

Fokus Gesundheit

MAGAZIN DES SRH WALD-KLINIKUMS GERA

Gedanken zum Schlaf

von Dr. med. Sven Rostig,
Leiter des Schlaflabors
am SRH Wald-Klinikum Gera

„Der Schlaf ist für den ganzen Menschen, was das Aufziehen für die Uhr“, sinnierte der große deutsche Philosoph Arthur Schopenhauer.

In einer Uhr greifen viele Zahnräder komplex und harmonisch ineinander. Übertragen auf unser Leben symbolisiert dies, dass nur das Zusammenspiel vieler Facetten uns Gesundheit und Lebensqualität bringt. Eine wesentliche Komponente ist dabei der erholsame und gesunde Schlaf.

Der Mensch verbringt ungefähr ein Drittel seines Lebens im Schlaf, aber erst in den letzten fünf Jahrzehnten wurden mehr und mehr Erkenntnisse über den Schlaf und seine Erkrankungen gewonnen. Gerade auf Erkrankungen der inneren Organe können Störungen des Schlafes erhebliche Auswirkungen haben. Die Schlafmedizin ist ein sehr junges Fachgebiet und hat sich in den letzten Jahren rasant entwickelt. Heute gibt es in Deutschland viele Schlafmedizinische Zentren, die sich der Diagnostik und Therapie von Schlafstörungen widmen. Wie wichtig gerade die Behandlung von Schlafstörungen ist, rückt immer mehr in den Fokus der Medizin unserer Gesellschaft. Ich freue mich, dass wir im neuen SRH Wald-Klinikum Gera ein Schlafmedizinisches Zentrum mit vier Messplätzen aufbauen konnten. Alle Fachrichtungen sind in unserer Klinik überaus gut repräsentiert, so dass wir der Komplexität des Faches in interdisziplinärer Zusammenarbeit der Ärzte aus der Inneren Medizin, HNO, Neurologie, Pädiatrie sowie auch der Psychiatrie gerecht werden können. ■



Dr. med. Sven Rostig



Schlaflos in Gera: Ein Drittel der Deutschen gibt an, unter Ein- und Durchschlafstörungen zu leiden. (Foto: Christoph Beer)

Schlaflos in Gera

Über gesunden Schlaf, Schlaflosigkeit und das Träumen

Um seine chronische Schlaflosigkeit besser in den Griff zu bekommen, bat der russische Gesandte am Dresdener Hof Johann Sebastian Bach um eine beruhigende Klavierkomposition: die berühmten „Goldberg-Variationen“. Die Gebrüder Grimm ließen Dornröschen in einen hundertjährigen Schlaf sinken, und der Dichter Heinrich Heine klagte in seinen Nachtgedanken: „Denk ich an Deutschland in der Nacht, dann bin ich um den Schlaf gebracht.“ – Wohl kaum ein Thema beschäftigt uns Menschen so intensiv wie der Schlaf, weiß Prof. Dr. Susanne Lang, Chefärztin am SRH Wald-Klinikum Gera. Die Internistin und Pneumologin beschäftigt sich aus medizinischer Sicht mit dem Phänomen.

Schlafentzug gilt als Folter

Der gesunde Schlaf wird nach Meinung der Ärztin eher unterschätzt, obwohl er doch einer der

wichtigsten Faktoren eines gesunden Lebens darstellt. Der Mensch schläft sich im wahrsten Sinne des Wortes gesund und verwendet daher nicht von ungefähr ein Drittel seines gesamten Lebens darauf, im Schnitt rund 24 Jahre. Entzieht man dem Menschen auf Dauer den Schlaf, dann wird er krank. Daher gilt nach der WHO Schlafentzug auch als Folter.

Der gesunde Schlaf setzt sich aus insgesamt drei bis fünf Schlafzyklen zusammen, von der Einschlafphase über den Leichtschlaf bis zum Tiefschlaf und der REM-Phase. Letzterer, der Rapid Eye Movement-Phase, verdanken wir übrigens unsere intensivsten Träume, von denen Prof. Lang sagt: „Sie schulen unser Gedächtnis, bereiten uns aber auch auf Bevorstehendes und die verschiedensten möglichen Szenarien vor.“

Wälzt man sich gedankenschwer von einer Seite auf die andere, zählt man genervt Schäfchen, kommt man partout nicht zur

Ruhe, dann spricht nicht nur der Mediziner von Ein- und Durchschlafstörungen (Insomnie), an denen nach Schätzungen etwa jeder dritte Deutsche, zumindest gelegentlich, leidet. Wird die Schlaflosigkeit chronisch, streckt sich über Wochen oder gar Monate hin, kann das auf eine ernsthafte Erkrankung hindeuten. „Dann sollte unbedingt der Hausarzt aufgesucht werden“, rät Prof. Lang.

Die Ursachen dafür seien äußerst vielfältig. Schlafstörungen können durch Stress, Nacht- und Schichtarbeit, durch die Wechseljahre, aber auch durch zahlreiche seelische Erkrankungen wie Depressionen und Ängste ausgelöst werden. Eine weitere Ursache sieht die Ärztin in schlafbezogenen Atemstörungen, der sogenannten Schlafapnoe, die durch kurze Atemaussetzer während des Schlafes gekennzeichnet ist. Mehrere hundertmal pro Nacht können Atemaussetzer auftreten, was häufig zu einem nicht mehr einstellbaren Bluthochdruck und damit zu

Herzinsuffizienz, Gefäßverkalkungen, Herzrhythmusstörungen und zu einem erhöhten Schlaganfallrisiko führen kann.

Thüringen hat größte Dichte an Schlaflaboren

Typische Symptome sind vor allem eine ständige Tagesmüdigkeit, Abgeschlagenheit und der sogenannte Sekundenschlaf. Spätestens dann sollte sich der Betroffene in einem Schlaflabor untersuchen lassen. Mit insgesamt mehr als 13 solcher Einrichtungen verfügt Thüringen bundesweit über die größte Dichte an Schlaflaboren. „Allein in unserem modernen Schlaflabor werden pro Jahr rund 500 Patienten auf ihre Schlafstörungen hin untersucht. Den meisten von ihnen können wir deutlich Linderung verschaffen“, freut sich Prof. Dr. Lang, „denn ein gesunder Schlaf ist echte Lebensqualität.“ ■

Klaus-Peter Kirsten

Nachrichten

Reha beginnt sofort nach dem Schlaganfall

Patienten mit Schlaganfall werden im SRH Wald-Klinikum Gera jetzt auf einer zertifizierten erweiterten Schlaganfallstation (Comprehensive Stroke Unit) versorgt. Deutschlandweit gibt es bislang nur neun solcher Einrichtungen. Für den Patienten heißt das: Ohne Zeitverzug beginnt mit der Behandlung des eigentlichen Schlaganfalls auch die Rehabilitation durch Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie und neuropsychologische Behandlungen. Werden Patienten sonst nach drei bis fünf Tagen von der Schlaganfallstation auf eine Normalstation verlegt, bleiben sie hier zehn bis 12 Tage und werden vom gleichen Arzt- und Schwestern-Team versorgt. Wesentlich mehr Betroffene erlangen so ihre Selbstständigkeit wieder.

Bauchspeicheldrüsenkrebs frühzeitig entdecken

Im SRH Wald-Klinikum Gera arbeitet Thüringens erstes anerkanntes Pankreaskarzinomzentrum. Deutschlandweit gibt es weniger als 30 solcher anerkannter Zentren. Ein Team aus Gastroenterologen, Chirurgen, Onkologen, Strahlentherapeuten, Palliativmedizinern und begleitenden Fachschaften arbeitet Hand in Hand. Die Klinik für Gastroenterologie unter Leitung von Prof. Dr. Uwe Will hat sich dabei auf die Frühdiagnostik des Bauchspeicheldrüsenkrebses mit Hilfe der Endosonographie, einer hochauflösenden inneren Ultraschalluntersuchung, spezialisiert, so dass insbesondere kleine Tumoren, die mit anderen bildgebenden Verfahren nicht zu finden sind, entdeckt werden können. Je kleiner die Tumoren zum Zeitpunkt der Diagnose, desto besser die Heilungschancen durch eine Operation. Voraussetzung ist allerdings die richtige Diagnose des erstbehandelnden Arztes.

Lungenkrebszentrum Gera

Die Qualität des Lungenkrebszentrums Gera ist erneut besiegelt. Externe Gutachter bescheinigten chirurgische Leistungen, die in Fallzahl und Qualität über dem Bundesdurchschnitt liegen, die pneumologische Onkologie sei auf dem neuesten Stand. Im ehemaligen Uranbergbaugebiet wurden im Vorjahr 234 Lungenkrebs-Neuerkrankungen diagnostiziert und behandelt.

Kleine Schlafschule

1 Öfter ein Tagesschläfchen
Ein Kurznickerchen am Arbeitsplatz. Auch kurze Schläfchen am Tag helfen, fehlenden Nachtschlaf nachzuholen und stärken die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit. Die Betonung liegt auf: kurz.

2 Die Nachtruhe vorausschauend planen
Für empfindliche Menschen gilt: Ab mittags keinen Kaffee, schwarzen Tee oder Cola trinken. Bis zu 14 Stunden kann der stimulierende Effekt von Koffein nachwirken.

3 Nicht mit vollem Magen ins Bett
Ein opulentes Abendessen regt die Magen- und Darmaktivität an und lässt den Schlaf unruhiger und oberflächlicher werden. Übrigens raubt auch Alkohol am Abend den Schlaf.

4 Schlafhygiene einhalten
Immer zur selben Zeit ins Bett gehen und immer zur selben Zeit aufstehen, auch am Wochenende und im Urlaub.

5 Schlafen nur im Bett
Für Menschen mit Schlafproblemen ist ein fauler Tag im Bett ein Tabu. Denn wer sein Bett als Fernsehcouch, Lesesessel oder Knabberdecke benutzt, kommt dort schlecht zur Ruhe.



Cartoon: Christian Habicht



Zum Mitreden

REM-Schlaf

Als REM-Schlaf (engl. Rapid Eye Movement), auch paradoxer Schlaf oder desynchronisierter Schlaf, wird eine Schlafphase bezeichnet, die unter anderem durch schnelle Augenbewegungen gekennzeichnet ist. 1953 von Eugene Aserinsky und seinem Professor Nathaniel Kleitman an der University of Chicago entdeckt, wird er als Traumschlaf angesehen. Die Träume in dieser Schlafphase sind in der Regel emotional betont, es können Angst- oder Alpträume auftreten und die Probanden können sich nach dem Aufwachen an Einzelheiten des Traumes erinnern. REM-Schlaf soll unter anderem der Konsolidierung von Gedächtnisinhalten dienen.

Schlafapnoe

Das Schlafapnoe-Syndrom (SAS) ist ein Beschwerdebild, das durch Atemstillstände während des Schlafs verursacht wird und in erster Linie durch eine ausgeprägte Tagesmüdigkeit bis hin zum Einschlafzwang sowie einer Reihe weiterer Symptome und Folgeerkrankungen gekennzeichnet ist. Die Atemstillstände führen zu einer verringerten Sauerstoffversorgung und zu wiederholten Aufweckreaktionen.

COPD (chronic obstructive pulmonary disease)

Chronisch Obstruktive Lungenerkrankung bezeichnet eine Gruppe von Lungenerkrankungen mit gleichartiger Symptomatik. Von einer COPD spricht man, wenn eine oder mehrere der folgenden Lungenerkrankungen vorliegen: chronisch obstruktive Bronchitis, Lungenemphysem (krankhafte Überblähung der Lunge). Symptome sind Husten, Atemnot und Auswurf.

Somnambulismus

Der Somnambulismus (von lat. somnus – der Schlaf und ambulare – wandern) auch als Mondsucht (Lunatismus), Schlafwandeln oder Nachtwandeln bezeichnet, ist ein Phänomen, bei dem der Schlafende ohne aufzuwachen das Bett verlässt, umhergeht und teilweise auch Tätigkeiten verrichtet. Der jeweilige Vorfall dauert meist nur einige Minuten.

BETLEKTÜRE

So schläft mein Kind die ganze Nacht

Thomas Berry Brazelton,
Joshua D. Sparow,
Knaur-Verlag, 2004
ISBN: 342666836X, ca. 13 €

Ratgeber Schlafstörungen

Dieter Riemann,
Hogrefe-Verlag, 2003
ISBN: 3801717631, ca. 10 €

Schlafstörungen, Patientenhandbuch, mit Audio-CD

Annelie Scharfenstein,
Heinz-Dieter Basler,
Vandenhoeck & Ruprecht, 2004
ISBN: 3525461526, ca. 25 €

Die kleine Schlafschule

Jürgen Zulle, Barbara Knab,
Herder Freiburg, 2002
ISBN: 3451052598, ca. 9 €

Träume: Unser nächtliches Kopfkino

Schredl, Michael
2., erg. Aufl. 2013,
Springer Spektrum
ISBN 9783642341113, ca. 15 €



Traumfänger: Die guten dürfen durch, die schlechten Träume bleiben hängen – man muss nur daran glauben. (Foto: Katrin Wiesner)

Träumen Sie schön!

Es gibt niemanden, der nicht träumt: Dr. Thomas Jochum, Chefarzt der Psychiatrie und Psychotherapie, über unser zumeist erholsames nächtliches Kopfkino.

Ist das nicht genial? Mit ein paar Schwimmzügen fliegen wir plötzlich durch die Luft. Wir parlieren in Fremdsprachen, die wir sonst nie im Leben beherrschen. Und wir treffen Bekannte wieder, die wir längst aus den Augen verloren haben. Es kann natürlich auch anders kommen: Wir drehen verzweifelt den Schlüssel in der Wohnungstür, doch diese lässt sich nicht verschließen. Oder wir versuchen vergebens in einem dunklen Zimmer das Licht anzumachen – der Schalter kippt, aber es bleibt duster. Die Welt der Träume ist oft schön, oft chaotisch und manchmal beängstigend. Vor allem ist sie fester Bestandteil unseres Schlafes – übrigens auch bei jenen, die behaupten, nie zu träumen.

Ohne Träume fehlt uns was

„Wenn uns das Geträumte nicht gerade belastet“, sagt Dr. Thomas Jochum, Chefarzt der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie, „sind Träume ein Beleg für einen erholsamen Schlaf.“ Wenn wir alle Phasen des Schlafes durchlaufen,

gelangen wir auch in die so genannte REM-Schlafphase mit schnellen Augenbewegungen und intensiven Träumen. Diese Phase erreichen wir tief in der Nacht und gegen Morgen. Wer danach erwacht, fühlt sich ausgeruht. Wer schon davor munter wird, wie es für depressive Menschen mit gestörtem Schlafrhythmus typisch ist, so Dr. Jochum, dem fehle dieser erholsame Teil des Schlafes. Man fühlt sich niedergeschlagen und ausgelaugt. Das Phänomen ist auch bei Menschen mit erhöhtem Schlafmittelgebrauch oder Alkoholkonsum bekannt. „Sobald diese Patienten ihre Sucht aber in den Griff bekommen, schildern sie wieder ein intensives Traumerleben und fühlen sich am Morgen erholt und munter.“

Träumen tut also gut, aber was hat uns das Kopfkino zu sagen? Sind Träume nur Schäume? Für Sigmund Freud öffnete der Traum das Tor zum Unbewussten. Für Neurowissenschaftler galt er lange als reines Neuronengewitter. „Der Traum ist erst einmal das, an was wir uns am Morgen bei vollem Bewusstsein erinnern oder was wir bereits herauslesen und interpretieren“, formuliert Dr. Jochum.

„Träume enthalten keine Geheimbotschaften.“

„Träume enthalten keine Geheimbotschaften, wohl aber Grundannahmen wie Hoffnungen, Wünsche aber auch Ängste. Deswegen träumen viele Menschen ähnlich“, erklärt der Chefarzt. Doch der ganz eigene Traum, die eigenen Bilder hängen von vielen Faktoren ab – von Lebensumständen, Alltagserlebnissen, emotionaler Verfassung, der eigenen Phantasie, reinen Zufälligkeiten, manchmal auch von der Einnahme von Medikamenten, Alkohol oder zu fettem Essen vor dem Zubettgehen.

Das Feld der Traumdeutung ist für den Psychiater allerdings reine Spekulation. Steht das Traumsymbol „Zug“ nun für Abschied oder Vorwärtskommen? Die Pseudowissenschaft lässt oft viel Deutung offen. Trotzdem kann sie verunsicherte Menschen stark beeinflussen, Ängste unnötig verstärken, Befürchtungen schüren. Wenn jemand seine Träume unbedingt erklären will, dann tut das der Träumende am



Dr. Thomas Jochum findet: Träume sind wie das Salz in der Suppe.

besten selbst – indem er in sich einhört, sagt Dr. Jochum. Manchmal helfe das, eigene Ängste und Wünsche zu reflektieren.

Und was, wenn der Traum zum Albtraum wird? „Entscheidend ist nicht, was da genau geträumt wird, sondern wie die Grundstimmung dabei ist und wie oft sich diese Träume wiederholen“, sagt Dr. Jochum. Wer sich von diesen wiederholenden, intensiven Träumen nicht distanzieren kann, sollte Hilfe bei Psychologen oder Psychiatern suchen.

Dass jemand gar nicht träumt, gilt indes als ausgeschlossen. Die Frage ist eben nur, was er erinnert – oder lieber schnell vergisst. ■

Katrin Wiesner

Wissenswertes

Wenn nachts die Blase drückt

Vier von fünf Menschen über 70 Jahren werden um einen erholsamen Schlaf gebracht, weil sie nachts auf Toilette müssen. Ist das regelmäßig der Fall, handele es sich bei Männern häufig um ein Frühsymptom einer beginnenden Prostatavergrößerung, sagt Dr. Andreas Schlichter, Chefarzt der Urologie am SRH Wald-Klinikum Gera. Wer regelmäßig zwei Mal nachts raus muss, sollte sich daher an einen Arzt wenden. Frauen leiden übrigens eher an Inkontinenz, die nicht allein eine nächtliche Erscheinung ist.

Die nächtliche Blasenchwäche kann aber auch Anzeichen für andere Krankheitsbilder sein. Etwa für neurologische Erkrankungen, wie Morbus Parkinson oder Demenz, die die Blasenervenversorgung verändern. Wer mehrfach in der Nacht zur Toilette geht, zudem am Abend über schwere Beine klagt und am liebsten mit erhöhtem Kopf schläft, dem wird empfohlen, sich einem Kardiologen vorzustellen und eine mögliche Herzschwäche abklären zu lassen.

Mit Baldrian ins Bett

Pflanzliche Arzneimittel können helfen, nervöse Unruhe beizulegen, Stress abzubauen und die Schlafbereitschaft zu erhöhen, erklärt Chefarzterin Dr. Manuela Pertsch vom SRH Wald-Klinikum Gera. Sie fördern den Schlaf, sie »erzwingen« ihn jedoch nicht und greifen nicht in das physiologische Schlaf- und Regenerationsgeschehen ein.

Schlaffördernd wirken Zubereitungen aus Passionsblumenkraut, Melissenblättern, Baldrianwurzel, Lavendelblüten und Hopfenzapfen. Für die genannten Pflanzen sind wenige Nebenwirkungen bekannt, sie besitzen kein Abhängigkeitspotenzial. Baldrianwurzel ist zweifelsfrei die bedeutendste Droge zur Behandlung von Nervosität und Schlafstörungen. Die einzigen synthetischen Schlafmittel, die nicht der Verschreibungspflicht unterliegen, sind zwei sogenannte H1-Antihistaminika. Sie besitzen mittlere Wirkintensität und werden aufgrund ihrer Nebenwirkungen wie Verstopfung, Mundtrockenheit oder Harnverhalten nur zeitlich begrenzt und nicht für Patienten über 65 Jahren empfohlen.

Schlaflabor auch schon für die Kleinen

Auch Kinder können unter Schlafstörungen leiden. Und die Ursachen sind vielfältig. Organische Störungen im Nasen-Rasen-Raum oder im Bereich der Luftröhre und des Kehlkopfes können die Kinder um den Schlaf bringen. Tagsüber kämpfen sie dann mit Tagesmüdigkeit und Konzentrationsproblemen. Bei Früh- und Neugeborenen spielt die vom Gehirn gesteuerte Atemregulation eine große Rolle, sagt der Neonatologe Marian Eulitz von der Kinderklinik des SRH Wald-Klinikums Gera. Zunehmend werde aber auch das Phänomen der psychischen Belastung beobachtet. „In jedem Fall nehmen wir Schlafstörungen ernst“, sagt der Arzt. Die Kinderklinik nimmt deswegen in Kürze einen hochmodernen, speziell auf kindliche Schlaf- und Atemregulationsstörungen ausgelegten Diagnostikplatz in Betrieb. Hier werden Ursachen abgeklärt und über die Notwendigkeit einer Behandlung entschieden. Im Schlaflabor für Kinder ist tatsächlich alles eine Nummer kleiner als bei den Erwachsenen. Nicht nur das Bett, sondern auch die Sensoren, die die Körperfunktionen der Kleinen erfassen.

Schlafen Sie gut?

Wenn nicht, dann haben Klinik-Mitarbeiter ihre ganz eigenen Rezepte



Gudrun Krause

Mitarbeiterin HNO-Ambulanz:
Es ist sehr selten, dass ich mal Probleme mit dem Einschlafen habe. Ich denke dann an etwas Schönes, an meine Kinder, an die Hochzeit. Dann weiß ich, ich habe alles richtig gemacht und kann richtig gut einschlafen. Wer in der Nacht Probleme wälzt, sollte sich fragen, ob er die nachts lösen kann. Oder ob das am nächsten nicht Tag sinnvoller ist.



Anne-Cathrin Michel

Auszubildende Gesundheits- und Krankenpflege:
Ich schlafe im Grunde viel und lange, brauche meine acht bis zehn Stunden Schlaf. Der Schichtwechsel im Krankenhaus bereitet mir zum Glück keine Probleme, dafür ab und zu der Wechsel von der Theorie- in die Praxisphase. Dann habe ich aber ein gutes Mittel: Hörbücher, die nicht zu anspruchsvoll sind.



Yvonne Wildensee

Hygienefachschwester:
Sicherlich gibt es mal Zeiten, in denen ich stressbedingt, ganz unabhängig davon ob es positiver oder negativer Stress ist, nicht einschlafen kann. Dann hilft bei mir nur eins: So lange aufbleiben, bis die Müdigkeit kommt. Ins Bett gehen und auf den Schlaf warten, das macht erfahrungsgemäß nur schlechte Laune.



Uwe Kaselowsky

Mitarbeiter Patientenlogistik:
Naja, wenn neue, große Aufgaben anstehen und ich innerlich aufgeregt bin, kann es schon vorkommen, dass ich schlecht einschlafe. Dann denke ich an etwas Positives, baue mir eine Traumwelt auf, eine kleine heile Welt. Das hilft immer. Allerdings kann man sich nicht in einen Traum hinein träumen. Schade eigentlich.

Nachrichten

Der Mann mit der Maske

Steigende Überlebensraten nach der Diagnose Krebs

Europaweit steigen die Überlebensraten nach Krebs, das ist ein Ergebnis der größten europäischen Studie Eurocare-5. In die Studie flossen Daten aus klinischen Krebsregistern ein, die in Thüringen von fünf Tumorzentren geführt werden. „Im Vergleich der letzten Jahre liegen die Krebsüberlebensraten in der Region Gera dabei leicht über dem Bundes- und dem Thüringendurchschnitt“, berichtet Uwe Funke, Leiter des Tumorzentrums Gera e.V. am SRH Wald-Klinikum. Das gelte für bösartige Erkrankungen der Brust, der Prostata, des Dickdarms und der Lunge. So lag die Fünf-Jahres-Überlebenswahrscheinlichkeit zwischen 2000 und 2005 bei Brustkrebs in der Region Gera bei 88,9 Prozent und thüringenweit bei 86 Prozent. Beim Prostatakarzinom betrug die Überlebensrate 97,7 Prozent, in Thüringen 92 Prozent. Bei Patienten mit Darmkrebs beträgt der Unterschied 5,5 Prozent. Als eine Ursache für das gute Abschneiden der Region sieht Dr. Jürgen Füller, Vorsitzender des Tumorzentrums e.V. Gera und Chefarzt der Strahlentherapie am SRH Wald-Klinikum, die Etablierung von zertifizierten Organkrebszentren an, in denen Expertenwissen fachübergreifend gebündelt wird. So werden zum Beispiel im Geraer Krankenhaus Brustkrebs, Prostatakrebs, Lungenkrebs sowie Darm- und Pankreaskrebs in solchen spezialisierten Zentren behandelt.

Dr. Lutz Hempel
neuer Chefarzt in Gera

Dr. Lutz Hempel ist der neue Chefarzt der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin am SRH Wald-Klinikum Gera. Der 56-Jährige war zuvor als Chefarzt der Kinderklinik im Klinikum „Georgius Agricola“ in Saalfeld tätig. Die Geraer Klinik will Dr. Hempel zu einem Zentrum für rheumatische Erkrankungen im Kindesalter entwickeln. Vorgesehen ist daneben auch ein stärkeres Bemühen für Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen, Störungen des Immunsystems und Patienten mit chronischen Schmerzen.



Dr. Lutz Hempel

Impressum

Herausgeber:
SRH Wald-Klinikum Gera GmbH
Straße des Friedens 122
07548 Gera

V.i.S.d.P.: PD Dr.med. Uwe Leder,
MBA (Geschäftsführer)

Redaktion: Katrin Wiesner,
Klaus-Peter Kirsten

Kontakt: Tel. 0365 828-8108
E-Mail: katrin.wiesner@wkg.srh.de

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Auflage: 300.019

Gestaltung: Christoph Beer

Druck und Verteilung:
Verlag Dr. Frank GmbH

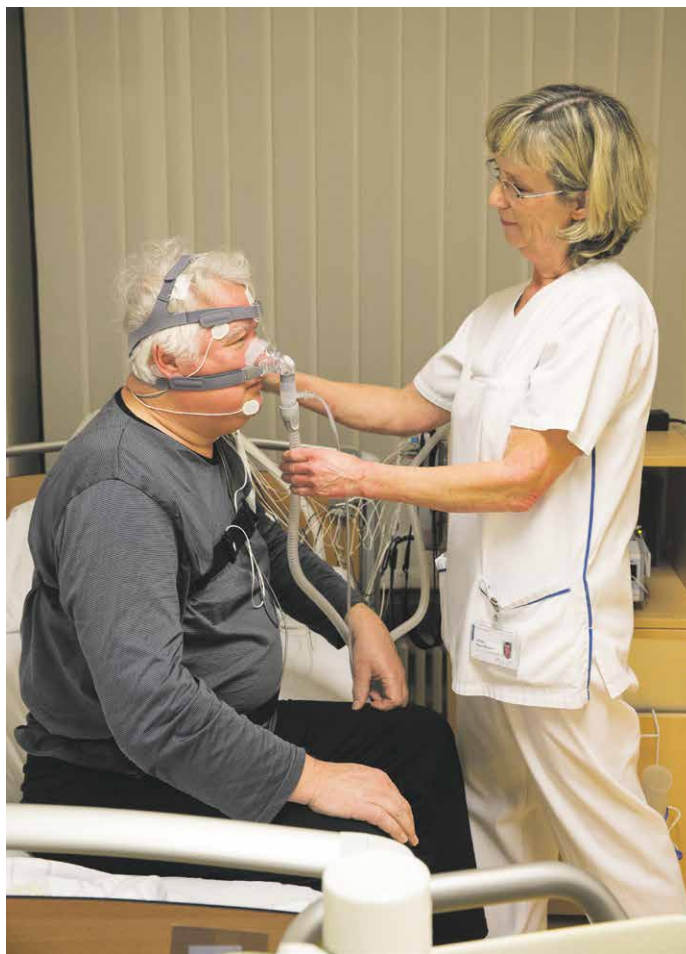
Eine Nacht im Schlaflabor des SRH Wald-Klinikums Gera

Am SRH Wald-Klinikum Gera wurden 2010 ein Schlaflabor und ein Schlaf-Atemzentrum gegründet. Das modern ausgestattete Schlaflabor unter Leitung von Oberarzt Dr. Sven Rostig ist eines von über 13 im Freistaat und ständig ausgelastet. Wartezeiten bis zu einem halben Jahr müssen eingeplant werden. An vier Messplätzen diagnostizierte und therapierte das zehnköpfige Team bislang rund 1200 Patienten mit Schlafstörungen, insbesondere mit schlafbezogenen Atmungsstörungen. Dazu zählen z. B. Ein- und Durchschlafstörungen, sowie „Restless legs“, also unruhige Beine, nächtliche Atempausen (Schlafapnoe) und Symptome wie Tagesmüdigkeit und Schläfrigkeit. Insgesamt erhielten mehr als 400 Patienten eine nasale Überdrucktherapie bzw. ein nicht invasives Beatmungsgerät.

Von oben bis unten verkabelt

Für Günther Schubert* beginnt die Nachtruhe heute viel früher als sonst. Und auch der Ort, die Schlafstatt und die Begleitumstände sind alles andere als gewohnt. Der 59-jährige Dreher aus Eisenberg bettet sein müdes Haupt für die nächsten Stunden im Schlaflabor des SRH Wald-Klinikums Gera. Mit ihm träumen in dieser Januarnacht drei weitere Patienten von 21:00 Uhr – 5:30 Uhr unter fachlicher Aufsicht. Seit Längerem leidet der kräftige Mann an einem nicht mehr einstellbaren Bluthochdruck: „Spitzen um die 200 waren keine Seltenheit. Außerdem beschwerte sich meine Frau über das laute Schnarchen und die häufigen Atemaussetzer. Tagsüber war ich dann oft sehr müde und K.O.“

Die Ärzte fanden bald heraus, dass Günther Schubert an einer schlafbezogenen Atmungsstörung, einer „Schlafapnoe“, leidet. Dabei handelt es sich um eine Volkskrankheit, von der etwa 4 – 10 Prozent aller Deutschen betroffen sind. „Die Ursachen dafür sind vielfältig“, erläutert der Leiter des Geraer Schlaflabors, Oberarzt Dr. Sven Rostig. „Sie reichen von Adipositas über Herzinsuffizienz bis hin zu neurologischen Erkrankungen.“ Auch bei Patienten mit einer chronischen Raucherbronchitis (COPD) werden häufig be-



MTA Stella Puschendorf verkabelt einen Patienten mit dem Messplatz.



Dr. Sven Rostig erläutert den sachgemäßen Gebrauch einer Schlafmaske. Fotos (4): Christoph Beer

handlungsbedürftige schlafbezogene Atmungsstörungen und eine Schwäche der Atemmuskulatur im Schlaf festgestellt.

Inzwischen macht sich Stella Puschendorf, die diensthabende Medizinisch-technische Assistentin, versiert an ihrem Schlafgast zu schaffen. Herr Schubert wird an Nase, Kopf, Brust, Armen, Beinen, sogar hinter den Ohren verkabelt. Dadurch können die entsprechenden Parameter wie Hirnströme, Augenbewegungen, Sauerstoff-

sättigung, Atembewegungen und Muskelspannung zweifelsfrei erfasst, an einem digitalen Messplatz gesammelt und schließlich kontrolliert und ausgewertet werden. Auf Basis dieser Werte wird am zweiten Tag im Schlaflabor das Atemtherapiegerät ausgewählt und individuell angepasst.

„So wie Herrn Schubert untersuchen wir hier sowohl Patienten mit gesicherter Grunderkrankung als auch solche, bei denen wir die genauen Ursachen der Schlafstö-



Ohne Kabel geht es nicht ins Bett.



Erstellung des Schlafprotokolls

rungen noch nicht kennen“, erläutert Dr. Rostig. Dazu wertet das Ärzteteam die komplette Krankengeschichte aus und nutzt sämtliche zur Verfügung stehenden Diagnostikmöglichkeiten – vom EKG bis zu Laboruntersuchungen. „Unsere neuen nichtinvasiven Beatmungstechniken stellen einen Meilenstein in der Medizin dar“, freut sich Oberarzt Rostig. „Mussten z. B. früher die Patienten bei Wasseransammlungen in der Lunge in ein künstliches Koma versetzt und künstlich ernährt werden, können wir ihnen das heute zumeist ersparen. Das Beatmungsgerät wirkt sich zudem positiv auf die Pumpleistung des Herzens aus. Die Maske muss allerdings von Patienten mit einer Schlafapnoe bzw. einer chronischen Schwäche der Atemmuskulatur lebenslang, in jeder Nacht, getragen werden.“ Das macht Günther Schubert aber scheinbar nichts aus. Bereits morgen, so hofft er, das Geraer Schlaflabor mit einer passenden Maske und guten Gesundheitsaussichten wieder verlassen zu können. ■

* Name geändert
Klaus-Peter Kirsten

Wieder hellwach und topfit

Wie Irina Gumprecht ihre Schlafstörung besiegte

Ich litt viele Jahre an chronischer Abgeschlagenheit und Müdigkeit. Abends schlief ich oft vor dem Fernseher ein, und meine Familie beschwerte sich über lautes Schnarchen und gelegentliche Atemaussetzer. In einem Schlaflabor erhielt ich dann die Diagnose: Ich litt an Schlafapnoe, einer Erkrankung, die durch Atemstillstände während des Schlafs verursacht wird. Zur Behebung der Atemaussetzer erhielt ich ein Beatmungsgerät und eine Nasenmaske, die ich bis heute nachts nutze. Seither geht es mir wieder gut. Ich bin tagsüber hellwach und topfit. Und aus langjähriger Erfahrung kann ich sagen: Man kann gut mit der Maske leben.

Und noch etwas Gutes brachte die Krankheit für mich. In der ersten Zeit ziemlich alleingelassen, suchte ich nach Schicksalsgenossen. So hatte ich anfangs große Probleme mit dem richtigen Sitz der Atemmaske. Ich bekam davon offene Stellen im Gesicht, war todunglücklich darüber. Zudem wollte ich mich aber auch über Neuigkeiten und Fortschritte auf diesem Gebiet informieren. Kurz, ich gründete mit Anderen 1998 die Selbsthilfegruppe Schlafapnoe Gera • Ostthüringen. Gegenwärtig gehören unserer Gruppe 80 Männer und Frauen zwischen 34 und 90 Jahren aus ganz Mitteldeutschland an.



Irina Gumprecht

Kontakt
Selbsthilfegruppe
Schlafapnoe Gera • Ostthüringen
Frau Irina Gumprecht
Telefon: 0365 / 41 29 28
E-Mail: irina.gumprecht@web.de

Wenn unruhige Beine den Schlaf rauben

Ruhelose Beine – das Restless Legs Syndrom – bringen fünf bis zehn Prozent der Bevölkerung um den Schlaf. Die Beschwerden treten vor allem nachts auf, also dann, wenn der Körper zur Ruhe kommt. Bemerkbar macht sich das Syndrom durch Ziehen, Reißen oder Kribbeln in den Beinen. Auch Arme, selten auch die Brustwand können betroffen sein.

Die Ursachen sind nicht eindeutig geklärt. Ruhelose Beine können vor allem bei Eisenmangel, Parkinson, während der Schwangerschaft, bei Polyneuropathie und Nierenerkrankungen auftreten. Die individuell angepasste Behandlung richtet sich nach dem eigenen Leidensdruck und basiert meist auf der Gabe von Medikamenten.

Frauen schlafen besser alleine, Männer nicht

Frauen fühlen sich durch das Schlafverhalten eines anderen im Bett mehr gestört als andersherum. Das haben Forscher aus Wien herausgefunden. Frauen müssen demnach empfindsamer sein, um besser reagieren zu können – zum Beispiel, wenn der Nachwuchs schreit. Männer fühlen sich dagegen in der Gruppe besonders sicher – und schlafen mit einer Frau an ihrer Seite tief und fest.

Nachtschicht

Aus dem Leben einer Krankenschwester

Mein Name ist Catrina und ich bin seit 10 Jahren Krankenschwester. Ich liebe meinen Beruf, würde mich immer wieder dafür entscheiden. Vor allem für die Chirurgie, dafür schlägt mein Herz.

Um es den Laien gleich mal deutlich zu machen – man ist erst dann eine richtige Schwester (sowohl für sich selbst als auch für die anderen), wenn man die ersten Nachtdienste und damit die entsprechenden Herausforderungen absolviert hat. Und es gibt keine Tageszeit in einem Krankenhaus, die mehr bizarre, anrührende oder adrenalinlastige Erlebnisse birgt wie diese acht Stunden zwischen 22 Uhr und 6 Uhr.

Was ist das Besondere an diesem Dienst?

Man ist allein mit den Patienten (auch mit den verwirrten, ängstlichen, rebedürftigen), mit unerwarteten Zugängen, allen telefonischen Anfragen und natürlich dem diensthabenden Arzt. Übrigens ein Kriterium, wie gut meine Schicht verläuft. Nicht umsonst fragt man bei Dienstbeginn nicht nur, wer von den Schwestern auf der gegenüberliegenden Station Dienst hat für eventuelle Hilfe oder einen netten Plausch, sondern auch, wer von den Ärzten mein Ansprechpartner ist.

Aber zurück zum Thema: man ist also allein. Das beinhaltet mehrere Komponenten. Zum einen

kann ich endlich meinen Ablauf selbst bestimmen, ich bin sozusagen Herrin des Hauses. Keine Vorgesetzte, die alles besser weiß, keine Kolleginnen, mit denen ich mich abstimmen muss. Aber eben auch: keine Vorgesetzte, die ich um Rat fragen kann, keine Kollegin, die vielleicht auch mal unangenehme Dinge übernimmt.

Hinzu kommt: Man weiß nie, was einen erwartet! Diese Unsicherheit und Anspannung, nicht zu wissen, was in den acht Stunden so passiert, aber trotzdem kompetent reagieren zu sollen, lässt nie nach. Das haben mir selbst Kolleginnen, die kurz vor der Rente stehen, bestätigt. Egal was kommt, man muss erstmal ganz allein entscheiden, was zu tun ist.

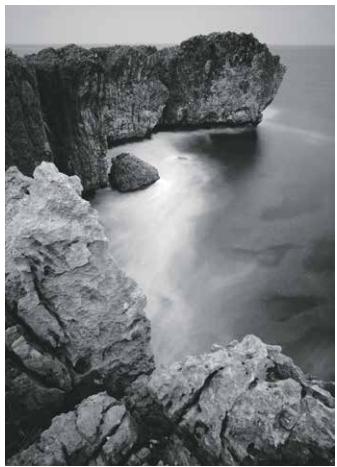
Das formt, sag ich Ihnen! Denn in jeder Runde über Station, ca. aller zwei Stunden, kann mich hinter diesen Türen, die mich vom Patienten trennen, wirklich alles erwarten. Fest Schlafende, Trost Suchende, Wartende, Menschen, die sich in ihrer Situation nicht zurechtfinden. Und es gibt Patienten, um die man sich besonders sorgt, und beim Herunterdrücken der Klinke gehen einem für einen Augenblick alle möglichen Dinge durch den Kopf. Manchmal auch einfach nur: Hoffentlich ist nichts!

Bis zum nächsten Mal,
Ihre Catrina

Kultur tut gut

Neben den medizinischen Leistungen und der pflegerischen Versorgung ist es die durch Menschen und Architektur geprägte Atmosphäre, die in einem Krankenhaus großen Einfluss auf den Genesungsprozess hat. Im SRH Wald-Klinikum Gera, Deutschlands erstem Kulturkrankenhaus, ziehen sich Kunstwerke von der Eingangshalle bis in jedes Patientenzimmer. So zieht die Idee des Kulturkrankenhauses in den Klinikalltag ein. Täglich um 15.30 Uhr erwartet in der „SRH Kulturzeit“ Patienten, Besucher und Mitarbeiter für eine halbe Stunde Musik am Flügel oder Akkordeon, Gesang oder Tanz. Zu den Auftretenden gehören auch Mitarbeiter des Hauses.

Foto-Schau



Hans Schlüter und das SRH Wald-Klinikum Gera zeigen bis zum 10. April die Fotoausstellung „Blendwerk“. Hier ist eine Auswahl von Bildern aus drei Themenbereichen zu sehen. Die Bilder entstanden im In- und Ausland, im Studio und on-location. In der Ausstellung sind ruhige und dynamische, bunte und monochrome Bilder zu betrachten. Hans Schlüter fotografiert seit 1984, ist Mitbegründer des Lichtbildkombinat Gera e.V. und arbeitet als Physiker. Von 1998 bis 2011 war Gera die Wahlheimat des gebürtigen Hessen, der jetzt in Leipzig lebt und arbeitet. Im SRH Wald-Klinikum und an anderen Ausstellungsorten in Gera waren bereits Fotografien von ihm zu sehen. Sie finden die aktuelle Ausstellung im Diagnostikzentrum, Ebene U3.

Geraer Gesundheitsgespräch
Handschmerz, steife Finger – wenn Hände nicht mehr wollen: Über Möglichkeiten der Handchirurgie berichtet Prof. Dr. Reiner Oberbeck, Chefarzt der Klinik für Unfallchirurgie und Orthopädie, beim Geraer Gesundheitsgespräch am Mittwoch, 26. Februar. Einen Monat später, am 26. März, stellt sich Chefarzt Dr. med. Dirk-Michael Zahm, Leiter des Brustzentrums Ostthüringen, der Frage: „**Brustkrebs – Prophylaxe oder Abwarten?**“. Beginn ist jeweils um 17 Uhr im Geraer Comma, Heinrichstraße 47. Die Informationsveranstaltung ist kostenlos.

Ärzte am Telefon

Gesundheit live heißt eine Reihe jeden ersten Mittwoch im Monat im Offenen Kanal Gera, bei der Zuschauer während der Sendung zwischen 18.30 und 19.30 Uhr anrufen und ihre Fragen stellen können. Am Mittwoch, 5. Februar, heißt es „**Herz außer Takt – kardiologische Erkrankungen und ihre Behandlung**“. Zu Gast ist Dr. Martin Winterhalter, Chefarzt der Klinik für Kardiologie und Intensivmedizin. „**Leben ohne Vergangenheit**“ ist das Thema am 5. März, wenn Dr. med. Roger Schubert über Alzheimer, Demenz und andere neurologische Erkrankungen spricht. Gern können Sie uns Ihre Fragen auch per Mail zusenden: gesundheit.live@wkg.srh.de



Großer Tisch für kleine Gäste: Dieses Bild hat der Kindergarten Heukewalde an das SRH Wald-Klinikum Gera geschickt. Es entstand nach einer Kinder-Führung durch das Krankenhaus, mit Teddy-OP, Blick in die Kinderklinik und Erkundung der Rettungsstelle. Naja, und zum Abschluss gab es ein gemeinsames Essen in der Cafeteria. Alle saßen – wie auf der Zeichnung – um einen großen Tisch, und offensichtlich schmeckte es auch. Die Führungen bietet das Klinikum für Kindergärten und Grundschulen zwei Mal im Monat an. Kontakt: Tel. 0365 828-8107.

Wir haben einen langen Atem

Karin Erlebach vom Rezeptionsdienst lotst Patienten und Besucher durch Deutschlands erstes Kulturkrankenhaus und hat die Kunst dabei immer im Blick



Sie sind sehr freundlich und geduldig, wenn Sie Patienten und Besucher zu „Tilman Riemenschneider“ oder „Hildegard von Bingen“ lotsen. Zum Konzept von Deutschlands erstem Kulturkrankenhaus gehört es, dass die 11 Ebenen in den Bettenhäusern nach Persönlichkeiten benannt sind, die einen engen Bezug zu Thüringen haben. Verstehen das immer alle? Nein. Viele Namen sind ja auch nicht so bekannt, dass man sie kennen müsste. Heute hat mich jemand gefragt, was Tilman Riemenschneider mit Thüringen zu tun hat. Naja, da musste ich selbst erst einmal googeln, dass er ist in

Heiligenstadt geboren wurde. Man lernt ja nie aus. Wir wurden aber auch schon nach Thomas Müntzer gefragt – tja, und die Ebene gibt es gar nicht. Aber die Besucher beschäftigen sich mit Carl Zeiss, Hildegard von Bingen und all den anderen? Das ist verschieden. Die einen interessiert das gar nicht, die anderen wollen noch mehr wissen, zum Beispiel über den Künstler, Prof. Görtz. Es gibt Leute, die finden unsere Eingangshalle mit der Kunst zu groß. Die Mehrheit aber sagt, der Neubau ist wunderschön geworden. Sie haben die ganzen Namen der Heiligen und Erfinder im Kopf?

Inzwischen ja. Gleich zu Beginn habe ich mir einen Zettel gemacht mit den wichtigsten Daten. Hat Sie eine Figur besonders interessiert? Das Schicksal von Elisabeth von Thüringen kann einen schon berühren, wie sie ihre Familie und ihr Vermögen verliert und sich am Ende ja auch selbst opfert. Sie müssen hier an der Rezeption das Konzept des Bauherrn erklären. Keine leichte Aufgabe. Wer das zum ersten Mal hört, ist schon stark irritiert. Gerade am Anfang war das für uns doppelte Arbeit. Aber ich bin da sehr geduldig, auch noch am Ende meines 12-Stunden-Dienstes.

Eine Grundvoraussetzung, um am Empfang zu arbeiten.

Auf jeden Fall. Patienten, die hier fragen, sind oft aufgeregt, Angehörige sind besorgt. Die hören dann nur mit einem halben Ohr hin. Ich erkläre die Wege so lange, bis ich das Gefühl habe, dass sie es verstanden haben. Das sieht man den Leuten ja an. **Wo nehmen Sie die Geduld her?** Bevor ich 2004 hier angefangen habe, habe ich als Sekretärin gearbeitet. Da lernt man das. **Kommen Ihnen die Leute auch manchmal komisch?** Das bleibt nicht aus, das sind Leute, die wollen nichts verstehen. Am meisten ärgert mich, wenn jemand sagt, früher, also im alten Haus, wäre alles viel schöner gewesen. Das stimmt einfach nicht. Hier herrscht eine tolle Atmosphäre, es sieht nicht wie ein nüchternes Krankenhaus aus, für mich ist es ein schöner Arbeitsplatz. Und wenn dann noch jemand am Klavier sitzt, ist das perfekt. **Sie sitzen hier, erklären, haben die Zufahrtsschranken und das Parkhaus im Blick, wenn ich morgens komme und wenn ich abends gehe.** Wir haben 12-Stunden-Dienste, drei Tage lang, dann sind zwei Tage frei. Auch das ist für Neueinsteiger gewöhnungsbedürftig, aber Sie wissen ja: Wir haben hier einen langen Atem. ■ *Katrin Wiesner*

Durch das Kulturkrankenhaus ziehen sich die Namen von Persönlichkeiten, die über elf Jahrhunderte Geschichte schrieben.

Wir stellen heute vor: Hildegard von Bingen



Hildegard von Bingen (1098 – 1179) ist eine der interessantesten Frauen des Mittelalters. Sie war nicht nur Nonne, sondern auch Prophetin, Mystikerin, Naturforscherin, Ärztin, Philosophin, Dichterin und Musikerin. Auf die Gelehrten und Politiker ihrer Zeit übte sie bedeutenden Einfluss aus.

Aufgewachsen in einer Gemeinschaft frommer Frauen gründete Hildegard von Bingen 1147 das Kloster Rupertsberg in der Nähe von Bingen. Ihre naturkundlichen

Werke zählen zu den Standardwerken der mehr esoterisch orientierten Naturheilkunde. Zu ihrer Zeit waren Ärzte Klostermediziner und angebliche Wunderheiler; es gab kein wissenschaftliches Medizinstudium. Die Leistung Hildegards liegt unter anderem darin, dass sie das damalige Wissen über Krankheiten und Pflanzen aus der griechisch-lateinischen Tradition mit der Volksmedizin zusammenbrachte und erstmals die volkstümlichen Pflanzennamen nutzte. Sie entwickelte vor allem aber eigene Ansichten

über die Entstehung von Krankheiten. Medizinische Verfahren entstanden dabei nicht, vielmehr trug sie bereits bekannte Behandlungsmethoden aus verschiedenen Quellen zusammen. Der Einfluss der Schriften Hildegards reicht bis ins 17. Jahrhundert. Dann wurden sie vergessen und erst im 19. Jahrhundert wieder entdeckt. Im Zusammenhang mit der Naturheil- und Alternativbewegung erlebten die Ideen Hildegards seit den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts eine Renaissance.

Der heiße Draht

Zentrale Notaufnahme (Rettungsstelle)
Tel. 0365 828-2910

Anästhesiologie und Intensivmedizin

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Gerhard Kuhnle
Tel. 0365 828-2801

Augenheilkunde

Chefarzt Dr. med. Jörg Seewald
Tel. 0365 828-4801

Allgemein-, Viszeral- und Kinderchirurgie

Chefarzt Prof. Dr. med. Thomas Manger, Tel. 0365 828-3101

Brustzentrum Ostthüringen

Chefarzt Dr. med. Dirk-Michael Zahm, Tel. 0365 828-4151

Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Walter Groß, Tel. 0365 828-4101

Gastroenterologie, Hepatologie und Allgemeine Innere Medizin

Chefarzt Prof. Dr. med. Uwe Will
Tel. 0365 828-2401

Hals-Nasen-Ohrenheilkunde/Plastische Operationen

Chefarzt Prof. Dr. med. Andreas Müller, Tel. 0365 828-2651

Hautkrankheiten/Allergologie

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Martin Kaatz, Tel. 0365 828-7701

Kardiologie und internistische Intensivmedizin

Chefarzt Dr. med. Martin Winterhalter, Tel. 0365 828-2101

Kinder- und Jugendmedizin

Chefarzt Dr. med. Lutz Hempel
Tel. 0365 828-5151

Neurologie

Chefarzt Dr. med. Roger Schubert
Tel. 0365 828-4501

Orthopädie

Leiter Dr. med. Karl Rando Winter
Tel. 0365 828-3701

Palliativmedizin

Chefarztin Dr. med. Elisabeth Schmidt, Tel. 0365 828-7960

Pathologie

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Carsten Boltze, Tel. 0365 828-6601

Physikalische und rehabilitative Medizin

Chefarztin Dr. med. Dörthe Meierhof, Tel. 0365 828-6501

Pneumologie/Infektiologie, Hämatologie/Onkologie, Diabetologie

Chefarztin Prof. Dr. med. Susanne Lang, Tel. 0365 828-2151

Psychiatrie und Psychotherapie

Chefarzt Dr. med. Thomas Jochum
Tel. 0365 828-4601

Psychosoziale Beratungsstelle für Krebskranke und Angehörige

Leiterin Diplom-Psychologin Franziska Jahr
Tel. 0365 828-2175

Radiologie

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Joachim Böttcher
Tel. 0365 828-6101

Schmerztherapie

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Michael Kretschmar
Tel. 0365 828-2941

Strahlentherapie/Radioonkologie

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Jürgen Füller
Tel. 0365 828-7551

Thorax- und Gefäßchirurgie/Angiologie

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Thomas Lesser,
Tel. 0365 828-3151

Unfallchirurgie/Handchirurgie

Chefarzt Prof. Dr. med. Reiner Oberbeck, Tel. 0365 828-3601

Urologie und Kinderurologie

Chefarzt Priv.-Doz. Dr. med. Andreas Schlichter
Tel. 0365 828-3151

Wirbelsäulenchirurgie und Neurotraumatologie

Chefarzt Dr. med. Jörg Silbermann
Tel. 0365 828-3701

Zentrum für klinische Studien

Leiter Priv.-Doz. Dr. med. Martin Kaatz, Tel. 0365 828-7758