

IHRE  
**sprech**  
STUNDE

Winter 2015/16

 **evk MÜNSTER**  
Ev. Krankenhaus Johannisstift

 **lukas GRONAU**  
Evangelisches Krankenhaus

# EINBLICKE IN DAS INNENLEBEN

DER MENSCHLICHE KÖRPER

**HIRN IM BAUCH**

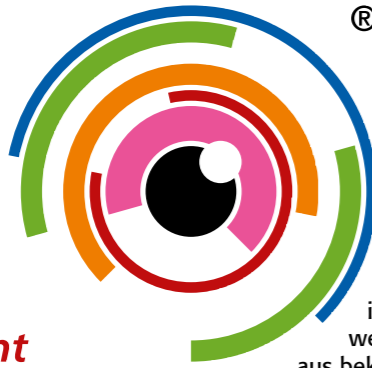
SO WICHTIG IST DIE MAGENGESUNDHEIT

**NICHT ZU UNTERSCHÄTZEN**

DEPRESSIONEN IM ALTER

# Augen Zentrum Nordwest

Alles. in Sicht



## Ahaus

Die Stadt im westlichen Münsterland ist die Heimat des Augen-Zentrum-Nordwest. Als kleine Augenpraxis fing hier alles vor über 35 Jahren an. Heute ist das Augen-Zentrum-Nordwest ein bekanntes Kompetenzzentrum in der Augenheilkunde, das weit über die Stadtgrenzen hinaus bekannt ist. Patienten aus weiten Teilen Deutschlands und aus angrenzenden Ländern lassen sich im OP-Zentrum am St. Marien-Krankenhaus behandeln. Gemessen an der OP-Zahl zählt das Augen-Zentrum-Nordwest zu einer der größten augenmedizinischen Einrichtungen in Deutschland.

## Focus Ärzteliste

Die renommierte Focus-Ärzteliste zeichnet Jahr für Jahr Deutschlands medizinische Top-Spezialisten aus. Mit dabei: Dr. Stefanie Schmickler vom Augen-Zentrum-Nordwest. Die Augenmedizinerin ist bereits zum sechsten Mal im Bereich Augenlaser- und Linsen Chirurgie sowie für ihre Behandlung des Grauen Star ausgezeichnet worden. Diese Nennung ist als Teamleistung aller Mitarbeiter zu werten.

## Qualität hoch neun

An neun Standorten im Münsterland und Emsland trägt das Augen-Zentrum-Nordwest zur flächendeckenden augenmedizinischen Versorgung der Region bei.

15 Fachärzte und über 165 Mitarbeiter arbeiten im Sinne der Patienten und bündeln ihre Fachkompetenz im Augen-Zentrum-Nordwest. So wird Patienten binnen kürzester Zeit die bestmögliche Versorgung für das gesamte Spektrum der Augenheilkunde garantiert.



## Qualitätssiegel:

Wissenschaftliche Auszeichnungen, die Nennung in der Focus Ärzteliste und TÜV-Siegel dokumentieren, dass Patienten beim Augen-Zentrum-Nordwest in guten Händen sind.

## Forschung:

Die Ärzte am Hauptsitz in Ahaus beteiligen sich an vielen internationalen klinischen Studien. Damit leistet das Studienteam des Augen-Zentrum-Nordwest einen wichtigen Beitrag zur Forschung – als eine der wenigen nichtuniversitären augenmedizinischen Einrichtungen in Deutschland. Davon profitieren unsere Patienten: Sie können früh an neuen Behandlungsverfahren für verschiedenste Augenerkrankungen teilnehmen. Aktuell besteht die Möglichkeit, sich Linsen gegen Altersweitsichtigkeit im Rahmen der Grauen Star Operation kostenneutral einsetzen zu lassen. Auch beim Grünen Star wird geforscht: Hier kann Betroffenen mit der Kunstlinse ein Messring in das Auge eingeführt werden, so dass sie später selber den Augeninnendruck messen können.

## Innovation:

Das Augen-Zentrum-Nordwest arbeitet mit neuen Technologien, um Patienten wieder zu einer optimalen Sicht zu verhelfen. Der beim Grauen Star eingesetzte Femtolaser behandelt das Auge zum Beispiel ohne Skalpell besonders schonend mit computergesteuerter Präzision.

## Tipp! Infoabende

Was heißt überhaupt Augenlasern? Welche Risiken bringt die Operation und was ist eine Multifokallinse? Fragen über Fragen. Antworten geben unsere Experten regelmäßig bei Infoabenden an den verschiedenen Standorten. Alle Termine sind unter [www.augen-zentrum-nordwest.de/service/veranstaltungen](http://www.augen-zentrum-nordwest.de/service/veranstaltungen) gelistet.



## Wenn es um Ihre Augen geht

**Grauer Star. Altersbedingte Makuladegeneration. Netzhautablösung. Schielen. Grüner Star.** Die Liste an Augenerkrankungen, die zu einer schwächer werdenden Sehkraft oder gar zur Erblindung führen können, ist lang. Doch was früher als sicherer Dieb des Augenlichtes galt, lässt sich heute dank des immensen medizinischen Fortschrittes erfolgreich behandeln – zum Beispiel im Augen-Zentrum-Nordwest. Die augenmedizinische Einrichtung trägt zur flächendeckenden Versorgung der Region bei und ist in Ahaus zuhause

## Wir stellen Details vor:

## 10.000

Jedes Jahr werden im OP-Zentrum des Augen-Zentrum-Nordwest am St. Marien Krankenhaus 10.000 Eingriffe vorgenommen. Dazu gehören unter anderem die Operation des Grauen und Grünen Stars, Lid-Operationen, die Behandlung von schielenden Kindern und Erwachsenen sowie die Therapie bei altersbedingter Macula-Degeneration. Darüber hinaus führt das Ärzteteam die operative Korrektur von Kurz- und Weitsichtigkeit mittels Laserbehandlung und Linsen Chirurgie sowie Eingriffe im Bereich der Netz- und Hornhaut durch.

Augen-Zentrum-Nordwest mit 9 Standorten im Münsterland und Emsland

Service-Hotline 02561 93000  
[www.augen-zentrum-nordwest.de](http://www.augen-zentrum-nordwest.de)

# SEHR GEEHRTE LESERIN, SEHR GEEHRTER LESER,

heute sind Einblicke in den menschlichen Körper leicht möglich. Durch bildgebende Verfahren, viele Jahre der Forschung und Wissenschaft sind wir es gewohnt, dass die Technik präziseste Aufnahmen bis hin zu fotorealistischen Bildern aus dem Inneren unseres Körpers liefert. Lange waren die komplexen Zusammenhänge, die das Wunderwerk des Körpers ausmachen, nicht so erschlossen wie heute. Wir sind weiter neugierig und die Forschung schreitet in großen Schritten voran.

Mit dieser Ausgabe zum Thema „Einblicke in das Innerste des Körpers“ können wir sicherlich nicht alle Strukturen und Zusammenhänge des Wunderwerks Körper aufzeigen. Aber wir bieten einen Einblick. Und finden: Es ist spannend, sich damit zu beschäftigen, was in uns passiert. „Einsicht“ in diesem Sinn ist auch die Möglichkeit zur Besserung – die Möglichkeit, zu einer gesünderen Lebensweise zu finden. Deshalb laden wir Sie auf den folgenden Seiten ein. Lesen Sie, welche Organe sich wiederum besonders auf andere Organfunktionen auswirken. Wie wichtig die Ernährung für unsere Gesundheit ist.



In diesem Sinn wünschen wir Ihnen viele interessante „Ein- und Ausblicke“. Achten Sie auf Ihre Gesundheit!

Ihr  
**Michael Wermker und Jochen Brink**  
Vorstand der Valeo-Kliniken GmbH

## INHALT



4	DER MAGEN-DARM-TRAKT	21	IMMER IM SINNE DES PATIENTEN
9	GUTE KOST FÜR DAS IMMUNSYSTEM	22	DEN ROLLATOR FEST IM GRIFF
12	DEPRESSIONEN IM ALTER	24	GESCHICHTE DER OBDUKTION
14	KÖRPERATLAS	26	SEELSORGE
16	AUSGEZEICHNETE VERSORGUNG	28	DIE PATIENTENVERFÜGUNG
18	DEKUBITUS	31	VORSCHAU/IMPRESSUM

## MEHR ALS NUR VERDAUUNG

WIE WICHTIG DER MAGEN-DARM-TRAKT  
FÜR UNSERE GESUNDHEIT IST

SO GROSS WIE EIN FUSSBALLFELD IST  
UNSER DARM MIT SEINER OBERFLÄCHE –  
RUND 400 QUADRATMETER. IN 75 JAHREN  
TRANSPORTIERT ER RUND 30 TONNEN  
NAHRUNG UND 50.000 LITER FLÜS-  
SIGKEIT DURCH DEN MENSCHLICHEN  
KÖRPER. GUT ALSO, DASS IM MAGEN-  
DARM-TRAKT ÜBER 100 VERSCHIEDENE  
BAKTERIENARTEN UNSEREN KÖRPER VOR  
ÄUSSEREN EINDRINGLINGEN SCHÜTZEN.



Denn nur mit dieser mikrobiellen Abwehr kann der Mensch im Ganzen vor Krankheitserregern geschützt werden. Daher befinden sich hier Massensammlungen von winzigen Lymphknoten, die aus zahlreichen Lymphfollikeln gebildet werden. Rund 80 Prozent der Abwehrzellen, die für unsere Immunabwehr kämpfen, sind genau hier, im Darm, angesiedelt. Und auch Emotionen wie Angst und Freude werden von unserem größten Organ in der Mitte unseres Körpers beeinflusst.

Aber nicht immer war den Medizinern und Wissenschaftlern die komplexe Funktion des Darms bewusst. Wo früher der Darm vorwiegend als bloßes Verdauungsorgan gesehen wurde, weiß man heute von seiner zentralen Bedeutung für unsere Gesundheit. Ist der Darm gesund, ist auch der Mensch gesund.

### Ein intelligentes Organ

Von der Speiseröhre bis zum Enddarm zieht sich das sogenannte enterale Nervensystem, ein Netz mit 100 Millionen Nervenzellen. Dieses Nervensystem, das damit mehr Nervenzellen umfasst als das menschliche Gehirn selbstständig. Unabhängig vom restlichen Körper regelt es den komplexen Transport der Nahrung und den Verdauungsprozess. Die Zelltypen steuern beim Menschen nicht nur das Immunsystem, sondern auch Freud und Leid.

Die guten Darmkeime tragen schließlich auch zur Energieversorgung des Körpers bei. Sie liefern Enzyme, die wir benötigen, um Ballaststoffe abzubauen zu können. Dabei entstehen verschiedene Zucker, aber auch andere Verbindungen wie zum Beispiel die Buttersäure, die uns Energie liefern. Die Darmflora

verhindert außerdem die Vermehrung krank machender Keime im Darm (z. B. Durchfallerreger). Die Darmschleimhaut ist gleichzeitig das Organ, das den intensivsten Kontakt mit fremden Bakterien aushalten muss. Denn durch die Nahrung mit ihren unterschiedlichsten Inhaltsstoffen kommt die Darmschleimhaut ständig mit Pilzen, Viren und Krankheitserregern in Kontakt. Die gute Nachricht: Ein gesunder Magen-Darm-Trakt bietet keinerlei Angriffsfläche für schädliche Erreger. Schädliche Keime, die nicht von der Magensäure und den Gallensekreten vernichtet wurden und in den Darm gelangen, treffen dort auf einen Wall von nützlichen Bakterien, beispielsweise die Familien der Lacto- und Bifidobacillen, die die Darmschleimhaut besiedeln. Wenn sich also die Darmflora im Gleichgewicht befindet, haben wir nichts zu befürchten. Bei einer geschä-

digten Darmschleimhaut oder einer unausgeglichenen Darmflora können sich jedoch Infektionskrankheiten oder auch Nahrungsmittel-Allergien und Nahrungsmittel-Intoleranzen sehr viel schneller und intensiver entwickeln. Die meisten Darmbakterien sind im Dickdarm angesiedelt. Aber nicht nur im Dickdarm, sondern im gesamten Verdauungstrakt, angefangen im Mund, sorgen Bakterien auf den Schleimhäuten für die Abwehr von schädlichen Erregern.

### Das schlägt nicht nur auf den Magen

Dass Stress tatsächlich auf den Magen schlagen kann, haben die meisten schon einmal selbst erfahren. Inzwischen gehen viele Experten aber sogar davon aus, dass die Verbindung auch andersherum wirkt. Vermutlich kann sich eine gestörte Darmflora auch auf die Psyche auswirken und so psychische Erkrankungen wie Depressionen begünstigen.

Und eine aktuelle Studie belegt sogar, dass eine geschädigte Darmschleimhaut für die Entstehung von Krebs verantwortlich sein kann.

### Wege zu einem gesunden Darm

Es gibt also viele entscheidende Gründe, für einen gesunden Darm zu sorgen. Und es gibt viele natürliche und einfach durchzuführende Maßnahmen, die zu einem gesunden Darm verhelfen können. Dazu gehören eine gesunde Ernährung und das Meiden von Medikamenten, die den Darm irritieren können. Günstig für eine gesunde Darmflora sind Ballaststoffe, wie sie in Gemüse und Vollkornprodukten vorkommen.

1. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung in Bonn empfiehlt zur Unterstützung der Darmgesundheit, täglich mindestens 30 Gramm Ballaststoffe zu verzehren. Sie schützen die Darmschleimhaut vor schädlichen Substanzen.

30 Gramm Ballaststoffe kommen z. B. insgesamt zusammen beim Verzehr von 1 Scheibe Vollkornbrot, 1 Portion Müsli mit Nüssen, 1 EL Leinsamen, 1 Salzkartoffel, 1 Portion Vollkornreis, 1 Portion Feldsalat, 1 Karotte, 1 Apfel mit Schale, 1 Portion Erdbeeren und 10 Haselnüssen.

2. Ausreichend Flüssigkeit unterstützt den Darm bei der Verdauungsarbeit. Täglich sollten eineinhalb bis zwei Liter bekömmlicher Getränke getrunken werden, also Wasser oder Tees. Vermeiden sollte man jedoch, regelmäßig größere Mengen Alkohol zu trinken.

3. So wie für den Körper insgesamt ist auch für den Darm das Normalgewicht vorteilhaft. Wer übergewichtig ist, hat ein höheres Risiko, Darmerkrankungen bis hin zu Krebserkrankungen zu bekommen.

4. Regelmäßig bewegen: Beim Laufen, Radfahren oder Nordic Walken wird die Durchblutung gesteigert. Wer dreimal in der Woche rund 30 Minuten lang Ausdauersport betreibt, tut sich und seinem Darm Gutes.

Fest steht: Jeder von uns ist für die eigene Darmgesundheit selbst verantwortlich. Leider ist eine Wiederherstellung des Mikrobioms (Bakteriengemeinschaft des Magen-Darm-Trakts) in seiner gesamten Komplexität nicht so ohne Weiteres möglich. Insbesondere bei anhaltender und intensiver Schädigung der Darmflora können sich Intoleranzen gegenüber bestimmten Lebensmitteln bzw. deren Bestandteilen wie Laktose, Fruktose, Histamin etc. ausbilden. Die käuflich zu erwerbenden Probiotika helfen nur kurzfristig und sind nicht in der Lage, die Diversität der Darmflora wieder herzustellen. Hiermit ist die Vielfalt und Zusammensetzung der einzelnen Bak-

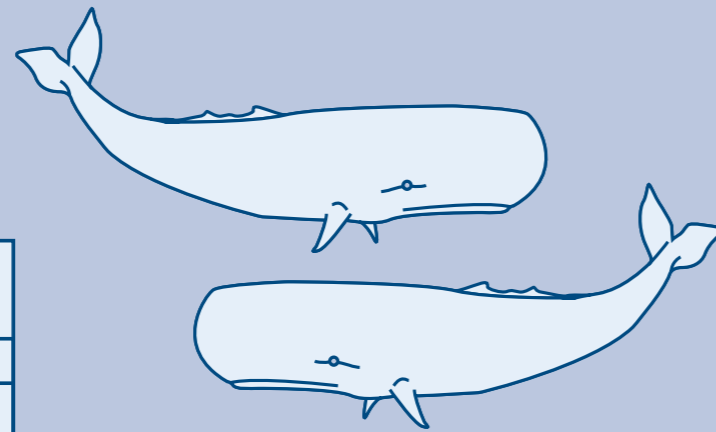
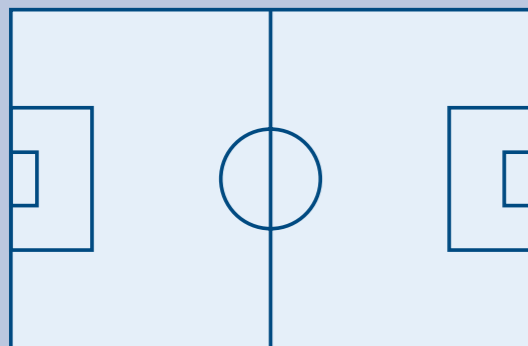
terienstämme gemeint. Das Mikrobiom des Magen-Darm-Trakts enthält fünf bis acht Millionen unterschiedliche Gene, dagegen enthalten alle menschlichen Körperzellen nur 20 000 Gene. Dieses „Superorgan“, wie es von Wissenschaftlern bezeichnet wird, entscheidet auch darüber wie dick oder dünn wir werden, ob wir eine Autoimmun- oder Stoffwechselerkrankung entwickeln und ob wir uns leistungsfähig und gesund fühlen. Weltweit sind über 10.000 verschiedene Spezies der Darmbakterien bei verschiedenen Volksgruppen bekannt, jeder von uns beherbergt etwa 160 verschiedene Spezies. Die meisten lassen sich auf Nährböden nicht anzüchten und auch nicht bei Erkrankungen substituieren. Sie befinden sich in einem empfindlichen Gleichgewicht. Je höher die Diversität, desto gesünder ist der Mensch. Wiederholte Antibiotikakuren, Schlafmangel, langanhaltender Stress, mangelnde körperliche Bewegung und vor allem eine unausgewogene Ernährung führen zur anhaltenden, oft nicht mehr umkehrbaren Störung des Gleichgewichts, auch die Vielzahl der verschiedenen Arten (Diversität) geht verloren, krankmachende Keime können sich breitmachen und verändern den Menschen.

Um es auf einen Punkt zu bringen: Vermeiden Sie es, Ihren Darm krank zu machen, damit er Sie nicht krank macht! Achten Sie auf Ihre Darmgesundheit, Ihr Darm wird es Ihnen danken mit anhaltender Vitalität und Zufriedenheit, Leistungsbereitschaft und Ausgeglichenheit. Tun Sie Ihrem Darm und damit sich etwas Gutes und fangen Sie gleich morgen damit an. ■

## DER DARM IN ZAHLEN

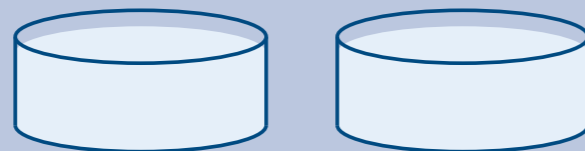


MIT CA. 400 QUADRATMETERN  
SO GROSS WIE EIN FUSSBALLFELD



IN GUT 75 JAHREN BEFÖRDERT UNSER DARM  
DAS GEWICHT VON 2 AUSGEWACHSENEN  
WEIBLICHEN POTTWALEN (CA. 30 TONNEN)  
DURCH UNSEREN KÖRPER

TRANSPORTIERT IN 75 JAHREN  
CA. 2 BEFÜLLTE SWIMMINGPOOLS  
DURCH UNSEREN KÖRPER  
(50.000 LITER FLÜSSIGKEIT)



Auch Lieferservice „Essen auf Rädern“!



**» Party-Service & Event-Catering «**

**Ihre Feier – ein voller Erfolg!**

Full Service nach Ihren Wünschen:  
Sie wählen Speisen und Getränke,  
wir sorgen für den Service von A-Z.

Feiern für **20 - 5.000** Personen

Tel. (02 51) 27 06 - 286

**WIVO Wirtschafts- und Versorgungsdienst GmbH**  
Niederlassung Münster  
Wichernstr. 8 | 48147 Münster  
info@wivo-hamm.de  
www.wivo-hamm.de




valeo-KLINIKEN  
Evangelische Krankenhäuser

### Ganz nach Ihrem Geschmack

Frische Zutaten und aromatische Zubereitung stehen bei unserem Catering immer an erster Stelle. Unabhängig von der Größe der Feierlichkeit, ob 20, 1.000 oder 5.000 Gäste, perfekt soll die gastronomische Verpflegung allemal sein. So ist die Basis für ein tolles Fest gegeben, so kann das Geschäfts-Event perfekt gelingen. Ob Schulung, Messe oder Firmenjubiläum, lehnen Sie sich zurück. Wir bringen, wenn gewünscht, das komplette Equipment mit und können auch Servicekräfte, Köche und Barkeeper zur Verfügung stellen. Unser kulinarisches Portfolio lässt keine Wünsche offen: Raffiniertes, Feines, Rustikales, Exotisches oder Klassisches?

Die Gerichte, die Zusammenstellung der Menüabfolge oder die Kombination des Büfets, das alles geschieht in Abstimmung mit Ihnen, nach Ihrem Geschmack.

Testen Sie uns doch mal eine Woche gratis\*



**» ESSEN AUF RÄDERN «**

**Die WIVO bringt's – täglich frisch in Münster und Umgebung**  
(auch Sonder- und Diätkost)

6,30 €  
(Sonn- u. feiertags 1,00 € Aufschlag)

Telefon (02 51) 27 06 - 286

\* für Neukunden bei einer Mindestlaufzeit von 1 Monat.

**WIVO Wirtschafts- und Versorgungsdienst GmbH**  
Niederlassung Münster  
Wichernstr. 8 | 48147 Münster  
kueche@evk-muenster.de  
www.wivo-hamm.de




valeo-KLINIKEN  
Evangelische Krankenhäuser

Schon seit dem Jahr 2002 bietet die WIVO diesen Service, und da Qualität, Service und Preis stimmen, ist dieses Angebot über die Stadtgrenzen von Münster hinaus bekannt. Das Essen für diesen kulinarischen Service wird bei der WIVO jeden Tag frisch zubereitet, heiß in für Mikrowellen geeignete Einwegschalen verpackt, mit einer Siegfelfolie verschweißt und zusammen mit einem Dessert auf den Weg gebracht.

Als lokaler Anbieter für die Stadt Münster kennt die WIVO die Bedürfnisse ihrer Kundschaft. Wir reagieren schnell und sind sehr flexibel: Bis morgens 09:00 Uhr können noch Bestellungen eingehen bzw. kann eine Bestellung rückgängig gemacht werden. Unsere Kunden bekommen jede Woche für die Folgewoche einen Speiseplan mit drei unterschiedlichen Gerichten, wobei immer ein vegetarisches Gericht im Angebot ist. Steht Fleisch auf der Speisekarte, so ist immer auch ein Gericht ohne Schweinefleisch dabei. Außerdem kann der Kunde zwischen einer ganzen und einer halben Portion wählen. Sonderkostformen? Pürierte Kost? Das ist für die WIVO kein Problem! Bei Menschen mit Handicap werden auch Mahlzeitvorbereitungen wie z. B. das Bedienen der Mikrowelle oder das Zerschneiden der Speisen von den WIVO-Fahrern übernommen. Somit ist der Lieferservice „Essen auf Rädern“ auch ein wichtiger sozialer Dienst für viele unserer Mitbürger in Münster geworden.

Genießen Sie unser Menü in den eigenen vier Wänden. Die WIVO wünscht „Guten Appetit!“

# DAS SCHMECKT DER GESUNDHEIT

WIE DIE RICHTIGE ERNÄHRUNG DAS IMMUNSYSTEM STÄRKT

SO VIEL VORNEWEG: DIE ERNÄHRUNG BIETET GROSSE CHANCEN, AUF DIE GESUNDHEIT POSITIVEN EINFLUSS ZU NEHMEN. UND IST SOMIT NICHT NUR IN DER DUNKLEN JAHRESZEIT EIN WICHTIGES THEMA. DENN DAS GANZE JAHR ÜBER KANN DAS IMMUNSYSTEM DURCH DIE RICHTIGE ERNÄHRUNG GESTÄRKT WERDEN.





Das sagt auch Stefan Rittmeyer, Facharzt für Innere Medizin, Geriatrie und Chefarzt im Lukas-Krankenhaus Gronau. Und erklärt direkt: „Das Immunsystem stärke ich am besten, indem ich Tag für Tag eine bewusste Ernährung lebe und einen guten Lebensstil führe. Wenn ich erst erkältet bin, dann ist es zu spät, dann bringt eine kurzzeitige gesunde Ernährung in dem Moment nicht mehr viel.“ Also sollte man täglich darauf achten, die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung zu beherzigen. Bis heute ist die Ernährungspyramide aktuell. Es lohnt sich, seine eigene Ernährungsweise danach immer wieder zu vergleichen: Wie viele

Ballaststoffe habe ich heute zu mir genommen? Wie viele Teile Obst und Gemüse? Milchprodukte, Fleisch und Fisch dürfen natürlich auch nicht auf dem Speiseplan fehlen. Und wo gestatte ich mir mal ein Luxusprodukt? „Wenn ich mir täglich diese Fragen stelle und mir so einen ausgewogenen Speiseplan aufbaue, habe ich mir schon eine gute Basis erarbeitet“, erklärt Stefan Rittmeyer.



**Stefan Rittmeyer**  
Chefarzt Abteilung für Geriatrie,  
Lukas Krankenhaus Gronau

Als Faustregel gilt: Je mehr verschiedene Lebensmittel ich zu mir nehme, desto gesünder und fitter bin ich. Denn jede Lebensmittelgruppe enthält bestimmte Inhaltsstoffe. Das heißt auch, wenn ich eine der Lebensmittelgruppen nicht mag oder nicht essen will, muss ich die Inhaltsstoffe ersetzen. Wenn ich hier Lücken habe, ist mein Immunsystem dadurch geschwächt. Und das macht sich früher oder später gesundheitlich bemerkbar.

Besonders sollte man auf Vitamine und Mineralstoffe achten. Aber auch eine Trinkflüssigkeit von mindestens einhalb Liter am Tag ist lebensnotwendig. Denn die Flüssigkeit transportiert zum einen Nährstoffe im Körper und schwemmt zum anderen Giftstoffe aus. Bei den Vitaminen ist das Vitamin C für das Immunsystem von großer Bedeutung, aber auch hier kann nur derjenige gesund sein, der insgesamt eine vitaminreiche Kost zu sich nimmt. Also, täglich Obst und Gemüse isst. Fünf an einem Tag heißt hier immer noch die Regel, wenn es um die Häufigkeit geht. Wobei hier auch die Zubereitungsart der Lebensmittel entscheidend ist. Sie sollte natürlich nährstoffschonend sein. Und: Vitamin A, D, E und K brauchen zusätzlich Fette, um vom Körper aufgenommen werden zu können. Ist das gegeben, können diese Vitamine sogar vom Körper gespeichert werden. Vitamin C hingegen kann nicht gespeichert werden, da es wasserlöslich ist, und muss demnach entsprechend häufig auf dem Speiseplan auftauchen.

Seit einigen Jahren weiß man außerdem, dass sekundäre Pflanzenstoffe das Risiko für bestimmte Krankheiten deutlich verringern. Während diese eigentlich die Aufgabe haben, Schädlinge abzuwehren und Insekten anzulocken, entfalten sie im menschlichen Organismus zahlreiche gesundheitsfördernde Effekte. Sie beeinflussen beispielsweise den Blutdruck, wirken entzündungshemmend oder auch

cholesterinsenkend. Viele Studien zeigen, dass ein hoher Verzehr von Gemüse und Obst das Risiko für bestimmte Krankheiten erheblich verringert. So treten Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Adipositas, rheumatoide Arthritis, Asthma, Osteoporose, neurologische Erkrankungen und bestimmte Augenerkrankungen (Makuladegeneration) bei hohem Gemüse- und Obstverzehr sehr viel seltener auf. Und auch Bitterstoffe und Chlorophyll wirken sich positiv auf das Immunsystem aus. Die Gruppe der Ballaststoffe spielt ebenso eine wichtige Rolle, denn sie erhält die Darmgesundheit. Nur wenn es dem Darm gut geht, kann dieser überhaupt für die Nährstoffaufnahme sorgen.

„Was relativ kompliziert klingt, ist eigentlich sehr einfach“, fasst Stefan Rittmeyer zusammen. Die Natur liefert uns zu jeder Jahreszeit die richtigen Lebensmittel. Wer sich jahreszeitengerecht ernährt, der kann sich einer gehaltvollen Ernährung sicher sein. Kohlsalate sind zum Beispiel in den kalten Monaten ein sehr guter Vitaminspender. Bei der Zubereitung sollte man dann noch auf ein hochwertiges Öl achten.

„Man sollte aus der eigenen Ernährung eine Art Lebensphilosophie machen“, sagt der Facharzt für Innere Medizin. „Wer im eigenen Alltag unter Zeitdruck steht, könnte sich morgens zu Hause einen reichhaltigen Smoothie zubereiten, den er tagsüber trinken kann.“ Jedoch: „Ein frisch zubereiteter Smoothie ist dem mehrere Tage aufbewahrten oder womöglich aus dem Supermarktregal gefischten klar vorzuziehen. Je frischer gegessen wird, desto mehr Nährstoffe sind enthalten.“

Der Blick auf die eigene Ernährung ist sicher lohnenswert. Denn, auch wenn gute Ernährung keine Garantie für unendliche Gesundheit ist, ist sie dennoch ein wichtiges Steuerungsmittel, das man nutzen sollte. ■

# DEPRESSIONEN IM ALTER

EIN SEELISCHES TIEF DARF IN KEINEM ALTER IGNORIERT WERDEN

ANTRIEBSLOS UND MÜDE IST DER 85-JÄHRIGE HEINZ K. SEIT WOCHEN. ER SCHLÄFT AUCH SCHLECHT UND HAT MAGENBESCHWERDEN. DA ER SEIT VIELEN JAHREN ALLEINE ZU HAUSE WOHT, LIEGT ES VIELLEICHT AM VERLUST SEINER FRAU VOR EINIGEN JAHREN, AN DER EINSAMKEIT, DENKT SEINE TOCHTER. IST DAS NICHT NORMAL IN DEM ALTER?



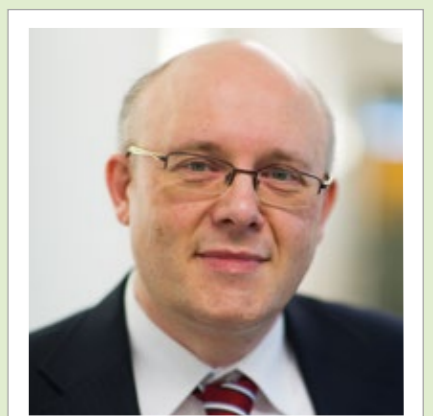
Nein, ist es nicht. Oft werden solche Symptome nur nicht als das erkannt, was sie wirklich sind: Depressionen. Und die Situation des 85-Jährigen ist keine seltene. Depressionen sind vielmehr eine häufige psychische Erkrankung im Alter. In der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ des Robert Koch-Instituts zeigten 7,2 Prozent der 60- bis 69-Jährigen und 6,1 Prozent der 70- bis 79-Jährigen eine depressive Symptomatik. Aber gerade bei älteren Menschen werden Depressionen fälschlicherweise als gewöhnliche Alterserscheinungen abgetan. „Aber auch im Alter muss eine Depression behandelt werden“, weiß Helmut Berndt, Chefarzt der Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie im Lukas-Krankenhaus. Er sieht auch gute Chancen, dass der Patient aus dem seelischen Tief wieder herausfindet.

Dafür bedarf es jedoch einer professionellen Behandlung. Denn eine Depression ist eine ernstzunehmende psychische Erkrankung. „Klar kann auch ein schmerzhafter Verlust, wie der des Ehepartners eine Depression akut verursachen. Gleichzeitig geht eine Depression aber oftmals mit einer Stoffwechselstörung einher.“ Damit Botenstoffe

wie Serotonin und Noradrenalin aus dem Gleichgewicht geraten, braucht es keinen äußeren Anlass, aber eine folgende medizinische Behandlung. „Hier helfen aufmunternde Worte wenig“, so der Fachmann.

Frauen sind zwar häufiger von Depressionen betroffen als Männer. „Allerdings treten Suizide bei älteren Männern mit Depression besonders häufig auf“, sagt der erfahrene Chefarzt. Woran das liegt, ist nicht ganz klar. Möglicherweise besitzen Männer weniger soziale Netzwerke, die sie nach Berufsende oder dem Tod eines Partners auffangen können.

Deshalb müssen Angehörige den Betroffenen bei Verdacht auf eine Depression unbedingt an die Hand nehmen. Und vor allem gemeinsam mit ihm den betreuenden Hausarzt auf den Verdacht hinweisen. Im Zweifel sollte aber auch ein Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie um Rat gefragt werden. Schließlich gilt bei einer Depression immer die individuell auf den Patienten zugeschnittene Therapie, die meist auf Basis von Psychotherapie und gegebenenfalls auch Antidepressiva aufbaut. Aber auch unterstützende Behandlungsformen



**Helmut Berndt**

Chefarzt Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie, Lukas-Krankenhaus Gronau

sind wichtig und die Stabilisierung des Betroffenen in seinem Alltag. Sport und Bewegung, eine Kunsttherapie und der Einbezug der Angehörigen sind hier Faktoren, die eine wichtige Rolle spielen.

Im Lukas Gronau ist man durch die beiden fachlichen Schwerpunkte Geriatrie und Psychiatrie optimal auf die Behandlung von Depressionen im Alter vorbereitet. Hier kann eine Therapie je nach Schwere der Depression teilstationär oder auch stationär angeboten werden. ■

# KÖRPERATLAS

EINBLICKE IN DAS WUNDERWERK DER ORGANE

EIN PERFEKTES ZUSAMMENSPIEL PASSIERT IN JEDER SEKUNDE IN UNSEREM KÖRPER. UNZÄHLIGE ORGANE ARBEITEN STÄNDIG, UM UNS FIT UND GESUND ZU HALTEN. ABER WO GENAU IST WELCHES ORGAN UND WOFÜR IST ES DA? – AUF DIESER DOPPELSEITE GEBEN WIR EINEN EINBLICK IN DAS WUNDERWERK UNSERES KÖRPER.

## Darm

Der Darm ist das wichtigste Verdauungsorgan des Menschen. Bei einem Erwachsenen ist er etwa fünf bis sechs Meter lang. Er gliedert sich in drei Abschnitte: den vier bis fünf Meter langen Dünndarm, den wesentlich kürzeren Dickdarm und den zwanzig Zentimeter kurzen abschließenden Mastdarm. Die Innenwand des Darms besteht aus einer Schleimhaut und zwei Muskelschichten, die von Mikroorganismen – der sogenannten Darmflora – überzogen sind. Der Darm weist eine Gesamtfläche von bis zu 500 Quadratmetern auf.

Der Darm verbindet den Magenausgang mit dem After. Hier werden die Verdauungsvorgänge, die im Magen begonnen haben, fortgesetzt.

## Magen

Der Magen liegt unterhalb des Zwerchfells zwischen Speiseröhre und Dünndarm. Er besteht aus Muskelgewebe und sorgt dafür, die aufgenommene Nahrung für die weitere Verarbeitung im Darm vorzubereiten, zu speichern und über den Magenpförtner dosiert an den Zwölffingerdarm weiterzugeben. Eine wichtige Funktion erfüllt der Magen außerdem, indem er weitgehend sämtliche sich darin befindliche Keime zerstört. Das Magenvolumen kann sich seinem Füllungsgrad flexibel anpassen.

## Herz

Das Herz gilt als der Motor des Lebens und ist so groß wie eine geballte Faust. Es liegt etwas nach links versetzt zwischen den beiden Lungenflügeln. Der Herzbeutel hält es an seinem Platz. Als Pumpe des Kreislaufs bildet es gemeinsam mit den Blutgefäßen das Herz-Kreislauf-System und pumpt rund fünf Liter Blut in alle Winkel unseres Körpers. Etwa 100.000 Mal schlägt es pro Tag.

Das Herz transportiert so über das Blut Sauerstoff, Hormone und Nährstoffe in die Körperzellen und transportiert Endprodukte aus dem Zellstoffwechsel sowie Kohlendioxid wieder ab.

## Nieren und Harnwege

Die zwei Nieren befinden sich je rechts und links der Wirbelsäule. Sie ähneln ihrer Form nach einer Bohne und ihr Gewicht beträgt jeweils bis zu 200 Gramm. Die Nieren gelten als Ausscheidungsorgan. Denn die wichtigste Funktion der Nieren besteht in der Ausscheidung unerwünschter Substanzen aus dem Körper, vor allem der Harnsäure. Zu diesem Zweck wird der Harn gebildet, der in weiterer Folge über die Harnleiter in die Harnblase und schließlich über die Harnröhre aus dem Körper geleitet wird.

## Gehirn

Das Gehirn gilt zusammen mit dem Rückenmark als die Steuerzentrale des Körpers. Als diese Zentrale stellt das Gehirn den Kontakt zur Außenwelt her und nimmt Reize der Sinnesorgane auf, verarbeitet sie, leitet sie weiter und regelt das komplexe Zusammenspiel der einzelnen Organe.

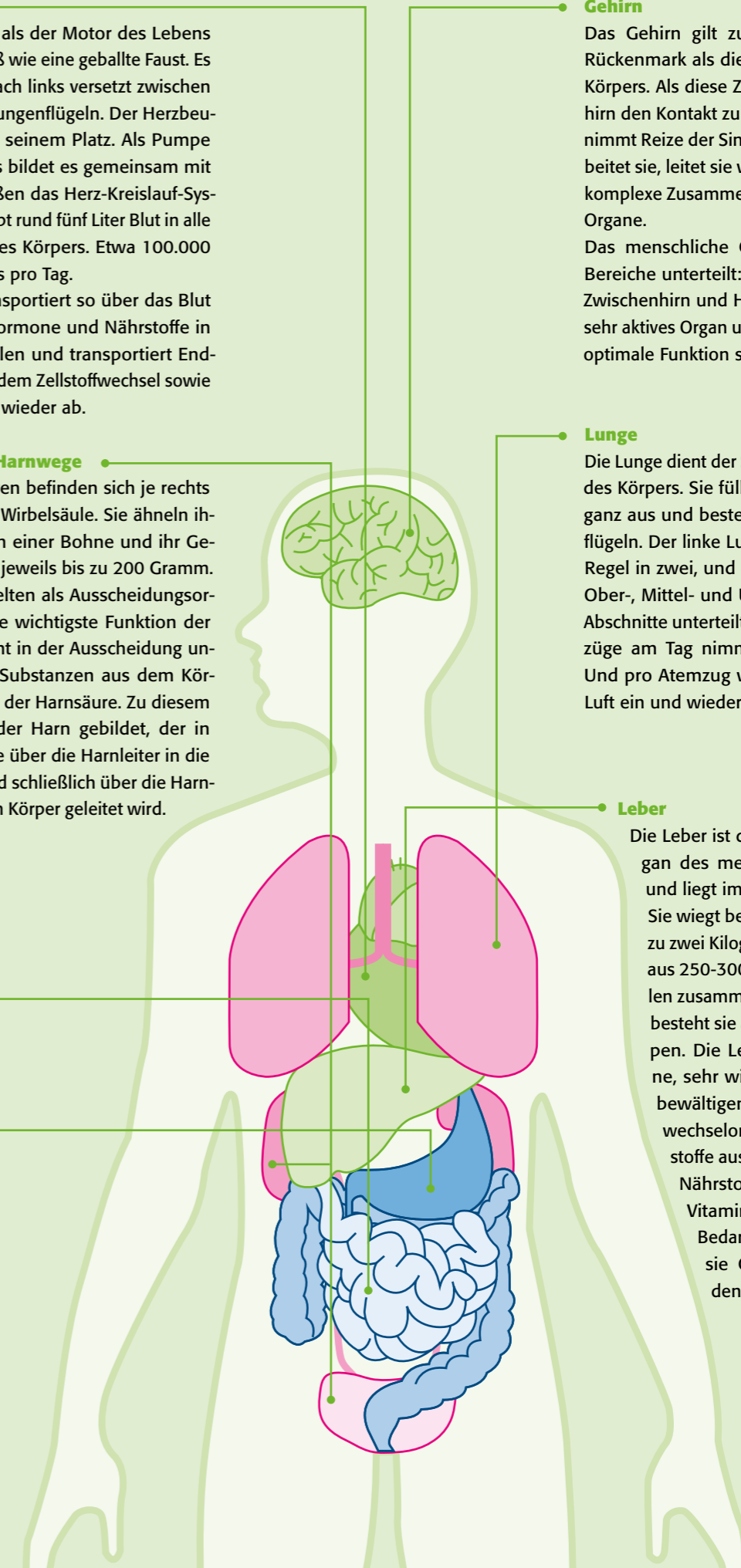
Das menschliche Gehirn wird in vier Bereiche unterteilt: Großhirn, Kleinhirn, Zwischenhirn und Hirnstamm. Es ist ein sehr aktives Organ und benötigt für seine optimale Funktion sehr viel Energie.

## Lunge

Die Lunge dient der Sauerstoffversorgung des Körpers. Sie füllt den Brustkorb fast ganz aus und besteht aus zwei Lungenflügeln. Der linke Lungenflügel ist in der Regel in zwei, und der rechte, mit dem Ober-, Mittel- und Unterlappen, in drei Abschnitte unterteilt. Rund 20.000 Atemzüge am Tag nimmt ein Erwachsener. Und pro Atemzug wird ein halber Liter Luft ein und wieder ausgeatmet.

## Leber

Die Leber ist das größte innere Organ des menschlichen Körpers und liegt im rechten Oberbauch. Sie wiegt beim Erwachsenen bis zu zwei Kilogramm und setzt sich aus 250-300 Milliarden Leberzellen zusammen. Im Wesentlichen besteht sie aus zwei großen Lappen. Die Leber hat verschiedene, sehr wichtige Aufgaben zu bewältigen: Als zentrales Stoffwechselorgan filtert sie Schadstoffe aus dem Blut, speichert Nährstoffe wie Zucker und Vitamine und gibt sie bei Bedarf ab, außerdem stellt sie Gallenflüssigkeit für den Fettstoffwechsel her.





VON LINKS DRES. KOCH, NÖSCHEL,  
KALVARI IM ZENTRUM FÜR ALTERS-  
CHIRURGIE UND ALTERSTRAUMA-  
TOLOGIE AM BETT EINES PATIENTEN.



## AUSGEZEICHNETE VERSORGUNG

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR UNFALLCHIRURGIE ZEICHNET ALTERSTRAUMATOLOGIE AUS

BIS 2020 WIRD DIE ZAHL DER HOCHBETAGTEN MENSCHEN (ÜBER 80 JAHRE) BEI MÄNNERN UM 83 PROZENT UND BEI FRAUEN UM 31 PROZENT ZUNEHMEN, SAGEN EXPERTEN. UND SO WERDEN AUCH DIE BETAGTEN PATIENTEN IN DEN KRANKENHÄUSERN MEHR WERDEN. UM DIE OPTIMALE MEDIZINISCHE VERSORGUNG ALTER MENSCHEN ZU GEWÄHRLEISTEN, HAT SICH DAS EVK MÜNSTER SEIT ÜBER ZEHN JAHREN AUF DEREN BEHANDLUNG SPEZIALISIERT.

Und das sehr erfolgreich. So wurde das Zentrum für Alterschirurgie (ZAC) des EVK Münster bereits 2014 vom TÜV Süd zertifiziert. Im Sommer 2015 zeichnete die Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie dann zusätzlich den Bereich der Alterstraumatologie (Zentrum für Alterstraumatologie: ZAT) aus. „Die Alterstraumatologie beschäftigt sich mit der besonderen Herausforderung der Versorgung von betagten Verletzten“, beschreibt Dr. Stefan Nöschel, Chefarzt der Unfallchirurgie des EVK und einer der Leiter des ZAC, das Fachgebiet. Knochenbrüche durch Stürze und Wirbelkörperbrüche durch Osteoporose sind häufige Leiden der betagten Patienten. Deren Behandlung besondere Herausforderungen mit sich bringt. Die allgemeine Instabilität, ein vermindertes Hör- und

Sehvermögen oder eine Einschränkung der kognitiven Fähigkeiten verlangen schließlich ein besonderes Behandlungskonzept. „Deshalb ist eine interdisziplinäre standardisierte Zusammenarbeit bei einem stationären Aufenthalt immens wichtig“, so Dr. Peter Kalvari, Chefarzt der Geriatrie des EVK Münster und ebenfalls im Leitungsteam des ZAC. So werden die Patienten, bei denen durch Neben- und Vorerkrankungen weitere Komplikationen entstehen können, im EVK Münster von Anfang von einem speziell ausgebildeten Team interdisziplinär behandelt. „Nach dem chirurgischen Eingriff leiten wir beispielsweise die Mobilisierung so schnell wie möglich in enger Zusammenarbeit mit Geriatern und Physiotherapeuten ein“, beschreibt Dr. Nöschel das erfolgreiche Kon-

zept. Neben der frühzeitigen Rehabilitation und auch präventiven Maßnahmen wie der Delirprophylaxe spielt auch die geordnete Weiterversorgung zu Hause eine wichtige Rolle, bei der immer der betreuende Hausarzt mit eingebunden wird.

Auch Dr. Andreas Koch, Chefarzt der Allgemeinchirurgie und im Leitungsteam des ZAC, ist sich sicher: „Mit steigendem Altersdurchschnitt der Bevölkerung werden die Anforderungen an uns Krankenhäuser immer komplexer. In einem strukturierten kontinuierlichen Verbesserungsprozess können wir dafür Sorge tragen, dass die optimale Behandlung auch bei Verletzungen für hochbetagte Patienten gewährleistet ist. Die Anerkennung unserer Arbeit durch die DGU freut unser Team natürlich besonders.“ ■



## WENN DER DRUCK ZU GROSS WIRD

DEKUBITUS KANN OPERATIV BEHANDELT WERDEN

Eigentlich verträgt die Haut Druck von außen ganz gut. Wenn aber bei bettlägerigen, kranken, schwachen und alten Menschen ein kontinuierlicher Druck auf eine Hautstelle entsteht, kann ein Gewebeschaden die Folge sein.

Der sogenannte Dekubitus (Wundliegeneschwür) entsteht, wenn eine Hautpartie nicht mehr ausreichend durchblutet wird. Besonders gefährdet sind die Körperstellen, die weniger durch Weichteilgewebe geschützt sind, also Kreuzbein, Sitzbein, Fersen und Knöchel. Hohes Gewicht und schlechte Lagerung begünstigen die Entstehung eines Dekubitus.

### Woran erkennt man einen Dekubitus?

Die Symptome eines Dekubitus sind abhängig von der Schwere der Erkrankung. Man unterscheidet vier Schweregrade: Ein Dekubitus Grad 1 liegt vor, wenn es zu einer dauerhaften Rötung der betroffenen Hautstelle kommt und diese Hautrötung auch bei Druckentlastung bestehen bleibt. Von einem Dekubitus Grad 2 spricht man, wenn bereits eine offene Wunde, Abschürfungen oder Blasenbildung zu erkennen ist, dabei aber nur oberflächliche Hautschichten betroffen sind. Wenn bereits alle Hautschichten beschädigt sind, die Wunde tief ist oder bereits Gewebe abgestorben ist, liegt Dekubitus Stufe 3 vor. Stufe 4 bedeutet, der Dekubitus hat bereits tieferliegende Gewebestrukturen wie Muskeln, Knochen oder Sehnen zerstört. Wenn Druckgeschwüre nicht rechtzeitig erkannt werden, können schwere Infekti-

onen drohen, die auch die Knochen befallen können oder sogar Blutvergiftungen auslösen. Nicht immer können die Patienten selbst auf ein Druckgeschwür hinweisen. Wenn sie beispielsweise aus anderen Gründen Schmerzmittel erhalten oder nur eingeschränkt bei Bewusstsein sind, können sich Betroffene nicht entsprechend selbst äußern.

### Wenn die Druckentlastung nicht mehr ausreicht

Wenn es zum Dekubitus kommt, dieser jedoch rechtzeitig erkannt wird, können eine konsequente, regelmäßige Lagerung und spezielle Dekubitus-Matratzen zum Abheilen des Wundgeschwürs führen. „Ab Dekubitus Stufe 3 allerdings muss eine operative Behandlung in Erwägung gezogen werden“, weiß Dr. Andreas Koch aus dem EVK in Münster. „Zuerst müssen wir hier die Wunde gründlich säubern und abgestorbenes Gewebe entfernen“, so Dr. Koch. Und weiter: „Häufig sind die Wunden von Keimen und Bakterien besiedelt, sodass wir erst für Keimfreiheit sorgen müssen oder zumindest für eine Keimminderung.“ Bei kleineren Wunden kann hier dann direkt ein chirurgischer Wundverschluss erfolgen. Bei größeren Wunden mit tieferer Ausprägung kann die entsprechende Hautstelle durch eine Lappenplastik geschlossen werden. „Eine Lappenplastik ist eine plastisch-chirurgische Technik. Hier wird Gewebe von einer anderen Körperstelle entnommen und über den gereinigten Dekubitus gelegt.“

Je nach Tiefe des Wundgeschwürs können hier auch darunterliegende Schichten wie Fettgewebe und Muskeln mit transplantiert werden“, erklärt der Chefarzt der Allgemeinchirurgie die operativen Möglichkeiten.

Nach der Operation steht wieder die professionelle Wundversorgung an, bei der eine stetige Druckentlastung mithilfe entsprechender Lagerungstechniken und Matratze enorm wichtig ist. „Bei einem problemlosen Verlauf werden die Nähte zwei Wochen nach der Operation entfernt“, so Dr. Koch. Danach folgt dann eine langsame, schrittweise Mobilisierung, damit der Erfolg der Operation nicht zunichte gemacht wird. ■



**Dr. med. Andreas Koch**  
Chefarzt, Facharzt für Chirurgie,  
Viszeralchirurgie, Spezielle  
Viszeralchirurgie, Proktologie,  
EVK Münster

# IMMER IM SINNE DES PATIENTEN

DIE PFLEGEÜBERLEITUNG DES LUKAS KRANKENHAUSES GRONAU

NICHT IMMER LÖSEN SICH MIT ABSCHLUSS DER BEHANDLUNG ALLE SORGEN IN LUFT AUF. OFTMALS BEGINNT GENAU DANN, MIT BEVORSTEHENDEM ENDE DES STATIONÄREN KRANKENHAUSAUFENTHALTS DIE ZEIT DER FRAGEN, ZWEIFEL UND SORGEN. WIE GEHT ES DANACH WEITER? SCHAFFE ICH ES ALLEINE ZU HAUSE? UND WER ÜBERNIMMT DIE KOSTEN DER HILFSMITTEL?

Bei Unsicherheiten wie diesen und allen Fragen, die sich rund um den stationären Aufenthalt und die Zeit danach drehen, kümmert sich ein Team von Sozialarbeiter(inne)n/ Sozialpädagog(innen) unter der Leitung von Jürgen Jaschke, Diplom- Sozialarbeiter. Das Team des Sozialdienstes des Ev. Lukas-Krankenhauses Gronau ergänzt mit seiner Arbeit die me-

dizinische Versorgung durch fachkundige Beratung. „Wichtig ist bei unserer Arbeit immer, dass wir schon während des Krankenhausaufenthaltes zusammen mit dem Patienten und den Angehörigen besprechen, wie wir eine lückenlose, optimale Versorgung nach der Entlassung veranlassen können oder welche weiteren Angebote dafür infrage kommen“, erklärt

Jürgen Jaschke. Dabei steht natürlich immer das Einverständnis des Patienten an erster Stelle. Und ergänzt: „Um die beste Lösung für den Betroffenen zu finden, stehen wir immer im Dialog mit allen Beteiligten, auch mit allen Berufsgruppen.“ Die Beratung durch den Sozialdienst ist kostenlos und unterliegt der Schweigepflicht. ■



**Jürgen Jaschke**  
Diplom- Sozialarbeiter,  
Lukas Krankenhaus Gronau

## HILFSANGEBOTE DES SOZIALDIENSTES



Der Sozialdienst informiert über nachstationäre Hilfsangebote und hilft bei der Vermittlung der Angebote:

### Ambulante Hilfen

- Ambulante Pflegedienste
- Soziale Hilfsdienste (z. B. Essen auf Rädern)
- Selbsthilfegruppen
- Beratungsstellen

### Teilstationäre und stationäre Hilfen

- Kurzzeitpflege, Tagespflege
- Pflegeheim
- Anschlussheilbehandlung (AHB)

### Beratungsangebote

Der Sozialdienst begleitet und berät bei der persönlichen Krankheitsbewältigung und bei der Entwicklung neuer Lebens- und Arbeitsperspektiven.

### Beratung in Konfliktsituationen, z. B.

- bei psychischen Erkrankungen
- bei Abhängigkeitserkrankungen
- bei chronischen Erkrankungen
- in seelischen Krisen

### Beratung und Beantragung sozialrechtlicher Hilfen, z. B.

- Schwerbehindertenausweis
- Pflegegeld
- Sozialhilfe/Arbeitslosengeld (ALG I- und ALG II-Leistungen)
- Versicherungs-, sozial- und arbeitsrechtliche Angelegenheiten
- Patientenverfügung/Vorsorgevollmacht
- Betreuungsrecht

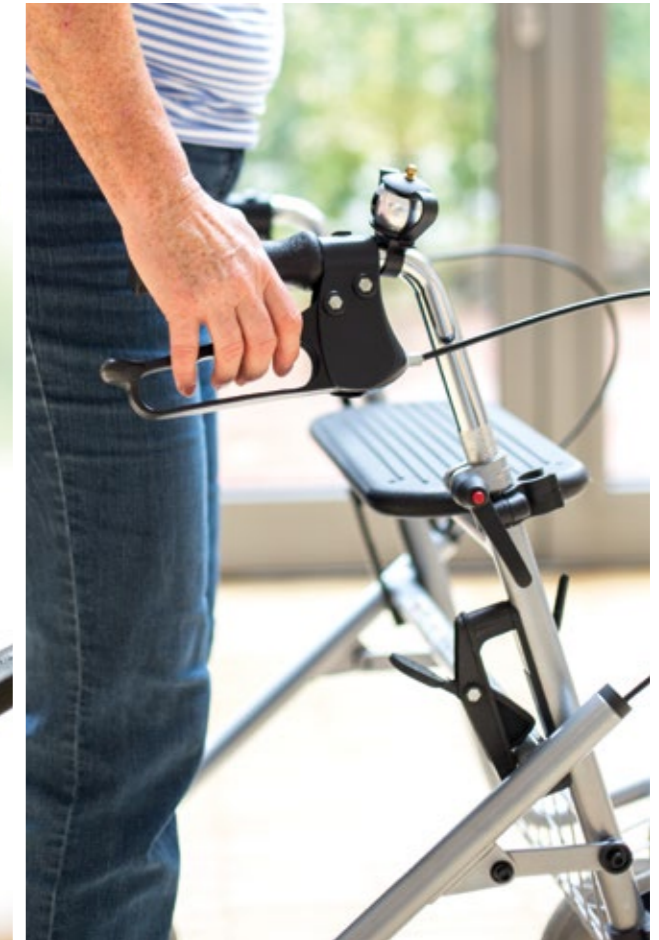
## DEN ROLLATOR FEST IM GRIFF

WORAUF BEI ANSCHAFFUNG UND NUTZUNG  
GEACHTET WERDEN SOLLTE

Aufgrund des demografischen Wandels steigt die Nachfrage nach Gehhilfen in den letzten Jahren stetig. Heute ist der Rollator aus dem Alltag kaum mehr wegzudenken und wird für immer mehr Menschen zur unverzichtbaren Hilfe, um möglichst lange selbstständig von A nach B zu kommen. Die Akzeptanz gegenüber der fahrbaren Gehhilfe ist in den letzten Jahren insgesamt gestiegen. Was früher als drohendes Vorzeichen für eine voranschreitende Unbeweglichkeit galt, wird heutzutage von vielen Menschen als Chance gesehen, sich auch im gehobenen Alter unabhängig fortzubewegen. Damit Koordination und Kondition erhalten bleiben, ist es wichtig, dass man die Mobilität stetig trainiert. Wer zu lange versucht, ohne Rollator zu gehen, der reduziert unbewusst die täglichen Bewegungsabläufe und kommt aus der Übung. Besser ist es, wenn man sich an den Rollator in einem Stadium gewöhnt, in dem man

sich noch recht gut bewegen kann, dann fällt die Eingewöhnungsphase wesentlich leichter und man ist später routinierter im Umgang mit der Gehhilfe.“ Grundvoraussetzung für eine gekonnte Handhabung ist es jedoch, dass die Gehhilfe richtig auf den Nutzer abgestimmt und in regelmäßigen Abständen nachjustiert wird. Häufig kann man beobachten, dass Griffhöhe und Bremsen nicht richtig eingestellt sind und die Nutzer entsprechend unsicher im Umgang mit ihren Rollatoren sind. Damit alles korrekt eingestellt ist, sollte man ein Modell vom Sanitätshaus erwerben. Hier werden nicht nur alle notwendigen Einstellungen direkt vom Fachpersonal vorgenommen und eine regelmäßige Wartung angeboten, alle Modelle entsprechen auch der DIN-Norm. Wer seinen Rollator auf Rezept von der Krankenkasse bekommt, der muss weder für den Service, noch für die eigentliche Gehhilfe etwas bezahlen. Mit welcher Ausstattung

diese Rollatoren versehen sind, bestimmt jedoch die jeweilige Krankenkasse. Meistens bekommt man natürlich eine Standardausführung. Wer auf gewisse Vorzüge nicht verzichten möchte, muss mit einem Eigenanteil von 200 bis 300 Euro rechnen, bekommt dann allerdings auch alle möglichen Zusatzausstattungen. Vom praktischen Stockhalter bis zu Bremszügen, die im Rollator integriert sind – beim Ausbau eines Rollators müssen keine Abstriche gemacht werden. Vor dem Kauf eines Modells sollte man sich fragen, wo und für was man den Rollator einsetzen will. Modelle, die ausschließlich im Innenbereich zum Einsatz kommen, müssen nämlich ganz anders beschaffen sein als solche, mit denen man Ausflüge auf unebenem Untergrund machen will. In Absprache mit dem Fachpersonal im Sanitätshaus sind die individuellen Anforderungen schnell geklärt und ein passendes Modell gefunden. ■



### TIPPS UND TRICKS FÜR DEN ALLTAG MIT ROLLATOR



- Der Rollator sollte der DIN EN ISO 11199 Teil 2 entsprechen
- Die Drehgriffe des Rollators dürfen nicht locker sein
- Abgefahrene Reifen ersetzen
- Bremsen regelmäßig kontrollieren und defekte Bremszüge austauschen
- Lockere und defekte Schrauben austauschen
- Nur Original-Schrauben verwenden (Gewährleistung!)
- Rollator in dem Sanitätshaus reparieren lassen, in dem er gekauft wurde
- Der Rollator lässt sich mit Lampen, Klingel, Reflektoren und Regenschirmen nachrüsten
- Korb nicht zu voll laden (max. 5 Kilo), sonst verlagert sich der Schwerpunkt zu weit nach vorne (Kippgefahr!)
- Als Transportmöglichkeit eignet sich der Rollator nur für kleinere Einkäufe
- Zusammengeklappten und fixierten Rollator nicht tragen, nur rollen
- Rollator nicht alleine stehen lassen oder mit Schloss sichern (Diebstahlsicherung)
- Gebrauchsanweisung durchlesen und mitführen
- Handtasche nicht am Rollator festbinden oder in den Korb legen, sondern stets am Körper tragen
- Das Nachrüsten mit einer Ankipphilfe für einzelne Stufen oder Bordsteinkanten ist empfehlenswert

# BLICK IN DEN MENSCHLICHEN KÖRPER

## DIE OBDUKTION

OBDUKTION, AUTOPSIE, „ANATOMIE“, SEKTION SIND BEGRIFFE, DIE FÜR VIELE MENSCHEN GEFÜHLE WIE UNBEHAGEN, UNSICHERHEIT UND WIDERWILLEN, ABER AUCH NEUGIER UND FASZINATION HERVORRUFEN. DIE „ANATOMIE“ MUSS MAN BEHERRSCHEN, WENN MAN ÄRZTLICH TÄTIG WERDEN MÖCHTE. DIE ÜBERSETZUNG FÜR „ANATOMIE“ LAUTET „ZERGLIEDERUNGSKUNDE“.

Wann die Menschen angefangen haben, Obduktionen durchzuführen, um zu sehen, was sich unter der Haut verbirgt, ist nicht genau bekannt. Erste Leichenöffnungen sollen bereits in der Antike (also vor Christi Geburt), stattgefunden haben. Zwei Gelehrte Hippokrates von Kos und Claudius Galenos von Pergamon haben zu dieser Zeit die Medizin dominiert. Und es begann sich die Lehre der Anatomie an den römischen Universitäten zu etablieren. Viele Gelehrte folgten den Schriften Galens, der seine anatomischen Kenntnisse aus Tiersektionen (insbesondere Affen) gewonnen und auf die menschlichen Verhältnisse übertragen hatte.

Im Mittelalter dienten Autopsien nicht dem Erkenntnisgewinn, sondern zur

Bestätigung der antiken Lehrauffassung. Im Zentrum der Diagnostik standen eher die vier Körpersäfte Blut, Schleim und die gelbe und schwarze Galle. Daran orientierte sich auch die Therapie wie Aderlass, Schröpfen und Abführen.

Bedeutende Fortschritte machte die Anatomie erst im 16. Jahrhundert. Erwähnt sei das Universalgenie Leonardo da Vinci. Seine 1510 angefertigten und auf Sektionen beruhenden anatomischen Zeichnungen erstaunen noch heute wegen ihrer Detailtreue.

Als Begründer der modernen Anatomie gilt Andreas Vesalius (1514-1564), ein Flame deutscher Herkunft. Vesalius veröffentlichte die erste systematische anatomische Darstellung des Menschen mit präzisen Skelett- und Muskeldar-

stellungen (Werk: „De humani corporis fabrica“). In dieser Zeit entstanden „anatomische Theater“, in denen Sektionen vor Publikum stattfanden. Und obwohl Pabst Clemens VII. 1523 die Untersuchung an Toten ausdrücklich genehmigt hatte, waren Leichen zum Sezieren ein rares Gut. Weil meistens nur die Körper von hingerichteten Verbrechern, Prostituierten und anderen sozial Geächteten zur Verfügung standen, galt die Autopsie in der Bevölkerung als unehrenhaft.

Erst im 17. Jahrhundert wurden Krankheiten nicht mehr als Ungleichgewicht der Körpersäfte verstanden, sondern die Ärzte versuchten, Krankheitssymptome mit den autoptischen Befunden in Organen und Geweben in Verbindung zu bringen. Und das Mikroskop erlaubte

es schließlich, in Bereiche vorzudringen, die dem bloßem Auge bisher verborgen geblieben waren.

Neben der Anatomie etablierten sich im 19. Jahrhundert auch die Pathologie und die Gerichtsmedizin als eigenständige medizinische Fachrichtungen. Zwei herausragende Pathologen waren zu dieser Zeit Carl von Rokitansky (Wien) und Rudolf Virchow (Würzburg). Ihrer Meinung nach gehen alle Krankheitszustände auf krankhafte Veränderungen in den Veränderungen der Körperzellen zurück. Die Zelle ist die strukturelle Grundeinheit des lebenden Organismus.

Auch heute noch spielt die Obduktion eine wichtige Rolle bei der Entdeckung von neuen Krankheiten, wie Aids, Sars und Alzheimerdemenz. Trotzdem wird eine abnehmende Rate von Obduktionen verzeichnet. Die Ärzte widmen sich mehr den diagnostischen Möglichkeiten ihrer lebenden Patienten. Man nimmt an, dass

die Einwilligung zur Autopsie weniger erfolgt, weil die Autonomie des Einzelnen mehr an Bedeutung gegenüber dem Gemeinwohl gewinnt.

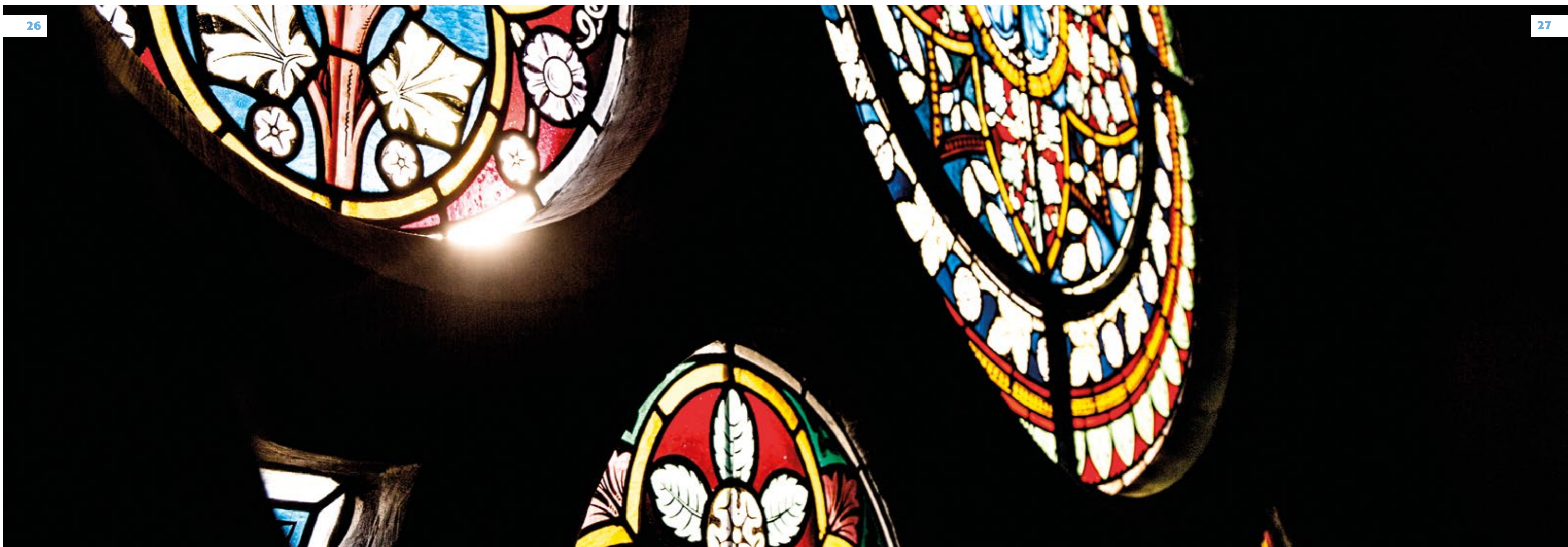
Zurzeit wird an einem neuen Programm gearbeitet: Mithilfe modernster Technik soll eine virtuelle Obduktion am Bildschirm möglich werden, die im Gegensatz zur konventionellen Autopsie frei von Subjektivität ist. Um dieses Ziel zu erreichen, werden bei der Untersuchung bildgebende Verfahren wie Computertomographie (CT) und Magnetresonanztomographie (MRI) und Oberflächenscanner eingesetzt.

Dieser Roboter „Virtobot“ soll zukünftig nicht nur das Körperinnere und die Oberfläche

der Leiche detailgetreu rekonstruieren, sondern auch die Umgebung. Das ist gerade bei Gewaltverbrechen wichtig. So kann anhand von inneren Verletzungen das Ausmaß einer Gewalteinwirkung eingeschätzt oder der Schusskanal im Körper rekonstruiert werden. „Virtobot“ könnte aber auch bei Umweltkatastrophen wertvolle Dienste leisten.

Die Wissenschaftler sind überzeugt davon, dass in einigen Jahren man nur noch in Ausnahmefällen am Seziertisch arbeitet. Häufiger werde man nach einer virtuellen Autopsie nur noch eine kleine Gewebeprobe für eine Spezialuntersuchung entnehmen müssen. ■





## LIEBE LESERINNEN UND LESER

Leib und Seele – zwei Seiten eines Blattes. Wenn wir etwas mit „Leib und Seele“ tun, dann tun wir es so ganz und gar, mit Freude und uneingeschränktem Einsatz. Soviel Esprit wünschten wir uns so manches Mal, besonders dann, wenn wir uns in beiden Bereichen nicht ganz „in Ordnung“ fühlen. Im Johannesevangelium Kapitel 7, Vers 38 heißt es: Jesus Christus spricht „Wer an mich glaubt, wie die Schrift sagt, von dessen Leib werden Ströme lebendigen Wassers fließen.“ Was für ein erfrischendes Bild. Da strömt es, fließt es, ist etwas lebendig. Kraft und Ausstrahlung nicht nur in der Seele, nein durch den Körper hindurch, das verspricht uns Jesus da.

Viele Stellen der Bibel drücken eine große Wertschätzung des „Leibes“ aus, den wir nur all zu häufig auf den Körper reduzieren, den wir haben. In den letzten Jahrzeh-

ten brachte der Satz: „Der Körper, den ich habe und der Leib, der ich bin“ neue Bewegung und neues Bewusstsein, in den Umgang mit unserem Körper. Viele können ihren Körper erst dann spüren, wenn er schmerzt. Zu erfahren, dass ich nicht nur ein Herz habe, sondern auch Herz bin, hat vielen Menschen einen neuen Zugang zu sich selbst ermöglicht. Das „ich bin“ der Seele durchdringt jede unserer Zellen. Wenn wir alles sind – Körper, Seele und Geist – wenn alles zusammengenommen Ausdruck meiner Selbst ist, dann meint uns wohl Jesus ganz. Halt – so ganz und gar – mit Leib und Seele.

Und wenn im eben genannten Bibelspruch lebendiges Wasser von unserem Leib fließt, dann sagt es auch: Alles ist im Fluss – wir sind veränderbar: Es ist ein überholtes Konzept zu glauben, dass der

Mensch etwas Festes, etwas Erstarres ist. Wir sind vielmehr ein Fluss von Energien und Informationen. Wir sind in Wirklichkeit dabei, in jeder Sekunde einen neuen Körper zu kreieren. Durch das Einatmen erreichen unsere Atome Herz-, Nieren-, Knochen-, Gehirnzellen. In jedem Ausatmen tauschen wir Atome unserer Organe mit allen anderen Lebewesen. Untersuchungen zeigen, dass wir 98 % der Atome unseres Körpers in weniger als einem Jahr vollkommen auswechseln. Unser Körper bildet alle sechs Wochen eine neue Leber, alle drei Monate ein neues Skelett und eine neue Haut innerhalb eines Monats. Die Gehirnzellen, mit denen wir denken, waren als physikalische Atome vor einem Jahr noch nicht da.

Es bedeutet, wir sind ständig dabei, neu zu werden. Daraus kling das Wort aus der

Offenbarung: „Siehe, ich mache alles neu!“ Unser Leben – ein einziger Fluss, eine immer neue Chance auf Veränderung. Auch Begriffe wie Krankheit und Gesundheit sind somit keine feststehenden Größen. Es sind Zustände, die sich ständig in uns verändern, lebendig sind. Die Heilungsgeschichten zeigen, wie Jesus lebensabschneidende Prozesse wieder in Fluss bringt, wie er Seele und Körper miteinander versöhnt und Menschen geheilt werden. Seele und Leib kommen wieder ins Lot und das Leben kann wieder durch den Menschen ungehindert hindurchfließen. Jesu Fragen und Anweisungen, die die Heilungen begleiten, machen nachdenklich: Willst Du gesund werden? Glaubst du? Steh auf! Meist berührte er die Kranken und diese Berührung verhalf wesentlich zur Heilung.

Jesus bietet uns etwas an, was den meisten schwerfällt – leibliche und seelische Berührung. Das braucht Vertrauen. Wenn alles Bewegung ist, auch Krankheit nicht statisch ist, kann ich mich fragen: Nicht, Krankheit, warum bist du da, sondern wo kommst du her und wo führst du mich hin? Welchen Weg haben wir zwei? Worauf willst du mich aufmerksam machen? Hilf mir, mich für dich zu öffnen und mich von dir berühren zu lassen, damit ich heilen kann. Jesus spricht unser Herz an – Krankheit zu heilen ist nicht nur eine Sache des Reparierens von Funktionen. In der Angst ist das Herz für diese Sichtweise schwer zu öffnen, - aber es ist der erste Schritt, mich, ob krank oder gesund, so ganz und gar zu umarmen, sodass heilsame Lebendigkeit wieder in mir zu fließen beginnt. ■



**Regine Ellmer**

Krankenhausseelsorgerin  
Lukas Krankenhaus Gronau

# SELBSTBESTIMMTES LEIDEN – KRANKSEIN – STERBEN

WIE BESTIMME ICH, WAS MEDIZINISCH UNTERNOMMEN WERDEN SOLL,  
WENN ICH ENTSCHEIDUNGSUNFÄHIG BIN?

MEDIZINISCHE ERRUNGENSCHAFTEN UND TECHNISCHER FORTSCHRITT MACHEN ES HEUTE MÖGLICH, SCHWERSTKRANKEN MENSCHEN ZU HELFEN, FÜR DIE ES NOCH VOR EINIGEN JAHRZEHNTE KEINE RETTUNG GAB. WÄHREND DIESE PERSPEKTIVE VIELEN MENSCHEN HOFFNUNG GIBT, HABEN ANDERE ANGST VOR LANGEN LEIDEN UND LEBENSVERLÄNGERUNG DURCH „APPARATEMEDIZIN“.

Jeder Mensch hat das Recht, für sich zu entscheiden, ob und welche medizinischen Maßnahmen für ihn ergriffen werden sollen. Ärzte sind an die Vorgaben, Entscheidungen und die jeweilige Einwilligung des Einzelnen gebunden, sei es im Hinblick auf die Einleitung, die Fortführung oder den Abbruch einer Therapie sowie jeder medizinischen Maßnahme.

Was aber geschieht, wenn man seinen Willen nicht mehr äußern kann? Wie stellt man den Willen eines Menschen fest, der aufgrund von Alter oder Krankheit nicht in der Lage ist, seinen Willen zu äußern?

## Patientenverfügung

Wer vermeiden will, jemand anderes (bevollmächtigte Person oder gar gerichtlich bestellter Betreuer) in einer solchen Situation über das „OB“ und das „Wie“ einer ärztlichen Behandlung entscheidet, kann dies im Voraus selbst festlegen: In einer Patientenverfügung können Volljährige für den Fall ihrer

Entscheidungsunfähigkeit dies schriftlich niederlegen. Das Gesetz definiert die Patientenverfügung als schriftliche Festlegung einer volljährigen Person, ob sie in bestimmte, zum Zeitpunkt der Festlegung noch nicht unmittelbar bevorstehende Untersuchungen ihres Gesundheitszustands, Heilbehandlungen oder ärztliche Eingriffe einwilligt oder sie untersagt (§ 1901a Absatz 1 des Bürgerlichen Gesetzbuches).

## Verbindlichkeit

Festlegungen in einer Patientenverfügung sind verbindlich, wenn durch diese der Wille für eine konkrete Lebens- und Behandlungssituation eindeutig und sicher festgestellt werden kann. Daher muss eine Patientenverfügung klar und verständlich abgefasst und bezeichnet werden, ob in eine indizierte ärztliche Behandlung oder pflegerische Begleitung eingewilligt oder diese abgelehnt wird.

Ratsam ist es, auch persönliche Wertvorstellungen, Einstellungen zum Leben

und Sterben sowie religiöse Anschauungen niederzulegen, da diese als Ergänzung und Auslegungshilfe der Patientenverfügung dienen. Das ist insbesondere dann wichtig, wenn es in Bezug auf den Patientenwillen Auslegungsprobleme gibt oder wenn die konkrete Situation, in der sich der betroffene Patient befindet, nicht der Situation entspricht, die in der Patientenverfügung niedergeschrieben ist.

Die Patientenverfügung richtet sich in erster Linie an den Arzt oder das Behandlungsteam. Zusätzlich kann sie sich an eine bevollmächtigte Person oder den gesetzlichen Vertreter richten und Anweisungen oder Bitten zur Auslegung und Durchsetzung der Patientenverfügung enthalten.

## Form

Im Gesetz ist festgelegt, dass die Patientenverfügung schriftlich niedergelegt werden muss. Das Schriftlichkeitserfordernis bedeutet nicht „Eigenhändigkeit“ (so wie beim privatschriftlichen Testa-

ment), sondern lediglich, dass die – auch mit dem Computer – geschriebene Patientenverfügung unterschrieben werden muss. Die Angabe von Zeit und Ort der Erstellung der Verfügung spielt für ihre Gültigkeit keine Rolle, kann aber dafür, ob sie noch auf die aktuelle Lebens- und Behandlungssituation zutrifft, von Bedeutung sein und ist deshalb empfehlenswert.

## Vorherige Ärztliche Aufklärung

Die Verbindlichkeit einer Patientenverfügung ist auch nicht von einer vorherigen ärztlichen Aufklärung abhängig; erst recht nicht bedarf es zur Wirksamkeit der Verfügung der Unterschrift des Arztes.

## Keine Aktualisierung erforderlich

Es ist nicht erforderlich, die Patientenverfügung in regelmäßigen Abständen zu aktualisieren. Der Gesetzgeber hat bei Schaffung der gesetzlichen Normen zur Patientenverfügung bewusst auf ein Anpassungsgebot verzichtet, um keine zu hohen Hürden für die Wirksamkeit einer Patientenverfügung und damit für die Verwirklichung des Selbstbestimmungsrechts aufzustellen. Mit anderen Worten: Zu ihrer Fortgeltung bedarf die Patientenverfügung keiner regelmäßigen Erneuerung.

## Wie formuliert man eine Patientenverfügung?

Zunächst empfiehlt es sich, darüber nachzudenken, was einem im Zusammenhang mit Krankheit, Leiden und Sterben wichtig ist und wovor man Angst hat. Manche Menschen haben Angst davor, dass nicht mehr alles medizinisch Mögliche für sie getan wird, wenn sie alt oder schwer krank sind. Andere hingegen befürchten, dass man

sie in diesen Situationen nicht in Frieden sterben lässt.

Es ist nicht einfach, sich mit diesen Themen auseinanderzusetzen, dennoch ist es notwendig, weil die Festlegungen in einer Patientenverfügung weitreichende Folgen haben: Der Verzicht auf bestimmte Behandlungen kann Verzicht auf ein Weiterleben bedeuten; die Entscheidung für ein Weiterleben unter Umständen ein Leben in Abhängigkeit und Fremdbestimmung.

Vermeiden sollte man daher beim Formulieren der Patientenverfügung unpräzise und auslegungsbedürftige Begriffe wie „unwürdiges Dasein“, „qualvolles Leiden“ oder „Apparatemedizin“. Beschreiben sollte man vielmehr so konkret wie möglich, in welchen Situationen die Patientenverfügung gelten soll und welche konkreten Behandlungswünsche man in diesen Situationen hat.

Liegen bereits Erkrankungen vor, empfiehlt es sich, auf diese hinzuweisen, den Krankheitsverlauf sowie mögliche Komplikationen darzustellen und Angaben zu aktuellen Medikamenten zu machen.

Fachkundige Beratung und die Rücksprache mit dem Hausarzt können helfen, Widersprüche zwischen einzelnen Festlegungen zu vermeiden.

Muster und Formulare von Patientenverfügungen bieten Anhaltspunkte, Anregungen und Formulierungshilfen, sollten aber nicht unkritisch und unreflektiert ausgefüllt werden.

Setzen Sie sich in Ruhe und persönlich mit diesem wichtigen Thema auseinander! ■



**Katharina Kroll**  
Rechtsanwältin  
im Kreuzviertel Münster

## PATIENTENVERFÜGUNG UND VORSORGEVOLLMACHT



Dieses Formular erhalten Sie auf Wunsch in unseren Krankenhäusern.

# WINTER RÄTSEL

Naturwissenschaft	kanarische Insel	unbestimmter Artikel	Hafenstadt der Phöniker			Pflege, Fürsorge	englisch: benutzen	ital. Schauspieler (Ornella)	Fischfangkorb		eine Kleiderlänge	Leim (ugs.)	10	Adliger im alten Peru		Sachgebiet	
						Kontur											
elektronischer Fühler			Vornehm-tuer			Teil des Stillen Ozeans				4				Kfz-Z. Lahr		stehendes Gewässer	
		3				Futteral			Zaren-erlass		überbe-lastete Haut-fläche						
							Geliebte von Lohen-grin		Strand, Gestade						kleines Ruder		
isolieren		Chemie-faser		Vorname Seelers			7	Vorname d. Schau-spielerin Sommer					Flächen-maß der Schweiz (Mz.)	Schrift-steller-verband (Abk.)			
						Vorname von Müller-Stahl			Zu-fluchts-orte	griechi-sche Unheils-göttin		Insel der griech. Zauberin Circe				Berg-bach	
zusätz-liches Gebäude-teil	Sport-kleidung		Volks-stamm in Ost-Afrika	Art der Bartent-fernung										digitale Audio-cassette (Abk.)			
leiblos				Titelfigur bei Oscar Wilde					„Killer-wal“		ein Grauton	altnord. Sagen-samm-lung				germa-nisches Teilvolk	
			2		islam. Rechts-gut-achten	Metalle ver-binden								Autor von „Momo“ †		chem. Zeichen für Barium	
Verlobte	un-gleich-mäßig		Heroin-konsu-ment (ugs.)						Licht-kranz		Süd-frucht	Strom zur Nordsee					
Kopf-unter-lage im Bett					5	Fremd-wortteil: Milliarde	gegen Geld er-werben								chem. Zeichen für Arsen		
				Festung in Jeru-salem		ent-hülstes Getreide-korn						Armee-ange-höriger				keines-wegs (ugs.)	
Kurz-form von Anton			Zeugnis-note					Urein-wohner Japans	Fahrt-route						1		
griech. Philo-soph der Antike	recht-mäßig		Fremd-wortteil: Gift		US-Sängerin, Lady ...				Burg in Sachsen				Würfel-muster		Königs-söhne		
				Monats-name				Material-verlust am Reifen	verblüht					chem. Zeichen für Platin			
	8				nordi-scher Donner-gott	in der Nähe				Gestell zum Obst-trocknen					9		
Kürbis-gewächs		Mutter Isaaks (A.T.)	Schwe-be-teilchen						Acker-gerät		Männer-kose-name			modern			
höchste ägyptische Göttin				Rufname d. Schau-spielers Connery		Tier-höhle	Bezie-hung									englisch: alt	
alter Name von Myanmar			Abk.: Mittwoch	erfor-derlich								Abk.: im Umbau		Kfz-Z. Kempten			
				ägypti-scher Sonnen-gott		europ. Staaten-gemein-schaft			Kreis-zeichen-gerät				6				
US-Bundes-staat					neben-sächlich												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

# VORSCHAU

DIE NÄCHSTE AUSGABE IHRER SPRECHSTUNDE ERSCHEINT IM FRÜHJAR 2016



## MÄNNERGESUNDHEIT

Die gesundheitlichen Risiken von Männern und Frauen sind unterschiedlich. Männer sind häufiger krank als Frauen und sterben statistisch gesehen nach wie vor früher. Welche besonderen Krankheitsrisiken bestehen und wie Sie sich durch

männerspezifische Vorsorge und Gesundheitsförderung sinnvoll schützen können – all das lesen Sie in unserer nächsten Sprechstunde, die sich ganz der Männergesundheit widmet. ■

### IMPRESSUM

Herausgeber:  
Valeo-Kliniken GmbH

Standort Hamm  
Werler Straße 110  
59063 Hamm

Standort Lippstadt  
Wiedenbrücker Str. 33  
59555 Lippstadt

info@valeo-kliniken.de  
www.valeo-kliniken.com

Konzept, Redaktion, Fotografie,  
Text und Design:  
HOCH5 GmbH & Co. KG, Bünde,  
www.hoch5.com

Anna Lechner, Katharina Lütgert,  
Stephan Sand, Simon Franz,  
Miriam Weck, Philipp Quest

Druck:  
Gebrüder Wilke GmbH  
Druckerei und Verlag  
Oberallener Weg 1  
59069 Hamm  
www.wilke-gmbh.de

Anzeigenverwaltung:  
Gebrüder Wilke GmbH  
Druckerei und Verlag  
Oberallener Weg 1  
59069 Hamm  
Telefon: 02385 46290-0  
E-Mail: anzeigen@wilke-gmbh.de

Es gelten die allgemeinen  
Anzeigentarife vom 01.09.2012

ISSN 2195-5417





**Evangelisches  
Lukas-Krankenhaus Gronau gGmbH**  
Zum Lukas-Krankenhaus 1  
48599 Gronau  
Tel.: 02562 79 - 0  
Fax: 02562 79 - 200  
E-Mail: [krankenhaus@lukas-gronau.de](mailto:krankenhaus@lukas-gronau.de)  
[www.lukas-gronau.de](http://www.lukas-gronau.de)



**Evangelisches Krankenhaus  
Johannisstift Münster gGmbH**  
Wichernstraße 8  
48147 Münster  
Tel.: 0251 27 06 - 0  
Fax: 0251 27 06 - 207  
E-Mail: [info@evk-muenster.de](mailto:info@evk-muenster.de)  
[www.evk-muenster.de](http://www.evk-muenster.de)