

KLINIKJOURNAL

Das Journal für Patienten und Mitarbeiter

Ihr Exemplar zum Mitnehmen



kllinik
brandenburg

Akademisches Lehrkrankenhaus der Charité

Das schwache Herz S. 4
Epo – alles Doping, oder was? S. 8
Trainingspartner Computer S. 10

Kontakt zu den Kliniken im Überblick

Allgemein- und Viszeralchirurgie

CA Prof. Dr.med. R. Mantke

Tel. (0 33 81) 41 12 00

Anästhesiologie und Intensivtherapie

CA Dr.med. M. Sprenger

Tel. (0 33 81) 41 13 00

Augenheilkunde

CA PD Dr.med. W. Noske

Tel. (0 33 81) 41 19 50

Frauenheilkunde und Geburtshilfe

CA Dr.med. P. Ledwon

Tel. (0 33 81) 41 14 00

Gefäßchirurgie

CA Dr.med. W. Haacke

Tel. (0 33 81) 41 13 50

HNO-Krankheiten, Gesichts- und Halschirurgie

CÄ Dr.med. B. Didczuneit-Sandhop

Tel. (0 33 81) 41 17 00

Innere Medizin I

CA Prof. Dr.med. M. Oeff

Tel. (0 33 81) 41 15 00

Kinder- und Jugendmedizin

CA Dr.med. H. Kössel

Tel. (0 33 81) 41 18 00

Neurochirurgie

CA Dr.med. K.-H. Rudolph

Tel. (0 33 81) 41 17 50

Radiologie

CÄ Dr.med. B. Menzel

Tel. (0 33 81) 41 26 00

Urologie und Kinderurologie

CA Prof. Dr.med. T. Enzmann

Tel. (0 33 81) 41 18 50

Zentrum für Innere Medizin II Abteilung für Gastroenterologie/ Diabetologie

CA Prof. Dr.med. W. Pommerien

Tel. (0 33 81) 41 16 00

Zentrum für Innere Medizin II Abteilung für Onkologie/ Palliativmedizin

CA PD Dr.med. M. Deckert

Tel. (0 33 81) 41 16 00

Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie

CA Prof. Dr.med. R. Becker

Tel. (0 33 81) 41 19 00

Patientenfürsprecherinnen

Anneliese Czech

Christa Paulat

Ingrid Behrendt

Sprechstunden:

mittwochs 15.00 bis 16.00 Uhr
im Haus 1, Ebene 1, Übergang zu
Haus 3 (Raum Diabetiker-
schulung). Telefonische Erreichbar-
keit täglich in der Zeit von 9.00 bis
20.00 Uhr unter der Rufnummer
(0 15 20) 1 57 73 36.

Sie können auch jederzeit eine
schriftliche Beschwerde, einen
Hinweis oder auch ein Lob in
unserem Briefkasten hinterlegen.
Einen Briefkasten finden Sie im
Eingangsbereich am Kassenauto-
maten für den Parkplatz.
Alle Informationen werden ver-
traulich behandelt.

Elternseminar im Gesundheitszentrum am Hauptbahnhof

Informationsreihe für Eltern und Interessierte rund um das Baby- und Kleinkindalter

Treffpunkt: Gesundheitszentrum am Hauptbahnhof, Erdgeschoss: Netzwerk Gesunde Kinder.

Mo., 13.01.2014 | 16.30 Uhr

Thema: » Kinderkrankheiten
natürlich behandeln «

- › Einsatz natürlicher und homöo-
pathischer Arzneimittel bei kind-
lichen Beschwerden, Schwerpunkt
jahreszeitlich bedingte Erkältungs-
krankheiten
- › Tipps für schnelle und neben-
wirkungsarme Hilfe.

Leitung: Apothekerin Antje C. Proch-
now, Inhaberin Germania Apotheke
und Apotheke im Gesundheitszentrum

Mo., 10.02.2014 | 17.00 Uhr

Thema: » Zeit für B(r)eikost «

- › Was verträgt mein Baby ab wann?
– Grundrezepte für erste Breie.
- › Löffeln und Trinken will gelernt sein.
- › Was verbirgt sich hinter Fertigbrei
und Co? Wir schauen auf's Etikett!

Leitung: Frau Delia Winke, Ernäh-
rungsberaterin, staatl. anerkannte
Diätassistentin, Diätküchenleiterin

Mo., 10.03.2014 | 16.30 Uhr

Thema: » Mit dem Kopf durch
die Wand «

- › Wenn Kinder kleine Tyrannen
werden.
- › Wann fängt Erziehung wirklich an?
- › Tipps zum Umgang mit dem Trotz-
alter.

Leitung: Dr. med. Kössel, Chefarzt der
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
im Klinikum Brandenburg

Impressum

Redaktionsteam:

- Gabriele Wolter, Geschäftsführerin • CÄ Dr. med. Birgit Didczuneit-Sandhop • Renate Schäfer
- Olaf String • CA PD Dr. med. Walter Noske • Ann Brünink • Jennifer Heise, GD Advertising GmbH

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

hell erleuchtete und liebevoll geschmückte Fenster, lassen keinen Zweifel übrig – das Jahr neigt sich dem Ende zu. Gerade in der Vorweihnachtszeit schlagen die Dekorateurherzen wieder höher. Auch im Städtischen Klinikum hat unsere Dekorateurin in dieser Zeit viel zu tun. Ihr Aufgabengebiet ist vielseitig und so gehört zu ihren täglichen Aufgaben z. B. das Zuschneiden, Nähen und Anbringen von fertigen Gardinen.

Ins neue Jahr starten wir dann meist mit vielen guten Vorsätzen und wollen vielleicht neue Rekorde aufstellen. Der Artikel »Epo – alles Doping, oder was?« beleuchtet die Möglichkeiten einer Leistungssteigerung durch die Vermehrung von roten Blutkörperchen im Blut. Mit nur 10

bis 15 Prozent mehr Blutfarbstoff könnten Sie Ihren Konkurrenten locker abhängen.

Auf den Wunschzetteln der Kinder an den Weihnachtsmann stehen Computerspiele bestimmt wieder auf Platz 1. In die Physiotherapie des Klinikums hat der Computer auch schon Einzug gehalten. Die Nintendo Wii kommt hier als höchst effektives Trainingsgerät zum Einsatz und hilft Patienten mit Gleichgewichtsstörungen.

Das Jahr geht zu Ende aber in jedem Ende liegt auch ein Anfang. So verabschiedete die Medizinische Schule ihre Absolventen, nach drei Jahren gemeinsamen Lernens, und begrüßte die Schüler des ersten Ausbildungsjahres.



Im Namen des Redaktionsteams
Ihre

Gabriele Wolter, Geschäftsführerin

Inhalt

Medizin und Forschung

- 4 **Das schwache Herz**
»Die Ursachen einer Herzschwäche müssen genau abgeklärt und angepasst behandelt werden.«
- 8 **Epo – alles Doping, oder was?**
»Wie Blutkörperchen den Sauerstoffgehalt im Blut regeln«
- 10 **Trainingspartner Computer**
»Neue Wege in der Behandlung von Schwindel«
- 12 **Ballon statt Skalpell!**
»Dank Ballonkatheter Ohrprobleme behandeln«
- 13 **Moderne Technik in der Anästhesie für mehr Sicherheit**
»Zeit- und Sicherheitsgewinn für Patienten«

Ein- und Ausblicke

- 14 **Wandern auf dem Dach der Welt**
»Wie der Körper darauf reagiert«
- 16 **Zum Modellbau hat mich mein Opa gebracht.**
»In dieser schnelllebigen Zeit, auch andere Werte vermitteln.«
- 17 **Ihre Leidenschaft ist die russische Sprache und Kultur**
»Ursula Mai: „Eigentlich habe ich gedacht, dass ich kein Russisch kann“«
- 18 **Von Beruf Dekorateurin**
»Ute Gebauer liebt ihren Job im Klinikum«

- 19 **In jedem Ende liegt ein Anfang**
»Die Medizinische Schule verabschiedete ihre Absolventen und begrüßte die Schüler des ersten Ausbildungsjahres«
- 20 **Was für eine Frau!**
»Von Beruf Kinderärztin:
Dr. Birgit Bockenkamp-Galandi«

Jubiläen und Neuigkeiten

- 22 **Jubiläen und Berufungen, Einstellungen und Verabschiedungen**

Einmal im Monat:
KlinikJournal-TV mit
aktuellen Themen im



Das schwache Herz

»Die Ursachen einer Herzschwäche müssen genau abgeklärt und angepasst behandelt werden.«



Frau Rosamunde Klim*, 62 Jahre alt, empfindet schon seit vielen Wochen eine zunehmende Ermüdbarkeit, verbunden mit Luftnot. Diese trat zunächst nur bei hoher Belastung auf, zuletzt machte es ihr Mühe auch nur einige Treppen zu steigen. Sie hatte außerdem eine Gewichtszunahme von fast 8 Kilo innerhalb der letzten Wochen festgestellt, obwohl sie die Essgewohnheiten nicht verändert hatte. Abends bemerkte sie die Beinschwellung und Einschnürungen beim Ausziehen der Strümpfe.

Auch ließ sich das Gewebe über dem Schienbein beim Druck mit dem Daumen deutlich eindellen: eindeutige Wassereinlagerung in den Beinen.

Rosamunde Klim* dachte, irgendetwas stimmt da nicht und stellte sich zum ersten Mal seit längerer Zeit wieder beim Hausarzt vor. Frau Klim* litt seit über 15 Jahren an einem hohen Blutdruck, der offenbar nicht besonders gut eingestellt war: da sie keine Beschwerden hatte, hatte Frau Klim* schon einmal häufiger die Tabletten ausgelassen. Sollten die Beschwerden auch etwas mit dem Herzinfarkt zu tun haben, den sie vor 8 Jahren erlitten hatte? Die Beschwerden jetzt waren ja ganz andere, Brustschmerzen hatte sie jetzt nicht.

Der Arzt stellte mit seiner Befragung und der Untersuchung alle typischen Zeichen einer der

häufigsten Herzerkrankungen fest: der chronischen Herzschwäche, der Herzinsuffizienz.

Es handelt sich dabei um eine generelle Schwächung des Herzmuskels die erforderliche Pumparbeit zu leisten. Die Stadien der Herzschwäche werden nach dem Ausprägungsgrad der Luftnot bezeichnet. Zunächst liegt keine relevante Einschränkung vor (sogenannte NYHA (New York Heart Association)-Klasse I); im weiteren Verlauf treten Erschöpfung und Luftnot nur bei starker (NYHA-Stadium II), dann auch bei gewohnter normaler Tätigkeit auf (NYHA-Klasse III). Schließlich ist man auch in Ruhe mit dem Gefühl einer sehr starken Luftnot kontinuierlich erschöpft (NYHA IV).

Bei Feststellung einer Herzschwäche müssen die vielfältigen Ursachen, die zu einer Schädigung des Herzmuskels führen, genauestens abgeklärt werden, da sonst die Herzmuskelschwäche kontinuierlich fortschreitet und lebensbedrohliche Begleiterkrankungen bedingen kann.

Die Ursachen der Herzschwäche

Die Herzschwäche hat vielfältige Ursachen, zunächst ist die Überweisung zum Kardiologen erforderlich. Eine zentrale Stellung bei den Untersuchungen nimmt die Ultraschall-Untersuchung des Herzens (Echokardiografie) ein, durch die eine

* Namen wurden von der Redaktion geändert.



Abb. 1
Schwere Beinschwellung mit Wassereinlagerung, das Gewebe lässt sich deutlich eindrücken.

Schwächung der Pumpfunktion des Herzens sehr früh festgestellt werden kann. Weitere Untersuchungen sind das normale Ruhe-EKG, ein Belastungs-EKG, Labortests und die Röntgenaufnahme des Brustkorbs. Es sind stets weiterführende Untersuchungen, z. B. eine Herzkatheter-Untersuchung erforderlich.

Bei der für die genaue Diagnosestellung erforderlichen Herzkatheter-Untersuchung wird festgestellt, ob eine verminderte Durchblutung des Herzmuskels durch Einengung der Herzkranzgefäße oder gar ein stattgehabter Herzinfarkt die Herzschwäche verursachen. Es kann damit auch eine genaue Vermessung von Herzklappenfehlern erfolgen und ggf. durch Probenentnahme des Herzmuskels ein Virusbefall als Ursache festgestellt werden.

Denn meist jahrzehntelang erhöhter Blutdruck, eine Minderdurchblutung des Herzens bei koronarer Herzkrankheit oder Herzrhythmusstörungen sind die wichtigsten Ursachen der Herzschwäche. Seltener liegen der Herzschwäche auch Herzklappenerkrankungen, Herzmuskelentzündungen, eine Blutarmut, Atmungsstörungen oder auch Vererbungs-faktoren zugrunde.

Wie kann eine Herzschwäche behandelt werden?

Die beste Strategie stellt die Behandlung der Ursachen dar: Ein hoher Blutdruck kann sehr gut und unter ständiger Kontrolle eingestellt werden, eine Durchblutungsstörung des Herzens bei einer koronaren Herzerkrankung wird durch eine Katheterbehandlung oder durch Bypass-Operation behoben

werden. Selbstverständlich müssen die bekannten Herz-Kreislauf-Risikofaktoren wie Rauchen, Fehlnahrung, erhöhter Blutzucker und erhöhte Blutfette eingestellt werden.

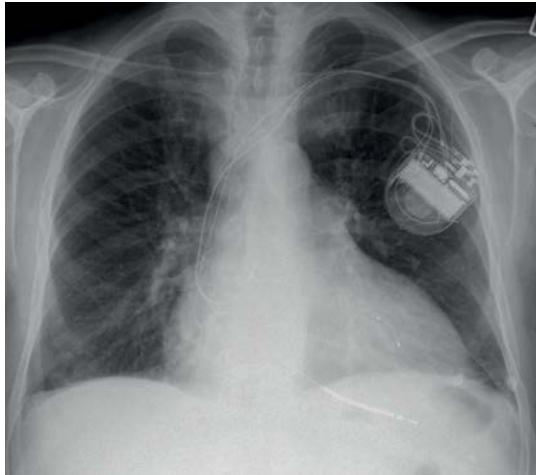
Stellen Herzklappenerkrankungen die Ursache dar, kann diese durch Klappenersatz behandelt werden. Dies musste bisher operativ erfolgen, wir kennen in jüngerer Zeit auch die Möglichkeit, eine Herzklappe über eine Herzkatheterbehandlung zu ersetzen.

Weitere Faktoren wie übermäßiger Alkoholkonsum, Drogen oder die Einnahme bestimmter Medikamente, die eine Herzschwäche verursachen können (z. B. Zytostatika), sind natürlich zu vermeiden.

Medikamentöse Behandlung der Herzschwäche

Es gibt zahlreiche Medikamente, die nachgewiesenermaßen das Herz in seiner alltäglichen Pumparbeit sehr gut entlasten können. Mit dieser Verbesserung der Herzleistung geht eine Verbesserung der Lebensqualität und auch der Lebenserwartung einher.

Die Medikamente bewirken, dass die tägliche Herzarbeit in Ruhe und auch unter Belastung ökonomischer wird und ein übermäßiger Sauerstoffverbrauch damit verhindert wird. Diese Medikation ist in der Regel lebenslang einzunehmen, sie sollte auf keinen Fall eigenmächtig vom Patienten abgesetzt oder in ihrer Dosis reduziert werden, da es dann zu schweren Rückschlägen der Herzschwäche kommen kann.



*Abb. 2
Röntgenaufnahme des Brustkorbs mit deutlich verbreitertem Herzschatten und einem Defibrillator/Resynchronisationsgerät mit drei Stimulationselektroden im Herzen. (rechter Vorhof, rechte Herzkammer mit Schockelektrode, linke Herzkammer mit feiner Elektrode in der Herzvene)
Bild aus dem Institut für Radiologie*

Wie kann ich eine stabile Situation bei Herzschwäche beibehalten?

Ist durch die o.g. Behandlungsmethoden incl. einer optimal eingestellten Behandlung durch Herztabletten eine stabile Situation erreicht, ist es wichtig, diese auch beizubehalten. Selbstverständlich muss die verordnete Medikation regelmäßig eingenommen werden.

Es müssen im Weiteren sehr genau Warnzeichen für eine Entgleisung der Herzschwäche beachtet werden: erneuter Gewichtsanstieg, Wassereinlagerungen im Körper, zunehmende Kurzatmigkeit. Die tägliche Gewichtskontrolle und das Führen eines Herztagebuches ermöglichen eine zuverlässige Übersicht. In regelmäßigen Terminen mit dem behandelnden Arzt kann die Situation besprochen werden. Ist somit eine Verbesserung der Zeichen der Herzschwäche erreicht, spricht auch nichts mehr gegen eine angepasste körperliche Belastung wie längeres Laufen, Fahrradfahren oder anderes.

Engmaschige Kontrolle des Krankheitsbildes durch die Telemedizin

Bei schwereren Erkrankungen, die auch durch kürzlich notwendige Krankenhausaufenthalte gekennzeichnet sind, ist eine sehr engmaschige Kontrolle der Risikofaktoren erforderlich. In unserer Stadt ist das TelemedizinZentrum Brandenburg aktiv. Diese Patienten erhalten für den täglichen Einsatz bestimmte Hilfestellungen und Geräte, die die tägliche Kontrolle des Gesundheitszustandes auch aus der Wohnung des Patienten ermöglichen. Es soll damit frühzeitig eine erneute Schwächung des Herzens erkannt und durch den Hausarzt rechtzeitig behandelt werden, sodass Krankenhausaufenthalte vermieden werden können.

Bösartige Herzrhythmusstörungen bei Herzschwäche

Ein großes Problem bei Patienten mit Herzschwäche sind lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen, die im erkrankten Herzmuskelgewebe entstehen und auch zum sogenannten Plötzlichen Herztod führen können.

Zwar kann das Entstehen eines derartigen lebensbedrohlichen Herzkammerflimmerns nicht verhindert, durch so genannte Elektroschockgeräte (Defibrillatoren) jedoch sofort gestoppt werden.

Diese Defi-Geräte werden wie ein Herzschrittmacher eingepflanzt und fühlen kontinuierlich den Herzschlag. Tritt nun das tödliche Herzkammerflimmern auf, wird es von diesen Geräten sofort erkannt und durch einen Elektroschock beendet.

Obwohl die Einpflanzung eines Defibrillators keine wesentliche Einschränkung der Lebensführung bedingt, möchten sich doch zahlreiche Defiträger untereinander zu ihrer Erkrankung austauschen.

In unserer Stadt ist eine Selbsthilfegruppe von Defi-Trägern mit regelmäßigen Informationsveranstaltungen sowie Austausch über die allgemeine Lebensführung aktiv.

Wie kann die Herzarbeit durch Stimulation noch verbessert werden?

Bei vielen Patienten mit Herzschwäche wird die Herzarbeit durch das Vorliegen eines sogenannten

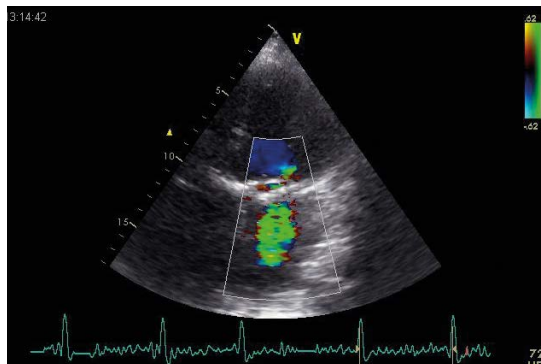


Abb. 3
Herzklappenfehler: Doppler-Ultraschalluntersuchung des Herzens mit gestörter Ventilfunktion der Herzklappe und deutlicher Rückströmung des Blutes (grüne Wolke)

Schenkelblocks noch zusätzlich erschwert, der eine geordnete Tätigkeit des Herzmuskels verhindert. Durch eine spezielle Stimulation sowohl der rechten als auch der linken Herzkammer durch Einpflanzung eines speziellen Defibrillators wird eine unnötige Schaukelbewegung verhindert und die Herzleistung verbessert, es erfolgt eine sogenannte "Kardiale Resynchronisation".

Herztransplantation und Herzunterstützungssysteme

Bei schwerer oder fortschreitender Erkrankung der chronischen Herzschwäche reichen die oben geschilderten Maßnahmen nicht aus, das Krankheitsgeschehen verschlechtert sich zunehmend. In solchen Fällen müssen Maßnahmen zum Ersatz der Herzarbeit des erkrankten Herzens ergriffen werden. Wir arbeiten in dieser Hinsicht eng mit dem Deutschen Herzzentrum Berlin zusammen, dort wird die Entscheidung für den Einsatz von Herzunterstützungssystemen oder zur Herztransplantation gestellt.

Herzunterstützungssysteme sind, einfach ausgedrückt, eingepflanzte Pumpen, die mit Hilfe von als Batteriegeürtel getragenen Energiequellen am Laufen gehalten werden und die Arbeit des kranken Herzens ganz wesentlich unterstützen. Eine Herztransplantation ist ein großartiger aber

auch gewaltiger herzchirurgischer Eingriff, bei dem das schwer kranke Herz entfernt und durch das Herz eines verstorbenen Spenders ersetzt wird. Nachfolgende lebenslange Kontrollen sind erforderlich, um Veränderungen und Abstoßungsreaktionen rechtzeitig zu erkennen.

Zusammenfassung

Das schwache Herz zeigt relativ typische Krankheitssymptome, die frühzeitig erkannt werden müssen, um eine Verschlechterung der Erkrankung zu verhindern. Eine Herzschwäche hat vielfältige Ursachen, die sehr gründlich abgeklärt werden müssen. Es erfolgt dann eine Behandlung der Ursachen, wobei am häufigsten ein erhöhter Blutdruck, eine koronare Herzerkrankung mit unzureichender Herzdurchblutung oder Herzrhythmusstörung gefunden werden. Neben der Behandlung der Hauptursache ist eine meist lebenslange medikamentöse Behandlung zur Entlastung des kranken Herzmuskels erforderlich. Regelmäßige Kontrollen, auch mit telemedizinischen Methoden, sind notwendig. In vielen Fällen ist die Einpflanzung eines Elektroschocksystems/Defibrillators erforderlich, da das kranke Herz zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen wie Herzkammerflimmern neigt. Eine spezielle Stimulationsmöglichkeit, die sogenannte Resynchronisationstherapie, verbessert die Schlagleistung des Herzens durch gleichzeitige Stimulation der rechten sowie der linken Herzkammer.

In Einzelfällen bei schwersten Erkrankungen ist die Herztransplantation oder der Einsatz von Herzunterstützungssystemen lebensrettend.

– Verfasser –



Prof. Dr. med.
M. Oeff

Chefarzt der Klinik
für Innere Medizin I

Epo – alles Doping, oder was?

»Wie Blutkörperchen den Sauerstoffgehalt im Blut regeln«



Stellen Sie sich vor, sie laufen. Langstrecke. Auf Leistung. Im Wettkampf. Sie wollen gewinnen! Aber irgendwann kommen Sie aus der Puste. Ihr Herz pumpt, was es kann, Ihre Lungen schmerzen, und obwohl Ihre Beine durchtrainiert sind, fühlen Sie sich an wie aus Marzipan. Mehr geht einfach nicht! Dabei waren Sie sich so sicher, Sie hätten schneller und weiter laufen können. Sie haben doch perfekt trainiert. Und jetzt hat doch wieder Ihr Konkurrent gewonnen.

Schuld an der Misere sind die roten Blutkörperchen. Hätten Sie davon mehr im Blut, dann könnte die Lunge mit jedem Atemzug mehr Sauerstoff in das Blut abgeben, und dann würde mehr Sauerstoff in Ihre Muskeln gelangen. Sie müssten nicht ganz so schnell atmen, ihr Herz könnte ein bisschen langsamer schlagen, ihre Muskeln würden mehr schaffen. Hätten Sie doch nur ein bisschen mehr roten Blutfarbstoff, so, sagen wir, 10 bis 15 Prozent mehr. Dann hätten Sie ihren Konkurrenten locker abgehängt...

Sie könnten jetzt ins Hochgebirge fahren. Dort ist der Luftdruck niedriger, deshalb bekommen Sie weniger Sauerstoff, alles ist noch anstrengender. Aber innerhalb einiger Wochen würden Sie sich daran gewöhnen, denn Ihr Körper wird zum Ausgleich mehr rote Blutkörperchen produzieren. Wenn Sie dann wieder ins Flachland kommen, geht für einige Zeit alles leichter. Deshalb trainieren Nationalmannschaften so gern im Hochgebirge.

Dieser Trick ist altbekannt, völlig legal – und zeitaufwändig. Stattdessen könnten Sie sich auch in der Trainingsphase mehrmals einen halben Liter Blut abnehmen lassen, sorgfältig einlagern, während Ihr Körper das fehlende Blut ersetzt, und sich rechtzeitig zum Wettkampf wieder zurück ins Blut geben lassen. Das ist die eine Variante des illegalen Blutdopings im Leistungssport. Probieren Sie das aber bitte nicht zu Hause aus – dafür brauchen Sie ein Blutspendelabor mit allem drum und dran. Also auch sehr aufwändig.

Viel einfacher wäre es doch, einfach ein Medikament zu nehmen, und wie von Zauberhand vermehren sich die roten Blutkörperchen und mit ihnen der rote Blutfarbstoff!

Bei verschiedenen Erkrankungen haben die Patienten zu wenig rote Blutkörperchen, das nennt man Blutarmut oder Anämie. Diesen Patienten hilft es nicht, ins Hochgebirge zu fahren, da geht es ihnen nur noch schlechter, und einen halben Liter Blut einlagern können sie schon gar nicht. Das einzige, was Ihnen hilft, sind rote Blutkörperchen von Blutspendern. Die haben aber allerhand Nachteile, wenn man sie häufig braucht. Also hat sich die Forschung daran gemacht, herauszufinden, was denn eigentlich im Knochenmark dafür sorgt, dass wir rote Blutkörperchen produzieren.

Gefunden hat sie das Erythropoietin. Das gehört zu einer Gruppe von Botenstoffen, die die blutbildenden Stammzellen im Knochenmark anregen,

sich zu vermehren und die verschiedenen Arten von Blutzellen auszubilden: weiße Blutkörperchen – die Leukozyten, die die körpereigene Abwehr leisten, Blutplättchen – die Thrombozyten, die Blutungen stillen, und eben rote Blutkörperchen – die Erythrozyten. Deren Vermehrung und Ausreifung stimuliert das Erythropoietin, das in der Niere hergestellt wird und mit dem Blut ins Knochenmark gelangt, wo es an eigene Empfängermoleküle oder auch Rezeptoren der Blutstammzellen bindet und ihnen so sein Signal gibt.

Bei manchen Krankheiten, z.B. bei Nierenschädigungen, stellt der Körper zu wenig Erythropoietin her, und in diesen Fällen kann man es seit Ende der 1980er Jahre ersetzen, indem man es als gentechnisch hergestelltes Medikament in die Blutbahn spritzt. Dieses Epo genannte Medikament wirkt aber auch, wenn der Körper zwar normale Mengen eigenes Erythropoietin herstellt, aber trotzdem nicht genug rote Blutkörperchen. Das ist bei manchen Krankheiten des blutbildenden Knochenmarks der Fall, bei denen die Zahl der roten Vorläuferzellen vermindert ist. Mit unnatürlich hohen Dosen Epo kann man diese wenigen Zellen dazu bringen, doch genug rote Blutkörperchen zu produzieren – zumindest eine Zeit lang, die aber mehrere Jahre betragen kann.

Auch Tumorpatienten leiden als Folge der Krankheit selbst oder nach einer Chemotherapie häufig unter einem Mangel an rotem Blutfarbstoff. Für sie gab es bis dahin nur zwei Möglichkeiten: abzuwarten, was häufig die nächste Chemotherapie verzögert und damit deren Erfolgchancen verringert, oder sich immer wieder Bluttransfusionen geben zu lassen, was viel Zeit kostet und das Risiko heftiger Unverträglichkeiten mit sich bringt.

Für eine Weile war die Medizin deshalb von den neuen Möglichkeiten durch Epo so begeistert, dass das Medikament in verschiedenen Varianten bis zum Jahr 2004 einer der umsatzstärksten „Blockbuster“ der pharmazeutischen Industrie wurde. Dann stellte sich überraschender Weise heraus, dass Tumorpatienten, die Epo erhalten, insgesamt im Durchschnitt etwas früher starben als ohne Epo, vor allem dann, wenn sie keine Chemotherapie erhalten. Eine mögliche Erklärung ist, dass Tumorzellen ähnliche Empfängermoleküle haben können wie die roten Vorläuferzellen im Knochenmark, so dass Epo dann auch den Tumor zum Wachstum antreibt.

Ein weiteres Problem ist, dass sich die produzierte Menge roter Blutkörperchen nicht gut kontrollieren lässt. Der gesunde Körper regelt diese Zahl aber sehr genau. Bringt man ihn dazu, zu viel des Guten zu produzieren, wird das Blut zähflüssig und fließt schlechter durch die kleinsten Blutgefäße, die Kapillaren. Dies kann zusammen mit weiteren Effekten dazu führen, dass bei einer Behandlung mit Epo das Risiko für Verschlüsse der Blutgefäße, sogenannte Thrombosen, steigt.

Aus diesen Gründen sind die Empfehlungen zur medizinischen Anwendung von Epo seither erheblich zurückhaltender geworden. Die Fälle, in denen es angezeigt ist, wurden genauer festgelegt, und es wird nur noch geraten, den roten Blutfarbstoff auf Werte leicht unter der Norm anzuheben und nicht mehr auf völlig normale Werte. Der medizinische Einsatz von Epo ist dadurch in den vergangenen Jahren deutlich zurück gegangen.

Und was tun Sie jetzt für Ihren Dauerlauf? Sollten Sie Epo probieren? Zumindest wären Sie damit in prominenter Sportlergesellschaft, auch wenn in den letzten Jahren vor allem Radsport und Eisschnelllauf Doping-Schlagzeilen gemacht haben.

Die Risiken, die für Patienten gelten, bestehen aber auch für Gesunde mit normalen Blutwerten. Das wird man natürlich nur schwer in einer Vergleichsstudie nachweisen können, denn wer gibt schon zu, zu dopen? Aber es gibt deutliche Hinweise, dass gesunde Sportler, die Epo nehmen, ein erhebliches Risiko eingehen. Also lassen Sie es lieber, freuen Sie sich an der Leistung, die Ihnen von Natur aus möglich ist, und fragen Sie dazu nicht Ihren Arzt oder Apotheker.

Alles Doping? In einem 2007 erstellten Bericht für die Welt-Anti-Doping-Agentur (WADA) schätzt der Sportwissenschaftler A. Donati, dass die Gesamtmenge des legal und illegal hergestellten Epo etwa fünf- bis sechsmal so groß ist wie der medizinisch benötigte Bedarf. Na also, immerhin 20 Prozent werden therapeutisch verwendet.

— Verfasser —



*Priv.-Doz. Dr. med.
P. M. Deckert*

*Chefarzt im
Zentrum für Innere
Medizin II, Abtei-
lung Onkologie/
Palliativmedizin*

Trainingspartner Computer

» Neue Wege in der Behandlung von Schwindel «



Ist das denn zu glauben: Jetzt hat der Computer sogar schon Einzug gehalten in die Abteilung Physiotherapie des Klinikums. Und nicht etwa nur als Helfer zur Messung von Puls und Herzschlag. Nein, er kommt als höchst effektives Trainingsgerät zum Einsatz. Vorbei die Zeiten als Krankengymnastik mühsam und eher langweilig war, zumindest wenn es um Patienten mit Gleichgewichtsstörungen geht.

Seit neuestem werden diese Patienten zur Physiotherapie geschickt, wo sie an der Nintendo Wii Gleichgewichtsspiele spielen. Vorher werden sehr sorgfältig die Ursachen ihres Schwindels abgeklärt. Er kann Symptom sein für neurologische Erkrankungen, für Tumore, Halswirbelsäulenleiden, so genannte Otolithen im Gleichgewichtsorgan, sogar Ausfälle des gesamten Gleichgewichtsorgans können der Grund für Schwindel sein.

Für eine genaue Diagnose des Schwindels gibt es im Klinikum sowohl alle Fachärzte als auch das technisch modernste Gerät, wie beispielsweise den Kopf-Impuls-Test. Dieser macht es möglich, Schädigungen jedes einzelnen Bogengangs zu erkennen. Zusätzlich dann noch die Ableitung der VEMP (vestibulär evozierte myogene Potentiale); die auch die kleine Struktur des Sacculus im Gleichgewichtsorgan in seiner Funktion bewerten können.

Für die Kompensation des Schwindels ist in erster Linie das harmonische Miteinander von Sehen, Gleichgewichtsorgan und Muskelspannung erforderlich. Die Muskeln haben so genannte Propriozeptoren. Die sagen etwas aus über die Stellung des Körpers im Raum. Wenn ein Mensch verspannt ist, dann signalisiert der Muskel, dass er schräg steht. Die Augen und das Gleichgewichtsorgan hingegen sagen, dass der Mensch senkrecht steht. Da ist es dann verständlich, dass es zu Unbehaglichkeit kommt – also Schwindelgefühl. Sehr oft sind Blockierungen der Halswirbelsäule schuld. Da helfe manchmal Osteopathie, manuelle Therapie oder das Anspritzen neuropathischer Punkte im Kopfbereich, sagt HNO-Chefärztin Birgit Didczuneit-Sandhop.

„Ich bin immer auf der Suche nach Therapiemethoden abseits der Schulmedizin, die leider nicht immer helfen kann“, erläutert die Chefärztin. „Es werden zur Rehabilitation des Schwindels oft sehr teure Geräte angeboten, die 4.000 bis 6.000 Euro kosten.“ 2011 habe sie eine Studie gelesen von W. Young und anderen zum Thema „Wiederherstellung der Balance beim Stehen bei älteren Erwachsenen.“ Darin wurde als neue Methode die Nutzung des Nintendo Wii Balance Board vorgeschlagen.

Der Patient stellt sich aufrecht auf das Balance Board – das Balance-Brett. Das ist eine Trittplatte in der Größe einer Personenwaage. Indem er nun sein Gewicht nach rechts, links, vorn oder hinten sensibel verlagert, steuert er am Computer ein Geschicklichkeitsspiel. In der Abteilung Physiotherapie des Klinikums kann der Patient unter mehreren Spielen wählen. So kann er beispielsweise ein Männchen in einer transparenten Kugel durch Stromschnellen und Kurven eines Flusses steuern. Dafür braucht er nur minimale Gewichtsverlagerungen, die aber müssen blitzschnell erfolgen. Und genau diese Bewegungen trainieren den Gleichgewichtssinn.

Die Patienten trainieren täglich zweimal, informiert Physiotherapeutin Rommy Cron. „Es macht ihnen nicht nur Spaß. Die Patienten packt auch richtig der Ehrgeiz, wenn sie Fortschritte spüren“, hat sie festgestellt. Sie bleibe noch einen Tag länger im Klinikum, habe kürzlich eine Patientin gewitzelt, weil sie Erfolg hatte und sich nicht von der Nintendo Wii trennen wollte. Aber das Training an der Nintendo Wii kann auch ambulant im Klinikum gemacht werden, jeder Hausarzt kann es verordnen. „Gleichgewichtstherapie“ sollte auf dem Rezept stehen.

» Interview mit HNO-Chefärztin Birgit Didczuneit-Sandhop «

Frau Didczuneit-Sandhop, wie zufrieden sind Sie mit den Ergebnissen des Trainings an der Nintendo Wii?

In der praktischen Anwendung ist die Nintendo sehr geeignet das Sturzrisiko älterer Menschen durch ein Training zu reduzieren und auch den Schwindel zu rehabilitieren. Unsere Physiotherapie macht das ganz toll.

Wie soll es weitergehen?

Ich habe Kontakt zu Nintendo Deutschland aufgenommen. Nintendo Deutschland ist bereit uns kostenlos ein paar Nintendo Wii zu liefern für eine Studie.

Was wäre das Ziel dieser Studie?

Schön wäre eine Studie mit circa 10 Nintendo Wii, die über ein Jahr die Auswirkungen des Trainings auf verschiedene Erkrankungen untersucht. Doch dafür braucht man Leute, die habe ich zurzeit nicht.

Gibt es schon vergleichbare Studien zum therapeutischen Einsatz der Nintendo Wii?

Hierzu bin ich in Kontakt mit Wissenschaftlern, die ebenfalls mit der Nintendo Wii Untersuchungen gemacht haben: Dr. Silberzahn, ein HNO-Arzt aus Friesland und eine Mitarbeiterin aus dem Hessischen Kultusministerium haben etwas ganz Interessantes auf den Weg gebracht.

Und das wäre?

Kinder von der 5. bis zur 12. Klasse mussten jeden Tag vor jeder Unterrichtsstunde zwei Minuten Übungen machen – ganz spezielle auch mit der Nintendo Wii. Das Erstaunliche war, dass ihre schulischen Ergebnisse signifikant besser wurden.

Das ist in der Tat erstaunlich.

Und es geht noch weiter. Interessant war nämlich auch, dass die Lehrer die Übungen mitmachten und berichteten, dass sie sich besser konzentrieren konnten, besser sehen konnten und zum Beispiel nicht mehr inkontinent waren. Das Gleichgewichtstraining hat also mannigfaltige Wirkungen auf den ganzen Körper. Deshalb mein Leitspruch: „Turne bis zur Urne“



Dr. med. Birgit Didczuneit-Sandhop

Chefärztin der Klinik für HNO, Gesichts- und Halschirurgie



Ann Brünink, M. A. phil.

Journalistin

Ballon statt Skalpell!

» Dank Ballonkatheter Ohrprobleme behandeln «

— Verfasser —



Shadi Mousa

Assistenzarzt in
der Klinik für HNO,
Gesichts- und
Halschirurgie

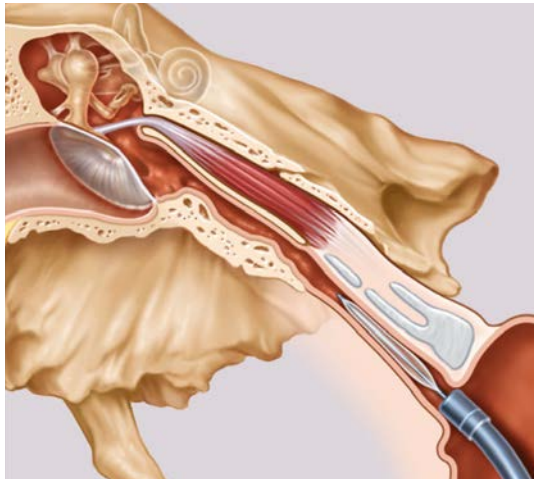


Abb. 1 Ballonkatheter leer.

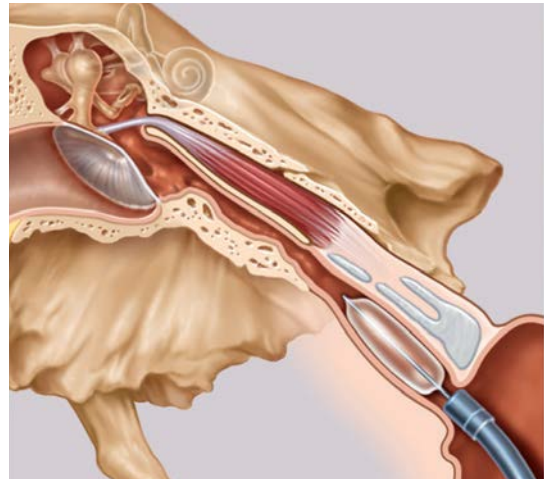


Abb. 2 Ballonkatheter voll.

Mit der Entwicklung von Ballonkathetern ergaben sich in verschiedenen Fachrichtungen revolutionäre Behandlungskonzepte, die zuvor undenkbar waren. Mit der Ballondilatation zur Weitung der Ohrtrompete wurde ein neues Verfahren zur Therapie der chronischen Tubenbelüftungsstörung etabliert. Die Belüftungsstörungen wurden bisher mit Schlitzen des Trommelfells – Parazentese genannt – mit Einlage eines Drainageröhrchens behandelt.

Ca. 1% der erwachsenen Bevölkerung leidet unter einer chronischen Tubenventilationsstörung. Diese hat, im Gegensatz zu den Tubenventilationsstörungen bei Kindern, meistens strukturelle Ursachen in der Eustachischen Röhre selbst. Dabei liegt meist eine Verengung im knöchernen bzw. knorpeligen Verlauf der Eustachischen Röhre vor.

Ohrtrompete

Die Eustachische Röhre ist eine anatomische Verbindung zwischen dem Nasenrachen und dem Mittelohr, durch die der sogenannte Druckausgleich gewährleistet wird. Damit das Trommelfell des Ohres optimal schwingen und somit den Schall auf das Innenohr übertragen kann, ist es notwendig, dass im Mittelohr die gleichen Druckverhältnisse herrschen wie in der äußeren Atmosphäre. Ändert sich der äußere Druck, wie dies z.B. beim Fliegen oder beim Tauchen der Fall ist, kann durch eine kurzzeitige Öffnung der Eustachischen Röhre der Druckunterschied zum Mittelohr durch Ein- oder Ausströmen von Luft durch diese Verbindung ausgeglichen werden.

So funktioniert es!

Zur Behebung von Verengungen im Verlauf der Eustachischen Röhre wurde in der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie Brandenburg an der Havel erstmals ein Behandlungsverfahren eingeführt. Mittels eines Ballonkatheters kann die Verengung aufgedehnt werden. Diese sogenannte Ballontuboplastie (Ballondilatation der Eustachischen Röhre) kann im Rahmen einer kurzen Narkose durchgeführt werden. Es ist ein stationärer Aufenthalt von zwei Nächten notwendig.

Der Ballonkatheter wird dabei endoskopisch von der Nase aus in die Eustachische Röhre eingebracht. Anschließend wird der Ballon mit hohem Druck (Zehn bar) für zwei Minuten aufgeblasen, um die Engstelle zu erweitern – zum Vergleich: Ein Autoreifen hat etwa 2,4 bar.

Erfahrungen

In der HNO-Zeitschrift vom Juni 2013 wurden die klinischen Erfahrungen an 320 Interventionen über die Tubendilatation mit dem Bielefelder Dilatationssystem veröffentlicht, wobei 70% der Patienten über Verbesserung der klinischen Symptome berichteten. Eine Zunahme der Beschwerden wurde von keinem Patienten berichtet.

Die Ballondilatation stellt ein schnelles, einfaches und sicheres Behandlungsverfahren dar, das derzeit vor allem bei Patienten mit therapieresistenten Tubenventilationsstörungen eingesetzt werden konnte.

Moderne Technik in der Anästhesie für mehr Sicherheit

» Zeit- und Sicherheitsgewinn für Patienten «

Eine Operation ist im Regelfall nur mit Hilfe einer Anästhesie möglich. Wird bei Allgemeinanästhesien im Gegensatz zu örtlichen Betäubungen zusätzlich zum Schmerzempfinden auch noch Bewusstlosigkeit mit Hilfe spezieller Medikamente erzeugt, ist damit fast immer auch die Eigenatmung des Patienten gehemmt. Eine der Hauptaufgaben des Narkosearztes besteht dann in der Unterstützung und Sicherung der Atemfunktion, um die lebenswichtige Sauerstoffversorgung des Organismus aufrecht zu erhalten. Im Normalfall werden dazu Atemweghilfen wie zum Beispiel Larynxmasken oder Beatmungstuben eingesetzt. Es gibt aber auch Situationen, bei denen dieser Routineweg voraussehbar aber auch überraschend erschwert ist. Dann droht lebensgefährlicher Sauerstoffmangel. Um auch diese Situationen meistern zu können, sind Anästhesisten speziell ausgebildet und können auf eine Vielzahl von technischen Hilfsmitteln zurückgreifen.

In den vergangenen Jahren gab es durch Weiterentwicklung der Videotechnik deutliche Fortschritte für diese Situationen des sogenannten „schwierigen Atemweges“: So sind mittlerweile von verschiedenen Herstellern Geräte verfügbar, die insbesondere bei überraschend auftretenden Atemweghindernissen sofort verfügbar sind. Das Klinikum Brandenburg hat bereits vor Jahren ein solches Videolaryngoskop der Firma Storz angeschafft und damit die Klinik für Anästhesie und Intensivtherapie auf den modernsten technischen Standard gebracht.



Abb. 1 Videolaryngoskop.

Die Erfahrungen mit diesem Gerät waren so überzeugend, das nun aktuell ein zweites Gerät speziell

für den Intensivbereich beschafft werden konnte. Die Geräte sind unabhängig vom Stromnetz sofort einsetzbar und durch die leichte Bauweise überaus schnell verfügbar. Der Umgang mit diesen Geräten ist in die Ausbildung der Narkoseärzte für den „schwierigen Atemweg“ integriert, so dass jeder Mitarbeiter mit dieser Technik umgehen kann. Ein Beispiel zur Anwendung zeigen folgende Bilder: Erkennt der Narkosearzt Probleme bei der Atemwegsicherung, kann er das sofort einsetzbare Videolaryngoskop nehmen (Abb.2) und einsetzen (Abb.3). Er wird dann den Kehlkopfeingang auf dem Monitor des Gerätes direkt sehen können (Abb.4) um dann den Beatmungsschlauch erfolgreich platzieren zu können.



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Vor Einführung dieser Geräte mussten mit deutlich höherem Zeit- und technischem Aufwand beispielsweise Bronchoskope herbeigeschafft werden, so dass die moderne Technik einen deutlichen Zeit- und damit auch Sicherheitsgewinn für die Patienten bedeutet. Die modernen Videolaryngoskope können aber keinesfalls immer die bewährten Bronchoskope ersetzen: Sie sind daher nach internationalem Standards weiterhin vorzuhalten und selbstverständlich an unserem Klinikum verfügbar, um für möglichst alle denkbaren Situationen bei Narkosen und Intensivtherapiebehandlungen gerüstet zu sein.

— Verfasser —



Dr. med. Mathias Sprenger

Chefarzt der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie

Wandern auf dem Dach der Welt

»Wie der Körper darauf reagiert«



Überwältigend ist die Natur und sind die vielen schönen Anblicke der Berge und Täler. Birgit Didczuneit-Sandhop auf ihrer Expedition im Himalaya.

Den Mount Everest zu besteigen ist nichts Unmögliches mehr. Auf den 8.848 Meter hohen Berg steigen heute jährlich mehrere Hundert Menschen. Als Kind dachte ich, es würde sich um einen Berg handeln, den man an einer Felswand hängend erklimmen muss, dem ist nicht so. Ein ausgetretener Pfad führt hinauf. Will man in Nepal oder Tibet wandern und hohe Berge besteigen sollte man jedoch genügend Fitness mitbringen. In der Regel wird man von einem Bergführer- einem Sherpa begleitet. Die Sherpas sind ein Volk des Himalaya, das um 1.500 aus Tibet in den Zentralhimalaya- und Süd- Himalaya einwanderte. Während des 19. Jahrhunderts begannen sie Handelskarawanen zu begleiten, da sie die Wege kannten und den Aufenthalt in großen Höhen gewohnt waren. Heute begleiten sie die Expeditionen zu den verschiedenen Bergmassiven mit den notwendigen Trägern. Diese tragen in der Regel Essen und Trinken und entlasten die Höhenwanderer auch beim Tragen des Gepäcks.

Der Wanderer kann wählen zwischen Komfortwandern oder aber dem schlichten Wandern und Wohnen, so wie es die Einheimischen tun. Da mir Authentisches gefällt, fiel die Wahl nicht schwer. Übernachtet wurde in ganz einfachen Lodges mit Duschen, deren Wasser aus dem Berg gespeist wurde und manchmal auch etwas warm war.

Überwältigend ist die Natur und sind die vielen schönen Anblicke der Berge und Täler. Untrainiert sollte man allerdings nicht sein. Die Wanderung im Himalaya kostet eine Menge Energie. Pro Tag wanderten wir ca 8 Stunden hunderte Meter Treppen, die schon im Mittelalter angelegt wurden, hinauf und hinunter. Der Körper reagiert ganz ungefragt auf die Erklommung der Berge.

Die Luft wird dünner sagt man. Das bedeutet, dass in großen Höhen das Sauerstoffangebot niedriger ist. Die Folge ist, dass man natürlich mehr nach Luft schnappt. Ist in jedem Atemzug nur noch die Hälfte



Der Weg über eine Brücke.



Kleine Pause mit der Polizeistreife des Bergdorfes Ghandruk.

Sauerstoff oder weniger, ist das verständlich. Dann muss der Sauerstoff im Körper weiter transportiert werden. Um die gleiche Menge an Sauerstoff zu transportieren, muss das Blut schneller durch den Körper fließen. Das regelt der Körper über eine Erhöhung der Pulsfrequenz. Das vermehrte „Nachluft schnappen“ und der schnelle Puls werden als Adaption bezeichnet. Der Körper verbraucht in dieser Situation viel Energie und auch Wasser geht durch die verstärkte Atmung vermehrt verloren. Trinken und wieder trinken ist daher ganz wichtig. Auf Dauer hält das wohl nicht der Gesundeste aus. Daher bildet der Körper dann vermehrt rote Blutkörperchen, die in der Lage sind den Körper nach einigen Stunden bis Tagen und Wochen mit genügend Sauerstoff zu versorgen.

Steigt man in einige Tausend Meter hat der Körper dann Zeit sich in so genannten Basislagern zu akklimatisieren. Die Akklimatisation ist dann die vollständige Anpassung an die Höhe. Der Blutkreislauf und der Puls stellen sich auf häusliches Niveau ein. Die Atmung bleibt jedoch in der höheren Frequenz. Steigt man über 3.000 Meter sollte man den täglichen Aufstieg wegen diesen Auswirkungen auf den Kreislauf nicht um mehr als 300 bis 600 Meter erhöhen. Hat eine Etappe doch mal einen größeren Höhenunterschied, sollte man soviel Pause machen, wie man für täglich 300 bis 600 Meter veranschlagt hätte.

Oberhalb von 5.300 Metern über dem Meeresspiegel findet man allerdings keine Siedlungen mehr- nir-



Spenden für einen guten Zweck für Bildung und gesundheitliche Betreuung der Bergbewohner. Es gibt hier keine Schulpflicht.

gends auf der Welt. Hier versagt die Akklimatisation. Gefährlich wird es dann, wenn man ignoriert, dass der Körper die Höhe nicht verträgt. Die akute Höhenkrankheit (*englisch: acute mountain sickness, AMS*) ist durch solche Symptome geprägt, wie Kopfschmerzen, Erhöhung der Pulsfrequenz, eine Kurzatmigkeit, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit, Übelkeit und Erbrechen, Schwindel und Konzentrations- und Koordinationsstörungen. Wenn es dazu kommt, sollte man absteigen. Nach 500 bis 1.000 Meter Abstieg wird es sofort besser. In großen Höhen kann es im Zusammenhang mit der akuten Höhenkrankheit auch zu einem Lungenödem und zu einer Netzhautablösung kommen.

Die schwerste Form der Höhenkrankheit ist das Höhen-Hirnödem, das oberhalb von 5.000 Metern entstehen kann. 40% der Bergsteiger, die ein Hirnödem entwickeln sterben. Die ersten Symptome sind Teilnahmslosigkeit, Desorientiertheit und Bewusstseinsstörungen.

Wandern in großen Höhen ist nicht ungefährlich. Etwa 2–3% der Expeditionsteilnehmer überleben das nicht. Und selbst die Sherperfrauen haben oft Angst um ihre Männer.

Auf den Mount Evereste bin ich nicht gestiegen. Höhenkrank bin ich auch nicht geworden. Allerdings waren die Mulis und Wasserbüffel, die mir auf den oft schmalen Treppen und Wegen begegnet sind auch nicht zu unterschätzen.

— Verfasser —



Dr. med. Birgit Didczuneit-Sandhop

Chefärztin der Klinik für HNO, Gesichts- und Halschirurgie

Zum Modellbau brachte mich mein Opa.

» In dieser schnelllebigen Zeit, auch andere Werte vermitteln.«

— Verfasser —



René Lendt

Pfleger im Zentral-
OP, NCH, HNO



René Lendt mit seinem Sohn Benjamin beim Modellbau.



Ein Schiffsmodell aus Papier.

Zum Modellbau hat mich mein Opa gebracht. Er, der selbst in der Kindheit und auch als Erwachsener in seiner Freizeit Flugmodelle, Puppenmöbel und Schiffe baute, kaufte mir mit circa 6 Jahren mein erstes Platemodell. Es war ein kleines Flugzeug, das er mit mir zusammen baute. Damit weckte er mein Interesse und führte mich über die Jahre an das Basteln heran. Ich habe viel von ihm gelernt. Vor der Wende waren die Möglichkeiten begrenzt, denn die Auswahl war nicht sehr groß. So baute ich hauptsächlich Militärflugzeuge aus Kunststoff, wenn es mal wieder einen Bausatz gab. Schnell wurde der kleine Schatz nach Hause getragen und in kürzester Zeit zusammengebaut.

Jahre später, bei meinem ersten Besuch in Berlin-Spandau war natürlich ein Besuch im Modellbualaden Pflicht. Ich kann nur sagen, dass ich geradezu überwältigt war von diesem Angebot. Über die Jahre bin ich meinem Hobby immer treu geblieben. Es gab Zeiten, in denen ich mehr Zeit und Lust hatte und eben Zeiten, wo ich andere Sachen zu erledigen hatte. Mit zwei kleinen Kindern zu Hause gab es lange Zeit auch Wichtigeres zu tun. Unsere Anne ist nun fast 13 und der Benjamin bald 8 Jahre alt. Da bleibt jetzt wieder mehr Zeit, früheren Interessen nachzugehen. Ich versuche, auch meinen Sohn Stück für Stück für mein Hobby zu begeistern. Meiner Meinung nach sollte man jungen Leuten von heute ein bisschen mehr mit auf den Weg geben, als nur Computer, Fernsehen und Facebook. In dieser schnelllebigen Zeit ist es wichtig, auch andere Werte zu vermitteln. Es ist nicht einfach, das Interesse für ein Hobby zu wecken, das mit stundenlanger Arbeit, wie kleben, schleifen und bemalen verbunden ist. Bis jetzt gelingt mir das ganz gut. Benjamin ist immer begeistert, wenn er mit Papa arbeiten darf.

Der Grund, warum ich heute über mich schreibe, ist ein Gespräch mit Chefärztin Didczuneit-Sandhop während einer OP. Wir haben bei einem Patienten eine Otoklisis operiert (die Ohren angelegt). Bei dieser OP wird der Knorpel des Ohres mit einem Skalpell mehrmals parallel eingeschnitten, um die Ohrmuschel schön zu formen. Ich meinte scherzhaft, dass ich das beim Bau von Papiermodellen genauso mache. Da war das Interesse der Chefärztin geweckt und ich musste ihr mein Hobby genauer erklären. Da es heute nicht alle Flugzeuge bzw. Schiffsmodelle, die mich interessieren, aus Plaste gibt, war ich in den letzten Jahren gezwungen, mich notgedrungen auch mit dem Papiermodellbau zu beschäftigen. Das ist am Anfang kompliziert und sehr aufwändig. Man bekommt ja nur einen Block bunt bedruckten Zeichenkarton zugeschickt. Um daraus beispielsweise runde oder gewölbte Formen für Flugzeugtragflächen bzw. Masten an einem Schiff herzustellen, wendet man die gleiche Technik am Papier an wie an den Ohren.

Chefärztin Didczuneit-Sandhop, war der Meinung, dass dies eine gute Geschichte für unsere Klinikzeitung wäre. Für mich ist dieses Hobby jedenfalls eine gute Möglichkeit, in der Freizeit kreativ zu entspannen. Ich komme nach einem anstrengenden Arbeitstag so zur Ruhe und kann gut abschalten.

Ihre Leidenschaft ist die russische Kultur

» Ursula Mai: »Eigentlich habe ich gedacht, dass ich kein Russisch kann.«



Fernfahrer Marius Savickas aus Litauen auf der ITS.

Der Fernfahrer Marius Savickas aus Litauen hatte Glück im Unglück. Unterwegs auf der Autobahn, fragte er bereits etwas desorientiert telefonisch bei seiner Frau zuhause an: „Was soll ich machen? Mir geht es nicht gut?“ Sofort anhalten, so ihr Rat. Gerade noch rechtzeitig konnte er seinen Lastwagen auf dem nächsten Parkplatz zum Stehen bringen, bevor er einen Herzinfarkt erlitt. Im Klinikum Brandenburg kam er wieder zu sich, aggressiv und nicht orientiert. Da erschien als rettender Engel Schwester Ursula. Sie spricht fließend Russisch, konnte dem Mann erklären, wo er ist und was passiert war. Der Patient beruhigte sich und ließ sich behandeln.

Ursprünglich wollte Ursula Mai Kinderkrankenschwester werden. Doch das war 1970 nicht möglich. Also ließ sie sich als Krankenschwester ausbilden und legte 1972 ihre Prüfung ab. Sie arbeitete damals in der Landesnervenklinik.

Während ihrer Schulzeit hat die heute 59-Jährige begeistert im Schulchor mit gesungen und war aktive Geräteturnerin. Das Singen und die Gemeinschaft fehlten ihr nach dem Schulabschluss sehr. Da ergab sich für sie die Möglichkeit zum Chorsingen im Sowjetischen Ensemble. „Eigentlich habe ich gedacht, dass ich kein Russisch kann“, erinnert sich Ursula Mai. Doch in der Schule hatte sie die Russischprüfung als Beste abgeschlossen, es fehlte ihr nur die Sprachpraxis. Also sang sie mit. Doch beim Chorsingen blieb es nicht. „Kannst du tanzen?“ fragte sie eines schönen Tages der Leiter der Tanzgruppe. „Komm doch mal zur Probe.“ Damit war ein neuer Tanzstar geboren. Volkstänze standen auf dem Programm. Ursula Mai tanzte solo. Sie tanzte zusammen mit einer Freundin und sie tanzte in kleinen Gruppen.

Das war nicht nur der Beginn einer lebenslangen Liebe zur russischen Kultur und Sprache. Das war auch der Beginn einer großen Liebe, die schließlich zu einer Heirat und einem Umzug in die Ost-Ukraine führte. Dort hat sie in einer Poliklinik und einer chirurgischen Abteilung als Krankenschwester gearbeitet. 1979 ist Ursula Mai nach Brandenburg zurückgekehrt und fing als Krankenschwester in der Intensivstation des Klinikums an und hat sich zur Fachschwester ausbilden lassen.

Doch mit ihrer Rückkehr endete ihre Verbindung zur russischen Sprache nicht – im Gegenteil. Sie wurde immer häufiger als Dolmetscherin gebraucht. So hat sie unter anderem zehn Jahre lang – bis ein Jahr nach der Wende - bei der Internationalen Kanuregatta gedolmetscht und die sowjetische Mannschaft betreut. Auch im Klinikum sprach es sich herum, dass es eine Krankenschwester gibt, die russische Patienten verstehen kann. Infolge des verstärkten Zuzugs von Russlanddeutschen kam es immer häufiger vor, dass Schwester Uschi von der ITS dabei half, Patienten über ihren Zustand, über die Narkose und Operationen auf Russisch aufzuklären.. Auch auf der Palliativstation sind ihre Sprachkenntnisse immer wieder gefragt.

An ihrem Arbeitsplatz auf der Intensivstation hat Ursula Mai häufig Opfer von Unfällen auf der Autobahn betreut, die teilweise längere Zeit im Klinikum bleiben mussten. Und so kommt es, dass manche Kontakte auch weiter bestehen, wenn die Patienten längst wieder zuhause sind.



Schwester Ursula Mai Anfang der siebziger Jahre bei Tanauftritten mit russischer Folklore.

— Verfasser —



Ann Brünink,
M.A. phil.

Journalistin

Von Beruf Dekorateurin

» Ute Gebauer liebt ihren Job im Klinikum «

— Verfasser —



Ann Brünink,
M.A. phil.

Journalistin



Ute Gebauer beim Stoffzuschnitt.

Wenige Schritte hinter dem Neubau des Bettenhauses steht ein verträumtes Häuschen, ganz und gar unter Efeu versteckt. Hier befindet sich nicht nur die Tischlerei, sondern auch der Arbeitsplatz von Ute Gebauer (51). Die gelernte Polsterin arbeitet seit 1987 als Dekorateurin im Klinikum. Ihr Aufgabengebiet ist vielseitig.

In ihrem Arbeitszimmer befindet sich eine große Arbeitsplatte, auf der sie Stoffe zuschneidet, um beispielsweise Gardinen zu nähen. Haus I (früher C1), hat sie komplett mit Übergardinen ausgestattet. Damals konnten sich die Schwestern die Farben der Vorhänge noch selbst aussuchen, erzählt sie. Das Zuschneiden, Nähen und Anbringen der fertigen Gardinen, die aus schwer entflammaren Stoffen sein mussten, habe ihr besonders viel Spaß gemacht. Im Neubau habe nun eine Firma die Raumausstattung übernommen. Doch für die Folgebehandlung sei sie verantwortlich, sagt die Dekorateurin. Einmal im Monat wechselt sie im gesamten Klinikum die Duschvorhänge aus, die übrigens auch in ihrer Werkstatt genäht werden. Im Operationssaal werden Kissen eingesetzt, die einen Kunstlederbezug haben, um sie besser desinfizieren zu können. Sie entstehen ebenfalls in der Werkstatt von Ute Gebauer.



Ute Gebauer beim Gardinennähen.

er. Auch für das Austauschen und Reinigenlassen der Übergardinen ist Ute Gebauer zuständig. Das passiert einmal im Jahr, bei Bedarf öfter.

Ursprünglich wollte Ute Gebauer Kindergärtnerin werden oder Krankenschwester. Beides hat nicht geklappt. Durch Vermittlung ihres Vaters hat sie dann bei der PGH Heimgestaltung zwei Jahre lang eine Ausbildung zur Polsterin gemacht. Da musste sie Zuschnitte berechnen, Sessel, Stühle und Couchen beziehen. Auch im Klinikum hat sie gelegentlich alte Stühle aufgearbeitet oder auch Polstermöbel, beispielsweise Schlafcouchen in Bereitschaftsdienstzimmern.

Jeden Tag passiert etwas anderes und stellt Ute Gebauer so manches mal vor neue Herausforderungen. Genau das mag sie an ihrem Job: Dass er nie langweilig wird.

In jedem Ende liegt ein Anfang

»Die Medizinische Schule verabschiedete ihre Absolventen und begrüßte die Schüler des ersten Ausbildungsjahres «



Bilder: Ute Steglich

Wie in jedem Jahr feierten die Absolventen der Medizinischen Schule am 27. September 2013 den erfolgreichen Abschluss ihrer Ausbildung im Audimax der Fachhochschule Brandenburg. Nach drei Jahren gemeinsamen Lernens erhielten insgesamt 59 Schüler der Gesundheits- und Krankenpflege, Physiotherapie und Operationstechnischen Assistenz ihre Zeugnisse. Im Anschluss folgte ein von den Auszubildenden selbstgestaltetes Unterhaltungsprogramm. Danach wurde die Tanzfläche eröffnet und ausgelassen gefeiert.

Doch ein Ende bedeutet auch immer einen Anfang. Nicht nur für die Absolventen, sondern auch für die Medizinische Schule. Bereits am Vormittag wurden die Schüler und Schülerinnen des zukünftigen ersten Ausbildungsjahres in Empfang genommen. Zwei Klassen der Gesundheits- und Krankenpflege mit insgesamt 47 Auszubildenden, eine Physiotherapieklasse mit 22 Schüler/innen, sowie 16 Aus-

zubildende der Ausbildungsrichtung Operationstechnische Assistenz wurden im Gebäude der AOK Brandenburg vom Schulleiter der Medizinischen Schule, Herrn Dr. Helmut Schliesing, herzlich begrüßt. Am 01. Oktober begann die Ausbildung und damit ein neuer Lebensabschnitt.

Übrigens: Wer sich für eine der oben genannten Ausbildungen interessiert, kann sich gern bei uns bewerben.

**Medizinische Schule
des Städtischen Klinikums Brandenburg GmbH**

Vereinsstraße 1, 14770 Brandenburg
Tel.: (0 33 81) 30 49 05

E-Mail: med.schule@klinikum-brandenburg.de

Was für eine Frau!

» Von Beruf Kinderärztin: Dr. Birgit Bockenamp-Galandi «



Dr. Birgit Bockenamp-Galandi.

Die Dankbarkeit der Frauen für die Hilfe der Ärzte, das Elend allüberall, die Spiritualität des schwarzen Kontinents - randvoll mit Eindrücken aus Afrika ist Dr. Birgit Bockenamp-Galandi nach Brandenburg in die Kinderarztpraxis im Gesundheitszentrum am Hauptbahnhof zurück gekehrt. Vier Wochen lang hat sie in Techiman/Ghana die einzige Kinderärztin am dortigen Krankenhaus unterstützt, die dort übermenschliches leistet. Doch nun stand Schwester Ursula kurz vor dem Zusammenbruch. Die Überlastung war zu groß, sie brauchte dringend Hilfe. Zustande gekommen war dieser Aufenthalt durch die deutschen Rotarier, die auf freiwilliger Basis Ärzte in Projekte entsenden, die langfristig betreut werden.

„Eigentlich wollte ich Hebamme werden“, sagt die Kinderärztin. Warum? Sie sei fasziniert gewesen von schwangeren Frauen und wollte gerne mit ihnen arbeiten. Doch das klappte leider nicht. Also begann die gebürtige Berlinerin (Jahrgang 1965) eine dreijährige Ausbildung als Kinderkrankenschwester, weil sie beruflich unbedingt etwas mit Kindern machen wollte. 1987 war das. Da hatte die junge Frau schon einen Teil der großen, weiten Welt kennen gelernt. Gleich nach dem Abitur ist sie für ein halbes Jahr nach Israel gegangen. In einem Kibbuz hat sie Kühe gemolken. „Das hat mir total gut gefallen“, sagt sie. Ein Jahr Amerika kam dazu, als Au Pair in Kalifornien.

Am 31. März 1990 hat sie die Ausbildung zur Kinderkrankenschwester abgeschlossen. Und gleich am nächsten Tag, am 1. April 1990, hat sie angefangen Medizin zu studieren, damals noch an der FU Berlin. Das Examenzeugnis hat dann die Humboldt-Universität-Berlin ausgestellt. Das habe an den Umstrukturierungen des Medizinstudiums in Berlin nach der Wende gelegen, erklärt Birgit Bockenamp-Galandi. Ihr praktisches Jahr (AIP) hat sie an der Kinderklinik in Berlin-Neukölln absolviert. Ihre Facharztausbildung in der Kinderheilkunde hat sie dann überwiegend in Großbritannien und in Kanada gemacht. „Ich hatte Englisch als Leistungskurs und spreche es gern“, erklärt sie ihre Entscheidung.

Das Ausbildungssystem in Großbritannien unterscheidet sich erheblich von der Arztausbildung in Deutschland. In England ist es üblich, dass die Assistenzärzte alle sechs Monate die Klinik wechseln, und zwar landesweit alle gemeinsam jeweils am ersten Mittwoch im Februar und am ersten Mittwoch im August. Dass trotzdem nicht das komplette Chaos an englischen Kliniken ausbricht, liege daran, dass die Ärzte dort nach festen Leitlinien behandeln und somit an allen Krankenhäusern die gleiche Krankheit mehr oder weniger auch gleich behandelt werde. Allgemeine Kinderheilkunde, Früh- und Neugeborenenintensivmedizin, Kinderkardiologie, Kinderneurologie und Kinderintensivmedizin waren die Arbeitsbereiche, in denen Birgit Bockenamp-Galandi drei Jahre lang in England tätig war.

Während in Deutschland angehende Fachärzte sozusagen nach dem Prinzip „learning by doing“ arbeiten, legt man in England Wert auf eine strukturierte Ausbildung in Theorie und Praxis, erläutert die Kinderärztin. Ein Chefarzt steht den jungen Ärzten zur Seite. Gemeinsam werden die sechs Monate geplant, die die Jungärzte am jeweiligen Krankenhaus verbringen. Es wird festgelegt, welche Ziele erreicht werden sollen und welche Weiterbildungskurse in der Zeit besucht werden. Pflicht sei an jedem Krankenhaus immer wieder die Teilnahme an einem Reanimationskurs. Anliegen englischer Chefarzte sei es, die jungen Ärzte so auszubilden, dass sie schließlich ebenso gut sind, wie sie selbst.

Nachdem sie in England nach drei Jahren zur Oberärztin avanciert war, ging Bockenamp-Galandi nach Kanada und hat sich am Hôpital St. Justine in Mon-

tréal im Bereich der Kinderintensivmedizin spezialisiert. Im Herbst 2005 kehrte sie nach Deutschland zurück und begann am 1. Januar 2006 drei Jahre lang auf der Kinderintensivstation der Charité zu arbeiten. In dieser Zeit hat sie 2007 hintereinander ihre Facharztprüfung in Kinderheilkunde abgelegt und wenige Tage später ihre Promotion abgeschlossen. Ab 2009 hat sie an der Charité als Oberärztin in der Pädiatrischen Rettungsstelle und Überwachungsstation gearbeitet.

Obwohl sie das tolle Team an der Charité sehr vermisst, hat Birgit Bockenamp-Galandi 2012 die Charité auf eigenen Wunsch verlassen. Sie hatte das Gefühl, die Arbeit dort werde immer mehr und fresse sie ganz und gar auf. Dazu kamen ihre vielfältigen Lehrverpflichtungen. Eine Veränderung war unumgänglich. Zunächst absolvierte sie am renommierten Hamburger Bernhard-Nocht-Institut einen mehrmonatigen Kurs in Tropenmedizin. Um das dort erworbene kompakte Wissen in der Praxis anzuwenden, hat sie sich beim GRVD (German Rotary Volunteer Doctors – Freiwilliger Arzteinsatz der deutschen Rotarier) für einen Aufenthalt in Afrika gemeldet.

Gut zwei Monate vor dem Start nach Ghana in Westafrika erreichte sie das Angebot des Klinikums Brandenburg, als Kinderärztin eine Praxis im Gesundheitszentrum am Hauptbahnhof zu übernehmen. Birgit Bockenamp-Galandi zögerte. „Ich arbeite ausgesprochen gerne im Team“, sagt die Kinderärztin. An eine Praxis habe sie eher nicht gedacht. Außerdem wollte sie den fest vereinbarten Afrika-Aufenthalt nicht absagen. Und privat stand ihre Hochzeit samt zweiwöchiger Hochzeitsreise auf dem Programm. Schließlich erklärte sie sich bereit, ab dem ersten Juli des Jahres zwei Monate lang als Vertretung in Brandenburg zu arbeiten, bis ein Nachfolger für die Praxis gefunden sei.

Und dann die Überraschung: Die Arbeit in der Praxis gefiel ihr ausgesprochen gut. Ihr Team – Schwester Doreen Jakob und Schwester Birgit Badosz – sei zwar klein, aber hoch motiviert und wirklich toll. Und da das Klinikum einverstanden war, dass sie wie geplant vier Wochen im Oktober nach Afrika ging, hat sie anschließend die Kinderarztpraxis im Gesundheitszentrum am Hauptbahnhof auf Dauer übernommen. Eine gute Entscheidung!



Gerangel im Inkubator. Vier Kinder passen mindestens in einen Inkubator.



Das Foto ist am letzten Abend aufgenommen und zeigt mich mit der Nichte unserer Köchin. Zur Feier des Tages gab es das Nationalgericht Fufu.



Hier sieht man einen Teil der Kinderstation, ein großer Saal mit ca. 50 kleinen Patienten. Vorn rechts befindet sich die Kinderintensivstation - wenn man es so nennen kann.

— Verfasser —



Ann Brünink,
M.A. phil.

Journalistin

Jubiläen und Berufungen, Einstellungen und Verabschiedungen



— Ihr Dienstjubiläum feiern ...

10 Jahre	01.10.2013	Moehring, Janine	Raxdiologie
	01.10.2013	Willems, Annett	Station 3.2 D
	01.11.2013	Dr.med. Hoffmann, Hans	Innere Klinik I
	01.11.2013	Gallien, Carfmen	Med. Schule
	01.12.2013	Dr.med. Herrmann, Christian	Allgem. Chirurgie
15 Jahre	01.10.2013	Götze, Manuel	Pflegedirektion
	01.10.2013	Leddin, Stephanie	Station 3.1D
	01.10.2013	Buntrock, Claudia	Station K 1
	01.10.2013	Düring, Bianca	Med. Schule
	01.10.2013	Kaul, Nadine	Med. Schule
	01.10.2013	Wehe, Jana	Station 2.2
	01.10.2013	Gascon, Anja	Z - Op.
	01.10.2013	Proffetta, Mathias	Station 3.2D
	01.10.2013	Schönbeck, Christin	Station 3.1D
	01.12.2013	OÄ Dr. med. Diezmann, Martina	Innere Klinik I
20 Jahre	01.10.2013	OÄ Pfund, Franziska	Anästhesie
	01.10.2013	Kroll, Torsten	Intensivstation
	01.10.2013	Heidepriem, Corinna	Intensivstation
	01.10.2013	Franz, Kathleen	Anäsxthesie
	01.10.2013	Betker, Bettina	Station 3.2D
	01.10.2013	Taubert, Daniela	Endoskopie
	01.10.2013	Wilde, Jörg	Intebnsivstation
	13.12.2013	Walter, Ines	Patientenverwaltung
40 Jahre	01.11.2013	Frank, Barbara	Radiologie

— Ihr Dienstverhältnis haben begonnen ...

30.09.2013	Langner, Stev	Op-Manager
01.10.2013	Rudolph, Janine	Radiologie
01.10.2013	Sommerlatte, Christian	Controlling
01.10.2013	Richter, Felix	Controlling
01.11.2013	Baumgartl, Mandy	Kreißaal
01.11.2013	Scheffer, Hermann	Medizioncontrolling
01.11.2013	Hiller, Carmen	Innere Klinik II

— Nach langjähriger Dienstzeit verabschieden wir ...

31.10.2013	Passauer, Hanna-Elisabeth	Kreißaal
------------	---------------------------	----------

— *Ihr Dienstjubiläum feiern ...* —



10 Jahre	01.10.2013	Fürste, Tobias	Küche
	01.11.2013	Groh, Susann	Orthopädie
	17.11.2013	Karau, Andreas	Fuhrpark
	22.12.2013	Thiel, Christian	Technik
15 Jahre	15.12.2013	Felske, Doreen	Küche
20 Jahre	01.11.2013	Zwenker, Monika	Reinigung
	01.11.2013	Weigel, Carmen	Reinigung
	06.12.2013	Rinke, Judith	Reinigung
	17.12.2013	Burmeister, Martina	Reinigung
	17.12.2013	Schmidt, Simone	Reinigung
25 Jahre	14.11.2013	Gebauer, Holger	Fuhrpark
30 Jahre	01.12.2013	Mierke, Bernd	Technik

— *Ihr Dienstverhältnis haben begonnen ...* —

01.10.2013	Brauhardt, Petra	Servicekraft Pflege
01.10.2013	Wehe, Anne-Kathrin	Servicekraft Pflege

— *Ihr Dienstverhältnis haben begonnen ...* —



01.10.2013	Wotjak, Zusen	Labor
------------	---------------	-------

— *Ihr Dienstverhältnis haben begonnen ...* —



01.10.2013	Mauersberger, Jana	Labor
01.10.2013	Djakow, Franziska	Labor

Was ich mich bisher nicht zu fragen traute, aber schon immer wissen wollte ...

In dieser Ausgabe:

So kommen sie sicher durch den Winter – Winterspeck



Legen Sie sich auch regelmäßig eine Portion Winterspeck an? Kein Problem wenn Sie ihn auch im Frühjahr/Sommer wieder ablegen, problematisch wenn Sie jedes Jahr ein 1 kg dazu gewinnen, macht in 50 Jahren zusätzlich 49,98 kg. Aber Tiere legen sich ja auch Winterspeck zu. Als Beispiel: Pinguine verdoppeln ihr Körpergewicht jahreszeitabhängig. Im Prinzip richtig, konkret falsch: Pinguine fressen sich den Speck im Sommer an um ihn dann in der kalten Jahreszeit vollständig zu verbrauchen. Kleiner Unterschied zu uns: Pinguine stehen im Winter mehrere Wochen still auf dem Eis dicht an dicht und brüten auf Ihren Füßen die Eier aus. Stellen Sie sich das mal vor: mehrere Wochen nicht nur mit Ihrer Familie dicht an dicht, sondern auch mit dem Nachbarn, den Kollegen ruhig stehen, nicht quatschen oder lesen weil's zu viel Energie verbraucht bzw. dunkel ist. Aber wir machen es genau anders

herum: Wir fressen uns den Speck in der kalten Jahreszeit an weil wir gleich essen und uns weniger bewegen, vielleicht auch aus Winterfrust mehr essen, und kriegen ihn im Sommer nicht wieder ganz los weil wir weiter zu viel essen und uns trotzdem zu wenig bewegen (Ernährungsforscher sagen: man nimmt nicht zwischen Weihnachten und Neujahr zu, sondern zwischen Neujahr und Weihnachten!). Früher gab's halt im Winter wesentlich Kohl, Vollkorn und evtl. hin und wieder ein bisschen Fleisch oder Fisch, das hat den Appetit auf natürlich Weise gedämpft. Unsere Empfehlung: mehr Kohl und weniger Eisbein, mehr Vollkorn statt Schokolade etc und raus an Luft oder ins Fitnessstudio ohne anschließendes Bierchen. Dann sind die Chancen gut dass alles beim Alten bleibt, Sie auch im Sommer fit sind und der Bewegungsdrang nicht durch entsprechende Körpermassen gebremst wird!

**klinikum
brandenburg**



Akademisches Lehrkrankenhaus der Charité