamen oder zu stoppen, was somit zu einem Teil der onkologischen Behandlung beiträgt. „Dies bedeutet, dass die hormonproduzierenden Hoden ausgeschaltet werden (Kastration), dies kann durch eine chirurgische Entfernung oder medikamentös erfolgen. In den meisten Fällen wird heutzutage die medikamentöse Therapie bevorzugt, da diese auch wieder rückgängig gemacht werden kann“, erklärt der Experte.

Im Zusammenhang zwischen Prostatakrebs und Androgenen gibt es zudem interessante Beobachtungen aus epidemiologischen Studien: So haben asiatische Männer offenbar ein geringeres Risiko für ein Prostatakarzinom als Männer in westlichen Ländern, insbesondere in Europa und Nordamerika. Man nimmt an, dass die Bildung von männlichen Geschlechtshormonen bei Männern aus dem asiatischen Raum niedriger ist. Als Gründe hierfür werden eine genetische Disposition ebenso in Erwägung gezogen wie Umwelt- und auch Ernährungsfaktoren. Bei Letzteren stehen vor allem Bestandteile der Ernährung im Fokus wie etwa grüner Tee und Sojaprodukte, die Substanzen enthalten könnten, die das Risiko für eine Krebserkrankung senken könnten. Diese Aussagen sind jedoch nur empirisch und nicht wissenschaftlich bestätigt.



OA Univ.-Doz. Dr. Peter Schrenk,
Leiter des Brustkompetenz
Zentrums, Kepler Universitäts-
klinikum



Prim. Univ.-Prof. Dr. Frens Steffen
Krause, FEBU, Vorstand der Kli-
nik für Urologie und Andrologie,
Kepler Universitätsklinikum



Foto: Shutterstock/Peakstock

Die Prostata liegt unterhalb der männlichen Harnblase und umschließt den oberen Teil der Harnröhre.

DIE NEBENNIEREN – KLEIN, RELATIV UNBEKANNT UND DOCH SO WICHTIG

Ein ganz entscheidender Taktgeber für den Hormonkreislauf sind die Nebennieren: zwei endokrine (= das Hormonsystem betreffende) Drüsen, die auf der Oberseite der Nieren sitzen. Sie sind circa drei bis fünf Zentimeter lang, ein bis zwei Zentimeter breit und nur bis zu einem Zentimeter dick.



Univ.-Prof. Dr. Alexander R. Moschen, PhD, Vorstand der Universitätsklinik für Innere Medizin 2 – Gastroenterologie und Hepatologie, Endokrinologie und Stoffwechsel, Nephrologie, Rheumatologie, Kepler Universitätsklinikum

Die Nebennieren produzieren in Nebennierenmark und -rinde etliche lebenswichtige Hormone, die verschiedene Prozesse im Körper steuern. „Hierzu gehören etwa das Cortisol, das unter anderem die Stressreaktion des Körpers beeinflusst, das Aldosteron, das an der Regulation des Wasser- und Elektrolythaushalts beteiligt ist, oder auch das Androgen DHEA als Vorstufe der Sexualhormone wie etwa Testosteron. Auch Adrenalin und Noradrenalin, die eine wichtige Rolle hinsichtlich Stress, Herzfrequenz, Blutdruck und Stoffwechsel spielen, entstehen als Hormone in der Nebenniere“, berichtet Univ.-Prof. Dr. Alexander R. Moschen, PhD, Vorstand der Universitätsklinik für Innere Medizin 2 – Gastroenterologie und Hepatologie, Endokrinologie und Stoffwechsel, Nephrologie, Rheumatologie am Kepler Universitätsklinikum.

Die beiden kleinen Drüsen stehen in enger Verbindung mit dem Gehirn, genauer gesagt mit dem Hypothalamus und der Hypophyse. Zusammen sorgen sie über die sogenannte Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse (HHN-Achse) dafür, dass der Körper auf z. B. Stress angemessen reagieren kann. Wie das genau funktioniert, erklärt der Experte wie folgt: „Wenn der Hypothalamus im Gehirn erkennt, dass der Körper Stress erlebt, sendet er – wie eine Art Alarm – ein Signal dafür aus. Die Hypophyse reagiert darauf mit der Freisetzung des Hormons ACTH, das an die Nebennieren gesandt wird. Diese wiederum produzieren daraufhin das Hormon Cortisol, was dem Organismus hilft, die nötige Energie aufzubringen, um mit der Belastung umgehen zu können. Ist der Cortisolspiegel ausreichend hoch, geben die Nebennieren an die Hypophyse und den Hypothalamus Rückmeldung, dass die Produktion von ACTH zurückgefahren werden kann. Der Alarm im Gehirn wird sozusagen wieder ausgeschaltet.“

Durch Erkrankungen an der Hypophyse oder an den Nebennieren wird dieses Zusammenspiel gestört und

es kommt zu einem chronischen Zuviel bzw. Zuwenig an Cortisol. Die Auswirkungen schlagen sich in Erkrankungen wie z. B. Morbus Cushing oder Morbus Addison nieder. Die Diagnose und Behandlung dieser seltenen Erkrankungen bedürfen der fachlichen Expertise von ausgewiesenen SpezialistInnen.

Gut zu wissen:

Morbus Cushing: Chronischer Cortisol-Überschuss aufgrund einer Störung der Nebennierenfunktion (z. B. durch gut-/böartigen Tumor, Vergrößerung) oder durch einen Hypophysen-Tumor; Symptome: u. a. Fetteinlagerungen im Oberkörperbereich, Stiernacken, Muskelschwäche, Gesichtsrötung, Bluthochdruck, Diabetes, allgemeine Infektionsanfälligkeit

Morbus Addison (meist primäre Nebenniereninsuffizienz): Chronischer Mangel an Cortisol und Aldosteron aufgrund z. B. einer Autoimmunreaktion oder eines gut-/böartigen Tumors; Symptome: u. a. Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit, Müdigkeit, niedriger Blutdruck, Muskelschwäche, dunkle Pigmentierung der Haut



Foto: Shutterstock/Jo Panuwat D

Hormonelle Haarwuchsstörungen bei Frauen

Haarausfall oder übermäßiger Haarwuchs bei Frauen kann belastend für die Betroffenen sein. Häufig steckt hinter derartigen Problemen eine hormonelle Dysbalance. Eine medizinische Abklärung kann Licht ins Dunkel und vielleicht auch eine zielführende Therapie bringen.



Foto: Shutterstock/JIB Liverpool

MANGELNDE HAARPRACHT

Rund 500.000 Frauen in Österreich leiden unter Haarausfall (= Verlust von mehr als 100 Haaren täglich). „Verstärkter täglicher Haarausfall kann etwa temporär nach der Geburt eines Kindes auftreten, hormonbedingt (Schwankungen, Wechseljahre etc.) sein oder auch durch Störungen der Schilddrüsenfunktion, als Nebenwirkung von Medikamenten, durch Stress oder Vitaminmangel und sogar durch radikale Diäten ausgelöst werden“, sagt OA Dr. Clemens Kiesenhofer von der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum (PEK) Kirchdorf. Das Haarmuster gibt häufig schon Hinweise auf eine mögliche Ursache. So spricht etwa ein lichter Mittelscheitelbereich oft für eine androgenetische Alopezie, also vererbten Haarausfall. Dieser kann sich durch die Umstellung der Hormone in den Wechseljahren jedoch noch verstärken. Zur Abklärung von Haarausfall empfiehlt es sich, neben einem umfassenden Blutbild, Hormontests bei GynäkologInnen, DermatologInnen oder EndokrinologInnen sowie eine mikroskopische

Untersuchung entnommener Haare machen zu lassen. In vielen Fällen kann lichtetes Haar mit dem flüssigen Wirkstoff Minoxidil erfolgreich therapiert werden. Konsequenterweise über mehrere Monate auf die Kopfhaut aufgetragen, kann es den Haarausfall hemmen und sogar das Wachstum neuer Haare fördern.

ÜBERMÄSSIGE HAARPRACHT

Zu viele Haare bei Frauen – gerade im Gesicht („Damenbart“) oder im Schambereich bis zur Nabelgegend – sind häufig auch Hinweis darauf, dass die Hormone aus der Waage geraten sind. „Ist eine genetische Veranlagung für den sogenannten Hirsutismus ausgeschlossen, ist meist eine Überproduktion des männlichen Sexualhormons Testosteron in den Nebennieren der Frau ursächlich. Dies führt zu einer vermehrten Aktivität der Haarfollikel und in der Folge zu verstärktem Haarwachstum“, erklärt der Mediziner. Aber auch die Einnahme von Androgenen (z. B. Doping) oder von speziellen Medikamenten kann ein vermehrt männliches Haarwuchsmuster auslösen. Eine genaue medizinische Abklärung (inkl. spezifischer Hormontests) gibt auch hier Aufschluss über die Ursache. Handelt es sich um eine hormonelle Störung, kann diese in der Regel medikamentös behandelt werden.



OA Dr. Clemens Kiesenhofer,
Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe,
PEK Kirchdorf

Diabetes als seltene Folgeerkrankung anderer hormoneller Störungen

Diabetes mellitus ist eine Stoffwechselkrankheit, die durch einen erhöhten Blutzuckerspiegel gekennzeichnet ist. Abhängig von der Ursache der Erkrankung wird u. a. zwischen dem Diabetes Typ 1 und Typ 2 unterschieden. Während beim Typ 2 meist ein ungesunder Lebensstil (z. B. Übergewicht und Bewegungsmangel) Ursache der Erkrankung ist, wird der Typ 1 durch genetische Faktoren oder durch Infektionen mit bestimmten Erregern ausgelöst. In seltenen Fällen kann es auch vorkommen, dass Diabetes als Folge hormoneller Störungen entsteht.



Foto: Shutterstock/Maya Kruchankova



Prim. Dr. Bernhard Mayr,
Leiter der Abteilung für Innere
Medizin, SK Gmunden

„Insulin ist ein Hormon, das in der Bauchspeicheldrüse produziert wird und den Zucker aus dem Blut in die Zellen transportiert, wo er für die Energiegewinnung gebraucht wird. Dadurch ist ein ausgeglichener Blutzuckerspiegel gewährleistet. Bei bestimmten Erkrankungen kann die Wirkung des Insulins vermindert oder aufgehoben sein und es kommt zu einer sogenannten Insulinresistenz (Widerstand) der Körperzellen. Selten, aber doch kann eine Insulinresistenz und in weiterer Folge das Entstehen eines Diabetes durch hormonelle Störungen bedingt sein“, erklärt Prim. Dr. Bernhard Mayr, Leiter der Abteilung für Innere Medizin am Salzkammergut Klinikum (SK) Gmunden.

INSULIN UND SEINE GEGENSPIELER

Insulin ist für die Senkung des Blutzuckerspiegels verantwortlich. Bei einer Überproduktion anderer Hormone, wie Cortisol, bestimmter Wachstums- oder Schilddrüsenhormone, kann es zu einem Anstieg der Zuckerwerte kommen. Auch wenn hormonelle Störungen nur in einem geringen Maß für das Entstehen von Diabetes verantwortlich gemacht werden können, kann eine Laboruntersuchung Gewissheit bringen.

CUSHING-SYNDROM

Das „Stresshormon“ Cortisol wird bei körperlicher und seelischer Anspannung vermehrt ausgeschüttet und macht uns in Stresssituationen u. a. durch das vorübergehende Ankurbeln von Blutdruck und Blutzucker belastbarer. Ein ständiger Cortisol-Überschuss kann Hinweis auf ein Cushing-Syndrom sein, an dem in Österreich geschätzte 300 bis 400 Menschen erkrankt sind. Das Cortisol schwächt die Wirkung von Insulin ab, wodurch es zu einer Insulinresistenz und in weiterer Folge zu Diabetes kommen kann. Auch die regelmäßige Einnahme von Kortison in hohen Dosen, z. B. bei rheumatischen Erkrankungen, kann zu einer Veränderung des Blutzuckerspiegels führen.

AKROMEGALIE

Tumore der Hirnanhangdrüse können zu einer vermehrten Ausschüttung von Wachstumshormonen führen. Es kommt zum Riesenwuchs (Akromegalie), der durch eine hohe Körpergröße, prägnante Wangenknochen und überdimensional große Hände und Füße gekennzeichnet ist. Auch diese Erkrankung kommt sehr selten vor, kann aber ebenfalls zu einer Insulinresistenz und anderen Erkrankungen innerer Organe führen.

SCHILDDRÜSENÜBERFUNKTION (HYPERTHYREOSE)

Die Schilddrüse ist eine wichtige Hormondrüse. Bei einer Überfunktion produziert sie zu viele Schilddrüsenhormone. Das bewirkt, dass die Bauchspeicheldrüse die Insulinausschüttung reduziert, gleichzeitig wird aber in der Leber gespeicherter Zucker in das Blut in größeren Mengen abgegeben und der Blutzuckerspiegel steigt.

ACHTERBAHNFAHRT DER PSYCHE DURCH HORMONE?

Emotionale Verstimmung, schlechter Schlaf, hoher Stresslevel – dass Hormone die Psyche beeinflussen können, ist allgemein bekannt. Es wird jedoch auch angenommen und daran geforscht, dass Veränderungen oder Ungleichgewichte dieser Botenstoffe bei einigen manifesten psychischen Erkrankungen (z. B. Depression, Bipolare Störung, Angststörungen) beteiligt sind.

Zu den bekanntesten Beispielen hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen Hormonen und ihrem Einfluss auf die Psyche gehört das „Glückshormon“ Serotonin. Dieses fungiert nicht nur als Hormon, das hauptsächlich vom Darm ins Blut abgegeben wird, sondern ist auch Neurotransmitter, der Signale zwischen Nervenzellen (Neuronen) im Gehirn überträgt. „Ein Mangel an Serotonin oder eine gestörte Signalübertragung im serotonergen System wird beispielsweise mit Depressionen, Angst- oder Zwangsstörungen und auch anderen psychischen Erkrankungen in Verbindung gebracht. Daher werden zur Behandlung häufig Antidepressiva eingesetzt, die zum Ziel haben, den Serotoninspiegel zu erhöhen“, sagt Prim. Dr. Jörg Auer, Vorstand der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin am Kepler Universitätsklinikum (KUK).

Eng verbunden mit der Aktivität des serotonergen Systems, speziell bei Frauen, ist auch das Hormon Östrogen, das den Serotoninspiegel erhöht bzw. die Empfindlichkeit der Serotoninrezeptoren im Gehirn verstärken kann. Hieraus resultiert, dass Frauen während Phasen ihres Menstruationszyklus, in denen der Östrogenspiegel hoch ist, oft ein geringeres Risiko für depressive Verstimmungen haben und damit stimmungstechnisch in besserer Verfassung sind. Auch während einer Schwangerschaft, wenn das Östrogen ebenfalls erhöht ist, verspüren betroffene Frauen weniger Symptome einer Depression. Hingegen kann nach der Geburt eines Kindes durch den Östrogenabfall bei einigen ein erhöhtes Risiko für eine postpartale Depression bestehen. Bei Männern können verschiedene Hormone einzeln oder in Wechselwirkung miteinander ebenso die psychische Gesundheit beeinflussen. So kann ein Ungleichgewicht im Testosteronspiegel dazu führen, dass vermehrt Symptome wie Depressionen oder Reizbarkeit auftreten. Oder ein Zuviel des Stresshormons Kortisol über längere

Foto: Shutterstock/Me dia



Zeit kann zu Depressionen und Angststörungen führen – um nur einige wenige Beispiele zu nennen.

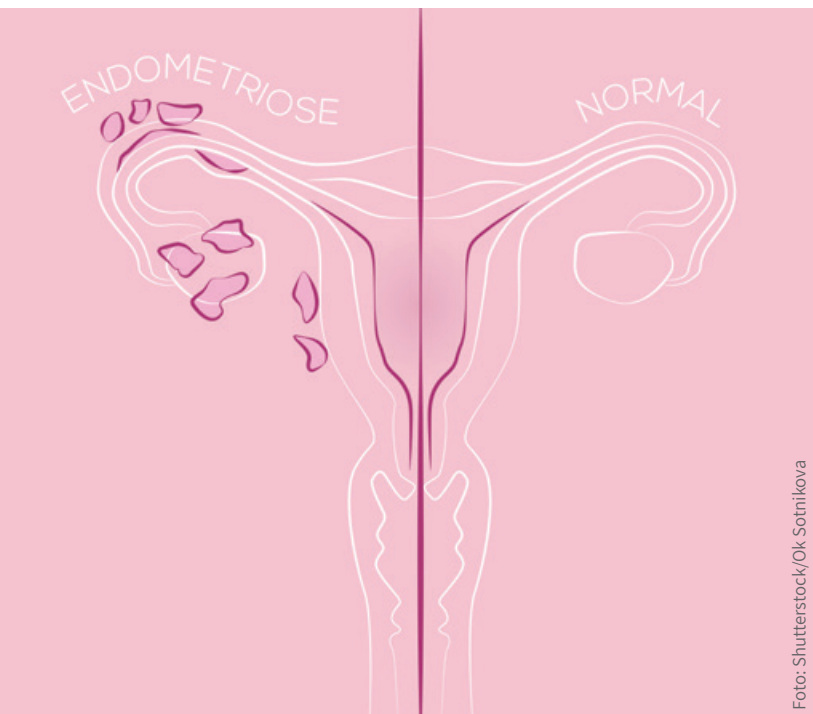
„Letztlich ist es jedoch so, dass psychische Erkrankungen und ihre Ursachen meist sehr komplex sind und oft multifaktorielle Auslöser dahinterstecken, von denen Hormone ein Zahnradchen im gesamten Getriebe sein können. Daher ist eine umfassende fachliche Abklärung immer unerlässlich“, unterstreicht der Experte aus der KUK.



Prim. Dr. Jörg Auer, Vorstand der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapeutische Medizin, Kepler Universitätsklinikum

Endometriose – eine hormonabhängige Erkrankung

Heftige Regelbeschwerden und Blutungen, Schmerzen beim Harnlassen, beim Stuhlgang oder auch beim Sex, Unfruchtbarkeit – das sind nur einige Symptome, die auf eine Endometriose hinweisen können. Bei 10 bis 15 Prozent der Frauen wird diese gynäkologische Erkrankung diagnostiziert. Die Dunkelziffer ist vermutlich noch höher.



GESTÖRTE BALANCE ZWISCHEN ÖSTROGEN UND PROGESTERON

Die Forschung hat sich in den vergangenen Jahrzehnten intensiv damit beschäftigt, wodurch das unerwünschte Zellwachstum außerhalb der Gebärmutterhöhle angeregt wird. Fazit: Östrogen spielt eine zentrale Rolle.

Progesteron, das auch Gelbkörperhormon genannte Sexualhormon, wird der Gruppe der Gestagene zugeordnet, die bei der Entwicklung und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane ebenso eine wesentliche Rolle spielen. In Zusammenarbeit mit Östrogen sorgt es für einen geregelten Menstruationszyklus und für die Aufrechterhaltung einer Schwangerschaft. Östrogen und Progesteron sind somit untrennbar miteinander verknüpft. In einem gesunden Endometrium (Gebärmutter-schleimhaut) besteht ein dynamisches hormonelles Zusammenspiel. Die Hormone binden an Östrogen- bzw. Progesteron-Rezeptoren, um ihre Wirkung zu erzielen. Rezeptoren sind Bestandteile an Zelloberflächen, die auf ausgewählte Reize reagieren. Bindet ein Hormon an einen Rezeptor, wird ein Signalweg in Gang gesetzt.

Aktuelle Studienergebnisse geben Hinweise darauf, dass bei Endometriose die wichtigen Östrogen- und Progesteron-Signalwege gestört sind. „Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Östrogen das Wachstum von Endometriose-Herden fördert, Gestagene es dagegen hemmen. Hormone stellen daher einen guten Therapieansatz dar. Daneben sind auch der Zeitpunkt und die Länge der Einnahme relevant. Ebenso sollte das Nebenwirkungsprofil vor der Einnahme mit der/dem behandelnden Ärztin/Arzt besprochen werden“, erklärt die Gynäkologin.

Allerdings kann durch eine hormonelle Therapie eine Heilung der Endometriose nicht erreicht werden: Wird die Therapie beendet, kehren die Beschwerden manchmal wieder zurück.



OÄ Dr.ª Romana Fuchs,
Abteilung für Frauen-
heilkunde und
Geburtshilfe, Klinikum
Schärding

Bei Endometriose entstehen durch gebärmutter-schleimhautartige Zellen schmerzhaftes Wucherungen außerhalb der Gebärmutter.

Endometriose wird durch Zellen ausgelöst, die denen der Gebärmutter-schleimhaut ähneln, aber außerhalb der Gebärmutter wachsen und zu Gewebewucherungen im gesamten Bauchraum und darüber hinaus führen können. Sie werden, wie auch die Zellen der Gebärmutter-schleimhaut, durch die weiblichen Geschlechtshormone beeinflusst. „Vor allem das weibliche Sexualhormon Östrogen ist entscheidend an der Zyklussteuerung beteiligt und schafft zudem optimale Bedingungen für eine Schwangerschaft“, informiert OÄ Dr.ª Romana Fuchs, Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe am Klinikum Schärding. Das Hormon hat aber auch seine „negativen“ Eigenschaften, denn es wirkt gerade bei Endometriose wie ein „Brandbeschleuniger“. Hormone beeinflussen daher die Endometriose-Zellen maßgeblich.

„BIN ICH EINFACH NUR WEHLEIDIGER ALS ANDERE FRAUEN?“ ...

... Bettina H.* (48) stellte sich diese Frage häufig. Denn sie hatte, seit sie denken kann, während ihrer Periode unerträgliche Bauch- und Rückenschmerzen. Mittlerweile weiß sie, dass hinter ihren Beschwerden das Erkrankungsbild Endometriose steckt: eine gutartige chronische Erkrankung, die – oft jahrelang unentdeckt – das Leben radikal beeinflussen kann. Die Geschichte einer Patientin.

* = Name der Redaktion bekannt

Endometriose hat mich über Jahrzehnte unerkannt begleitet, ebenso wie Schmerzmittel, ohne die ich meinen (Berufs-)Alltag nicht hätte bestreiten können. Trotz der klassischen Symptome (unregelmäßige, schmerzhaft Blutungen, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr, Rückenschmerzen sowie Magen- und Darmprobleme) hieß es bei gynäkologischen oder chirurgischen Untersuchungen immer, es sei alles normal, da nie Zysten oder Ähnliches vorlagen. Ich begann ernsthaft an mir zu zweifeln – „vielleicht bin ich ja doch nur extrem schmerzempfindlich ...?“.

FÜNF JAHRE BIS ZUR DIAGNOSE

Nach einer sprichwörtlichen Odyssee durch ärztliche Praxen und Krankenhäuser (inkl. Laparoskopie, bei der dann doch Zysten und Herde entfernt und Verwachsungen gelöst wurden, und einem Versetzen in einen „künstlichen Wechsel“ inkl. Nebenwirkungen wie Hitzewallungen, Gewichtszunahme, Stimmungsschwankungen, Haarausfall und großer psychischer Belastung) blieb der prognostizierte sich bald erfüllende Kinderwunsch nach wie vor aus und ich hatte auch weiter Beschwerden. Ein Spezialist stellte schließlich fest: Ich hatte sehr wohl Verwachsungen im gesamten Becken. In einer sechsständigen OP wurden alle Endo-Herde und u. a. auch 13 cm meines Darms entfernt und die Verwachsungen gelöst. Es flossen viele Tränen – aus Trauer über die ungewollte Kinderlosigkeit, Wut, Verzweiflung, Angst vor den OPs, aber auch aus Freude und Erleichterung, plötzlich schmerzfrei leben zu können. Denn Letzteres gab mir eine enorme Lebensqualität zurück.

BLUTUNGSSTÖRUNG MIT BEGINN DES WECHSELS

Seit zwölf Jahren bin ich schmerzfrei und musste auch keine weiteren hormonellen Medikamente nehmen. Aufgrund der beginnenden Wechseljahre und der damit verbundenen Hormonumstellung in



Foto: Shutterstock/Antonio Guillem

meinem Körper macht mir eine perimenopausale Blutungsstörung Beschwerden, die häufig bei Frauen mit Myomen vorkommt. Daher unterziehe ich mich derzeit einer hormonellen Therapie mit einem seit Oktober 2023 neu zugelassenen Medikament (Ryqo®) zur Behandlung von Endometriose-Symptomen und Myomen.

Mein Tipp an Frauen

Hört auf euren Körper und sucht euch eine/n auf Endometriose spezialisierte/n Ärztin/Arzt. Ich wusste lange vor der Diagnose, dass etwas nicht in Ordnung ist, auch wenn einige Ärztinnen und Ärzte mich nicht ernst nahmen!



WECHSELJAHRE – WENN DAS ÖSTROGEN SICH VERABSCHIEDET

Das Klimakterium ist, nach der Pubertät, die zweite bedeutende hormonelle Phase im Leben einer Frau. Es beginnt meist im Alter um die 50, wenn die Produktion der Sexualhormone (Östrogene und Gestagene) abnimmt und die Eierstöcke sukzessive ihre Funktion einstellen. Bekannt ist diese für die Gesundheit sensible Zeit auch als „Wechseljahre“.



Foto: Shutterstock/ShotPrime Studio

Die einschneidende Hormonumstellung macht sich bemerkbar: Der Menstruationszyklus endet nach und nach und vieles funktioniert nicht mehr so selbstverständlich wie früher. „Mitverantwortlich hierfür ist vor allem das schwindende Östrogen, das ein bedeutender Taktgeber für den weiblichen Organismus ist. Denn es ist nicht nur das wichtigste Sexualhormon, sondern hat auch einen schützenden Effekt für den Körper. Der Abfall des Östrogenspiegels macht Frauen gesundheitlich anfälliger und verändert den Körper“, sagt Prim. Dr. Lukas Angleitner-Boubenizek, Leiter der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum (PEK) Steyr. Plötzliche Hitzewallungen und Nachtschweiß sowie Schlafstörungen und Stimmungsschwankungen gehören zu den bekanntesten Symptomen. Der Stoffwechsel verlangsamt sich und viele Frauen bemerken eine Gewichtszunahme. Oft werden die Haare dünner oder fallen vermehrt aus, die Gelenke werden steifer und auch die Beckenbodenmuskulatur wird schwächer, was zu Inkontinenzproblemen führen kann. Zudem verändert sich die Haut, erklärt der

Experte: „Sie verliert an Elastizität und wird faltiger, da weniger Kollagen und Elastin produziert werden. Das Bindegewebe wird insgesamt schwächer. Dies wirkt sich ebenso auf die Schleimhäute der Scheide aus, die trockener, dünner, weniger dehnbar und auch weniger gut durchblutet werden, was zu Juckreiz und auch Schmerzen beim Geschlechtsverkehr führen kann.“ Ferner steigt durch den Östrogenmangel generell das Risiko für Osteoporose und für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Allerdings sind Beschwerden in den Wechseljahren individuell und unterschiedlich ausgeprägt, bestätigt Primar Angleitner-Boubenizek: „Bei zwei Dritteln der Frauen verlaufen die Wechseljahre relativ problemlos. Ein Drittel hingegen hat deutliche Beschwerden. Manchmal lässt sich eine Besserung der Symptome schon durch einen gesunden Lebensstil mit ausgewogener Ernährung, viel Bewegung und ausreichend Ruhephasen herbeiführen. Aber auch eine sogenannte Hormonersatztherapie kann in vielen Fällen zielführend sein. Dies sollte am besten vertrauensvoll mit der/dem behandelnden Gynäkologin/Gynäkologen besprochen werden.“

HABEN AUCH MÄNNER WECHSELJAHRE?

Ein typisches Klimakterium wie bei der Frau existiert beim Mann nicht. „Dennoch gibt es auch bei Männern ab 40 bzw. 50 Jahren die Andropause, wenn der Körper die Testosteronproduktion langsam drosselt. Die Symptomatik kann der von Frauen im Wechsel sehr ähnlich sein. Leichte Beschwerden bekommt man meist gut mit einem gesunden Lebensstil in den Griff. Hierzu gehören regelmäßige Bewegung/Sport, vitaminreiche Kost, ausreichend Nachtschlaf, sexuelle Aktivität sowie wenig Stress, Alkohol und Nikotin“, erklärt OA Dr. Leopold Vasold, Facharzt für Urologie und Andrologie am PEK Steyr.



Prim. Dr. Lukas Angleitner-Boubenizek, Leiter der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, PEK Steyr



OA Dr. Leopold Vasold, Abteilung für Urologie und Andrologie, PEK Steyr

Hormonersatztherapie bei Wechselbeschwerden – Nutzen und Risiken gut abwägen

Der Wechsel geht für viele Frauen oft mit einer eingeschränkten Lebensqualität einher. Um typische Beschwerden wie Hitzewallungen, Schlafstörungen, Antriebslosigkeit, Scheidentrockenheit oder Gewichtszunahme zu lindern, gibt es die Möglichkeit einer ursächlich wirksamen Hormonersatztherapie.



Foto: Shutterstock/Image Point Fr

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen einer Monotherapie (Östrogene) und einer Kombinationstherapie (Östrogen und Gestagen). Zur Verfügung stehen Tabletten und Gels (topisches Östrogen) sowie die Hormonspirale (Gestagen). Zur lokalen Behandlung urogenitaler Beschwerden (z. B. Scheidentrockenheit) können östrogenhaltige Cremes und Salben sowie Vaginaltabletten bzw. Ovula (Zäpfchen) verwendet werden. Die Dosierung der Hormone richtet sich nach der geringsten Dosis, mit der sich die klimakterischen Beschwerden adäquat behandeln lassen. „Idealerweise beginnt eine Hormonersatzbehandlung mit dem Eintritt der Wechseljahre, jedoch nicht später als mit 60 Jahren bzw. kürzer als zehn Jahre nach Beginn der Menopause (letzte Menstruation). Ferner sollten keine Kontraindikationen beziehungsweise erhöhte Risiken, z. B. für Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Brustkrebs, vorliegen. Im Vordergrund einer Entscheidung dafür oder dagegen stehen immer der persönliche Leidensdruck und die Ausprä-

gung der Beschwerden, die gegenüber den individuellen Risiken gemeinsam mit einer Ärztin/einem Arzt sorgfältig abgewogen werden sollten“, erklärt OÄ Dr.ⁱⁿ Maria Reichenbach, zertifizierte Brustchirurgin und Leiterin des Brustzentrums am Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum (PEK) Kirchdorf Steyr.

RISIKEN

Bei einer länger als drei- bis fünfjährigen andauernden Hormonersatztherapie mit Östrogenen und Gestagenen wurde ein erhöhtes Risiko für Brustkrebs beobachtet. „Dabei scheint die Behandlung den Brustkrebs nicht initial auszulösen, sondern vorhandene Krebszellen zum Wachstum zu stimulieren“, berichtet die Expertin. Bei einer Östrogen-Monotherapie ist das Risiko für ein Endometriumkarzinom (Gebärmutter Schleimhautkrebs) nach zwei bis drei Jahren Anwendung erhöht. Dies wird zuverlässig durch die zusätzliche Gabe von Gestagenen reduziert. Kritisch sollte man auch den Einsatz von pflanzlichen Arzneimitteln (Phyto-Therapeutika) mit z. B. Yamswurzel, Rotklee etc. sehen: Es fehlen einerseits aussagekräftige Studien, die die Wirksamkeit dieser Präparate eindeutig belegen. Andererseits ist jedoch anzunehmen, dass sie hormonähnliche Wirkungen aufweisen. Daher sollten sie nicht ohne ärztlichen Rat eingenommen werden, obwohl sie oft stark beworben werden. Bei der Entscheidungsfindung pro oder contra Hormonersatztherapie kann zudem ein Vergleich mit anderen Faktoren hilfreich sein, die das Risiko für Herz- oder Krebserkrankungen erhöhen, rät Dr.ⁱⁿ Reichenbach: „So steigern starkes Übergewicht, regelmäßiger Alkoholkonsum, Bewegungsmangel und Rauchen das Brustkrebsrisiko deutlich mehr als eine Hormonersatzbehandlung – auch das wurde in der Vergangenheit deutlich.“



OÄ Dr.ⁱⁿ Maria Reichenbach, zertifizierte Brustchirurgin und Leiterin des Brustzentrums, PEK Kirchdorf Steyr

Knochenstark durchs Leben – Osteoporose vorbeugen

Hormone spielen auch bei der Regulation des Knochenstoffwechsels eine wichtige Rolle. Ein hormonelles Ungleichgewicht kann das Risiko für Osteoporose („Knochenschwund“) erhöhen. Die Knochen verlieren an Dichte und Stärke und können somit leichter brechen. Durch einen entsprechenden Lebensstil kann man starke Knochen unterstützen.



Foto: Shutterstock/yakobchuk-viacheslav

SYMPTOME UND URSACHEN

Typische Osteoporose-Anzeichen können anhaltende unklare Rückenschmerzen, ein Rundrücken oder abnehmende Körpergröße sein. Es ist ein schleichender, zu Beginn beschwerdefreier Prozess. Neben der hormonellen Umstellung können auch erbliche Faktoren bei der Entstehung eine Rolle spielen, ebenso wie eine ungünstige Ernährung und zu wenig Aufenthalt im Freien, was zu Kalzium- und Vitamin-D-Mangel führt. Fallweise kann Osteoporose auch als Folgeerkrankung einer unbehandelten Schilddrüsenüberfunktion, aufgrund einer langen Kortisonbehandlung oder einer langfristigen Magenschutztherapie auftreten.

BEHANDLUNG UND TIPPS

Osteoporose ist nicht heilbar. Das Fortschreiten kann aber durch Medikamente verzögert werden. „Es werden Präparate zum Knochenaufbau verschrieben sowie solche, die den Knochenabbau hemmen. Auch Kalzium und Vitamin D zählen zur Standardtherapie: Täglich sollten 500 bis 1.000 mg Kalzium aufgenommen werden. Ein Teil davon wird durch eine kalziumreiche Ernährung mit Milch, Joghurt, Käse, Gemüse (Brokkoli, Fenchel, Spinat, Kohlgemüse etc.) oder kalziumreiche Mineralwasser aufgenommen. Der andere Teil wird in Tablettenform verabreicht. Die notwendige Vitamin-D-Dosis richtet sich nach dem Vitamin-D-Spiegel, der in unserem Klinikum bei jeder Osteoporose-Abklärung routinemäßig bestimmt wird“, sagt die Expertin. Zudem stimuliert regelmäßige Bewegung – am besten im Freien wegen des Sonnenlichts für die Vitamin-D-Bildung – die Knochenbildung und verdichtet deren Struktur. Last but not least hilft auch eine kräftige Muskulatur, die Knochen zu stärken. Daher sollte regelmäßiges Training ebenso auf der Tagesordnung stehen (z. B. Treppensteigen, Walking, Gymnastik, Krafttraining, Tai-Chi etc.).

Regelmäßige Bewegung bei Tageslicht an der frischen Luft stärkt die Knochen und fördert die für das Skelett so wichtige Vitamin-D-Produktion.

Osteoporose trifft zu 95 Prozent ältere Frauen (vier Fünftel der PatientInnen sind weiblich) und Männer meist ab 65 Jahren. Dies hängt mit der hormonellen Umstellung zusammen, wenn bei Frauen im Wechsel der Östrogenspiegel sinkt und bei Männern die Testosteronbildung nachlässt. Beide Hormone fördern nämlich die Knochenbildung und hemmen deren Abbau. Das Östrogen hilft zudem, die Knochendichte zu erhalten. Ein Mangel dieser Hormone kann zu beschleunigtem Knochenverlust führen. Der Prozess startet jedoch bereits viel früher, erklärt OÄ Dr.ⁱⁿ Reka Vigh, Fachärztin für Innere Medizin am Klinikum Schärding: „Etwa ab dem 35. Lebensjahr beginnt der Knochenabbau. Gesunde ältere Menschen verlieren pro Jahr etwa ein halbes bis ein Prozent der Knochenmasse. Ist man bereits erkrankt, können bis zu sechs Prozent der Knochenmasse verloren gehen.“



OÄ Dr.ⁱⁿ Reka Vigh,
Abteilung für
Innere Medizin,
Klinikum Schärding

Osteoporose ist keine
Frauensache, darum sollten
auch Männer in Bewegung
bleiben!



HORMONE AUCH AUSLÖSER VON MIGRÄNE

Die Migräne ist eine der häufigsten neurologischen Erkrankungen bei jungen Erwachsenen und eine klassische Erkrankung, bei der Hormone eine wesentliche Rolle spielen.



Foto: Shutterstock/fizkes



Prim. Priv.-Doz. Dr.
Michael Guger, MBA, Leiter der
Abteilung für Neurologie, PEK Steyr

Frauen leiden dreimal häufiger unter Migräne als Männer: Jede fünfte Frau ist von den Kopfschmerzattacken betroffen. Die Migräneanfälle beginnen bei jungen Frauen meist mit der hormonellen Umstellung in der Pubertät, wenn die erste Menstruation einsetzt. Aktuelle Studien zeigen, dass Hormonschwankungen in Zusammenhang mit dem Zyklusgeschehen Migräne auslösen können. Migräneattacken treten häufiger kurz vor oder während der Regelblutung auf sowie beim Eintritt in die Wechseljahre. Während einer Schwangerschaft und zum Ende der Wechseljahre, wenn der Hormonhaushalt stabiler ist, nehmen die Kopfschmerzattacken oft wieder ab.

ÖSTROGEN ALS „ZÜNDLER“

Forschungsergebnisse legen nahe, dass der Abfall des weiblichen Hormons Östrogen spezielle Botenstoffe triggert und Migräneanfälle auslösen kann. „Es wird vermehrt der Entzündungsbotsstoff CGRP freigesetzt, der die Blutgefäße im Gehirn stark erweitert, eine Entzündungsreaktion verursacht und so den starken Kopfschmerz hervorruft. Bei einer Untergruppe dieser Migränepatientinnen treten die Schmerzattacken tatsächlich streng an die Regelblutung gebunden auf“, erklärt Prim. Priv.-Doz. Dr. Michael Guger, MBA, Leiter der Abteilung für Neurologie am Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum (PEK) Steyr. Bei dieser sogenannten katamenialen Migräne wird davon ausgegangen, dass dies mit dem Abfall des Östrogenspiegels zusammenhängt. Eine Therapie mit hormonellen Medikamenten kann hier eine Option sein, die Beschwerden zu lindern. „Das ist aber eine kleine Gruppe, bei der die Migräne ganz klar an die Periode gebunden ist. Diese Patientinnen können auch eine Verbesserung erleben, wenn sie hormonell verhüten. Es ist allerdings kein Allheilmittel“, betont der Experte.

MIGRÄNE OHNE HORMONELLEN TRIGGER

Bei vielen Frauen und Männern gibt es jedoch keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen Migräne und Hormonen, weshalb eine entsprechend hormonelle Therapie keine Verbesserung in Aussicht stellt. In diesen Fällen zählen beispielsweise Wetterumschwünge, Histamine, Alkohol, Käse, Rotwein etc. zu den Triggerfaktoren. Generell können Sport, gesunde Ernährung und genügend Schlaf Migräneanfälle abschwächen.

Warum auch Männer Brüste bekommen können

Wenn Männer weiblich anmutende Brüste haben, steckt ein Ungleichgewicht zwischen dem männlichen Hormon Testosteron und einem der weiblichen Sexualhormone (Östrogen) dahinter. Hierdurch kommt es zu einem echten Wachstum der Brustdrüse. Diese sogenannte Gynäkomastie ist jedoch nicht zu verwechseln mit einem reinen Fettwachstum im Brustbereich bei Übergewicht!



Untypisch vergrößerte Brüste bei Männern (Gynäkomastie) können durch eine hormonelle Dysbalance entstehen.

Eines vorweg: Die Erkrankung ist immer gutartig. Hin und wieder spüren die Betroffenen ein Ziehen in der Brust oder Schmerzen beim Draufliegen, meist jedoch ist die Veränderung schmerzlos. „Für die Psyche hingegen kann das gestörte Körperbild eine enorme Belastung sein. Betroffene Männer sind häufig Spott und Hohn ausgesetzt und suchen sich oft erst ärztliche Hilfe, wenn der Leidensdruck zu groß wird. Mit einer Operation kann ihnen jedoch sehr gut geholfen werden“, weiß OÄ Dr.ⁱⁿ Maria Reichenbach, zertifizierte Brustchirurgin am Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum (PEK) Kirchdorf Steyr und Leiterin des Brustzentrums Steyr.

HORMONCHAOS ABKLÄREN

Die Veränderung tritt bei jungen Männern oft während der Pubertät durch die Hormonumstellung auf oder im Alter durch den Rückgang der Produktion von

männlichen Hormonen. Ursächlich für das hormonelle Ungleichgewicht können jedoch auch chronische Erkrankungen (z. B. Leber oder Niere) sein, ebenso wie starkes Übergewicht, Alkohol- oder Drogenmissbrauch oder Medikamente. Vor einer chirurgischen Behandlung müssen daher immer zunächst die Hormonspiegel bei der Urologin/beim Urologen bestimmt werden, um einen hormonproduzierenden Hodenkrebs sicher auszuschließen. Ist nur eine Brust betroffen, wird auch eine Ultraschalluntersuchung oder eine Mammografie durchgeführt, um den auch beim Mann vorkommenden Brustkrebs nicht zu übersehen.

NEUES LEBENSGEFÜHL DURCH OP

Nach der umfassenden medizinischen Abklärung kann ein Großteil der betroffenen Männer operiert werden. „Dabei schält man entweder den Drüsenkörper heraus und kombiniert diese OP-Methode, je nach Menge des umgebenden Fettgewebes, auch mit einer Fettabsaugung oder mit plastisch chirurgischen OP-Techniken, um kosmetisch unschöne Dellen zu vermeiden. Der Eingriff kann in vielen Fällen tages- oder kurzzeitchirurgisch sehr komplikationsarm durchgeführt werden. Das Ergebnis ist meistens kosmetisch sehr schön, macht Schluss mit dem Versteckspiel und den Weg frei in ein unbeschwertes Leben – auch am Strand, im Schwimmbad oder in der Sauna“, macht Oberärztin Reichenbach Mut.

OÄ Dr.ⁱⁿ Maria Reichenbach,
zertifizierte Brustchirurgin und
Leiterin des Brustzentrums,
PEK Kirchdorf Steyr



Wachstumsstörungen: Von Hormonen und Genen

Wenn der eigene Sprössling schneller oder langsamer wächst als der Nachwuchs in der Familie oder im Freundeskreis, kommen Eltern manchmal ins Grübeln, ob eventuell eine Wachstumsstörung dahinterstecken könnte. Auch fühlen sich Kinder und Jugendliche, die für ihr Alter zu klein oder zu groß sind, oft in der Gruppe unwohl. Familien suchen daher die Expertise von WachstumsspezialistInnen.



Foto: Shutterstock/Yuganov Konstantin

Wachstumsstörungen können hormonell oder auch genetisch bedingt sein.

Dabei geht es den Familien einerseits um die Erforschung der Ursachen wie andererseits auch um das vorhandene Behandlungsangebot. Klein- oder Großwuchs abzuklären, ist ein häufiger Zuweisungsgrund an die endokrinologische Spezialambulanz der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde am Kepler Universitätsklinikum (KUK). Die dortigen ExpertInnen bewerten das Wachstum des Kindes nicht nur im Vergleich zur Altersnorm, sondern auch relativ zu den Größen der Eltern und Geschwister.

„Hormonstörungen im Wachstumshormon, dem Schilddrüsenhormon oder der Nebenniere sind zwar häufige Diagnosen, tatsächlich hat die Zunahme des Wissens der letzten Jahrzehnte aber gezeigt, dass vor allem genetische Ursachen sehr oft vorkommen – ge-

rade dort, wo die Abweichung zur Norm am größten ist“, erklärt der Hormonexperte und Klinikvorstand Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Högler und führt weiter aus: „Varianten in verschiedenen Genen in unserem Erbgut beeinflussen das Wachstum. Bei einigen dieser seltenen Erkrankungen verstehen wir den Krankheitsmechanismus schon so gut, dass wir maßgeschneiderte Therapien anbieten können, etwa in multizentrischen klinischen Studien.“

KLEIN- UND GROSSWUCHS

An der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde werden etwa PatientInnen mit krankheitsauslösenden Varianten in den Genen SHOX, FGFR3, NPR2, IGFALS, IGFR1, GHR, STAT3, ACAN oder mit dem Turner-Syndrom behandelt – alle diese Kinder fallen mit sehr ausgeprägtem Kleinwuchs auf. Im Vergleich zum Kleinwuchs ist der Großwuchs – wenn notwendig, bei sehr hoher Endlängenprognose – einfacher zu behandeln, weil, ursachenunabhängig, eine bremsende Therapie möglich ist. „Wichtig dabei ist, die frühzeitige Vorstellung bei der Spezialistin/dem Spezialisten. Unabhängig von der Ursache und verfügbaren Behandlungsoptionen können wir unseren Patientinnen und Patienten mit jeglicher Wachstumsstörung kompetente Unterstützung anbieten“, betont der Experte.

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Högler,
Vorstand der Universitätsklinik für
Kinder- und Jugendheilkunde,
Kepler Universitätsklinikum



PUBERTÄTSSTÖRUNGEN – ZU FRÜH, ZU SPÄT ODER EINFACH „ANDERS“

Der Pubertät des Nachwuchses sehen viele Eltern oft mit gemischten Gefühlen entgegen. Schließlich ist es die Phase im Leben, in der sich ihr Kind zum Erwachsenen entwickelt. Sie wird von wichtigen hormonellen Veränderungen gesteuert, die mit vielen körperlichen und emotionalen Veränderungen einhergehen. Fallweise kann es im „Hormonkonzert“ allerdings zu Pubertätsstörungen kommen.

Pubertätsstörungen bezeichnen eine Reihe von Erkrankungen, aber auch Normvarianten der Natur. Am häufigsten sind das zu frühe und zu späte Einsetzen der normalen Pubertätsentwicklung, die komplett ausbleibende Pubertät und atypische Varianten der Geschlechtsentwicklung, die die Expertise der Kinderendokrinologie am Kepler Universitätsklinikum (KUK) benötigen. Eine vorzeitige Pubertät (Pubertas praecox) liegt beim Auftreten erster Pubertätszeichen vor dem 8. Geburtstag bei Mädchen bzw. dem 9. Geburtstag bei Jungen vor. Von später Entwicklung (Pubertas tarda) spricht man, wenn die ersten Pubertätszeichen beim 13. Geburtstag beim Mädchen bzw. dem 14. beim Jungen noch fehlen. Das erste weibliche Pubertätszeichen ist die Brustentwicklung und das erste männliche die Zunahme der Hodengröße. An der endokrinologischen Spezialambulanz der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde der KUK werden Jugendliche mit Hormonstörungen von FachärztInnen mit Zusatzfach Endokrinologie behandelt. Den PatientInnen steht ein großes Team an SpezialistInnen und auch spezialisierten Pflegekräften mehrmals wöchentlich zur Verfügung. Das Team genießt hohe internationale Anerkennung – ersichtlich am Angebot für PatientInnen, an klinischen Studien teilzunehmen, und an der hohen Publikationstätigkeit.

„Wir haben es sowohl mit häufigen wie seltenen Krankheitsbildern zu tun. Am häufigsten sind die etwas zu frühe Pubertät beim Mädchen und die späte Pubertät beim Jungen. Beides sind jedoch meist Normvarianten der Natur, die selten behandlungsbedürftig sind. Wir sehen aber auch pubertierende Dreijährige oder fehlende Pubertät bei 16-Jährigen. In diesen Extremen gilt es, sehr genau und detailliert die verantwortlichen zugrundeliegenden Krankheitsbilder zu erkennen und zu therapieren“, informiert



Foto: Shutterstock/BearFotos

Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Högl, Klinikvorstand und habilitierter Endokrinologe.

Spezielle Expertise hat das Team in der Behandlung von genetischen oder erworbenen Hormonausfällen und Hormonexzessen. Hierzu zählt zum Beispiel der Komplettausfall der Keimdrüsen beim Turner-Syndrom, bei dem Mädchen eines ihrer zwei X-Chromosomen zum Teil oder zur Gänze fehlt, oder als Folge von Chemotherapien. Ebenso zum Portfolio gehören die Diagnostik und Behandlung von gegen geschlechtlicher (kontrasexueller) Pubertätsentwicklung im Rahmen von Varianten der Geschlechtsentwicklung. „Diese Patientinnen und Patienten sowie ihre Familien informieren wir mit besonderem Feingefühl und bieten mit viel Erfahrung eine kompetente und verlässliche Anlaufstelle“, betont der Experte aus der KUK.

Langsam wachsende Brüste bei Mädchen sind noch kein Anzeichen für eine Hormonerkrankung.

PMS – mehr als nur „schlechte Laune“



Foto: Shutterstock/Josep Suria

Erschöpfung, Gereiztheit, Kopf-, Muskel- oder auch Gelenkschmerzen vor der Menstruation sind nicht nur „Befindlichkeiten“, wie früher oft kolportiert wurde. Vielmehr haben sie ei-

nen Namen: Prämenstruelles Syndrom (PMS). Die Symptomatik endet meist mit dem Einsetzen der Periode wieder.

Bis zu 40 Prozent aller Mädchen und Frauen haben durch ein PMS Beschwerden, die so massiv ausgeprägt sind, dass sie sie in ihrem Alltag einschränken. Dies kann sogar so weit führen, dass es zu Depressionen und Angstgefühlen kommt (Prämenstruelle Dysphorische Störung/PMDS). Ursächlich für ein PMS sind vor allem hormonelle Störungen während des Zyklus. „Auch wenn es noch keine endgültigen Erkenntnisse darüber gibt, so wird angenommen, dass beim PMS der Progesteron-Stoffwechsel gestört ist. Das Gelbkörperhormon bildet sich in der zweiten Zyklushälfte vor dem Einsetzen der Menstruation“, erklärt

Prim. Dr. Werner Hochmeir, Leiter der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Klinikum Rohrbach. Einer leichten PMS-Symptomatik lässt sich oft mit mehr Bewegung und Entspannungsübungen begegnen. Liegen stärkere Beschwerden vor, können Medikamente zielführend sein, weiß der Experte: „Die Antibabypille kann symptomlindernd wirken, ebenso wie Hormonpflaster. Um mehr Verständnis – vor allem auch hinsichtlich der Stimmungsschwankungen – zu erhalten, ist es zudem hilfreich, mit dem nahen Umfeld über das PMS zu reden.“ Erste Anlaufstelle für PMS-Patientinnen ist die hausärztliche Praxis. Erst danach sollten Betroffene eine Gynäkologin/einen Gynäkologen aufsuchen.

Polyzystisches Ovarialsyndrom (PCOS)



Foto: Shutterstock/Panchenko Vladimir

Eine der häufigsten Hormonstörungen der Frau im gebärfähigen Alter ist das Polyzystische Ovarialsyndrom (PCOS). Fünf bis zehn Prozent aller Frauen sind davon betroffen. Anzeichen für das PCOS sind seltene oder fehlende Regelblutungen, verstärkter Haarwuchs im Gesicht und am Körper, Akne sowie

unerfüllter Kinderwunsch. Eine frühzeitige Diagnose und Behandlung sind wichtig, um mögliche Folgen wie Unfruchtbarkeit, Diabetes Typ 2 oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu verhindern. „Dem Syndrom liegt eine Überproduktion männlicher Sexualhormone zugrunde, wobei vieles noch nicht eindeutig

geklärt ist. Neben einer genetischen Disposition dürfte aber auch Übergewicht eine Rolle spielen, da drei von vier Frauen, die an PCOS leiden, zu viel Gewicht haben“, berichtet Prim. Dr. Werner Hochmeir, Leiter der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Klinikum Rohrbach. Der Lebensstil ist daher ein wichtiger Schlüssel: Frauen, die sich mehr bewegen, ihre Ernährungsgewohnheiten ändern und somit ihren Hormonhaushalt regulieren, verzeichnen häufig eine Besserung. Grund ist, dass der Blutzuckerspiegel sinkt und damit auch die Produktion männlicher Hormone. „Bei unerfülltem Kinderwunsch können Medikamente helfen, die die Eierstöcke stimulieren und den Eisprung fördern. Besteht hingegen kein Kinderwunsch, kann der Zyklus mit der Antibabypille, die den Eisprung verhindert, stabilisiert werden. Zudem wird der Einfluss der männlichen Hormone verringert, sodass vermehrte Behaarung und Akne nachlassen“, erläutert der Gynäkologe.

Hormonell verhüten mit Pille & Co

Auch im Bereich der Verhütung spielen Hormone – nämlich künstlich hergestellte Östrogene bzw. Gestagene – eine wichtige Rolle. Sie beeinflussen den Monatszyklus der Frau und verhindern so eine Schwangerschaft. Hormonelle Verhütungsmittel gibt es nur auf Rezept.



Foto: Shutterstock/JLco Julia Amaral

ANTIBABYPILLE

Die meisten Antibabypillen enthalten sowohl Östrogen als auch Gestagen. Die Minipille enthält nur ein Gestagen. Die Einnahmedauer liegt meist bei 21 oder 22 Tagen. Nach einer sechs- bis siebentägigen Pause setzt die Monatsblutung ein.

HORMONSPIRALE

Hierbei handelt es sich um einen Kunststoffrahmen mit einem kleinen Hormondepot, das das Hormon Levonorgestrel abgibt. Die Hormonspirale enthält eine deutlich geringere Menge an Hormonen als vergleichbare Verhütungsmittel, wird von einer Ärztin/einem Arzt in die Gebärmutter eingelegt und ermöglicht einen Verhütungsschutz von drei bis fünf Jahren. Das freigesetzte Hormon verdickt den Schleim im Gebärmutterhals, wodurch er für Spermien undurchlässiger wird. Sollten dennoch Spermien durchkommen und eine Eizelle befruchten, kann sich diese nicht einnisten. Häufigste Nebenwirkung ist das Ausbleiben der Periode. Die Hormonspirale muss regelmäßig ärztlich kontrolliert werden.

HORMONSPRITZE/DREIMONATSSPRITZE

Das Präparat kann in den Oberarm, das Gesäß, die Bauchhaut oder in den Oberschenkel gespritzt werden und bietet einen dreimonatigen Schutz – allerdings treten häufiger Nebenwirkungen auf.

VERHÜTUNGSPFLASTER BZW. -STÄBCHEN UND VAGINALRING

Das Verhütungspflaster wird auf die Haut geklebt und gibt (wie auch der Vaginalring) Östrogen und Gestagen an den Blutkreislauf ab. Es muss wöchentlich gewechselt werden. Das Verhütungsstäbchen wird auf der Innenseite des Oberarms unter die Haut implantiert und wirkt für max. drei Jahre. Die Wirkung ist ähnlich wie bei der Minipille. Den Vaginalring aus Kunststoff führt die Frau selbst in die Scheide ein, wo er für drei Wochen verbleibt und gleichmäßig Hormone abgibt.



Prim. Dr. Werner Hochmeir, Leiter der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Klinikum Rohrbach

Die bekanntesten und am häufigsten angewendeten hormonellen Verhütungsmittel sind die Antibabypille sowie die Hormonspirale. „Sie wirken, indem sie die Eizellenreifung hemmen und auf diese Weise den Eisprung unterdrücken. Weiters wird verhindert, dass sich eine befruchtete Eizelle in der Gebärmutter einnistet“, erklärt Prim. Dr. Werner Hochmeir, Leiter der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Klinikum Rohrbach. Hormonelle Verhütungsmittel verdicken zudem den Schleim im Gebärmutterhals. Die Folge: Die Spermien können sich nicht mehr bewegen und sterben ab, bevor sie die Eizelle erreichen. Diese Formen der Verhütung gelten allgemein als sehr sicher. „Wie bei allen Medikamenten kann es aber zu unerwünschten Nebenwirkungen kommen, wie Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Spannungsgefühl in der Brust, Pilzinfektionen der Scheide sowie Stimmungsschwankungen“, weiß der Experte. Zusätzlich ist das Risiko für Blutgerinnsel (Thrombosen) erhöht – vor allem bei Frauen, die rauchen oder starkes Übergewicht haben.



Für viele Frauen
ein Herbeisehnen –
schwanger oder
nicht?

MIT HORMONEN CHANCEN AUF SCHWANGERSCHAFT ERHÖHEN

Unerfüllter Kinderwunsch ist für betroffene Paare meist eine schwere Belastung. In vielen Fällen ist eine hormonelle Auffälligkeit der Grund hierfür.

Dies äußert sich zum Beispiel in verlängerten Zyklen und in einem fehlenden Eisprung. Das Polyzystische Ovarialsyndrom (PCOS) bei der Frau ist eine der häufigsten Ursachen eines unerfüllten Kinderwunsches. Hierbei kommt es unter anderem auch zu einer verlängerten Zyklusdauer aufgrund einer Reifungsstörung der Eibläschen im Eierstock. Eine hormonelle Therapie kann die Eibläschenreifung meist gut unterstützen, sodass ein Eisprung stattfinden kann und einer Schwangerschaft nichts mehr im Weg steht.

„Immer öfter sehen wir im Kinderwunsch Zentrum auch Frauen, bei denen die Monatsblutung komplett ausbleibt und somit auch keine Eibläschen heranreifen. Häufig ist dies bedingt durch übermäßige sportliche Aktivität oder durch einen raschen Gewichtsverlust in der Vergangenheit. In diesen Fällen kommt immer wieder eine Hormonpumpe zum Einsatz, die das Wiedereinsetzen der körpereigenen Produktion von Sexualhormonen unterstützt und somit auch eine Eibläschenreife“, erklärt OA Priv.-Doz. Dr. Omar Josef Shebl, Leiter des Kinderwunsch Zentrums am Kepler Universitätsklinikum.

Ebenso werden Hormone verwendet, um bei einem Kinderwunsch den optimalen Tag für den Geschlechtsverkehr festzulegen. Es ist nämlich möglich, den Eisprung mittels einer Hormonspritze auszulösen. Zur Anwendung kommt HCG – ein Hormon, das sonst in der Schwangerschaft produziert wird. Diese Methoden haben den Vorteil, dass die Paare zu Hause Geschlechtsverkehr haben und es sich somit um eine natürliche Befruchtung handelt.

Häufig setzt das Team des Kinderwunsch Zentrums Hormone ein, um die Einnistung eines Embryos oder eine bestehende Schwangerschaft zu unterstützen. Hierfür kommen vaginal verabreichte Gelbkörperhormone zur Anwendung, die weniger Nebenwir-

kungen verursachen als oral verabreichte. In Fällen, in denen eine natürliche Befruchtung nicht möglich ist – z. B. aufgrund einer Funktionsstörung der Eileiter oder der Spermien –, können Eizellen außerhalb des Körpers mit den Spermien des Partners befruchtet werden. Nach einigen Tagen im Brutschrank kann der Embryo in die Gebärmutterhöhle der Partnerin transferiert werden. Da normalerweise nur eine Eizelle pro Zyklusmonat heranreift und nicht jede Eizelle zu einer Schwangerschaft führt, kann die Prognose einer künstlichen Befruchtung verbessert werden, wenn mehr Eizellen heranreifen und gewonnen werden können. „Dies wird erreicht, indem über einen Zeitraum von sieben bis zwölf Tagen einmal täglich Hormone unter die Haut gespritzt werden, deren Dosis individuell auf die Frau abgestimmt ist. Aufgrund der heutzutage sehr anwendungsfreundlichen Handhabung können Frauen dies, nach Einschulung im Kinderwunsch Zentrum, zu Hause selbst durchführen“, berichtet der Mediziner.



OA Priv.-Doz. Dr. Omar Josef Shebl, Leiter des Kinderwunsch Zentrums, Kepler Universitätsklinikum

Im Kinderwunsch Zentrum am Kepler Universitätsklinikum wird seit vielen Jahren Wert darauf gelegt, die optimale Hormondosierung für jede Frau zu finden, um die Chancen einer Kinderwunschbehandlung – möglichst ohne Nebenwirkungen – zu optimieren.



REHAKLINIK ENNS „DURCHATMEN UND DURCHSTARTEN“



Die Rehaklinik Enns (RKE) bietet in zentraler Lage zukunftsweisende Reha-Konzepte für PatientInnen mit neurologischen und pneumologischen Erkrankungen. In dem 2015 eröffneten Haus mit 120 Betten erstellt ein hochmotiviertes Team aus spezialisierten ÄrztInnen, TherapeutInnen und PflegemitarbeiterInnen für alle PatientInnen einen individuellen Therapieplan unter ganzheitlichen Ansätzen. Zu den Indikationen für eine in der Regel dreiwöchige pneumologische Rehabilitation gehören u. a. Erkrankungen wie COPD, Emphysem oder Asthma bronchiale. Ziel ist es, die körperliche Kondition zu verbessern, Atemnot zu mindern und auch damit verbundene Ängste zu reduzieren. Die neurologische Abteilung der RKE ist als MS-Zentrum zertifiziert.

www.rehaklinikenns.at



PflegeexpertInnen sichern beste Versorgung im NTG

» www.ntgb.at

Das Neurologische Therapiezentrum Gmundnerberg (NTG) ist österreichweit eine der führenden Reha-Einrichtungen für neurologische PatientInnen. Auf dem Weg zur Genesung und zurück zu größtmöglicher Lebensqualität und Selbstständigkeit unterstützt ein engagiertes multiprofessionelles Team mit modernsten Diagnose- und Therapieverfahren. Hierzu gehören u. a. diplomierte PflegeexpertInnen mit verschiedenen Schwerpunkten, wie Kontinenz- und Stomaberatung, Diabetesberatung, Wund- und Schmerzmanagement, spezielles Multiple-Sklerose- und auch Parkinson-Nursing, Bobath BIKA Praxisbegleitung sowie Case-und-Care-Management, um gemeinsam

individuelle Lösungen für die Pflege im häuslichen Bereich zu finden. Hierdurch wird die hohe pflegerische Qualität während des Reha-Aufenthaltes sichergestellt.



Reha für Jugendliche – selbstbestimmt und gesund durchstarten

Foto: kokon



Ob Diabetes, Asthma oder Long COVID: Für eine Reha gibt es viele Gründe – aber gilt das auch für Jugendliche? Ja! Denn die körperliche und psychosoziale Gesundheit in jungen Jahren hat Einfluss auf das ganze Leben. Eine Reha kann dabei unterstützen, trotz Erkrankung, Unfall oder OP in einen selbstbestimmten Alltag zurückzufinden. Für junge Menschen ab 14 Jahren bieten wir im kokon Rohrbach-Berg deswegen drei- bis fünfwöchige Reha-Aufenthalte ohne Begleitpersonen an. In einer Kleingruppe von drei bis acht Pa-

tientInnen profitieren alle vom gegenseitigen Lernen und Gruppenzusammenhalt. Im Reha-Alltag begleiten unser Pflegeteam und unsere SozialpädagogInnen die Jugendlichen und leisten jederzeit professionelle und emotionale Unterstützung. Mehr Infos gibt es unter:

kokon

» www.kokon.rehab

Neubau des LPBZ Christkindl beschlossene Sache!



Aufgrund baulicher Mängel des alten, in die Jahre gekommenen Gebäudes beschloss der Oö. Landtag kürzlich den Neubau des LPBZ Christkindl direkt neben dem bisherigen Standort. Der Spatenstich soll noch im Herbst 2024 erfolgen.

Geländebewegungen in dem Gebiet hatten in den vergangenen Jahren immer wieder zu Rissen im Mauerwerk des aus dem Jahr 1470 stammenden Ur-Gebäudes geführt. Die Folgen waren u. a. wiederkehrende Wassereintritte, Rohrbrüche etc. und daraus resultierende Sperrungen von Teilen des Gebäudes. Doch nun stehen die Pläne: Bereits heuer im Herbst soll es losgehen, die Fertigstellung wird im 4. Quartal 2026 erwartet. „Der Neubau bietet für die Bewohnerinnen und Bewohner, die im jungen oder mittleren Erwachsenenalter bei uns einziehen und meist bis zum Lebens-

de hier ihren Wohn- und Lebensmittelpunkt haben, endlich Einbettzimmer. Dies wird sich vielfach entspannend auf die psychische Situation der Einzelnen auswirken. Und für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bedeutet der Neubau nicht nur ein Ende von Provisorien und teils langen Wegen, sondern vor allem eine zeitgemäße Arbeitsumgebung mit lichtdurchfluteten Bereichen“, freuen sich der Direktor Horst Konrad sowie der stellvertretende Pflegedirektor Günter Schwarzmüller. Das „neue“ LPBZ Christkindl wird insgesamt 120 Wohnplätze für Menschen mit psychischer Beeinträchtigung und Pflegebedarf bieten – darunter 119 Dauerwohnplätze und ein Kurzzeitwohnplatz. Dies stellt eine Erweiterung im Vergleich zur aktuellen Situation dar.



Mag. Horst Konrad (re.), Direktor des LPBZ Christkindl, und der stv. Pflegedirektor Günter Schwarzmüller mit dem Bauplan vor dem Areal, auf dem der Neubau des LPBZ Christkindl stehen wird.

Hormone als Teil des Studiengangs Biomedizinische Analytik



Foto: FH Gesundheitsberufe OÖ/Dostal

Auch im Studienprogramm der FH Gesundheitsberufe OÖ hat das Titelthema „Hormone“ des vorliegenden PatientInnenmagazins „visite“ seinen festen Platz, insbesondere im

Studiengang Biomedizinische Analytik. Im Rahmen der Lehrveranstaltungen „Klinische Chemie“ und „Immunologie“ werden einerseits die Grundlagen rund um das Hormonsystem vermittelt. Andererseits erlernen die Studierenden die wesentlichen Analyseprozesse (Hormonspiegel genau messen und überwachen etc.) und was dabei für korrekte Messergebnisse zu beachten ist. Für eine optimale Vorbereitung auf das spätere Berufspraktikum führen die Studierenden einzelne Bestimmungen im Übungslabor durch. Sie lernen alles, was sie für eine korrekte Diagnostik im Labor – nicht nur im Bereich der Hormondiagnostik – benötigen. Hierzu gehören unter anderem beispielsweise auch eine korrekte Präanalytik (Zeitpunkt der Blutabnahme, PatientInnenvorbereitung etc.) und die wichtige Rolle der

Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen. Das Studium der Biomedizinischen Analytik ist an den Standorten Linz und Steyr der FH Gesundheitsberufe OÖ möglich, der nächste Studiengang startet am 16. September 2024.



» www.fh-gesundheitsberufe.at

Bachelor-Studiengänge Biomedizinische Analytik, Gesundheits- und Krankenpflege, Logopädie sowie Radiologietechnologie, Hochschullehrgänge in der Pflege – jetzt noch bis 15. August bewerben!

www.fh-gesundheitsberufe.at

20 neue internationale Pflegekräfte – willkommen in Österreich und in der OÖG!

Insgesamt bereits 20 Pflegefachkräfte aus den Philippinen, Tunesien und Indien arbeiten seit dem Frühjahr in den Kliniken der Oberösterreichischen Gesundheitsholding. Bis zum Jahresende sollen noch rund 50 weitere internationale MitarbeiterInnen in den OÖG-Kliniken aufgenommen werden. Mit der Rekrutierung aus dem Ausland wirkt die OÖG dem Fachkräftemangel entgegen und stellt die pflegerische Versorgung der Bevölkerung auch für die Zukunft sicher.



Mark Abug aus den Philippinen, einer der neuen internationalen KollegInnen am PEK Steyr: „Mein Ziel ist, dass es den PatientInnen insgesamt besser geht – sowohl durch empathische Zuwendung als auch durch die Versorgung ihrer körperlichen Bedürfnisse.“
(Im Bild mit LH-Stv.ⁱⁿ Mag.^a Christine Haberlander anlässlich des Begrüßungstages in der OÖG)

Die neuen MitarbeiterInnen werden anfänglich als PflegeassistentInnen bzw. als PflegefachassistentInnen eingesetzt. Sie entlasten damit die Pflegekräfte in den Kliniken und absolvieren nebenbei Nostrifizierungslehrgänge zur Anerkennung ihrer Ausbildung. So besteht beispielsweise die Möglichkeit, im Sinne eines Stufenplans, weitere Kurse zu besuchen, um sie entsprechend ihrem Bachelor-Abschluss aus ihrem Herkunftsland auch zu Diplompflegekräften zu nostrifizieren. Die neuen KollegInnen werden unter anderem von Integrationsbeauftragten unterstützt, die ihnen bei jeglichen Fragen, Behördenwegen und in der Einarbeitungszeit zur Seite stehen.

Die ersten acht philippinischen Pflegekräfte landeten bereits Anfang März in Oberösterreich und arbeiten seither an zwei Standorten der OÖG: drei am Salzkammergut Klinikum Vöcklabruck und fünf am Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum Steyr. Zwei weitere Fachkräfte von den Philippinen folgten Ende März und unterstützen nun die MitarbeiterInnen am Salzkammergut Klinikum Gmunden. Zudem arbeiten bereits zehn PflegemitarbeiterInnen aus Tunesien und Indien am Kepler Universitätsklinikum, am Salzkammergut Klinikum sowie am Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum. „Ich freue mich sehr, dass unsere intensiven



Rania Roukhami aus Tunesien ist seit Jänner am SK Vöcklabruck als Pflegefachassistentin tätig und war mit KollegInnen u. a. bereits bei einem österreichischen Kegelabend. (Im Bild beim Foto-Shooting anlässlich des Begrüßungstages in der OÖG)

Aktivitäten, internationale Pflegefachkräfte zu gewinnen, von Erfolg gekrönt sind und die ersten Kolleginnen und Kollegen bei uns im Onboarding- und Nostrifizierungsprozess sind. Wir werden dieses Recruiting von internationalen Fachkräften weiterverfolgen. Unsere aktuellen Zielländer sind die Philippinen und Indien, aber wir sondieren auch in anderen Ländern“, sagt Mag. Dr. Franz Harnoncourt, Vorsitzender der OÖG-Geschäftsführung.

Auch die Pflegedirektorinnen der drei Kliniken (Simone Pammer, MBA/Kepler Universitätsklinikum, Renate Nobis, MAS/Salzkammergut Klinikum und DGKPⁱⁿ Walpurga Auinger/Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum) sind begeistert über die Ankunft der neuen MitarbeiterInnen: „Wir freuen uns sehr, dass unsere Kolleginnen und Kollegen aus den Philippinen aus Indien und aus Tunesien den Weg zu uns nach Oberösterreich gefunden haben. Es ist schön, dass sie da sind und uns unterstützen wollen! Wir wissen, dass es für sie eine große Herausforderung ist, und wir werden alles tun, sie bei der Integration in unsere Klinikteams und bei der Nostrifizierung bestmöglich zu unterstützen.“

Mag. Dr. Franz Harnoncourt,
Vorsitzender der OÖG-Geschäftsführung



PFLEGESTARTER*INNEN: AUSBILDUNG JETZT AN FÜNF OÖG-STANDORTEN

Ein Einstieg in die Pflegekarriere schon mit 15 Jahren, direkt nach dem Abschluss der Pflichtschule? Ja! Möglich macht dies die innovative, interessante und abwechslungsreiche Pflegestarter*innen-Ausbildung der OÖG-Schulen für Gesundheits- und Krankenpflege (GuKPS).



Mag.ª Martina Bruckner, Geschäftsbereichsleiterin der OÖG-Gesundheits- und Krankenpflegeschulen sowie Pflegedirektorin am Klinikum Schärding

Ab Herbst 2024 wird die Pflegestarter*innen-Ausbildung auch an den Schulen am Klinikum in Schärding sowie am Pyhrn-Eisenwurzen Klinikum Steyr angeboten. Somit gibt es mit Schärding und Steyr, neben Freistadt, Gmunden und Kirchdorf, mittlerweile fünf Standorte in Oberösterreich, an denen junge Menschen bereits mit 15 Jahren direkt nach der Pflichtschule in den Traumberuf Pflege einsteigen können.

EINE AUSBILDUNG – VIELE MÖGLICHKEITEN

Die Pflegestarter*innen-Ausbildung ist modular aufgebaut: Das erste Jahr fungiert als Vorbereitungsjahr mit Schwerpunkten wie Persönlichkeitsentwicklung, Kommunikation und Steigerung der eigenen Gesundheitskompetenz (z. B. Erste-Hilfe-Kurs, Babyfit-Kurs). Zahlreiche Exkursionen und geführte Fachpraktika im Altenpflegebereich geben erste Eindrücke von der Vielfalt des Pflegeberufs. Die jungen Auszubildenden werden – neben dem Unterricht in allgemeinbildenden Fächern (z. B. Deutsch, Mathematik und Englisch) – auch erleben, wie es sich anfühlt, mit Einschränkungen zu leben (z. B. „Einen Tag lang 80 Jahre alt sein“). Nach diesem ersten Ausbildungsjahr können sich die Pflegestarter*innen nach einem standardisierten Bewerbungsverfahren für weiterführende Ausbildungen in der OÖG qualifizieren. Möglich sind die Ausbildung zur Pflegefachassistentin (PFA), zur Fach-Sozialbetreuung mit Schwerpunkt Altenarbeit (FSB-A) oder die Ausbildung in Medizinischen Assistenzberufen (MAB).

„Besucht man eine Klasse der Pflegestarter*innen, ist es wirklich schön zu sehen, mit welcher Begeisterung dort im sicheren und geschützten Rahmen gelernt und gelehrt wird. Die Pflegestarter*innen sind ein ganz entscheidender Beitrag dazu, mehr junge Menschen für den Pflegeberuf zu begeistern. Mit modernsten Lehrmethoden und ausgezeichneten

Lehrenden bereiten wir die Jugendlichen für die weiteren Pflegeausbildungen vor und geben ihnen bestmögliche Einblicke, wie vielseitig ein Pflegeberuf sein kann. Wir freuen uns sehr, mit diesen jungen Menschen einen Teil des gemeinsamen Ausbildungsweges zu gehen“, bekräftigt Mag.ª Martina Bruckner, Geschäftsbereichsleiterin der OÖG-Gesundheits- und Krankenpflegeschulen sowie Pflegedirektorin am Klinikum Schärding.



Am besten gleich bewerben! Detaillierte Infos zur Pflegestarter*innen-Ausbildung ab 15 Jahren gibt's unter www.oog.at/ps



Dein Leben
steht Kopf.

diejungenwilden.at



Die Ober-
österreichische
versichert.

Ob alles nach Plan läuft oder im Chaos endet: Die Oberösterreichische hat immer das passende Rezept parat.

ober 
österreichische
versich.at