

Selbsthilfe für Menschen
vor und nach Herztransplantation

Arbeitskreis
Herztransplantation e.V.
Freiburg - Bad Krozingen

Mai 2008

Herzschlag



Frühlingserwachen

Informationen für Mitglieder, deren Angehörige und
Interessenten
www.ak-herztransplantation.de

Arbeitskreis Herztransplantation e.V.

Der Arbeitskreis Herztransplantation e.V. im Herz-Kreislauf Zentrum der Uniklinik Freiburg, ist eine von ehrenamtlich tätigen Mitarbeitern getragene Selbsthilfeeinrichtung, die keinerlei eigenwirtschaftliche Zwecke verfolgt.

Unsere Aufgabe ist die

- Betreuung, Beratung und Begleitung von Patienten und deren Angehörige im Einzugsbereich des Herz-Kreislauf Zentrums Freiburg und dem Herz Zentrum Bad Krozingen, die auf eine Herztransplantation warten bzw. schon hinter sich gebracht haben.
- Aufklärung und Information über die Herztransplantation und Organspende
- Bereitstellung von geeigneten Informationen in Wort und Schrift im Rahmen der vorhandenen Möglichkeiten
- Teilnahme an geeigneten Veranstaltungen zur gezielten Kontaktaufnahme mit der Öffentlichkeit, um diese über Herztransplantation und Organspende zu informieren

Wir bieten unseren Mitgliedern die Möglichkeit zur gegenseitigen Aussprache über die Besonderheiten einer Herztransplantation und dem Leben danach. Im Einzugsbereich des Herz-Kreislauf Zentrums Freiburg und dem Herz Zentrum Bad Krozingen, der sich im Schwerpunkt auf Baden-Württemberg und in Teilen auf die angrenzenden Bundesländer erstreckt, werden rund 180 Patienten betreut.

Da die Herztransplantation für Patienten mit fortschreitender schwerer Herzinsuffizienz häufig die letzte Möglichkeit ist, wieder ein angemessenes Leben führen bzw. überhaupt weiter leben zu können, sind auch derart Betroffene bei uns willkommen, damit sie sich rechtzeitig mit der Thematik Herztransplantation auseinandersetzen und sich bei bereits Transplantierten angemessen informieren können.

Als Selbstbetroffene wissen wir, dass Patienten und deren Angehörige oftmals nicht in der Lage sind die Wartezeit auf ein Spenderherz ohne Unterstützung und Beistand zu bewältigen.

Unser Anliegen ist es, Betroffene, Wartepatienten und Angehörige bei der Bewältigung der mit einer Herztransplantation in Zusammenhang stehenden besonderen Umstände zu helfen und zu unterstützen.

Hinweise:

Die Informationen in diesem Heft erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ersetzen keineswegs einen Arztbesuch. Da die allgemeine und medizinische Entwicklung etc. ständig in Bewegung ist, besteht die Möglichkeit, dass Inhalte einzelner Berichte in dem Moment des Erscheinens dieses Heftes überholt sein könnten.

Wegen der leichteren Schreibweise und der besseren Lesbarkeit wird bei den Texten in diesem Heft darauf verzichtet gleichartige Bezeichnungen, Begriffe etc. jeweils geschlechtsspezifisch aufzuführen. Dahinter verbergen sich keine diskriminierenden Absichten. (Beispiel: Die/der Patient/-in u.a.)

Inhalt

Die Zeit	4
Neues aus dem Arbeitskreis	6
Prophylaxe gegen Endokarditis nur noch bei Hochrisiko-Patienten	7
Re-Importe / Importarzneimittel	7
Generika out/idem.....	8
Medikamente gegen Organabstoßung dürfen nicht leichtfertig ausgetauscht werden.....	8
Ciclosporin-Generika: Ein Sparversuch auf Kosten der Patienten?.....	10
Johanniskraut beeinträchtigt Medikamentenwirkung	13
Osteoporose – was bedeutet das?	13
Gefährliche Frühlingssonne	17
Reisen nach der Transplantation.....	18
Antibiotika-Resistenz: Was heißt das für Transplantierte?	21
Infostand Organspende mit Helmut Mentzel am 24. April 2008.....	22
Antibakterielle Seife wäscht nicht reiner	24
Wie ist der Umgangston in der Hausarztpraxis?	25
Neues aus der Zukunft.....	27
Humor.....	28
MITGLIEDSANTRAG	29

Die Zeit

Sie kommt, um zu geh'n, rieselt wie Sand
gnadenlos durch uns're Hand,
sie kommt, um zu geh'n, stellt ihre Fragen,
nimmt und gibt an allen Tagen.

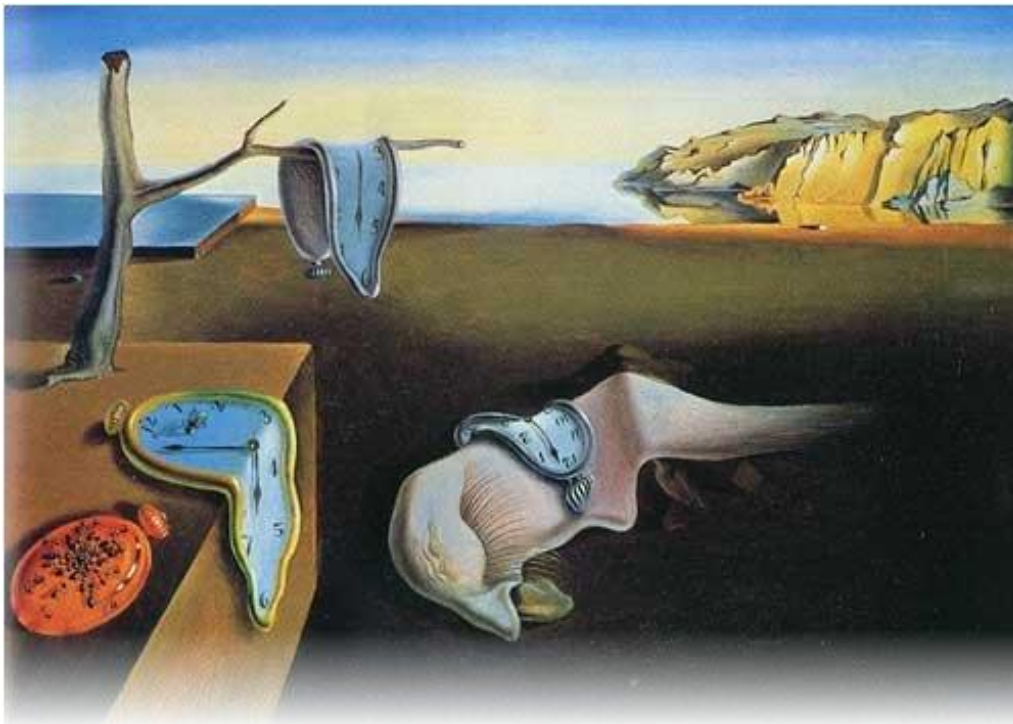
Nichts hält sie auf, sie gleitet dahin,
'mal hat sie viel, 'mal wenig Sinn,
sie schleicht davon, fast unbemerkt,
hat uns gebeutel't und gestärkt.

Läßt uns vergessen manches Leid,
heilt Wunden nach gewisser Zeit,
ist die, mit der man sich verband,
und eine, die man nicht verstand.

Sie schenkt uns Muße, schenkt uns Glück,
verzehrt den schönsten Augenblick,
macht alt und bleibt doch ewig jung,
ist Zukunft und Erinnerung.

Sie kommt und rieselt durch die Hand,
gnadenlos wie dünner Sand.
Vielleicht tut's ihr ja selber leid -
's ist halt die Zeit.

Gudrun Martin



Liebe Mitglieder, Partner und Angehörige.

Seit Jahren hören, lesen und spüren wir immer wieder von den sich entwickelnden Veränderungen im Gesundheitswesen. Aufgrund der überaus hohen Kosten im deutschen Gesundheitswesen, sind Einsparmaßnahmen sicher dringend geboten. Vieles wurde schon umgesetzt, vieles ist auf den Weg gebracht, vieles ist aber auch falsch gelaufen und bei vielem sind die Politiker vor den Lobbyisten eingeknickt.

Hier soll nicht über die zum Teil recht fragwürdigen Einsparmaßnahmen bei den niedergelassenen Ärzten oder den Krankenhäusern und Kliniken berichtet werden. Diese Gruppen können sich bestimmt selber wehren.

Bedauerlich ist es, wenn die notwendigen Einsparungen derart ausufern, dass wir, die Patienten, derart in Mitleidenschaft gezogen werden, dass wir um eine zeitgemäße medizinische Versorgung fürchten müssen. Das Schlagwort „Zweiklassenmedizin“ macht immer mehr die Runde.

56% der Bundesbürger meinen, dass die Gesundheitsversorgung in den vergangenen drei Jahren schlechter geworden sei, und 76% der Deutschen befürchten, dass es der Politik nicht gelingt, längerfristig eine gute Gesundheitsversorgung für alle sicherzustellen (Gesundheitsreport 2007).

Da es die Politik bisher nicht vermochte, der Pharmazeutischen Industrie in der Preisgestaltung für den Verkauf ihrer Medikamente auf dem deutschen Markt in die Schranken zu verweisen, sind wir, die Patienten, diejenigen die dieses Unvermögen ausbaden müssen.

Um die Ausgaben für Arzneimittel in den Griff zu bekommen, setzt man heute auf die „Aut idem“- und die „Re-Import“-Regelung^{*)}. Beide Lösungen hat im Ernstfall der Patient, der auf ein bestimmtes Medikament angewiesen ist, auszubaden.

Da nicht jedem von uns die obigen Begriffe und das, was damit in Zusammenhang steht, völlig klar ist, soll dies ein Schwerpunkt in diesem Heft sein. Vielleicht gelingt es damit, hier und da vorhandene Unsicherheiten abzubauen und Vorsorge zu tragen, damit zukünftig sichergestellt ist, dass Sie weiterhin die für Sie richtigen und wichtigen Medikamente bekommen.

Aber trotz aller mehr oder weniger großen Probleme vergessen wir bitte nicht unser Leben zu genießen. Dies besonders in der jetzigen Jahreszeit, wo doch der Sommer vor der Tür steht.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen alles Gute!

Ihr



^{*)} weiter Informationen im Heft (ab Seite 7)

Aut idem (lat: oder das gleiche) = Einsatz von Generika

Re-Import = Rückführung von Medikamenten aus einem anderen EU-Land

Neues aus dem Arbeitskreis

Im März 2008 fand die ordentliche Mitgliederversammlung statt. Eingeladen war dazu in die Universitätsklinik Freiburg. Die anwesenden Mitglieder und Begleitpersonen konnten sich während der Versammlung einen Überblick über die geleistete Vereinsarbeit verschaffen.

Unser Kassierer, Frank Bund, informierte umfassend über die finanzielle Entwicklung zum 31.12.2007. Veranschaulichte die aktuelle Situation und zeigte die Einnahmen wie die Ausgaben des Vereins auf.

Wie in vielen vergleichbaren Organisationen so haben auch wir leider immer wieder mit der Situation des Todesfalls zu tun, wodurch wir dann bedauerlicher Weise von treuen Mitgliedern Abschied nehmen müssen. Trotz dieser traurigen Begleitumstände ist es dem Arbeitskreis auch im Jahr 2007 gelungen, die Anzahl seiner Mitglieder zu steigern.

Nach den Berichten aus den einzelnen Bereichen wurde dem gesamten Vorstand für das Jahr 2007 Entlastung erteilt. Dabei wurde nicht an Lob für die geleistete Arbeit aller aktiv beteiligten Vorstands- und Vereinsmitglieder gespart.

Im späteren Verlauf wurde dann ein neuer Kassenprüfer gewählt, da Herr Dr. Schell sein Amt nach zwei Jahren niederlegte, um die turnusmäßige Neuwahl eines Kassenprüfers zu ermöglichen. Als weitere Kassenprüfer neben Helmut Mentzel, Rielasingen, wurde Jürgen Höpfl, Rheinfeldern, gewählt.

Auf der Tagesordnung stand zudem noch die Festlegung des Ziels für unseren diesjährigen Jahresausflug. Hier fiel der einstimmige Entschluß für eine Bus- und Schiffsreise nach Stein am Rhein / Schaffhausen. Der genaue Ablauf wird derzeit erarbeitet. Sicher wird auch dieser Jahresausflug wieder für alle Teilnehmenden ein schönes Erlebnis werden.

Näheres dazu erfolgt dann rechtzeitig mit der Einladung an unsere Mitglieder.

Im Anschluß an die Mitgliederversammlung stellte Herr Dr. Stockhausen von der HTX-Ambulanz der Uniklinik Freiburg das Konzept für eine Seminarveranstaltung vor. Unter dem Titel „Transplantation und Bewegung in Theorie und Praxis“ wird am 14. und 15. Juli 2008 ein sportliches Wochenendseminar im Sport-Leistungszentrum Herzogenhorn (Hochschwarzwald, nahe Feldberg) stattfinden. Die Einladung zu diesem Seminar richtet sich an alle Patienten vor und nach Herztransplantation. Geplant und umgesetzt wird dieses Seminar von Ärzten der Uniklinik Freiburg. Der Arbeitskreis Herztransplantation hat seine Unterstützung zugesagt und sichert gemeinsam mit einem Sponsoren die finanzielle Seite ab.

Prophylaxe gegen Endokarditis nur noch bei Hochrisiko-Patienten

Neue Empfehlungen vorgestellt / Bei Zahnextraktion weiterhin Antibiose

Paradigmenwechsel bei der Endokarditis-Prophylaxe: Antibiotika sollen nur noch bei hohem Risiko für schwere Krankheitsverläufe gegeben werden. Betroffen sind zum Beispiel Patienten mit angeborenen Herzvitien oder Klappenprothesen. Und: Bei Magen-, Darm- oder Blasenspiegelungen ist keine Prophylaxe mehr nötig.

Neue deutsche Empfehlungen zur Endokarditis-Prophylaxe sind jetzt von Dr. Christoph K. Naber aus Essen bei der Herbsttagung der Kardiologen in Köln vorgestellt worden. Grund für die Änderungen: Der Nutzen der Endokarditis-Prophylaxe - so wie sie bisher üblich war - ist nicht belegt. Kardiologen schätzen, dass sehr viele Risiko-Patienten therapiert werden müssen, um einen von ihnen vor Endokarditis zu bewahren.

Deshalb sollen nach den neuen Empfehlungen nicht mehr alle Risiko-Patienten geschützt werden, sondern nur diejenigen mit einem hohen Risiko für einen schweren Verlauf. "Das trifft für vier Gruppen zu: Patienten mit angeborenen Herzvitien, mit Klappenprothesen, mit abgelaufener Endokarditis und nach Herztransplantation mit Valvuloplastie", sagte Naber.

Weiterhin wird eine Antibiotikaprophylaxe nur noch bei Zahnextraktionen, bei Eingriffen am Respirationstrakt mit Verletzung der Mukosa, etwa durch Biopsie, und bei herzchirurgischen Eingriffen empfohlen. Nicht mehr empfohlen wird die Prophylaxe bei Eingriffen am Gastrointestinal- und Urogenitaltrakt.

Quelle: Ärzte Zeitung

Anm.: Weitere Informationen finden Sie auch den Seiten vom Herz-Zentrum Bad Krozingen www.herzzentrum.de. Dort unter „Veröffentlichung&Forschung“ / „Merkblätter“.

Re-Importe / Importarzneimittel

Bei Importarzneimitteln werden Parallel- und Reimporte unterschieden. Parallelimporte sind Arzneimittel, die im Ausland von Pharma-Unternehmen, die mit deutschen Herstellern verbunden sind, hergestellt, zugelassen und dort vermarktet, von Importeuren aufgekauft und in der Bundesrepublik außerhalb der Vertriebswege des Herstellers auf den Markt gebracht werden. Reimporte sind Arzneimittel, die in einem EU-Mitgliedsstaat hergestellt, zugelassen, in einen anderen Mitgliedsstaat verbracht und dann in den Ursprungsstaat zurückexportiert werden. Ihre wirtschaftliche Ursache haben Importarzneimittel in den Preisgefällen und unterschiedlichen Wettbewerbsbedingungen zwischen den einzelnen EU-Staaten.

Deutschland ist aufgrund seiner Preissituation ein Empfängerland von Importarzneimitteln. Mit dem GKV-Modernisierungsgesetz wurden die Apotheker verpflichtet Importarzneimittel abzugeben, wenn deren für die Versicherten maßgeblicher Abgabepreis mindestens 15 Prozent oder mindestens 15 Euro niedriger ist als der Preis des Bezugsarzneimittels.

In der Folge dieser Regelung erhalten Patienten, die bisher das Immunsuppressiva Sandimmun *Optoral* bekommen haben, heute vermehrt das

Re-Import-Produkt Sandimmun *Neoral*. Dabei handelt es sich um ein völlig identisches Produkt, welches nur eine andere Markenbezeichnung hat. Es ist kein Generika! Eine Einnahme dieser Medikamente bedeutet laut der Herstellerfirma Novartis keinerlei Risiko. Die unterschiedlichen Bezeichnungen beruhen ausschließlich auf bestehende Namensrechte für *Neoral* in Deutschland. Zu hoffen bleibt, dass die verlängerten Transportwege des „Medikamenten-Europareise“ nicht die Qualität (wg. Kühlung etc.) negativ beeinflusst und die vorgenommenen Umverpackungen fehlerfrei ablaufen.

Generika out/idem

Generika sind Nachahmerprodukte, die nach Ablauf der Patentschutzzeit der Originalpräparate mit identischer Darreichungsform sowie Art und Menge des Wirkstoffgehaltes unter der Wirkstoffbezeichnung oder einem so genannten Freinamen auf den Markt gebracht werden. Die Wirkstoffidentität und die allgemeinen Qualitätsstandards der Generikaherstellung sowie ihre Arzneimittelzulassung unter Nachweis der Bioverfügbarkeit gewährleisten eine qualitätsgesicherte Alternative zu Originalpräparaten. Arzneimittel mit gleichen Wirkstoffen können in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) nach der Aut-idem-Regelung von den Apotheken unter bestimmten Voraussetzungen gegen ein vom Arzt verordnetes Medikament ausgetauscht werden, wenn sie günstiger sind.

Generika sind aufgrund wesentlich geringerer Kosten für Forschung und Entwicklung erheblich preisgünstiger als die Originalpräparate und bieten daher hohe Einsparpotenziale. Seit dem Arzneimittelversorgungs-Wirtschaftlichkeitsgesetz (AVWG) gilt für die GKV ein Herstellerabschlag von zehn Prozent auf Generika zugunsten der Krankenkassen. Zudem können mit Inkrafttreten des AVWG im Mai 2006 Krankenkassen Arzneimittel von der Zuzahlung befreien, wenn der Preis des Medikaments mindestens 30 Prozent unterhalb des Festbetrags liegt. Hierdurch ist der Wettbewerb innerhalb des Generikamarktes stark belebt worden. Die kräftigen Preissenkungen im Generikamarkt führen dazu, dass immer mehr Medikamente von der gesetzlichen Zuzahlung befreit werden, da die Zuzahlungsregelungen des AVWG angewendet werden können.

Medikamente gegen Organabstoßung dürfen nicht leichtfertig ausgetauscht werden

Aut idem (lat.: oder das gleiche) / Generika

Bundesverband für Gesundheitsinformation und Verbraucherschutz (BGV) warnt: Viele Patienten bekommen die Gesundheitsreform direkt zu spüren, wenn sie für ihr Rezept nicht mehr das bekannte Medikament in der Apotheke erhalten. Mit Inkrafttreten einer neuen Vereinbarung¹ zum 1. April 2008 kann nun auch bei Immunsuppressiva das Original gegen ein Nachahmerpräparat ausgetauscht werden. Ein schwerer Schlag für alle Transplantierten, denn bislang galt für die

Medikamente gegen Abstoßungsreaktionen eine Ausnahmeregelung - und das aus gutem Grund.

"Die Mehrheit der Arzneimittel kann zwar relativ problemlos durch Generika ersetzt werden, so genannte Immunsuppressiva für Transplantierte nehmen jedoch eine Sonderstellung ein", warnt Erhard Hackler, geschäftsführender Vorstand des Bundesverbandes für Gesundheitsinformation und Verbraucherschutz (BGV). Da Immunsuppressiva wie Ciclosporin nur einen stark begrenzten Wirkungsbereich besitzen, müssen sie exakt dosiert werden. Bereits kleine Abweichungen können folgenschwere Auswirkungen haben: Ist die Wirkstoffkonzentration im Blut zu hoch, drohen starke Nebenwirkungen; bei Unterdosierung besteht die Gefahr der Organabstoßung. Das kann fatale Folgen für die Patienten haben, die unter Umständen jahrelang auf ihr Spenderorgan gewartet haben.

Frage der Austauschbarkeit ist umstritten

Bei Arzneimitteln mit einem stark begrenzten Wirkungsbereich ist eine Umstellung vom Original zum Generikum mit einem erhöhten Risiko verbunden, da bei jedem Präparatwechsel Schwankungen bei der Wirkstoffkonzentration im Blut nicht ausgeschlossen werden können. Zwar enthält das Generikum die gleichen Wirkstoffe wie das Original - bedingt durch die unterschiedliche Verarbeitung des Wirkstoffs oder die Verwendung anderer Hilfsstoffe, kann es aber durchaus zu Veränderungen bei der Freisetzung des Wirkstoffes im Blut kommen. Besonders negativ beurteilen Experten die Auswirkungen, wenn ein Transplantierte immer wieder ein anderes Generikum vom Apotheker bekommt. Das Gesetz schreibt nämlich nicht vor, dass die Austauschbarkeit verschiedener Generika untereinander untersucht werden muss. Wenn ein Generikum eine geringere Bioverfügbarkeit als das Original aufweist, das andere aber eine erhöhte, dann kann das noch größere Auswirkungen auf Wirksamkeit und Verträglichkeit haben - und damit das neue Organ und die Gesundheit des Patienten noch stärker gefährden.

Was kann der Patient tun?

Wenn der Patient den Arzneimittelaustausch ausschließen möchte, kann er den Arzt bitten, das Aut-idem-Feld auf dem Rezept anzukreuzen. Damit ist die "Aut-idem-Regelung" (lat: oder das gleiche) ausgeschlossen und der Apotheker zur Abgabe genau des auf dem Rezept genannten Arzneimittels verpflichtet.

Anmerkung: Dies ist jedoch nicht zu verwechseln mit Re-Importen, wenn die Apotheke Sandimmun *Neoral* anstatt Sandimmun *Optoral* liefert. Denn es handelt sich dabei um völlig identische Produkte und da greift die „aut-idem Regelung“ nicht.

1)Die Spitzenverbände der Krankenkassen (GKV) und der Deutsche Apothekerverband (DAV) haben sich auf eine Neufassung des Rahmenvertrages zur Arzneimittelversorgung nach § 129 SGB V geeinigt. Nach der Änderung des Rahmenvertrages, der am 1.4. in Kraft getreten ist, müssen alle Medikamente durch den Apotheker substituiert werden, wenn ein preisgünstigeres, in Wirkstoff, Indikation und Packungsgröße vergleichbares Fertigarzneimittel mit gleicher bzw. austauschbarer Darreichungsform angeboten wird.

Ciclosporin-Generika: Ein Sparversuch auf Kosten der Patienten?

Eine Information der Firma Novartis zu dem obigen Thema:

Organe sind ein äußerst knappes Gut. Diejenigen, die das Glück haben mit einem neuen Organ leben zu dürfen, haben allen Grund dazu, achtsam mit diesem Geschenk umzugehen. Allerdings ist es selbst bei sehr guter Kompatibilität des Spenderorgans immer noch möglich, dass das neue Organ wieder verloren geht. Das liegt in der Regel nicht an einer mangelnden Sorgfalt des Transplantierten für sein neues Organ: Es ist unser Immunsystem, das uns vor fremden Mikroorganismen schützen soll - und sich leider auch gegen das körperfremde Organ richtet.

Die medizinischen Kenntnisse in der Organtransplantation sind in den letzten Jahrzehnten enorm gewachsen. Dem Organtransplantierten wird nicht nur ein meist deutlich verlängertes Leben gegeben, sondern er erfährt auch einen erheblichen Zuwachs an Lebensqualität und kann ein weitgehend „normales“ Leben führen. Das ist auch der immunsuppressiven Therapie zu verdanken, denn hier ging es innerhalb kurzer Zeit in großen Schritten vorwärts. Neue Medikamente – wirksam und besser verträglich als manche der „alten“ Substanzen – haben das Spektrum der immunsuppressiven Therapie erheblich erweitert und verhindern effektiv, dass das fremde Organ vom körpereigenen Immunsystem angegriffen und dadurch abgestoßen wird.



Der Wirkstoff Ciclosporin ist bei den meisten Patienten die Basis zur Vorbeugung und zur Behandlung von Abstoßungsreaktionen des transplantierten Organs. Ciclosporin unterdrückt sehr gezielt die Abwehrreaktion des körpereigenen Immunsystems. Ciclosporin lässt sich zudem hervorragend mit anderen Substanzen kombinieren und es liegen mittlerweile auch aussagekräftige gesicherte Langzeitergebnisse vor. Durch Ciclosporin hat sich das Leben von Hunderttausenden Menschen drastisch verlängert und verbessert. In der Geschichte der Transplantation gilt die

Entwicklung von Ciclosporin als Durchbruch und Meilenstein. Seit Mitte der 1990er Jahre gibt es eine Zubereitungsform (Formulierung) mit besseren Hilfsstoffen. Hier ist die aktive Substanz Ciclosporin sehr fein in einer homogenen Lösung verteilt. Die Aufnahme und Verfügbarkeit von Ciclosporin im Körper wird damit verbessert. Blutkonzentrationen sind aus diesem Grunde weniger schwankend und besser voraussehbar.

Mit dieser optimierten Zubereitungsform konnte die Bioverfügbarkeit von Ciclosporin erhöht werden, d.h. der Wirkstoff wird in dieser Form schneller vom Körper aufgenommen und kann gleichmäßig seine Wirkung entfalten. Auch der Einfluss der Nahrung konnte stark verringert werden. Das ist bei einer Substanz wie Ciclosporin von großer Bedeutung, denn es handelt sich um einen so genannten dosiskritischen Wirkstoff mit einem engen therapeutischen Fenster.

Etwas zu wenig oder ein bisschen zu viel kann erhebliche Auswirkungen haben: Wird zu gering dosiert oder das Ciclosporin nicht ausreichend vom Körper aufgenommen, besteht die Gefahr, dass das transplantierte Organ verloren geht; ein Zuviel an Ciclosporin kann wiederum unerwünschte Wirkungen verursachen, die u. a. auch das Transplantat schädigen können.

Seit einigen Jahren sind Ciclosporin-Generika auf dem Markt und z.T. auch in Deutschland erhältlich. Generikahersteller müssen nachweisen, dass ihr Produkt bioäquivalent – also austauschbar – mit dem Originalpräparat ist. Die Bioäquivalenz wird an der biologischen Verfügbarkeit (= Bioverfügbarkeit) gemessen.

Ob ein Generikum bioäquivalent mit dem Originalpräparat ist wird folgendermaßen getestet:

- Untersuchung ausschließlich an **gesunden Männern** (12 Probanden); die Standard-Bioäquivalenzkriterien werden also **nicht an Patienten** bewertet.
- Verabreichung einer **Einmaldosis** der generischen Formulierung und des Originals
- Das Ausmaß und die Geschwindigkeit der **Wirkstoffresorption darf vom Originalpräparat abweichen**: Für die meisten Kenngrößen (u.a. AUC) liegen die Grenzen bei 80% und 125%; Abweichungen um im Mittel 20% nach unten und 25% nach oben sind also erlaubt. Für den Spitzen-Plasmaspiegel (C_{max}) – einer sehr entscheidenden Kenngröße für die Wirksamkeit von Ciclosporin – sind sogar erweiterte Akzeptanzgrenzen von 70-143% möglich. Zudem brauchen 10% der Probanden diese Grenzen überhaupt nicht einzuhalten (90%-Konfidenzintervall).



Zusätzliche Kosten und Arztbesuche:

Generika sind zwar in der Regel preisgünstiger als die Originalpräparate, allerdings können notwendige Dosiserhöhungen und die engmaschigere Überwachung durch den Arzt die Kostenersparnis wieder aufheben.

Ciclosporin-Generika zeigen ein anderes Resorptionsverhalten als das Originalpräparat. Diese Generika weisen z. T. mehr die Eigenschaften des alten Ciclosporin-Präparates auf. Beispielsweise ist bei einem Generikum die AUC – das ist der wichtigste Parameter zur Messung der Bioverfügbarkeit – laut den Zulassungsdaten im Durchschnitt um ca. 10% geringer. In einer Studie, die den Nahrungseinfluss auf dieses Generikum untersuchte, lag die AUC nach der Einnahme im nüchternen Zustand im Durchschnitt sogar um 17% unter dem Original (rel. Bioverfügbarkeit

AUC: 83,1%). Jedoch erhöhte sich die Bioverfügbarkeit des Generikums bei Einnahme nach einer fettreichen Mahlzeit im Durchschnitt um über 20%. Dabei gab es große Unterschiede; bei einigen Studienteilnehmern änderte sich die Verfügbarkeit kaum oder war sogar geringer als bei der Nüchtereinnahme. In einer neuen Studie konnte gar keine Bioäquivalenz des Generikums mit dem Original nachgewiesen werden; hier war die Bioverfügbarkeit des Generikums je nach Dosierung im Durchschnitt 15 bis 22% niedriger als jene vom Original.

Die geringere Bioverfügbarkeit schlägt sich selbstverständlich auch in den Kosten nieder, da die Dosierung beim Generikum entsprechend erhöht werden sollte. Zu berücksichtigen ist zudem, dass es sich hier um die Durchschnittswerte handelt. Und Ciclosporin zeigt eine ausgesprochene Variabilität – sowohl innerhalb als auch zwischen den Patienten. Einzelne Patienten können daher besonders gefährdet sein. Bei einer Umstellung ist daher auch eine engmaschige Überwachung erforderlich. Die wenigen Untersuchungen an transplantierten Patienten bestätigen, dass ein Wechsel auf ein Generikum kritisch sein kann:

- Es ist **keine 1:1-Umstellung möglich**.
- Es gibt **stärkere Schwankungen** unter der Therapie mit Generika
- Der notwendige **Mehrverbrauch** an Generika liegt bei **ca. 15%**.
- **Der Preisvorteil ist alleine durch den Mehrverbrauch aufgebraucht.**
- **Schlechtere Wirksamkeit** oder **mehr Nebenwirkungen** sowie **zusätzliche Arztbesuche** können den Aufwand und die Kosten weiter in die Höhe treiben.

Das Problem wird sich mit der zu erwartenden Zulassung weiterer Generika noch zuspitzen. Der Gesetzgeber schreibt nämlich nicht vor, dass die Austauschbarkeit verschiedener Generika untersucht werden muss. Wenn also ein Generikum im Durchschnitt eine geringere Bioverfügbarkeit aufweist als das Original und bei einem zweiten Nachahmerpräparat die Bioverfügbarkeit höher ist, kann das ganz erhebliche Auswirkungen auf die Wirksamkeit und Verträglichkeit haben – und damit das neue Organ und die Gesundheit der Patienten gefährden.

Leider ist die Bereitschaft zur Organspende immer noch zurückhaltend – und es stehen daher längst nicht ausreichend Organe für eine Transplantation zur Verfügung. Um so wichtiger ist es, dass der behandelnde Arzt die Möglichkeit behält, die bestmögliche Therapie zu verschreiben, damit die Organspenden, die uns zur Verfügung stehen, auch möglichst lange ihre Funktion erfüllen können. Die Einschnitte im Gesundheitswesen in Form von politischen Entscheidungen schränken aber bereits heute die Ärzte in ihrer Therapiefreiheit ein und entziehen den Patienten einen Teil der Therapiemöglichkeiten.

Quelle: Novartis; Autorin: Barbara Lattrell

Johanniskraut beeinträchtigt Medikamentenwirkung

Immunsuppression

Johanniskraut ist ein pflanzlicher Wirkstoff (Phytotherapeutikum), der bei depressiven Verstimmungszuständen helfen kann. Der Stimmungsaufheller kann allerdings Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten haben, u. a. mit Ciclosporin (Sandimmun Optoral/Neoral).

Johanniskraut-Extrakt kann die Wirkung anderer Medikamente verändern. Wer diese freiverkäufliche Naturarznei einnimmt, sollte es deshalb seinem Arzt unbedingt mitteilen, wenn dieser weitere Medikamente verschreibt. Der pflanzliche Stimmungsaufheller kann Wechselwirkungen mit Herzpräparaten, Antidepressiva und Gerinnungshemmern auslösen. Auch eine Beeinträchtigung der Wirkung von Ciclosporin, das nach Organverpflanzungen die Abstoßungsreaktion unterdrückt, ist beobachtet worden.

Folgende Wechselwirkungen sind laut Hersteller Novartis beschrieben worden: Medikamente zur Blutverdünnung (Cumarin-Typ) z.B. nach Herzinfarkten oder Thrombosen; nach Transplantationen zur Vorbeugung von Abstoßungsreaktionen (Ciclosporin); bei Herzschwäche (Digoxin); bestimmte Asthmamedikamente (Theophyllin); synthetische Antidepressiva (Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer /SSRIs, Amitriptylin); das bei HIV- Infektion eingesetzte Indinavir oder niedrig dosierte Kontrazeptiva ("Pille").

Die Wirkung der oben angeführten Arzneimittel kann durch eine gleichzeitige Einnahme von Johanniskraut- Präparaten beeinträchtigt werden. Die Ursache dafür ist vermutlich ein "gemeinsamer" Abbau (Metabolismus) in der Leber, der zu einer gegenseitigen Beeinflussung der verabreichten Medikamente, z.B. Johanniskraut-Präparat und Ciclosporin, führen könnte.

Es ist daher unbedingt zu beachten, dass sämtliche Medikamente, auch Nahrungsergänzungsmittel die rezeptfrei in der Apotheke oder in der Drogerie erhältlich sind, bei einer gleichzeitigen Behandlung mit Ciclosporin (Sandimmun) den behandelnden Ärzten bekannt gegeben werden müssen. Der behandelnde Arzt kann danach entsprechend die Dosierung von Sandimmun anpassen, oder aber die Behandlung mit anderen Medikamenten beenden.

Quelle: Transplant Information

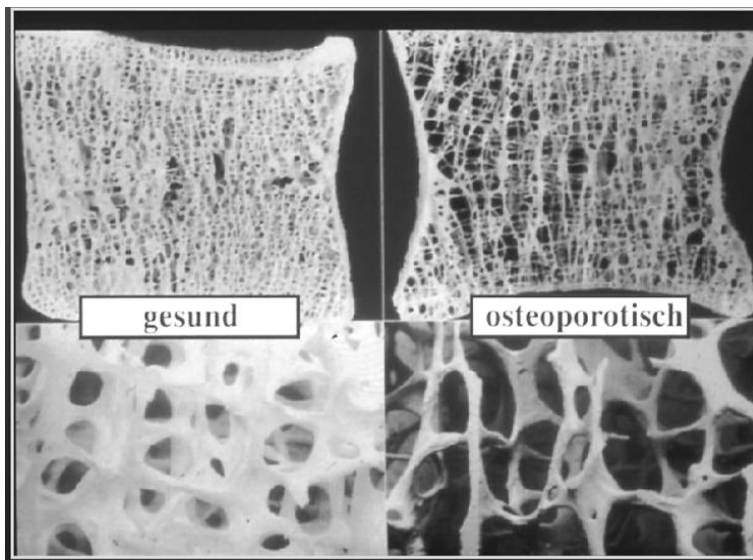
Osteoporose – was bedeutet das?

Häufig ist Osteoporose eine altersbedingte Knochenerkrankung, sie trifft aber auch oft jüngere organtransplantierte Menschen wenn diese in Langzeittherapie Cortison-Präparate einnehmen müssen.

Häufige Folge von Osteoporose: Knochen- und Wirbelbrüche

Osteoporose bedeutet wörtlich "poröser Knochen". Der Volksmund spricht von "Knochenschwund" und bezeichnet damit trefflich, was bei der Osteoporose geschieht: Es wird mehr Knochen ab- als aufgebaut. Wie alle Gewebe im menschlichen Körper besteht auch das Knochengewebe aus einem Verband lebender Zellen,

der fortlaufend neu auf-, um- und abgebaut wird. Dieses Vorgehen gehört zum natürlichen Erneuerungsprozess des Knochens und findet während des gesamten Lebens statt. Gerät dieser Prozess aus dem Gleichgewicht und wird mehr Knochenmasse ab- als aufgebaut, wird der Knochen instabil und anfällig für Knochenbrüche. Gefürchtet sind vor allem Oberschenkelhalsbrüche, da diese bei älteren Menschen oft Todesfälle oder den Verlust der selbstständigen Lebensführung nach sich ziehen.



Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat Osteoporose in die Liste der zehn weltweit bedeutendsten Krankheiten aufgenommen. Allerdings ist Osteoporose kein unabwendbares Schicksal. Die Erkrankung wird jedoch bei vielen Betroffenen erst in einem späten Stadium therapiert oder bleibt sogar unbehandelt.

Wenn der Knochen plötzlich bricht

Osteoporose ist eine chronische Stoffwechselkrankheit des Knochens, bei der die Balance zwischen knochenauf- und -abbauenden Zellen gestört ist. Der Knochenabbau überwiegt, die Knochendichte nimmt ab. Dies hat mit zunehmendem Alter Auswirkungen auf die Stabilität der Knochen. So kann es zum Beispiel bei Stürzen oder geringen Belastungen schnell zu Knochenbrüchen, etwa des Oberschenkels, kommen - oder zum Zusammenbruch eines Wirbelkörpers in der Wirbelsäule. Diese Brüche sind nicht nur äußerst schmerzhaft, oft verheilen sie gerade im fortgeschrittenen Alter nur sehr langsam. Für viele Betroffene bedeutet dies Bettlägerigkeit, den Verlust ihrer Selbstständigkeit und das Angewiesensein auf dauerhafte Pflege.

Auch Männer sind betroffen

Ein besonders hohes Risiko, an Osteoporose zu erkranken, haben Frauen nach den Wechseljahren. Durch den Rückgang an Östrogen, das den Knochenstoffwechsel reguliert, kommt es häufig zum substantiellen Abbau von Knochenmasse. Während Osteoporose lange Zeit nur als Frauenkrankheit wahrgenommen wurde, sieht man heute, dass auch Männer von Osteoporose betroffen sind. Risikofaktoren bei Männern können neben zunehmendem Alter zum Beispiel Vitamin-D-Mangel, Hormonstörungen, Kalziummangel, Schilddrüsenüberfunktion, niedriges Körpergewicht, starkes Rauchen oder eine Langzeitkortisonbehandlung sein.

Osteoporose gezielt vorbeugen

Bereits in jungen Jahren kann jeder Einzelne durch eine kalziumreiche Ernährung einen Beitrag leisten, damit der so genannte Knochenschwund erst gar nicht entsteht. Milch und Milchprodukte zählen zu den bekanntesten Kalziumlieferanten, aber auch pflanzliche Lebensmittel wie Spinat, grüner Kohl oder Brokkoli tragen zu einer guten Kalziumversorgung bei. Neben Kalzium spielt Vitamin D, das "Sonnen-Vitamin", bei der Vorbeugung von Osteoporose eine wichtige Rolle. Es wird durch den Einfluss von Sonnenlicht gebildet und fördert die Einlagerung von Kalzium in den Knochen. So haben regelmäßige Aufenthalte im Freien positive Auswirkungen auf unsere Knochengesundheit. Zur Vorbeugung von Osteoporose dienen außerdem sportliche Aktivitäten, die die Muskulatur kräftigen und zum Aufbau von Knochenmasse beitragen.

Osteoporose wird oft nicht rechtzeitig erkannt

Um Knochenbrüche gezielt zu verhindern, ist es unerlässlich, dass Osteoporose rechtzeitig erkannt und behandelt wird. Ein überdurchschnittliches Risiko haben Personen mit geringem Gewicht, kalziumarmer Ernährung (z.B. bei weitgehendem Verzicht auf Milchprodukte) und vergleichsweise früh eingetretenen Wechseljahren. Gerade auch Organtransplantierte mit einer langjährigen Cortisonbehandlung zählen zu der Risikogruppe. Bereits erlittene Brüche von Knochen oder Wirbelkörpern sind ein Hinweis darauf, dass Osteoporose schon vorangeschritten ist. Die Diagnose von Osteoporose erfolgt durch eine Kombination aus der Erhebung wichtiger Risikofaktoren, körperlicher Untersuchungen, Knochendichtemessung sowie gegebenenfalls zusätzlichen Laboruntersuchungen. Die Kosten für die Knochendichtemessung werden allerdings seit dem 1. April 2000 erst nach dem ersten osteoporosebedingten Knochenbruch von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Die Kosten für eine Knochendichtemessung auf privater Basis betragen ca. 45,- bis 60,- Euro.

Chancen für den Knochenwiederaufbau

Fortschritte der Osteoporose-Forschung und die Entwicklung innovativer Medikamente haben die Möglichkeiten, Osteoporose aufzuhalten und damit die Chancen, die Lebensqualität der Betroffenen zu erhalten, wesentlich verbessert. Heute stehen mehrere Wirkstoffe zur Verfügung, mit denen es gelingt, den gestörten Knochenstoffwechsel zu normalisieren und die knochenabbauenden Zellen zu hemmen. Hierzu zählen insbesondere die Bisphosphonate und das Raloxifen. Mehrere Studien haben bewiesen, dass die Häufigkeit neuer Knochenbrüche bei den behandelten Patienten im Vergleich mit Unbehandelten stark zurückgeht. Neben Medikamenten, die den Knochenabbau hemmen, stehen seit kurzem auch Wirkstoffe zur Verfügung, die den Aufbau von neuer Knochensubstanz gezielt fördern. Welche Behandlung am besten geeignet ist, sollten die Patienten jeweils mit dem behandelnden Arzt besprechen.

Quelle: VFA

Knochenpower auf dem Speiseplan

Knochengesunde Ernährung hilft, die Osteoporose-Gefahr einzudämmen: Damit der Knochen seine Knochenbälkchen – und damit seine Stabilität – nicht verliert, benötigt er ausreichende Bausubstanz, das Mineral Calcium. Für den Transport von Calcium aus der Nahrung hin zu den Knochen sorgt Vitamin D. Für einen gesteigerten Einbau der „Calcium-Bausteine“ in den Knochen sorgt das Vitamin K1, das in Salaten, grünen Gemüse und grünen Kräutern reichlich enthalten ist, aber auch das Vitamin C.

Calcium muss täglich ausreichend zugeführt werden, Vitamin D kann der Körper für etwa 3 Monate speichern. In den Monaten von April bis September sorgt ein täglicher 30 Minuten langer Aufenthalt im Freien für ausreichend Vitamin D. Bei älteren Menschen wird in der Haut zu wenig der Vitamin D-Vorstufe gebildet, so dass bei ihnen häufiger ein Vitamin D-Mangel vorliegt. Im Herbst und Winter steht darüber hinaus in unseren Breiten die Sonne so tief, dass zu wenig UV-Licht vorhanden ist, welches die Vitamin D-Bildung unterstützt. Es muss deshalb zumindest im Winter Vitamin D-reiche Nahrung auf den Tisch! Das Kuratorium Knochengesundheit e.V. hat Rezepte für Knochenpower mit Gaumengenuss zusammengestellt:

Hauptgerichte (jeweils für 2 Personen)

Putenschnitzel mit Kohlrabi- Kartoffel- Gratin

200g festkochende Kartoffeln	Muskatnuss
Salz, Pfeffer	40g Greyerzer
350g Kohlrabi	2 Putenschnitzel a 100g
2TL Butter	1/4 TL Thymian
100 ml Milch (1,5 % Fett)	1 EL Öl
50 g Sahne	1 TL Magermilchpulver

- Kartoffel waschen und in Salzwasser knapp gar kochen, abgießen, pellen und in Scheiben schneiden
- Kohlrabi putzen, schälen, vierteln und in dünne Scheiben hobeln, zarte Blätter zur Seite legen
- Backofen auf 180° vorheizen
- Feuerfeste Form mit Butter einfetten, Milch, Sahne und Milchpulver verrühren
- Kohlrabi und Kartoffel schichtweise in die Form geben, dabei würzen
- Mischung gleichmäßig darüber gießen
- bei Umluft 160° ca. 20 min garen
- Gratin mit geriebenem Käse und der restlichen Butter bestreuen und weitere 10 min garen
- Schnitzel mit Thymian und Pfeffer würzen
- Öl in der Pfanne erhitzen und die Schnitzel auf jeder Seite 2-3 min braten

Rotbarsch- Spinat- Lasagne mit Käsesauce

300g TK Blattspinat	1/2 l Gemüsebrühe
300g Rotbarschfilet	50 g Magermilchpulver
1EL Zitronensaft	60 g Emmentaler am Stück
Salz, Pfeffer	Muskatnuss
30g Butter	50 g Schalotte
40g Mehl	6 Lasagneblätter (ohne Vorkochen)

- Spinat nach Packungsanleitung zubereiten, dann im Sieb abtropfen
- Fischfilet in 1 cm breite Scheiben schneiden, Zitronensaft, Salz und Pfeffer würzen
- für die Käsesauce 20 g Butter im Topf erhitzen, Mehl hinzufügen und kurz anschwitzen, Brühe angießen und das Magerpulver klümpchenfrei einrühren
- 5 min köcheln lassen
- Emmentaler reiben und 2/3 in die Sauce geben unter rühren auflösen
- Salz, Pfeffer und Muskatnuss kräftig abschmecken, warm halten
- Schalotte abziehen, fein würfeln und in der restlichen Butter glasig dünsten, mit dem Spinat mischen und mit Salz und Pfeffer würzen
- den Backofen bei 200° vorheizen
- den Boden einer ofenfesten Form mit Käsesauce bedecken schichtweise Lasagneblätter, den Fisch, Sauce Lasagneblätter, Fisch usw.
- restlichen Käse auf die Oberfläche und im Ofen 180° goldgelb backen

Mehr Infos unter: www.osteoporose.org

Gefährliche Frühlingssonne

Mit der ersten Frühlingssonne zieht es die Deutschen ins Freie. Der dunklen Tage überdrüssig, nehmen viele Bundesbürger mit Vorliebe ein Sonnenbad oder machen ausgedehnte Spaziergänge. Was viele unterschätzen: Die noch bleiche Haut ist den aggressiven UV-Strahlen schutzlos ausgeliefert.

Der Dermatologie-Professor Eckhard Breitbart, Vize Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP) in Hamburg, rät zu besonderer Vorsicht.

DIE GEFAHREN: Im Frühjahr ist die Ozonschicht besonders dünn, so dass die Belastung durch besonders krebserregende kurzwellige UV-Strahlen hoch ist. Außerdem ist die Haut in der Regel noch ungebräunt und somit besonders empfindlich für die Strahlen, die Krebs auslösen können und die Haut altern lassen. Viele lassen sich zudem von kühlen Temperaturen in die Irre führen und beachten nicht, dass auch im Frühjahr die Gefahr von Sonnenbränden besteht.

DIE SCHUTZMÖGLICHKEITEN: Um die bleiche Winterhaut zu schonen, sollte man sich nicht länger als 15 Minuten ungeschützt der Sonne aussetzen. Hellhäutige sollten ein ungeschütztes Sonnenbad sogar schon nach zehn Minuten abbrechen. Wer die Frühlingssonne länger genießen will - etwa einen langen Spaziergang vorhat - sollte einen Hut oder eine Mütze aufsetzen. Außerdem sollten Frischluftliebhaber zu Sonnencreme greifen. Aber Vorsicht: Sonnenschutzmittel verhindern zwar Sonnenbrände, können aber nicht vollständig gegen mögliche UV-Schäden wie Hautkrebs oder Hautalterung schützen. Daher sollte Sonne grundsätzlich nur in Maßen genossen werden.

Wer glaubt, sich mit Solarienbesuchen auf die Sonne vorbereiten zu können, irrt. Noch mehr UV-Strahlung schadet der Haut und lässt sie noch schneller faltig werden. Wer dennoch knackig braun sein möchte, sollte lieber zu Bräunungscreme oder Make up greifen. Eine echte "Kriegsbemalung" schützt die Haut sogar vor den schädlichen Strahlen.

GESUNDER SONNENGENUSS: Trotz der Gefahren muss niemand im dunklen Kämmerlein bleiben - im Gegenteil. Wer Sonne mit Bedacht genießt, tut sich etwas Gutes. Denn so gefährlich übermäßiges Bräunen ist, so wichtig ist die Sonne andererseits für Körper und Psyche. UV-Strahlen regen etwa die körpereigene Vitamin-D-Produktion des Körpers an. Auch sorgen Licht und die Helligkeit im Frühling dafür, dass Glückshormone ausgeschüttet werden. Bewegung an der frischen Luft macht zufriedener.

Quelle: medical-tribune

Anmerkung: Die obigen Empfehlungen gelten für jeden Bürger. Wir Organtransplantierten, die wir das zusätzliche Gefahrenpotential wegen der Immunsuppressiven Therapie kennen sollten, müssen hier besondere Vorsicht walten lassen, um nicht einem möglichen Hautkrebs Vorschub zu leisten. Die Gefahr dafür ist schon ohnehin gegeben.

Reisen nach der Transplantation

Bei stabiler Funktion des transplantierten Organs sind nach einem halben Jahr wieder erste Kurzreisen möglich, am Besten anfangs in nahe Gebiete. Weiter entfernte Ziele können ab einem Jahr nach Transplantation angesteuert werden. Auch später sind die Patienten bei Reisen in südliche Länder immer einem Gesundheitsrisiko ausgesetzt.

Im Allgemeinen sollten bestimmte Dinge beachtet werden:

- Als Reiseziel geeignet sind Länder, mit guter medizinischer Versorgung. Im Notfall kann so fachkundige Hilfe geleistet werden.
- Vor Reisen in tropische Länder, in denen bestimmte Medikamente zum Schutz vor Infektionen wie z.B. gegen Malaria eingenommen werden müssen, wird grundsätzlich abgeraten.

- Gemäßigte Klimazonen sind als Reiseziel vorzuziehen.
- Bei Reisen in z.B. südeuropäische Länder ist auf Grund des vermehrten Schwitzens auf eine verstärkte Flüssigkeitszufuhr zu achten.
- Rechtzeitig vor Reiseantritt sind versicherungsrechtliche Fragen über das Ausmaß der Auslandsrankenversicherung, eine Reiserücktrittsversicherung und den Rückholdienst im Notfall zu klären.
- Alle erforderlichen Medikamente gehören in ausreichender Menge ins Handgepäck. Eine Notration sollte zusätzlich im Koffer mitgeführt werden.
- Bestimmte Lebensmittel wie offenes Speiseeis, ungeschältes Obst und mit Eiswürfeln gekühlte Getränke dürfen besonders in südlichen Ländern nicht konsumiert werden.
- Eine Reise sollte ausreichend früh geplant und organisiert werden. Last - minute-Reisen sind für transplantierte Patienten nicht zu empfehlen.
- Spätestens sechs Wochen vor Reiseantritt ist ein Arzttermin zu vereinbaren, bei dem eventuell notwendige Impfungen durchgeführt und Wechselwirkungen mit der immunsuppressiven Therapie überprüft werden können. Die Impfungen sollten spätestens zwei bis vier Wochen vor Reiseantritt abgeschlossen sein und in den Impfpass eingetragen werden.

Checkliste

- Reiseapotheke
- Antibiotika
- Schmerzmittel
- Medikamente gegen Durchfall
- Rehydratationslösung (bei Durchfall)
- verordnete Grundmedikamente (2-fach / getrennt aufbewahren)

TIP: Rehydratationslösung: Sollten die Fertigpräparate der Reiseapotheke verbraucht sein, kann im Notfall eine entsprechende Lösung auch selbst hergestellt werden: Orale Rehydratationslösung (ORS):

Auf 1 Liter Trinkwasser:

- 8 gestrichene Teelöffel Zucker,
- 1 gestrichener Teelöffel Kochsalz,
- 3/4 Teelöffel Backpulver (Natriumbikarbonat), wenn vorhanden zur Geschmacksverbesserung und zur Kaliumanreicherung können Sie Fruchtsäfte zufügen oder zusätzlich 1- 2 Bananen essen!

Die Trinkmenge sollte so bemessen sein, dass heller Urin ausgeschieden wird. Bei einem normalen Reisedurchfall entspricht das bei Erwachsenen etwa 2 Gläsern Rehydratationslösung pro flüssigem Stuhl. Bei Kindern je nach Gewicht dementsprechend weniger.

Dokumente

- Für manche Länder brauchen Sie ein Attest über Diagnose(n) und Medikamente (in der Sprache des Ziellandes). Dies wird z.B. für Einreisen in die USA zwingend benötigt.
- Alle Dokumente müssen unterschrieben und gestempelt, sowie mit Namen und Reisepass-Nummer versehen sein. Nützlich ist der Hinweis: „Zum persönlichen Gebrauch, kein kommerzieller Nutzen“.
- Erfragen Sie diese in Ihrem Transplantationszentrum.

Reiseunterlagen

Zu empfehlen ist:

- ein Flugticket mit variablem Rückflug-Datum
- eine Reiserücktritts- und Auslands-Krankenversicherung

Sonstiges

- Information über die nächstgelegene Klinik, die Blutspiegelbestimmungen von Tacrolimus/Ciclosporin durchführen kann (gerade bei längeren Reisen).
- Desinfektionsmittel, Thermometer, Pflaster, Sonnencreme mit hohem Lichtschutzfaktor (LSF über 25)
- Adressen/Telefonnummer deutschsprachiger Ärzte bzw. Krankenhäuser
- Medikamente mit Kühltasche im Handgepäck
- Notfallausweis

Impfungen

- Impfungen sind bei transplantierten Patienten aufgrund ihrer eingeschränkten Immunabwehr besonders wichtig.
- Wenn möglich sollten andere wichtige Impfungen wie gegen Polio, Tetanus oder Diphtherie generell schon vor der Organtransplantation vorgenommen werden. Wartepatienten sollten dieses Thema einmal mit ihrem Arzt besprechen.
- Als transplantiertes Patient sollten Sie grundsätzlich gegen Diphtherie, Tetanus, Hepatitis A und B, Kinderlähmung (Poliomyelitis), Grippe (Influenza) und Pneumokokken geimpft sein.

Reiseimpfung

Je nach Reiseland sind Impfungen gegen Tollwut, Cholera, Typhus, Meningokokken-Infektionen notwendig. Ihre Klinik informiert Sie gezielt über die notwendigen Impfungen. Klären Sie dies frühzeitig in Ihrem Transplantationszentrum ab.

Infos auch unter: www.crm.de und www.die-reisemedizin.de

Einschränkungen

Zu bedenken ist, dass aufgrund der immunsuppressiven Therapie nicht immer sicher gestellt ist, dass die Impfungen auch anschlagen. Ebenso kann die Dauer der Schutzwirkung verringert sein.

Lebendimpfstoffe etwa gegen Gelbfieber dürfen bei Organtransplantierten nicht eingesetzt werden. Transplantierte Patienten dürfen nur Totimpfstoffe erhalten.

Quelle: diverse. Weitere Informationen unter: www.rki.de, www.dtg.org, www.crm.de, www.die-reisemedizin.de

Antibiotika-Resistenz: Was heißt das für Transplantierte?

Antibiotika sind heute unverzichtbar für die Therapie von schweren Infektionen. Insbesondere Patienten mit eingeschränkter Immunabwehr, wie zum Beispiel Transplantierte, sind bei einer schweren Infektion durch Bakterien auf die gute Wirksamkeit eines Antibiotikums angewiesen.

Antibiotikaresistenzen seit ca. 70 Jahren

Seit der Einführung von Antibiotika vor ca. 70 Jahren werden bei Infektionserregern Antibiotikaresistenzen festgestellt. Resistenz bedeutet, dass ein bestimmtes Antibiotikum einen Infektionserreger (ein Bakterium) nicht mehr abzutöten vermag. Resistent gegen Antibiotika ist also das Bakterium nicht der Mensch. Der Resistenztrend ist in den letzten Jahren weltweit zunehmend, zum Teil mit besorgniserregender Geschwindigkeit.

Auch wenn die Zahl an antibiotikaresistenten Infektionserregern noch relativ gering ist, besteht jedoch ein deutlich zunehmender Trend. Mit einer zeitgerechten Entwicklung neuer Antibiotika kann leider zurzeit nicht gerechnet werden.

Resistenzen vor allem in Kliniken / Krankenhäusern

Antibiotikaresistente Infektionserreger treten am häufigsten in Kliniken und Krankenhäusern auf. Dafür gibt es mehrere Gründe. Es werden dort mehr Antibiotika verordnet, was den Selektionsvorteil für antibiotikaresistente Erreger erhöht.

Stationär im Krankenhaus befindliche Patienten sind anfälliger für eine Infektion, weil sie kränker sind und weil in einem dort häufiger Behandlungen durchgeführt werden, welche Infektionspforten öffnen (durch Schwächung des Immunsystems oder Durchbrechen von natürlich Barrieren wie Haut und Schleimhäute). Dadurch werden auch Bakterien zu Infektionserregern, welche beim sonst gesunden Menschen, üblicherweise keine Infektionen verursachen. Man nennt solche Erreger deshalb auch Opportunisten.

Händewaschen

Das wichtigste Reservoir für antibiotika-resistente Infektionserreger ist der Mensch und in den Kliniken insbesondere die Patienten (aus den oben erwähnten Gründen). Die Übertragung von (antibiotika-resistenten) Bakterien erfolgt meist von Mensch-zu-Mensch über physischen Kontakt (Hände).

Das betreuende Klinikpersonal spielt als Überträger eine wichtige Rolle. Trotz Stress im Klinikalltag sind die Pflegekräfte in der Pflicht ständig daran zu denken und sich die Zeit nehmen, ihre Hände gründlich zu reinigen (desinfizieren), bevor sie in körperlichen Kontakt zu dem Patienten treten. Andere, theoretisch mögliche Keimquellen wie die Luft, unbelebte Flächen (zum Beispiel der Fußboden), die Nahrung oder das Wasser sind dagegen in der westlichen industrialisierten Welt mit hohem Lebensstandard sind praktisch unbedeutend.

Heute werden zahlreiche Anstrengungen unternommen, um den steigenden Antibiotikaresistenz-Trend zu bremsen.

Dazu gehören Überwachung der Resistenzlage, Richtlinien zum möglichst sparsamen Gebrauch von Antibiotika, und Hygieneprogramme in den Kliniken/Krankenhäusern. Patienten können zu ihrem eigenen Schutz beitragen, indem sie nach Möglichkeit Infektionsrisiken senken. Dazu gehören das Vermeiden von Verletzungen der Haut und Schleimhäute, das Befolgen der üblichen Regeln der persönlichen und Lebensmittelhygiene, und das Durchführen der empfohlenen Impfungen (inkl. Personen im persönlichen Umfeld). Bei einer notwendigen Antibiotikatherapie sind die Anordnungen der Ärzte in Bezug auf Dosis und Dauer einzuhalten. Sonst besteht die Gefahr, dass die Erreger nicht komplett abgetötet werden und anschließend umso stärker zurückkommen.

Referat: Frau Prof. Dr. Kathrin Mühlemann, Klinik und Poliklinik für Infektionskrankheiten, Universitätsspital Bern auf dem 5. „Symposiums für Transplantierte“ in Bern 2008 (s. auch www.swisstx.ch)

Infostand Organspende mit Helmut Mentzel am 24. April 2008

Helmut Mentzel aus Rielasingen, herztransplantiert seit 2004, hat sich entschlossen, aktiv über das Thema Organspende in der Öffentlichkeit zu informieren.



Als „Tatort“ wählte er die Gemeindehalle im Nachbarort Worblingen. Der Anlass war: Eine Blutspendeaktion des Deutschen Roten Kreuzes (DRK). Als er mich fragte, ob wir ihn dabei mit Rat und Tat unterstützen würden, sagte ich ihm selbstverständlich sofort zu. Leider kam der erste Termin im Oktober 2007 nicht zustande. In diesem Frühjahr war es dann aber soweit.

Am Morgen des 24. April belud ich mein Fahrzeug mit den verschiedensten Gegenständen (Infostand, Banner, Laminiergerät, Organspendeausweise u.a.m.) Um 14.00 Uhr sollte es mit der Blutspende beginnen. Auf dem Weg zu Helmut Mentzel holte ich noch Jürgen W. Höpfl vom Bahnhof in Singen ab. Er hatte sich kurz entschlossen am Tag zuvor bei mir gemeldet und seine Unterstützung angeboten.

Als wir gegen 13.30 Uhr an der Gemeindehalle ankamen, war dort schon reger Betrieb. Das DRK bereitete sich offensichtlich auf eine größere Anzahl Blutspender vor. Wir bauten an einer günstigen Stelle im Eingangsbereich unseren Informationsstand auf. Schon während des Aufbaus kamen die ersten Besucher.

Für Helmut Mentzel war es ein totales „Heimspiel“, denn ich schätze, dass er mehr als 80 Prozent der Anwesenden kannte. Natürlich wussten diese von seinem Schicksal und freuten sich ihn so munter zu sehen.

Schon im Vorfeld vermutete ich, dass eine solche Aktion im Rahmen der Blutspende recht erfolgreich sein könnte. Die Leute, die regelmäßig zur Blutspende gehen, dachte ich mir, sind sicher der Organspende gegenüber nicht unbedingt negativ oder ängstlich eingestellt. Viele von ihnen sind z.B. auch in der Knochenmarkspenderkartei.

So kam es dann auch. Natürlich gab es den einen oder anderen Besucher, der nichts von einer Organspendebereitschaft wissen wollte – das ist aber völlig normal. Die große Mehrzahl war jedenfalls sehr positiv eingestellt. Auch hatten schon einige einen Spenderausweis, der aber mittlerweile sehr in Mitleidenschaft genommen war. Denen erneuerten wir ihre Ausweise. Sehr gut kam dabei an, dass wir heute Spenderausweise in Scheckkartenformat anbieten können und nach dem Ausfüllen gleich laminieren. Die alten Ausweise sind wesentlich größer. Es kamen aber auch sehr viele Interessenten zu uns, *die „Eigentlich schon immer ...“ einen Organspendeausweis haben möchten, „... bin aber noch nie dazu gekommen“*. Selbstverständlich waren sie da bei uns völlig richtig.

Ein ganz besonderes Erlebnis hatten wir mit dem Bürgermeister der Gemeinde. Dieser trat der Organspende mit Skepsis gegenüber. Wir merkten schnell, dass es bei ihm an zu wenig Information zu diesem Thema lag und er in dieser Sache sehr unsicher und unentschlossen war. Nachdem wir ein ausführliches Informationsgespräch mit ihm geführt hatten, nahm er diverse Unterlagen an sich und verabschiedete sich mit dem Hinweis, sich das alles anzuschauen und später wieder zu kommen.



Helmut Mentzel bei der Übergabe seines ersten Organspendeausweises

später stand er dann plötzlich am Stand und hielt uns seine ausgestreckte Hand entgegen. In dieser befand sich ein ausgefüllter Spenderausweis. Mit dem Hinweis: „Ich mache das jetzt und meine Frau kommt nachher auch noch!“, bat er darum, dass wir seinen ausgefüllten Organspenderausweis laminieren. Was wir natürlich mit großer Freude machten. Helmut Mentzel erhielt dann noch die Zusage, dass er im Rathaus Informationsmaterial auslegen darf. Solche Ereignisse sind sehr erfreuliche Momente, die immer wieder zeigen, dass es sich lohnt, mit angemessenem Engagement für eine gute Sache einen „sinnvollen Job“ zu machen.

Ich hatte während des ganzen Nachmittags und den frühen Abendstunden den Eindruck, dass die ganze Aktion ein angenehmes Fest für alle Beteiligten war. Man kam zur Blutspende, traf Freunde und Bekannte und nach getaner Spende saßen alle noch für eine Weile zusammen. Genehmigten sich etwas zum Essen und Trinken und unterhielten sich offensichtlich sehr kurzweilig. Es war schon beeindruckend wie sehr die freiwilligen DRK-Helfer um das Wohl der Blutspender bemüht waren. Gegen ca. 20.00 Uhr begannen wir dann, später als ursprünglich geplant, mit dem Abbau unseres Standes.

Haben auch Sie Lust bekommen einmal etwas Ähnliches zu machen und sich für das so wichtige Thema Organspende aktiv zu engagieren? Dann sollten wir einmal darüber sprechen und mögliche Maßnahmen überlegen. Nach frühzeitiger Abklärung gibt es heute mehrere Vereinsmitglieder, die dabei hilfreich zur Seite stehen.

Eckhard Bentlage

Antibakterielle Seife wäscht nicht reiner

Unnötig und schädlich



Wer Seife mit keimtötenden Stoffen einsetzt, tut sich keinen Gefallen: Die Haut wird nicht sauberer als mit normalem Waschmittel und man züchtet am Ende noch besonders fiese Erreger. Das bestätigte nun eine Zusammenfassung von 27 verschiedenen Studien.

Schade, dass Bakterien keine Werbung schauen: Denn statt wie dort gepriesen vor antibakteriellen Putzmitteln zu erschauern, lässt sie der zusätzliche Keimtöter kalt. Unabhängig davon, ob man normale oder desinfizierende Seife einsetzt, die Hände sind anschließend genauso sauber. So lautet das Fazit aus insgesamt 27 Studien, die Wissenschaftler nun zusammenfassten.

Allison Aiello und ihr Team nahmen den Inhaltsstoff Triclosan (Bakterienhemmer) unter die Lupe, der in Arztpraxen und Krankenhäusern schon lange als Desinfektionsmittel dient. In ausreichenden Mengen hindert Triclosan die Bakterien daran, ihre Zellwand zu reparieren. Die Einzeller gehen ein, wenn immer mehr Schäden die Außenwände löchrig machen und Zellflüssigkeit austritt.

Seit einigen Jahren versuchen nun die Hersteller von Kosmetik (z.B. Zahncreme, Deos, Seifen), Kleidung so wie Haushaltsreiniger und Waschmittel ihre Produkte ebenfalls mit Triclosan anzureichern - allerdings in so niedriger Dosierung, dass Keime nicht effektiv abgetötet werden. Studien aus den Jahren 1980 bis 2006 belegen, dass beispielsweise antibakterielle Seife Bakterien nicht besser entfernt als normale Waschmittel.

Schlimmer noch: Im Labor wurden E. coli - Bakterien (Escherichia coli = Darmbakterien, benannt nach seinem Entdecker Dr. Th. Escherichia), die für eine Reihe von Lebensmittelvergiftungen verantwortlich sind, nach einiger Zeit gegen Triclosan resistent - und waren somit noch schwerer zu bekämpfen. Außerdem warnt das Bundesinstitut für Risiko-Bewertung (BfR) in Berlin davor, dass gegen Triclosan resistente Keime womöglich auch starke Antibiotika (Doxycyclin oder Ciprofloxacin) abwehren könnten.

„Triclosan gehört nur in die Klinik und die Arztpraxis!“, schreibt das Bundesinstitut für Risiko-Bewertung (BfR) in seiner Pressemitteilung. In Desinfektionsmitteln leistet der antibakterielle Wirkstoff wertvolle Dienste. Doch immer häufiger wird es im nichtärztlichen Bereich verwendet. In Reinigungsmitteln, Kosmetika, Kleidung etc. soll Triclosan Bakterien den Garaus machen. Doch in diesen Produkten werden nur niedrige Konzentrationen erreicht. Statt Bakterien zu beseitigen, sorgt Triclosan hier dafür, dass nur die resistenten Keime überleben.

Aus der Nutzung der antibakteriellen Seifen u.a.m. ergäben sich nur Nachteile und keinerlei Vorteile, folgern die Autoren der Studie. In einem abschließenden Kommentar raten sie den Behörden, die Werbeversprechen solcher Produkte für den Hausgebrauch zu überprüfen.

Quelle: Medical Tribune

Wie ist der Umgangston in der Hausarztpraxis?

Student untersucht in Magisterarbeit Gesprächstechniken von Ärzten / Extrem hoher Zeitdruck begünstigt problematisches Kommunikationsverhalten

Medizinische Fachwörter, beherrschende Vorträge, eine laute Stimme - von einem gleichberechtigten Gespräch zwischen Arzt und Patient kann in vielen Hausarztpraxen nicht die Rede sein. Das hat ein Bochumer Student in seiner Magisterarbeit herausgefunden. Ursache für den oft autoritären Umgangston sei danach die hohe Arbeitsbelastung der Mediziner.

Der Terminkalender ist randvoll, das Wartezimmer auch. Jetzt muss es zügig voran gehen. Für langwierige Diskussionen mit dem Patienten über die richtige Therapie bleibt keine Zeit. Der Arzt muss sich auf anderem Wege durchsetzen. Welche verbalen Mittel er dazu verwendet, hat Tim Peters in seiner Magisterarbeit am Lehrstuhl für Germanistische Linguistik der Ruhr-Universität Bochum untersucht. Dafür wurde er mit einem der Preise an Studierende der Universität ausgezeichnet.

Basis seiner Magisterarbeit waren 100 Konsultationsgespräche bei 52 Düsseldorfer Hausärzten. Die Ärzte hatten eingewilligt, sich zu Studienzwecken heimlich besuchen und die Gespräche aufzeichnen zu lassen. Monate später kamen Studentinnen in die Praxen, die vorgaben, unter Kopfschmerzen zu leiden. Bei der Analyse der Gespräche fiel Peters auf, dass sie alle ähnliche Strukturen aufweisen. "Schon durch die Begrüßung versucht der Arzt, ein bestimmtes Gesprächsmuster zu initiieren", erklärt er.

Basis der Untersuchung waren Gespräche mit 52 Hausärzten.

Meist hätten die Mediziner die Konsultationen mit Sätzen wie: "Guten Tag, wie geht es uns heute?" begonnen. Dadurch fühle sich die Patientin automatisch als Interviewte, wodurch sie Hemmungen habe, den Arzt zu unterbrechen oder zu kritisieren. Mit knappen Fragen, die sie häufig nur mit ja oder nein beantworten könne, versuche der Mediziner zu signalisieren, dass er auch kurze Antworten will. "Durch das Abfragen behält der Arzt die Kontrolle über das Gespräch", sagt Peters. Wenn die Patientin trotzdem zu längeren Ausführungen ansetzte, fiel er ihr häufig ins Wort.

Redseliger seien die Ärzte geworden, als es zu Diagnose und Therapie kam. "Dann kommen die sprachlichen Mittel der Machtausübung voll zum Einsatz", erklärt Peters. Die Ärzte hätten dann oft einen kleinen Vortrag gehalten, gespickt mit für die Patientin unverständlichen Fachwörtern und Wirkstoffbezeichnungen. Die Stimme sei wesentlich lauter als zuvor. So verdeutliche der Arzt seine Fachkompetenz und setze die Patientin verbal unter Druck, seine Therapiewahl zu akzeptieren, erklärt Peters. "Die geforderte kooperative Entscheidungsfindung findet oft nicht statt", lautet sein Fazit.

Peters möchte die Ärzte und ihren Sprachgebrauch jedoch nicht kritisieren. "Meine Magisterarbeit zeigt nur, dass Sprache in institutionellen Situationen nicht nur Trägermedium für Informationen ist, sondern dass allein die Form der Sprache schon verschiedenste Einflusspotentiale enthält", sagt er. Auch in anderen Institutionen wie Gerichten oder Ämtern seien solche Formen sprachlicher Machtausübung zu beobachten. Den Ärzten bleibe wegen des enormen Zeitdrucks oft keine andere Wahl, als einen eher unkooperativen Ansatz zu wählen.

Quelle: Ärzte Zeitung, 01.2008

Neues aus der Zukunft

Ein ruiniertes Herz, so gut wie neu

Viele Patienten warten jahrelang auf Spenderorgane. Für Herzranke könnte es künftig eine Alternative geben. Denn Forscher reduzierten ein Herz einer Ratte auf sein Grundgerüst und ließen dann neue Zellen darauf wachsen. Anschließend brachten sie es erfolgreich wieder zum Schlagen.

Ein rundum erneuertes Herz könnte einst eine Alternative zum klassischen Spenderherz darstellen. US-Forscher streiften von dem ausgewachsenen Herzen alle Zellen ab, so dass nur noch das Grundgerüst aus Herzkammern, Klappen und Gefäßen übrig blieb.

Angesichts des anhaltenden Mangels an Spenderorganen suchen Wissenschaftler weltweit nach Möglichkeiten, ranke Organe durch mechanische Nachbildungen zu ersetzen, bislang allerdings ohne durchschlagenden Erfolg. Doris Taylor von der University of Minnesota in Minneapolis und ihre Mitarbeiter versuchten sich nun an der Schaffung eines „biokünstlichen“ Herzens, das auf einem natürlichen Gerüst basiert.

Die äußeren Zellen entnommener Herzen entfernten sie dazu zunächst mit Hilfe spezieller chemischer Mittel, sogenannter Detergentien. Dann kleideten sie das Gerüst mit frischen Herzzellen neugeborener Ratten wieder ein. In einer speziellen Apparatur leiteten die Wissenschaftler nun eine Flüssigkeit durch das Herz, um es so langsam wieder zum Leben zu erwecken. Die Flüssigkeit pumpten sie dazu rhythmisch durch den Herzmuskel, um das Zusammenziehen und Entspannen eines schlagenden Herzens nachzuahmen. Außerdem stimulierten sie das Herz elektrisch.

Nach vier Tagen beobachteten die Forscher, wie sich das Herz zusammenzog. Am achten Tag erreichte es eine Pumpleistung, die etwa zwei Prozent der eines erwachsenen Herzens betrug. Wie die Wissenschaftler weiter berichten, hätten sie ihre Technik auch bereits mit dem Herz eines Schweins erfolgreich getestet.

Dieses sei dem des Menschen in Größe und Komplexität ähnlicher als ein Rattenherz. Prinzipiell sei das Verfahren auch für viele andere Organe geeignet, wie Lunge, Leber oder Niere. Es sei denkbar, patienteneigene, ranke Organe auf diese Weise zu erneuern und die Transplantationsmedizin zu unterstützen.

Quelle: Die Welt, Januar 2008

Humor



MITGLIEDSANTRAG**Antrag auf Mitgliedschaft**

Hiermit beantrage ich die Mitgliedschaft im "Arbeitskreis Herztransplantation Freiburg-Bad Krozingen e.V."

Ich bin

- Wartepatient herztransplantiert noch nicht auf der Warteliste

Der Jahresbeitrag für eine Mitgliedschaft beträgt 35,- Euro.

Die Zahlung des Jahresbeitrags kann aus organisatorischen Gründen nur per Bankeinzug erfolgen.

Die Abbuchung der weiteren Jahresbeiträge erfolgt jeweils zum 01. Juni eines Jahres.

Für sozialschwache Patienten besteht die Möglichkeit zu einem verminderten Jahresbeitrag. Dies ist mit dem Vorstand Arbeitskreis Herztransplantation abzuklären.

Ich beantrage eine Fördermitgliedschaft bei einem Jahresbeitrag vonEuro (mind. 35,- Euro)

Ich leiste außerhalb der Mitgliedschaft eine einmalige Sonderspende in Höhe von Euro.

(Bis zu einer Spende in Höhe von 200 Euro genügt zur Vorlage beim Finanzamt der Bankbeleg.
Für höhere Spendenbeträge erhalten Sie von uns eine Bescheinigung)

Name, Vorname: _____ PLZ, Ort: _____

Strasse, Hausnr.: _____ Geburtsdatum: _____

Telefon: _____ Fax: _____ E-Mail: _____

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____
(Bei Minderjährigen Unterschrift des gesetzlichen Vertreters)

Einzugsermächtigung:

Ich erteile dem Arbeitskreis Herztransplantation widerruflich die Einzugsermächtigung den jährlichen Mitgliedsbeitrag von folgendem Konto abzubuchen:

Name des Geldinstituts: _____

Bankleitzahl: _____ Konto-Nummer.: _____

Name, Vorname des Kontoinhabers: _____

Anschrift (Strasse, PLZ, Ort): _____

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____

Empfänger:
Frank Bund
Arbeitskreis Herztransplantation e.V.
Waldstr. 5
77736 Zell a. H.

Bankverbindung:
Volksbank Freiburg
BLZ: 680 900 00
Kto.-Nr.: 254 360 08

Hinweis:

Bedenken Sie bitte, dass die jeweiligen Beiträge keine ärztliche Beratung ersetzen. Zur Beantwortung medizinischer und gesundheitlicher Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an die

HTX-Ambulanz der Uniklinik Freiburg, Telefon: 0761 / 270-3387,
falls Sie Patient des Herz-Zentrums Bad Krozingen sind an die dortige
HTX-Ambulanz, Herz-Zentrum Bad Krozingen, Telefon: 07633 / 402-450.

Impressum

Herausgeber: Arbeitskreis Herztransplantation e.V.
1.Vorsitzender Eckhard Bentlage

Verantwortlich für den Inhalt:

Eckhard Bentlage, Im Käppelefeld 27, 79189 Bad Krozingen
Telefon: 07633 / 923 65 70, Fax: -75, E-Mail: bentlage@ak-herztransplantation.de
Erscheinung: 3 - 4 Hefte pro Jahr

Vereinsanschrift:

HTX-Ambulanz Kardiologie, Hugstetter Str. 55, 79106 Freiburg

Bankverbindung:

Volksbank Freiburg, BLZ: 68090000, Konto: 254 360 08