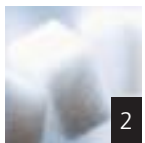


# AM PULS DER MEDIZIN

# HIRSLANDEN

## STOFFWECHSEL



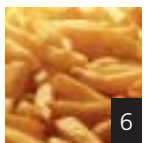
2

2 Diabetes mellitus



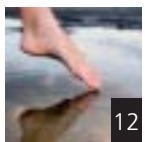
4

4 Adipositas



6

6 Gute und böse Fette



12

12 Der diabetische Fuss

Von **Dr. med. Bruno Müller**,  
Facharzt für Diabetologie und Endokrinologie

### **Diabetes mellitus – neue Therapien, neue Hoffnungen für Diabetiker?**

Hauptpfeiler der Diabetesbehandlung sind: Ernährungsumstellung, körperliche Aktivierung – sprich Lifestyle-Änderung – sowie Medikamentenbehandlung und Insulintherapie. Bei der Diabetesbehandlung wird im Allgemeinen ein «Durchschnittszucker» (sogenanntes Blutzuckergewissen) von unter 7% angestrebt beziehungsweise ein Wert bis zu 1% über dem oberen Normwert.

### **Neue Trends in der medikamentösen Behandlung (Tabletten, Exenatide und Insuline)**

Prinzipiell stehen heute 6 Substanzklassen zur Verfügung, wobei eine erste grosse Revolution 1999 mit der Einführung des Insulinresistenzabbaubaus (Glitazone) stattgefunden hat. Allerdings stehen diese Medikamente aktuell etwas im Zwielficht. Aufgrund neuer Studien sind nämlich Befürchtungen aufgekommen, dass ihr Einsatz längerfristig negative Auswirkungen auf das Herz-Kreislaufsystem haben könnte.



# DIABETES MELLITUS

Eine zweite grosse Revolution hat dieses Jahr stattgefunden. Erst sind die Gliptine eingeführt worden (Januvia®, Mitte 2007). Januvia® wird als Tablette eingenommen und verstärkt das körpereigene «Inkretin», basierend auf der Wirkung des GLP-1. GLP-1 ist ein Darmhormon, welches sich überaus günstig auf den Diabetes auswirkt.

Es stimuliert die Insulinausschüttung, verzögert die Magenentleerung, reduziert den Appetit und führt zum Wachstum neuer Betazellen in der Bauchspeicheldrüse. Vor allem diese Eigenschaft weckt starke Hoffnungen. Auch Spezialisten versprechen sich viel von dieser neuen Substanzgruppe. Neben Januvia® ist Exenatide (Byetta®) verfügbar geworden. Es handelt sich dabei um das Darmhormon GLP-1 selber, das allerdings gespritzt werden muss. Dies stellt sicher einen Nachteil dar. Andererseits kann Byetta® zu Gewichtsreduktion führen, was übergewichtige Diabetiker freuen wird. In den Medien wurden zudem Studienergebnisse der Universität Zürich als Durchbruch in der Diabetesbehandlung bekannt. Durch die Blockade von Interleukin-1<sup>2</sup> ist es Prof. Donath aus Zürich gelungen, gewisse Verbesserungen in der Diabetestherapie zu erreichen. Ich bin jedoch weitaus pessimistischer als die Medien und gehe

nicht davon aus, dass ein auf diesem Ansatz basierendes Medikament in naher Zukunft eine wichtige Rolle spielen wird. All den Neuerungen zum Trotz ist für mich die erste Wahl in der Diabetestherapie immer noch Metformin. Dieser Arzneistoff hat sich seit über 50 Jahren bewährt und ermöglicht in der Regel eine langfristige Behandlung ohne schädliche Nebenwirkungen.

## Insulin

Was das Insulin anbelangt, so steht inhalierbares Insulin kurz vor der Markteinführung. Viele Diabetiker hoffen, lästige Insulin-Injektionen so künftig umgehen zu können. Spezialisten bewerten diese Form der Insulinverabreichung allerdings deutlich skeptischer, sie befürchten unter anderem Nebenwirkungen im Bereich der Lungen und des Bronchialsystems.



# EDITORIAL

**Was ist eigentlich Stoffwechsel? In den verschiedensten Medien wird darüber geschrieben und diskutiert. Oder man hört Aussagen, wie «...das hat mit dem Stoffwechsel zu tun».**

**So viel vorweg:**

Ein gesunder Stoffwechsel verwertet und verarbeitet in unserem Körper Kohlenhydrate, Fette, Eiweisse und Vitamine. Also setzt der Stoffwechsel schon bei der Verdauung ein. Kohlenhydrate und Fette liefern Energie. Demgegenüber sind Proteine Baumaterial für Zellen, Gewebe und Organe des Körpers. Der Auf- und Abbau dieser (Nähr-)Stoffe erfolgt im Körper mit akribischer Präzision. Bei jedem Schritt wechselt ein Stoff in einen anderen – daher das Wort Stoffwechsel. Was nun, wenn bei einem Menschen ein bestimmter Schritt im Stoffwechsel nicht richtig abläuft? Ein solcher Fehler ist meist angeboren und Folge einer gestörten Enzymfunktion. Zur Verdeutlichung dient hier vielleicht ein bildlicher Vergleich: Ist der Wasserlauf in einem Bachbett verstopft, staut sich das Wasser auf der einen Seite an, auf der anderen Seite ist jedoch Wassermangel die Folge. Solche Konsequenzen eines gestörten Stoffwechsels machen sich in unserem Körper als Krankheiten bemerkbar. Erhöhte Blutfettwerte, ein zu hoher Cholesterinspiegel, Diabetes, diabetische Nervenschädigung (Polyneuropathie), diabetische Netzhauterkrankung (Retinopathie), Fettsucht und Schilddrüsenunterfunktion sind alles Krankheiten, die aus einem beeinträchtigten Stoffwechsel entstehen. Derzeit sind über 1000 Stoffwechselstörungen bekannt, die durch eine beeinträchtigte Enzymfunktion verursacht werden und denen jeweils ein Fehler in einer bestimmten Erbanlage zugrunde liegt.

Grund genug, dass Hirslanden Bern sich entschieden hat, auf November 2007 ein Stoffwechsel-Zentrum einzurichten, das natürlich auch in der Lage sein wird, über sämtliche Belange im Zusammenhang mit Stoffwechsel-Fragen kompetent Auskunft zu geben. In dieser Ausgabe der Patientenzeitschrift nehmen Spezialisten und Ärzte Stellung und geben Aufschluss über spezifische Stoffwechselerkrankungen, wie Adipositas, Schilddrüsenüberfunktion und den diabetischen Fuss. Dies ist aber noch nicht alles, was es Interessantes zu lesen gibt. Die Ernährungsberatung Hirslanden bringt sich ebenfalls mit wertvollen Informationen ein.

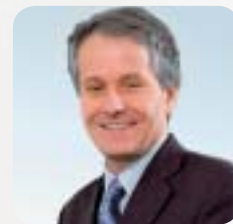
Wir wünschen Ihnen eine spannende und erkenntnisreiche Lektüre.

Hirslanden Bern



**Guy Jaquet**

Direktor Klinik Beau-Site



**Andreas Kohli**

Direktor Klinik Permanence  
und Salem-Spital



# ADIPOSITAS

Von **Dr. med. Peter Widler**,  
Facharzt FMH für Innere Medizin

## **Ursachen und Bedeutung der Adipositas**

Adipositas (Fettleibigkeit) ist in den industrialisierten Ländern zunehmend verbreitet – Grund dafür ist unter anderem, dass die Leute weniger körperlich arbeiten und gleichzeitig ein Nahrungsüberfluss vorhanden ist. Diese Tatsache hat grosse Auswirkungen auf die Gesundheit und auf unser Gesundheitswesen.

Vor allem das erhöhte Bauchfett (Taillenumfang >88 cm bei Frauen und >102 cm bei Männern) wird für die Ausbildung des metabolischen Syndroms (Diabetes Typ 2, erhöhte Blutfettwerte, Bluthochdruck, koronare Herzkrankheit) verantwortlich gemacht. Adipositas entsteht, wenn die Energieaufnahme durch Essen und Trinken grösser ist als der Energieverbrauch durch Bewegung und die Funktion der Organe. Die biologische Gewichtsregulation ist ein sehr kompliziertes System mit verschiedensten Botenstoffen, die im Darm, im Fettgewebe und im Gehirn produziert werden, um den Körper im energetischen Gleichgewicht zu halten. Das Fettgewebe ist hiermit nicht nur ein Energiedepot des Körpers, sondern auch ein hochaktives hormonproduzierendes Organ. Zurzeit sind über 30 verschiedene daran beteiligte Hormone bekannt (Leptin, Ghrelin, Insulin, Adiponektin, Resistin, Zytokine u.a.). Auch eine erbliche, genetische Komponente ist zu einem grossen Teil für die Entstehung



von Adipositas mitverantwortlich. So liegt das Risiko, fettleibig zu werden, für ein Kind mit einem übergewichtigen Elternteil ca. bei 40%, wenn beide Eltern adipös sind, sogar bei 80%. Es gibt verschiedene Stoffwechselltypen mit unterschiedlichen genetischen Mustern. Beim einen werden überschüssige Kalorien rasch ins Fett abgelagert mit Neigung zum metabolischen Syndrom. Andere hingegen verbrennen überschüssige Kalorien leicht und setzen nur wenig Fett an.

### Therapie der Adipositas




Die Behandlung der Adipositas ist schwierig und besteht aus drei Grundpfeilern:

1. Änderung der Ernährungsgewohnheiten mit Kalorienrestriktion
2. Vermehrte körperliche Aktivität
3. Falls nötig – ärztliche Beratung mit Pharmakotherapie bis hin zu operativen Massnahmen

Nach Ausschluss von sekundären Ursachen (z.B. Schilddrüsenunterfunktion oder Nebennierenüberfunktion) sollte eine gezielte Ernährungs- und Bewegungsberatung erfolgen. Oft ist auch eine medikamentöse Therapie sinnvoll. Aktuell werden mehrere Medikamente eingesetzt: Orlistat, Sibutramin und neu Rimonabant. Mit diesem, einem sogenannten Cannabinoid-Rezeptor-Blocker, steht eine neue Medikamentenklasse zur Behandlung kardiometabolischer Risiko-

faktoren bei adipösen Patienten zur Verfügung. Wenn mit den konservativen Methoden keine Gewichtsreduktion erzielbar ist und ab einem Body-Mass-Index (BMI) von 35, ist meist nur noch eine chirurgische Behandlung erfolgreich. Die Einlage eines Magenbandes oder die Herstellung eines Magenbypasses sind heute die üblichen Operationen, die beide laparoskopisch, d.h. «schlüssellochchirurgisch» durchgeführt werden und eine erhebliche und langfristige Gewichtsreduktion ermöglichen.

### Zusammenfassend lässt sich sagen:

-  Die Früherkennung der Adipositas ist wichtig, am besten sollte sie schon in der Kindheit erfolgen.
-  Die perfekte Diät oder «Superpille» gibt es nicht, da die Gewichtsregulation ein zu komplexes biologisches System ist, das über die Jahrtausende entstanden ist.
-  Je nach BMI, Stoffwechselltyp, Essverhalten und Lebensstil ist eine individuelle Therapie nötig mit Ernährungsumstellung, Lifestyleänderung, medikamentöser Therapie bis hin zu operativen Massnahmen.



# «GUTE UND BÖSE FETTE»





Von **Yvonne Häberli**, Dipl. Ernährungsberaterin HF,  
Klinik Beau-Site und Klinik Permanence

Sei es in Verbindung mit der Ernährung oder mit Krankheiten wie Herzinfarkt und Arteriosklerose, das Thema «Fette» begegnet uns immer öfter im Alltag. Häufig wird ganz vergessen, dass Fette auch verschiedene positive Funktionen in unserem Körper erfüllen. Eine wichtige Aufgabe des Fettes liegt darin, dem Körper die notwendige Energie bereitzustellen. Des Weiteren haben Fette strukturelle Funktionen; sie sind ein wesentlicher Bestandteil der Zellwand und dienen als Bausteine des Nervensystems. Ausserdem bildet Fett unter der Haut eine Isolierschicht und verhindert somit Wärmeverluste. Damit noch nicht genug: Fett schützt verschiedene Organe vor Druck und Stoss, ist für die Aufnahme der fettlöslichen Vitamine erforderlich und kann bei Bedarf aus den Fettzellen mobilisiert werden. Zu guter Letzt stellt Fett einen wichtigen Geschmacksträger dar und verlängert nach dem Essen das Sättigungsgefühl.

Wichtige Bedeutung kommt im Zusammenhang mit Fett dem Cholesterin zu. Cholesterin gehört zur Gruppe der fettähnlichen Stoffe und findet sich ausserhalb des menschlichen oder tierischen Organismus in tierischen Lebensmitteln. Allerdings ist unser Körper auch in der Lage, selbst Cholesterin zu produzieren (endogene Produktion). Der Cholesterinwert kann im Blut gemessen werden. Wozu brauchen wir Cholesterin? Es ist für uns lebensnotwendig und erfüllt in unserem Körper folgende Aufgaben:





-  Es ist Bestandteil von Gallensäuren und sorgt für eine geregelte Fettverdauung
-  Es bildet die Grundlage von verschiedenen Hormonen
-  Es kann mittels Sonnenlicht das Vitamin D in seine aktive Form umwandeln
-  Es ist ein Bestandteil der Zellmembran (Zellwand)

### Die aktuellen Ernährungsempfehlungen, um das HDL-Cholesterin zu heben und das LDL-Cholesterin zu senken:

Allgemein gilt: Als **Brotaufstrich** empfiehlt sich Butter oder eine geeignete Margarine. Diese sollte keine Transfettsäuren enthalten und eine optimale Fettsäuren-Zusammensetzung aufweisen (25% gesättigte Fettsäuren, 50% einfach ungesättigte Fettsäuren, 25% mehrfach ungesättigte Fettsäuren). Für die **Zubereitung von Salatsaucen** kann man Rapsöl sowie kalt gepresstes oder raffiniertes Olivenöl verwenden. Diese Öle sollten jedoch nicht erhitzt werden, da sie sonst oxidieren und sich Rauch entwickelt. Um beispielsweise **Gemüse anzudünsten**, eignet sich raffiniertes Olivenöl; es verträgt höhere Temperaturen als ein kalt gepresstes. Zu guter Letzt das **Anbraten**: Hierfür empfehlen sich High Oleic Sonnenblumenöl, Bratbutter (ausgelassene Butter) oder auch Bratcreme. Verzichten sollten Sie hingegen auf Kokosfett, Palmöl und Schweineschmalz. Diese findet man vor allem in Fertigprodukten, wie Patisserie, Schokolade etc.

Bei der Aufbewahrung von Ölen ist Folgendes zu beachten: Sie sollten lichtgeschützt und kühl aufbewahrt werden, ausserdem dürfen sie nicht in Metallbehältern gelagert werden. Andernfalls kommt es zur Oxidation. Das Öl schmeckt danach ranzig und kann sich schädigend auf das Herz-Kreislaufsystem auswirken.



### LDL- UND HDL-CHOLESTERIN

LDL und HDL sind die zwei wichtigsten Formen (also Bestandteile) des Cholesterins im Blut.

#### LDL

LDL (Low Density Lipoprotein) transportiert Cholesterin von der Leber zu den Körperzellen. Eine hohe Konzentration von LDL führt zu Ablagerungen an den Gefässwänden und somit zu Gefässverengungen. Dieser Vorgang wird Arteriosklerose genannt und kann zu Herz-Kreislaufkrankungen (z.B. einem Herzinfarkt) führen.

#### HDL

HDL (High Density Lipoprotein) nimmt überschüssiges Cholesterin auf und transportiert es von den Körpergeweben zurück zur Leber. Dort wird es z.B. für die Herstellung von Gallensäuren benötigt. HDL kann auch Cholesterin aus Gefässablagerungen aufnehmen und so die Arteriosklerose reduzieren.

# STRATEGISCHE PARTNERSCHAFTEN: ZUSAMMENARBEIT ZUM WOHL UNSERER PATIENTEN

**Die grossen Fortschritte in allen Gebieten der Medizin waren und sind ohne die Entwicklungen in der Medizintechnik nicht denkbar.**

Bahnbrechende Erfolge sind sowohl bei den Standardprodukten (z. B. Injektions- und Verbandsmaterial) als auch bei den Hochtechnologien (z. B. im Bereich der Elektrophysiologie zur Abklärung und Behandlung von Herzrhythmusstörungen) zu verzeichnen. Medizinprodukte werden von innovativen kleinen Firmen, von mittleren Unternehmen und von weltweit operierenden Konzernen hergestellt

und spielen eine wichtige Rolle im Gesundheitswesen – von der Prävention über die Diagnostik und die Behandlung bis hin zur Therapie und Rehabilitation. Hirslanden mit seinem grossen Netz von spezialisierten und anwendungsorientierten Belegärzten sowie den über das ganze Land verteilten interdisziplinären Kompetenzzentren ist ein wichtiger Verhandlungs- und Gesprächspartner dieser Industrie. Kontakte zwischen Hersteller und Anwender sind in jeder Phase der Produktentwicklung wichtig, da nur so der grösstmögliche Nutzen zugunsten der Patienten und Ärzte erzielt werden kann.

**Wir sind stolz auf die Zusammenarbeit mit führenden Firmen, die mit ihren innovativen Produkten internationale Spitzenplätze einnehmen.**







# DIABETES – GEFAHR FÜR DIE NIEREN

Von **Dr. med. Ann-Kathrin Schwarzkopf**,  
Fachärztin FMH für Innere Medizin und  
Nephrologie

**Bei etwa 30–40% der Diabetiker kommt es nach 15–20 Jahren zu einer diabetesbedingten Nierenerkrankung («diabetische Nephropathie»). Diese ist neben der Amputation die häufigste Komplikation des Diabetes. Fast die Hälfte aller Patienten, die neu ein Nierenersatzverfahren (Dialyse) durchführen müssen, sind heutzutage Diabetiker.**

In Zukunft gilt es, die Dialyse bei Diabetikern zu verhindern – oder zumindest diese so weit wie möglich nach hinten zu schieben. Wichtig: das **frühe Erkennen einer diabetischen Nierenerkrankung**. Hinweise für eine Nierenbeteiligung sind das Auftreten einer minimalen Eiweissmenge im Urin («Mikroalbuminurie») und/oder einer Nierenfunktionseinschränkung («Niereninsuffizienz»). Die Nierenfunktion kann heute durch einen einfachen Bluttest unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht kalkuliert werden. Andere Ursachen der Nierenerkrankung müssen ausgeschlossen werden.

Entscheidende Massnahmen, um das Fortschreiten der diabetischen Nierenerkrankung zu verhindern, sind:

-  Optimale Blutdruckeinstellung (<130/80mmHg)
-  Optimale Blutzuckereinstellung
-  Nikotinkarenz
-  Nierenschützende Medikamente

Bei den nierenschützenden Medikamenten handelt es sich um Blutdruckmittel (sog. ACE-Hemmer oder Angiotensin-Rezeptorblocker). Diese können den Eiweissverlust über die Nieren eindämmen und sollten auch bei normalen Blutdruckwerten eingesetzt werden. Auch im fortgeschrittenen Stadium einer Nierenerkrankung ist es noch möglich, durch Behandlung und Korrektur von Sekundärschäden (Blutarmut, Störungen im Salz- und Säure-Basen-Haushalt sowie im Fettstoffwechsel) die Dialyse hinauszuzögern. Daneben ist eine rechtzeitige Aufklärung über die Möglichkeiten von Nierenersatzverfahren wichtig. Die Nierentransplantation ist gerade für Diabetiker im Hinblick auf die Lebenserwartung die optimale Lösung. Alternativ oder überbrückend gibt es die beiden Dialyseverfahren – die Hämodialyse (Blutwäsche), welche 3 x pro Woche in einem Dialysezentrum erfolgt, oder die Peritonealdialyse (Bauchfelldialyse), die der Patient selbständig durchführt.

**Fazit:** Eine punktuelle frühzeitige Mitbetreuung des Diabetikers durch den Nierenfacharzt ist sinnvoll, um stadiengerecht Behandlungen einzuleiten und ein Nierenversagen zu verhindern oder mindestens hinauszuzögern.



Die Abbildung zeigt schematisch die Nieren im Längsschnitt. Grün sind die beiden Nebennieren jeweils am Oberpol der Nieren. Angeschnitten ist die Blutversorgung der Nieren (rot = Arterien, blau = Venen). Gelb ist das Nierenbecken und die Harnleiter, über die der Urin in die Harnblase (nicht dargestellt) gelangt. Eine Systemerkrankung wie die diabetische Nierenerkrankung befällt immer beide Nieren.

## GEMEINSAM VON ANFANG AN

**Wir unterstützen werdende Eltern mit Rat und Tat.**

**[www.hirslanden-baby.ch](http://www.hirslanden-baby.ch)**

Die Hirslanden-Webseite rund um das Thema Schwangerschaft, Geburt und Baby. Hier finden sich Antworten auf fast alle wichtigen Fragen. Mit dem persönlichen «myBaby»-Bereich steht Eltern ein optimaler Begleiter durch die gesamte Schwangerschaft zur Verfügung.

**Der Hirslanden-Baby-Bag**

Der Hirslanden-Baby-Bag ist eine Designer-Wickeltasche, die wir jeder Mutter auf unseren Halbprivat-/Privatabteilungen überreichen. Wir haben ihn zudem gemeinsam mit unseren Partnern randvoll mit viel wertvollem, nützlichem Inhalt gefüllt, der Ihnen den Alltag mit Ihrem Baby erleichtern soll.

**Baby-Weekend**

Wir bieten werdenden Eltern eine geballte Ladung an Fachwissen, gepaart mit einem faszinierenden Ambiente in einem der exklusiven \*\*\*RAMADA-Hotels in Basel oder Solothurn an.

**Termin:**

14.03.–16.03.2008, Solothurn  
30.05.–01.06.2008, Solothurn

**Der kleine Leitfaden rund um die Geburt**

Bestellen Sie online unsere Broschüre.

Weitere Informationen finden Sie auf  
**[www.hirslanden-baby.ch](http://www.hirslanden-baby.ch)**.

**Auch wir arbeiten mit Spezialisten zusammen.  
Profitieren Sie von der Erfahrung und dem Wissen  
unserer ausgewählten Partner.**

 **Adapta®** [www.galactina.ch](http://www.galactina.ch)

Über 100 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung hochwertiger Säuglings- und Kinder-nahrung haben Galactina® zu einem ausgewiesenen Schweizer Hersteller von Kindernahrung gemacht. Alle Galactina®-Produkte sind Schweizer Qualitätsprodukte, die den höchsten Ansprüchen entsprechen.

 **Adapta®** [www.adapta-maman.ch](http://www.adapta-maman.ch)

Die Ernährung ist für das tägliche Wohlbefinden von grosser Bedeutung. Eine besonders wichtige Rolle spielt die Ernährung während der Schwangerschaft und der Stillzeit. Adapta Maman ist ein herrlich schmeckender Vanille Shake – ideal während der Schwangerschaft und der Stillzeit.

 [www.adapta-maman.ch](http://www.adapta-maman.ch)

ROSSI steht für visionäres Schweizer Design. Getreu der Philosophie «Finden statt Suchen» verschönert Francesco Rossi mit seinen funktionalen «Urban Accessoirs» das Leben unterwegs – im Alltag und in der Freizeit.

 [www.bibi.ch](http://www.bibi.ch)

Seit über 60 Jahren hat sich bibi® of Switzerland ganz den Bedürfnissen von Familien mit Kleinkindern verschrieben. bibi® steht für eine vollumfassende Babylinie aus qualitativ hoch stehenden Produkten, die sämtliche Bedürfnisse von Mutter und Kind erfüllen.

 [www.musis.ch](http://www.musis.ch)

Die Dessous- und Loungewarekollektion der Schweizer Marke musis erfüllt die hohen Ansprüche der selbstbewussten Frau von heute. Dank den hochwertigen Materialien und der exzellenten Verarbeitung ist eine Kollektion entstanden, die unter allen Umständen getragen werden kann: während und ebenso nach der Schwangerschafts- und Stillzeit.

 [www.huggies.com](http://www.huggies.com)

Huggies®-Windeln decken die Bedürfnisse der Babys und Kinder ab, bis sie vollkommen trocken sind. Vom neugeborenen Baby bis hin zum Bett-nässen von älteren Kindern. Huggies® bietet für jede Entwicklungsphase die richtige Windel. Alle Huggies®-Produkte sind mit bekannten Disney-Figuren bedruckt.

 [www.stokke.ch](http://www.stokke.ch)

Kinder-Kollektion mit den mitwachsenden Produkten – Kinderstuhl Tripp Trapp®, Kinderbett Sleepi™ und dem extravaganter Kinderwagen STOKKE™ Xplory™.

 [www.permed.ch](http://www.permed.ch)

Permed ist seit über 20 Jahren Ihr Partner für eine individuelle Pflege und Betreuung in Ihrer vertrauten Umgebung (von den Krankenkassen anerkannt) sowie für alle Hauswirtschaftsleistungen zur Gestaltung Ihres privaten Umfeldes.

 **SwissLife** [www.swisslife.ch](http://www.swisslife.ch)

Mit der Geburt Ihres Kindes verändert sich Ihr Leben. Die neue Zeit ist aufregend und intensiv. Ihr Kind steht im Zentrum und Sie schmieden Pläne. Wer seinen Kindern später viele Möglichkeiten bieten möchte, fängt am besten früh mit dem Vermögensaufbau an.

 [www.ramada-treff.ch](http://www.ramada-treff.ch)


RAMADA führt in der Schweiz an den Standorten Adelboden, Basel, Engelberg, Genf, Locarno und Solothurn 8 Business- und Ferienhotels im gehobenen 3- und 4-Sterne-Bereich. Als Partnerhotelgruppe der Candant Corporation steht RAMADA für hohe Qualitäts- und Servicestandards.

 [www.wir-eltern.ch](http://www.wir-eltern.ch)

«wir eltern» – die Zeitschrift für Mütter und Väter in der Schweiz. Abonnieren Sie «wir eltern» und profitieren Sie jeden Monat von vergünstigten Leserangeboten für Abonnentinnen oder von kostenloser Beratung durch Fachpersonen.

 [www.philips.com/babycare](http://www.philips.com/babycare)

Philips BabyCare deckt die Bereiche Schlaf und Komfort, Gesundheit und Hygiene, Ernährung, Entwicklung und alles, was Ihr Baby unterwegs braucht, ab. Mit dieser breiten Palette können wir Ihnen und Ihrem Baby rundum Sicherheit und Wohlbefinden bieten. Überzeugen Sie sich selbst.

 [www.penaten.de](http://www.penaten.de)

Seit mehr als einem Jahrhundert ist es das Anliegen von Penaten, Eltern bei der Babypflege und -fürsorge mit innovativen Produkten hilfreich zur Seite zu stehen. Penaten bietet heute ein umfassendes Produktprogramm, welches die individuellen Ansprüche empfindlicher Babyhaut und die verschiedenen Bedürfnisse pflegender Eltern und Fachleuten abdeckt.

 [www.filetti.ch](http://www.filetti.ch)

Waschen Sie mit Herz und Verstand: Ihrem Kind zuliebe. Filetti Sensitive ist ein Waschmittel, welches speziell auf die Bedürfnisse von zarter Kinderhaut abgestimmt ist. Anstelle von Soda und Enzymen enthält Filetti viel reine Seife und eignet sich für Ihre Babywäsche von 30–95°C.

 [www.gymboree.ch](http://www.gymboree.ch)

Gymboree steht für spielerisches und ganzheitliches Lernen für Kleinkinder in Begleitung eines Elternteils. Seit mehr als 30 Jahren und mit über 550 Standorten ist Gymboree weltweit führend in der altersgerechten und frühkindlichen Förderung von Neugeborenen bis 5-Jährigen. In der Schweiz ist Gymboree in Zürich, Bern, Genf und Zug vertreten. Weitere Standorte sind in Planung.

# DIE SCHILDDRÜSE SPIELT VERRÜCKT

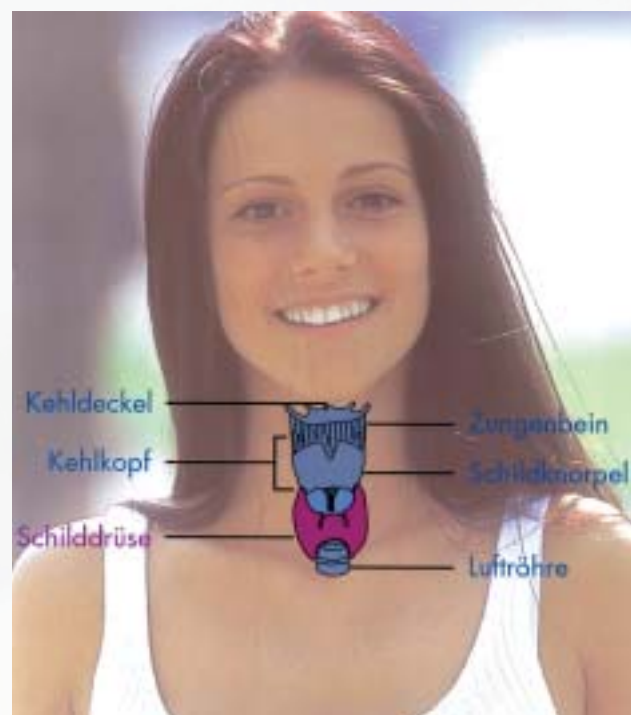
Von **Dr. med. Jürg Teuscher**, Facharzt FMH für Chirurgie und **Dr. med. Doris de Marco Stalder**, Fachärztin FMH für Endokrinologie und Diabetologie

**Der 47-jährige Geschäftsmann ist nicht wiederzuerkennen. Seine Ehefrau hält es nicht mehr aus. Er ist aggressiv, dann wieder niedergeschlagen. Und schon kippt die Depression in ein unsägliches Hochgefühl um: Jetzt könnte er Bäume ausreissen, ist nicht mehr zu bremsen. Der Zustand ist für ihn, aber auch für seine Umgebung unerträglich. Der Mann verliert zudem rasch an Gewicht, obwohl er erst kürzlich aufgehört hat zu rauchen.**

Aufgrund der typischen Symptome und der Laborwerte stellt der Hausarzt die Diagnose einer Hyperthyreose (Schilddrüsenüberfunktion) Typ Basedow. Für diese Krankheit verantwortlich ist ein Autoimmuneschehen, d.h. der Körper bildet Antikörper gegen seine eigene Schilddrüse. Diese stimulieren die Schilddrüse unabhängig vom normalen Regelkreis und bewirken eine Überfunktion. Ein Teil der Patienten entwickelt zusätzlich Augensymptome (aufgerissene, hervorstechende und brennende Augen). Die Überfunktion wird sofort nach Diagnosestellung medikamentös behandelt. Diese Medikamente werden allmählich reduziert und nach etwa 18 Monaten abgesetzt. Etwa die Hälfte der Patienten ist damit geheilt. Bei der anderen Hälfte können die Medikamente nie reduziert werden oder es kommt nach dem Absetzen unweigerlich zu einem erneuten Aufflackern der Symptome. Eine weitere Gruppe verträgt die Medikamente nicht. Alle diese Patienten bedürfen einer anderen Therapie, entweder mit radioaktivem Jod oder durch einen operativen Eingriff. Bei einem von uns behandelten Patienten kam es infolge der Medikamentenbehandlung zu schweren Störungen der Blutbildung. Die Verabreichung wurde sofort gestoppt; nach einer kurzzeitigen, altbewährten Vorbereitung mit Kaliumjodid musste dann operativ eingegriffen werden.

Die Operation besteht in einer weitgehenden oder totalen Entfernung der Schilddrüse. Das im Übermass Hormon produzierende Gewebe wird entfernt, zugleich unterbindet man den Autoimmunprozess. Unser Patient erholte sich sehr rasch und konnte das Spital 3 Tage nach dem Eingriff in gutem Zustand verlassen. Das lebensnotwendig Schilddrüsenhormon nimmt er nun täglich in Form einer Tablette ein. Er fühlt sich heute wieder vollständig gesund. Zu einem Rückfall der Basedowschen Erkrankung kann es nach der Entfernung der Schilddrüse nicht mehr kommen.

Das Mini-Organ Schilddrüse lenkt fast alle wichtigen Funktionen im Körper: den Stoffwechsel, Herz und Kreislauf, Magen und Darm, Nerven und Muskeln. Von ihrem «Standort» im Hals beeinflusst die Schilddrüse mit ihren Hormonen auch Persönlichkeit und Psyche, Sexualität und Fruchtbarkeit und sogar das Wachstum von Haut, Haaren und Nägeln. Quelle: Forum Schilddrüse e.V.





# DER DIABETISCHE FUSS

Von **Dr.med. Hans Brunner**,  
Facharzt FMH für Chirurgie

Unter dem «diabetischen Fuss» versteht man die möglichen Auswirkungen der Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) auf den Fuss (Diabetes-Folgeschäden, Spätschäden). Ursache für das Entstehen des diabetischen Fusses können sein: Schädigungen der Nerven, Durchblutungsstörungen oder eine Infektion des Fusses. Bei 60% der Betroffenen kommt noch ungeeignetes Schuhwerk hinzu. Daher gibt es verschiedene Erscheinungsformen des diabetischen Fusses. Am häufigsten sind die Folgen der Nervenschädigung (Neuropathie). In 30% der Fälle ist jedoch die Durchblutungsstörung (Angiopathie) vertreten. Besonders kompliziert für Diagnosestellung und Therapie ist eine Kombination dieser beiden Formen.

Risikofaktoren sind lange Diabetesdauer (mehr als 10 Jahre), hohe Blutzuckerwerte (HbA1c grösser als 7%), Fuss- oder Zehendeformitäten und vor allem vermindertes Schmerzempfinden am Fuss.

Alarmzeichen ist meist eine Hornhautschwiele (**1a**). Sie ist Ausgangspunkt für das Entstehen einer zunächst kleinen, schlecht heilenden Wunde (Ulkus, Malum perforans (**1c**), typischerweise an belasteten Stellen am Fuss- oder Zehenballen. Nicht fachgerecht behandelt, haben diese speziellen Wunden beim Diabetiker die Eigenschaft, sich meistens schmerzlos in die Tiefe auszudehnen und schliesslich den Knochen anzugreifen (Knocheninfektion (**1d**)). Jetzt droht der Verlust des Fusses oder des Beines – ein katastrophales Ereignis für jeden Menschen.



Deshalb sollte jede Wunde am Fuss eines Diabetikers, welche nach sechs Wochen nicht abgeheilt ist, einem entsprechend ausgebildeten Spezialisten zur genauen Abklärung vorgestellt werden. Je früher das geschieht, desto besser sind die Heilungschancen. Massgebend für die Heilung ist die optimale Einstellung des Diabetes und allenfalls eine Verbesserung der Durchblutung. Die Wundbehandlung richtet sich nach dem jeweiligen Stadium der Erkrankung, wobei eine Wundheilung ohne entsprechende Einlagen- und Schuhversorgung chancenlos ist.

Um den diabetischen Fuss optimal zu behandeln, sind Zentren mit Spezialisten entstanden, wo Diabetologen, Chirurgen, Gefässspezialisten, Orthopäden/Schuhmachermeister und Podologen zusammenarbeiten. Das Ziel ist, durch geeignete Aufklärung und Zusammenarbeit zwischen Patient, Hausarzt und Zentrum dem diabetischen Fuss vorzubeugen. Voraussetzung sind frühzeitige und regelmässige ärztliche Kontrollen sowie das Tragen angepasster Schuheinlagen. Auch über die spezielle Fusspflege sollten der Diabetiker und seine Angehörigen eingehend informiert werden.



# DIABETES AM AUGEN

Von **Dr. med. Andreas Wegmüller**, Facharzt FMH für Ophthalmologie und spez. Ophthalmochirurgie

**Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) ist bei Weitem die häufigste Stoffwechselerkrankung, von der das Auge betroffen ist. Erstaunlicherweise ist Diabetes auch eine der häufigsten Ursachen für unbehandelbare Erblindung. Bei regelmässiger augenärztlicher Kontrolle und konsequenter Therapie kann aber in über 90% der Fälle eine schwere Sehbehinderung verhindert werden.**

## Die diabetische Augenerkrankung

Die diabetische Augenerkrankung (Diabetische Retinopathie = DRP) ist eine diabetische Kleingefässerkrankung (Mikroangiopathie) der Netzhaut. Die Netzhaut kleidet als feine, lichtempfindliche Membran die innere Oberfläche des hinteren Augapfelteils aus. Sie besteht aus Nervengewebe, welches das ins Auge einfallende Licht empfängt, verarbeitet und über den Sehnerv an das Gehirn weiterleitet. Die Zerstörung der Netzhaut führt zur definitiven Erblindung des Auges. Durch konsequente frühzeitige Abklärung und Therapie lässt sich eine invalidisierende Sehbehinderung in über 90% der Fälle verhindern. Keinesfalls darf die Kontrolle erst bei einer Sehverschlechterung erfolgen. Vor allem bei Typ-I-Diabetikern schreitet die Schädigung der Netzhaut häufig von aussen nach innen fort. Eine Sehverschlechterung tritt erst in der Endphase der Erkrankung auf, bei bereits schwer geschä-

digter Netzhaut und entsprechend schlechter Prognose. 97% der Typ-I-Diabetiker («Jugenddiabetes») erkranken innerhalb von 15 Jahren nach Diagnosestellung; 57% innerhalb von 5 Jahren.

Bei Typ-II-Diabetikern leiden 3% bereits bei der Diagnosestellung an einer fortgeschrittenen Netzhauterkrankung; nach 20 Jahren Diabetes sind es über 60%.

## Abklärung und Behandlung

Mit einer Farbstoffuntersuchung (Fluoreszenz-Angiographie) wird die Erkrankung klassiert und die Therapieindikation gestellt. Therapiegrundlage ist die Laserbehandlung der Netzhaut: Bei über 80% der Patienten kann durch rechtzeitige Laserbehandlung ein Fortschreiten der Augenerkrankung verhindert werden.





### Wissenswertes

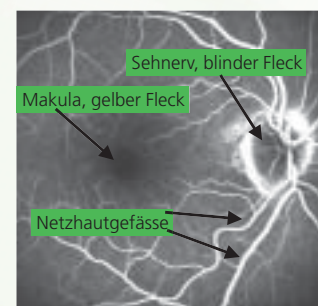
#### Symptome der diabetischen Augenerkrankung:

- ▶ Langsam, schleichend, vom Patienten oft nicht bemerkt, da häufig zuerst nur ein Auge betroffen
- ▶ Blendung, Leseprobleme, Sehverschlechterung, Farbsinnstörung, Makro-/ Mikropsien (Bilddeformationen)
- ▶ «Mouches volantes», schwarze Schlieren

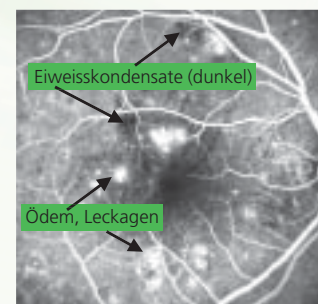
#### Risikofaktoren für eine schwere diabetische Augenerkrankung:

- Rauchen
- Schlechte Diabetes-Einstellung
- Bluthochdruck
- Übergewicht
- Hohe Cholesterinwerte bzw. ungünstige Blutfettkonstellation
- Lange Dauer der Erkrankung

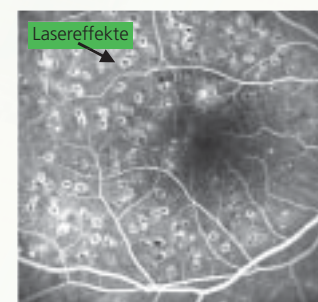
#### Fluoreszenzangiographie (normale Netzhaut)



#### Diabetisches Makulaödem



#### 8 Monate nach Lasertherapie



Fluoreszenzangiographische Aufnahme vor – und 8 Monate nach Lasertherapie bei diabetischer Augenerkrankung

## Informationsveranstaltungen der Hirslanden-Kliniken Bern

Die Teilnahme an den Vorträgen ist kostenlos. Eine Anmeldung ist nicht notwendig. Kurzfristige Änderungen finden Sie in der Tagespresse oder unter [www.hirslanden.ch](http://www.hirslanden.ch).

# PUBLIKUMSVORTRÄGE 2008

## SALEM-SPITAL, SAAL BLUMENBERG, SCHÄNZLISTRASSE 33, 3013 BERN

Datum	Thema	Referierende
Mi, 23. Januar 19.30 – 21.00 Uhr	Tumorchirurgie der Bauchorgane	Prof. Dr. med. Kaspar Z'graggen Facharzt FMH für Viszeralchirurgie
Mi, 19. März 19.30 – 21.00 Uhr	Diabeteschirurgie – zukunftsweisend und revolutionär für Diabetes Typ II Betroffene	PD Dr. med. Rudolf Steffen Facharzt FMH für Viszeralchirurgie
Mi, 2. April 19.30 – 21.00 Uhr	«Reisefieber» – Freuden und Leiden	Dr. med. Claudine Zellweger Fachärztin FMH für Innere Medizin und Infektiologie Prof. Dr. med. Christoph Hatz Leiter Medizinische Abteilung, Schweizerisches Tropeninstitut Basel
Mi, 28. Mai 19.30 – 21.00 Uhr	Neue Therapieansätze bei Multipler Sklerose	Dr. med. Thomas Loher Facharzt FMH für Neurologie und Schlafmedizin
Mi, 11. Juni 19.30 – 21.00 Uhr	Warum die süsse Niere sauer wird – Diabetes und Niere	Dr. med. Ann-Kathrin Schwarzkopf Fachärztin FMH für Innere Medizin und Nephrologie Dr. med. Friedrich Aigner Facharzt FMH für Innere Medizin
Mi, 18. Juni 19.30 – 21.00 Uhr	Die chirurgische Behandlung von Hypophysentumoren	Prof. Dr. med. Rolf Seiler Facharzt FMH für Neurochirurgie Dr. med. Doris de Marco Stalder Fachärztin FMH für Endokrinologie und Diabetologie

## SCHLOSS BÜMPLIZ, BÜMPLIZSTRASSE 89, 3018 BERN

Datum	Thema	Referenten
Mi, 27. Februar 19.30 – 21.00 Uhr	Fit für den Notfall	Dr. med. Peter Rupp Facharzt FMH für Innere Medizin, Notfallmedizin und Intensivmedizin
Mi, 7. Mai 19.30 – 21.00 Uhr	Sportler und der plötzliche Herztod – ein unvermeidliches Schicksal?	Dr. med. Peter Gnehm Facharzt FMH für Kardiologie und Innere Medizin

## IMPRESSUM

### AM PULS DER MEDIZIN 2/2007

Eine Publikation der Klinik Beau-Site,  
der Klinik Permanence und des  
Salem-Spitals

### Klinik Beau-Site

Schänzlihalde 11  
CH-3000 Bern 25  
T +41 (0)31 335 33 33  
F +41 (0)31 335 37 72  
[klinik-beausite@hirslanden.ch](mailto:klinik-beausite@hirslanden.ch)

### Klinik Permanence

Bümplizstrasse 83  
CH-3018 Bern  
T +41 (0)31 990 41 11  
F +41 (0)31 991 68 01  
[klinik-permanence@hirslanden.ch](mailto:klinik-permanence@hirslanden.ch)

### Salem-Spital

Schänzlistrasse 39  
CH-3000 Bern 25  
T +41 (0)31 337 60 00  
F +41 (0)31 337 69 30  
[salem-spital@hirslanden.ch](mailto:salem-spital@hirslanden.ch)

### Kliniken der Privatklinikgruppe Hirslanden

—

### AM PULS DER MEDIZIN

erscheint zweimal jährlich und  
kann kostenlos abonniert werden:  
T +41 (0)31 335 34 59  
[marketing.bern@hirslanden.ch](mailto:marketing.bern@hirslanden.ch)

Die Zeitschrift ist auch als PDF-Datei  
unter [www.hirslanden.ch](http://www.hirslanden.ch) abrufbar.  
Die Verantwortung für den Inhalt der  
Artikel liegt beim jeweiligen Autor.

Nachdruck, Vervielfältigung und  
Reproduktion des Inhaltes (ganz oder  
teilweise) nur mit Quellenangabe und  
schriftlicher Erlaubnis der Hirslanden-  
Kliniken Bern gestattet.

—

Auflage: 31000 Ex.  
Gestaltung: Threesolution AG, Zürich  
Druck: Kromer Print AG