

# Cortisol

Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn

CH-9100 Herisau  
drje49@gmail.com  
www.ever.ch

## Stresshormon = Stressbremse auf das zentrale Nervensystem

- » Anpassung des Organismus an akute und chronische Stressbelastungen
- » Stoffwechselaktivierung und Energiebereitstellung:
  - Gesteigertes Glucoseangebot
  - Aktivierung der Lipolyse
  - Temperatursteigerung
  - Emotionale und kognitive Aktivierung
- » Schmerzhemmung
- » Hemmung der Wachstumshormonachse
- » Hemmung der Immunabwehr
- » Entzündungshemmung
- » Blockade der Aktivierung der unspezifischen Immunabwehr
- » Hemmung der zellulären Immunantwort

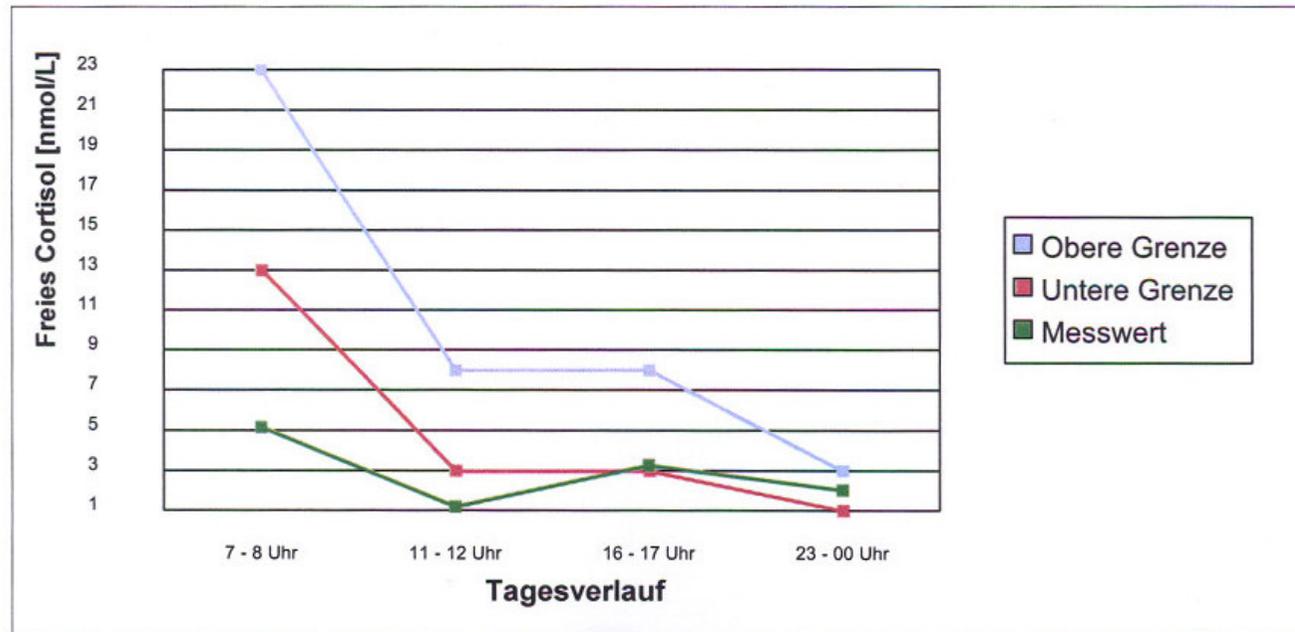
## Cortisol Tagesprofil bringt mehr Klarheit

Hypercortisolismus	Hypocortisolismus
<ul style="list-style-type: none"><li>• Depression</li><li>• Angststörung</li><li>• Anorexie</li><li>• Alkoholismus</li><li>• Metabolisches Syndrom</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atypische Depression</li><li>• Reizdarm-Syndrom</li><li>• Chronic Fatigue Syndrom</li><li>• Burnout</li><li>• Fibromyalgie</li><li>• Chronische</li><li>• Unterbauchschmerzen</li><li>• Posttraumatische Belastungsstörung</li></ul>

## Morgenwert tief – Tagesregulation erhalten: Burn Out im Beginn!

» Patient kommt morgens kaum aus dem Bett

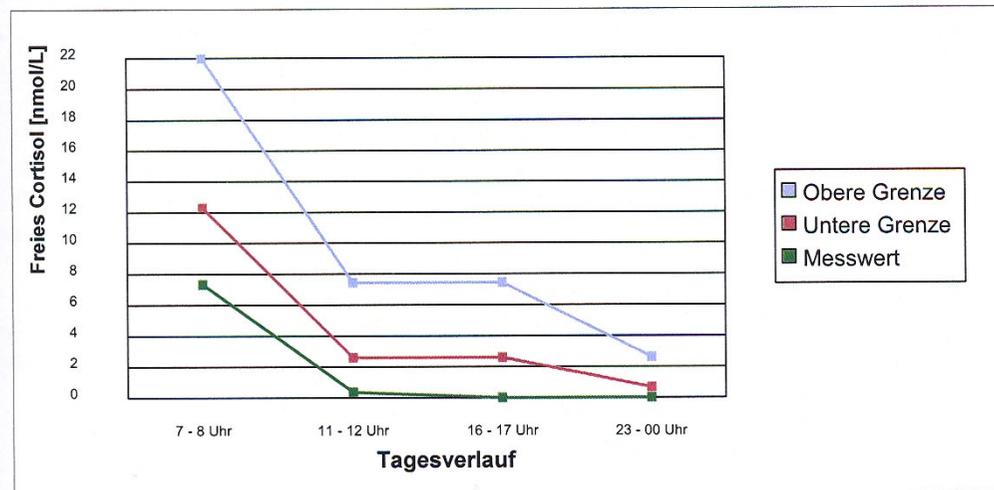
Tageskurve - Cortisol



## Morgenwert erniedrigt – Tagesregulation fehlend: Burn Out

- » Starke Stressbelastung über längere Zeit. Der Körper verliert zunehmend die Fähigkeit, diesen Stress durch Erhöhung des Cortisolspiegels zu kompensieren, da die Nebenniere bereits zu erschöpfen beginnt. **Der Stress ist noch da, aber das Vermögen, Cortisol zu bilden nicht mehr.** Durch den niedrigen Cortisolspiegel am Morgen kann es schwierig sein, aus dem Bett zu kommen und den Tag energiegeladen zu beginnen.

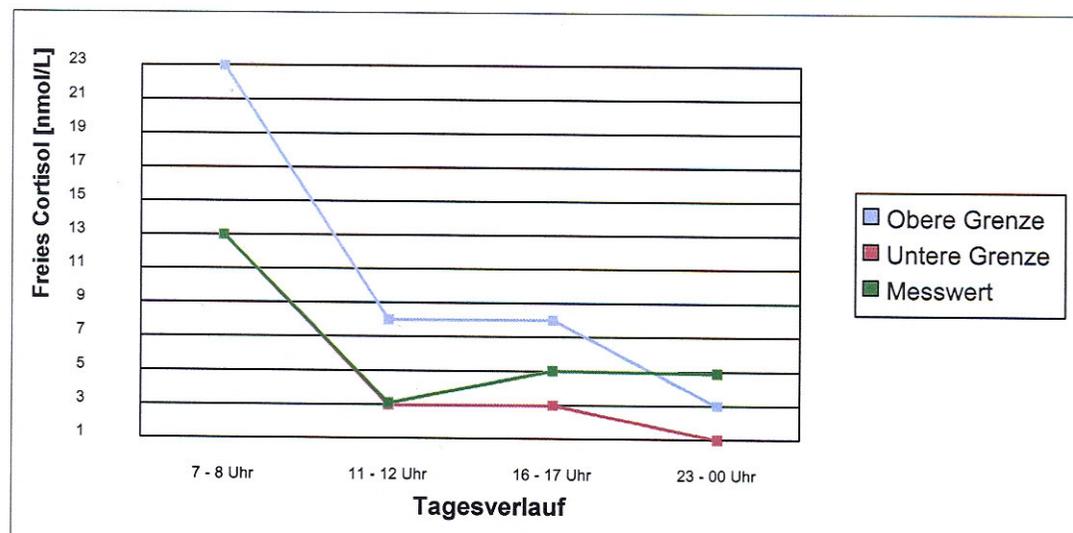
Tageskurve - Cortisol



## Abendwert auffallend hoch

- » Manische Patientin, deren Hyperaktivität gegen Abend zunimmt und in die Nacht hinein stärker wird.

Tageskurve - Cortisol



## **DAT – Demenz vom Alzheimer Typ**

## ...und dann kam Alois

- » Bei der Alzheimerschen Krankheit besteht durch Absterben von Acetylcholin produzierenden Nervenzellen ein Mangel an Acetylcholin.
- » Es scheint erwiesen, dass Acetylcholin bei Lernvorgängen eine massgebliche Rolle einnimmt.
- » Für konzentrierte Arbeit in der Schule, an der Uni, am Arbeitsplatz, aber auch im Haushalt oder bei künstlerischer Tätigkeit sind vor allem die Neurotransmitter Acetylcholin und Serotonin wichtig.
- » Cholin, der Baustoff von Acetylcholin, kann Gehirn und Gedächtnis innerhalb von 90 Minuten auffrischen.  
Das haben wissenschaftliche Tests bewiesen



Bild: Dr. Eichhorn, Alzheimertheater

## Cerebraler Acetylcholin-Mangel (Demenz) stört Kognition und Schlaf

- » Mindestens 30 bis 40% der 80-Jährigen leiden an einer klinisch eventuell noch nicht auffälligen, aber biochemisch (Acetylcholinmangel) bereits relevanten Demenz: Hier sind auch Schlafstörungen zu erwarten.
- » Man nimmt an, dass die Demenz erst bei einem Acetylcholin-Abfall um 70 bis 80% klinisch manifest wird.
- » Anticholinergika, Infektionen, Stress und eigentlich alle Krankheiten führen in verschiedenem Ausmass bei bereits bestehendem cerebralem Acetylcholinmangel, auch bei leichter Demenz, zu einem weiteren, akuten Acetylcholinabfall in deliriogene Bereiche.
- » Fast alle Betagte entwickeln bei Krankheit und Einweisung in eine Klinik ein mehr oder weniger stark auffallendes Delirium, welches aber nur in etwa 30% diagnostiziert wird.

## Cerebraler Acetylcholin-Mangel (Demenz) stört Kognition und Schlaf

» Achtung Anticholinergika!

**Tab. 2** **Medikamente mit anticholinergischer Wirkung**

Eine unvollständige Auswahl nach Tollefson[35], modifiziert.

Benzodiazepine	Flunitrazepam, Oxazepam, Diazepam, Flurazepam, Alprazolam, Keflin
Antidepressiva	Imipramin, Amitryptilin, Desipramin, Maprotilin
Neuroleptika, Antiepileptika	Thioridazin, Valproinsäure
Antibiotika	Ciprofloxacin (!), Cefoxirin, Vancomycin, Tobramycin, Clindamycin, Ampicillin, Gentamycin
Andere	Captopril, Diltiazem, Amantadin, Phenelzin, Imuran, Atropin, Oxycodon, Phenobarbital

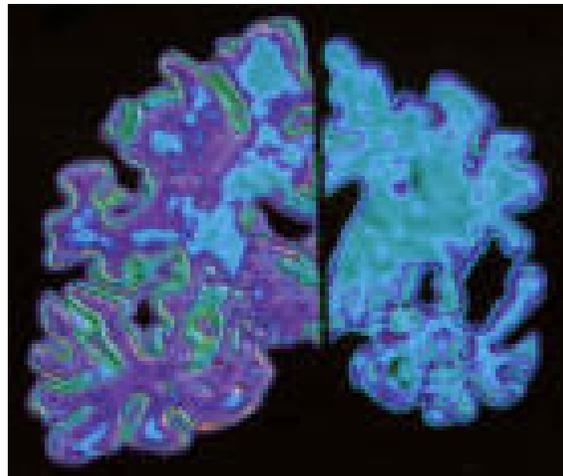
**Tab. 3** **«Okkult» anticholinergische Medikamente**

Anticholinergische Serumaktivität in ng/L (Atropinäquivalenten)  
Nach (Tollefson, 1991)

Cimetidin	0,86	Methyldopa	0,00
Prednison	0,55	Atenolol	0,00
Theophyllin	0,44	Dipyramidol	0,00
Digoxin	0,25	Insulin	0,00
Ranitidin	0,22	HCl-Thiazid	0,00
Furosemid	0,22	Nitroglycerin	0,00
Isosorbid DN	0,15	Salicylsäure	0,00
Marcoumar	0,12	Propranolol	0,00
Captopril	0,02	Diltiazem	0,00
Timolol	0,00		

## Essen gegen das Vergessen

- » Man schätzt, dass Demenz in einem Viertel aller Fälle durch Ernährungsfaktoren bedingt und zumindest teilweise reversibel ist.
- » Mangel an einigen B-Vitaminen, Niacin, Vitamin B12, Thiamin und Folsäure können Demenz hervorrufen.
- » Chronischer schwerer Alkoholkonsum kann ebenfalls zu Demenz führen.
- » Grosse Alkoholmengen üben eine direkte toxische Wirkung auf die Gehirnzellen aus.



Bildquelle unbekannt

## Joggen gegen das Vergessen

- » Auch in fortgeschrittenem Alter lässt sich das Demenzrisiko durch regelmässige körperliche Aktivität senken. (Prospektive Studie bei über 65-Jährigen).
- » **Schon eine mittlere körperliche Aktivität kann die Manifestation einer Demenz vom Alzheimer-Typ verzögern.**
- » Eine Erklärung hierfür liefert möglicherweise die noch neue Entdeckung dass der **Hippocampus** bei sportlichen Senioren weniger Gewebe einbüsst.
- » **Der Hippocampus ist das Hirnareal, das am empfindlichsten auf Ischämie reagiert, und es gehört zu jenen Bereichen, die im Verlauf einer Alzheimer-Erkrankung am frühesten betroffen sind.**



Lorson EB et al. Exercise is associated with reduced, risk for incident dementia among persons 65 years of age or older  
Ann Intern Med /44 (2006) 73-8/ Bild MacMahon

## Kaffee hält Alzheimer fern

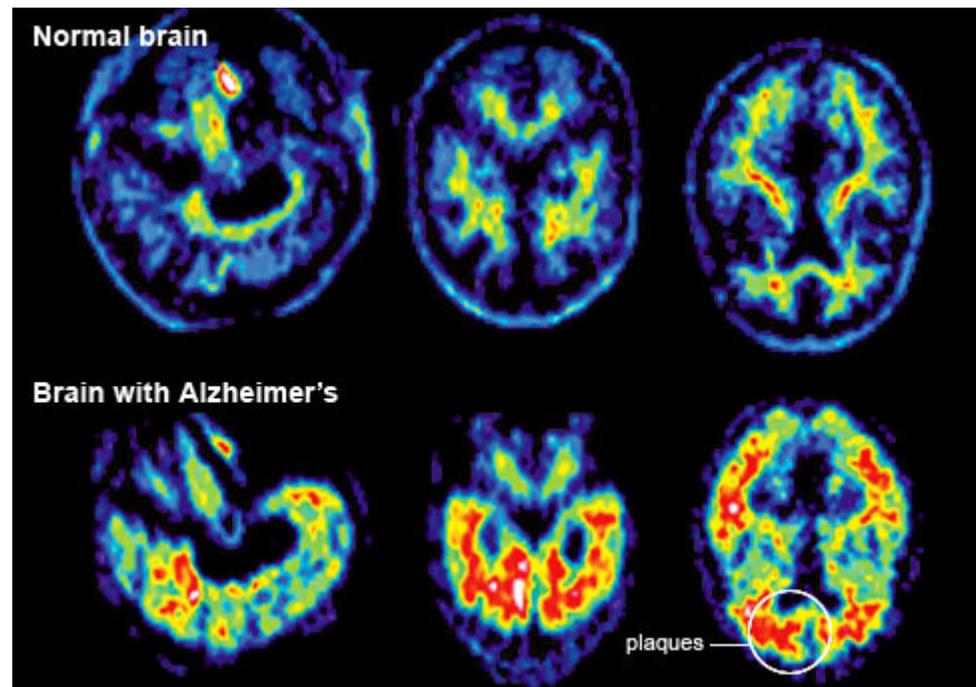
- » Jeden Tag ein paar Tässchen Kaffee trinken und schon bleibt der Geist auch im hohen Alter frisch.
- » Studie über einen Beobachtungszeitraum von 21 Jahren:
- » Die Kaffeetrinker machten wesentlich seltener Bekanntschaft mit Demenz - egal, ob Alzheimer'scher oder vaskulären Ursprungs.
- » **Den stärksten Schutz bot ein moderater Konsum von drei bis fünf Tassen täglich. Er senkte das Risiko um 65 % im Vergleich zu keinem oder geringem Verbrauch.**



cAIDE\* Untersuchungstudien (North Karelia Project und FINMONICA-Studie  
Bild:[http://www.nespresso-academy.com/images\\_all/Visuel01.jpg](http://www.nespresso-academy.com/images_all/Visuel01.jpg)

## a-Liponsäure

- » Studie: a-Liponsäure (600mg täglich) stabilisiert die kognitiven Fähigkeiten und verlangsamt das Fortschreiten der Demenz deutlich.

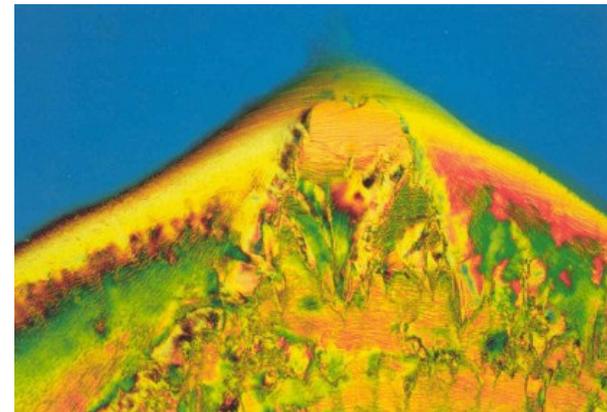


Gröber U. a-Liponsäure bei Alzheimer-Demenz. Deutsche Apotheker Zeitung 2009; 149:92-95  
Bild:www\_rd\_com\_living\_healthy\_alzheimers\_4\_diseasefighting\_advancements.jpg

## Folsäure und Hirnleistungsfähigkeit

- » Folsäure wirkt Abfall der geistigen Leistungsfähigkeit im Alter entgegen
- » Studie:  
818 Männer und Frauen, Alter: 50-70 Jahre, 800mcg Folsäure täglich  
während 3 Jahren: signifikanten Verbesserung der geistigen Leistungsfähigkeit:
  - Gedächtnisleistung
  - Denkgeschwindigkeit
  - sensomotorische Geschwindigkeit
  - Homocysteinsenkung um 26%

Folsäure:



Gröber U: Stoffwechsel-Tuning mit Mikronährstoffen: die Basis der Prävention OM - Zs. f. Orthomol. Med. 2009; 4: 16-19  
Bild: Roche Magazin

### Folsäure und Vitamin B12 beeinflussen Hirnleistungsfähigkeit bei Senioren: Vegetarier: AUFGEPASST!

- » In einer neuen epidemiologischen Studie der Tufts University konnte nachgewiesen werden, dass die Vitamin-B12-Konzentration einen erheblichen Einfluss auf die Hirnleistungsfähigkeit bei Senioren hat.
- » Eine gute Folsäurekonzentration hat nur dann einen günstigen Einfluss auf die Gehirnfunktionen, wenn die Vitamin B12-Konzentration zumindest normal ist.
- » Als schlechteste Kombination erwiesen sich erniedrigte Vitamin-B12-Konzentrationen und hohe Folsäurekonzentrationen.
- » Bei dieser Konstellation kam es fünfmal häufiger zu kognitiven Störungen als bei normalen Folsäure- und B12-Konzentrationen.
- » Daraus folgt, dass bei Senioren unbedingt auf eine ausreichende B12-Versorgung geachtet werden sollte, weil sie nur dann auch von einer höheren Folsäurezufuhr profitieren.



Referenz: Science Daily: Folate and B12 may influence cognition in seniors; February 12, 2007 Nr. 10 / Bildquelle unbekannt

## Ergebnisse der Framingham Kohorte:

- » Erhöhtes Plasma-Homocystein ist ein starker, unabhängiger, reversibler Risikofaktor für Demenz und Morbus Alzheimer.
- » Erhöhtes Plasma-Homocystein ist auch ein Risikofaktor für eingeschränkte kognitive Fähigkeiten bei nicht dementen Individuen.
- » Homocysteinwerte sollten über die gesamte, adulte Lebensspanne hinweg kontrolliert werden.

## GranuVital „Homocystein“ SevisanaLine

- » Vitamin B6: 60.0 mg (bis 20)
- » Vitamin B12: 290.0 µg (über 400)
- » Folsäure: 1200.0 µg (1500)

## Grenzwerte Homocystein

- » Offiziell: 10 mmol/l
- » Persönlich: 5 mmol/l

Seshadri et al.(2002) N Engl J Med 346: 476-483

## Alzheimer: Vitamin C und E nur in höheren Mengen

- » Im Liquor cerebrospinalis und Plasma von Alzheimer-Patienten sind die Vitamin-E- und Vitamin-C-Konzentrationen als Zeichen einer erhöhten oxidativen Belastung erniedrigt.
- » Amyloid- $\beta$ -Aggregate induzieren durch die Akkumulation von Peroxiden in kortikalen Neuronen oxidative Schäden der Membranlipide.
- » Studie in USA: Regelmässige Substitution von antioxidativ wirksamen Vitaminen kann die Radikal-induzierten Schäden des ZNS und damit das Risiko an einer Demenz vom AlzheimerTyp (DAT) zu erkranken, signifikant senken.
- » **Keinen Einfluss: Einnahme von niedrig dosierten Multivitamin-Präparaten, Vitamin-B-Komplexen, Vitamin-E.**
- » **DAT Risiko signifikant niedriger:  
Regelmässig Vitamin C (500 mg/d oder mehr) und Vitamin E(400 IE oder mehr).**
- » **Vorsicht vor hohen Einnahmen von alpha-Vitamin E: senkt gamma-Vitamin E!!!  
Rapsöl, im Gegensatz zu Olivenöl, enthält viel gamma-Vitamin E!!!**

Zandi PP et al.: Reduced risk of Alzheimer disease in users of antioxidant vitamin supplements:the Cache County Study.  
Arch Neurol. 2004; 61 (1): 82-88.

### Ginkgo verbessert zerebralen Glucosestoffwechsel

- » Genetisch bedingte Frühform (5%) ist zu unterscheiden von der altersabhängigen sporadischen und spät einsetzenden Form (95%):  
Hier werden massive Stoffwechselstörungen des Gehirns gefunden, die bereits bei normaler Alterung ansatzweise zu erkennen.
- » Bedeutsam: Störungen des zerebralen Glukosestoffwechsels und dessen Kontrolle durch die Insulinrezeptor-Signaltransduktion:
  - gewährleistet den zerebralen Glukosestoffwechsel und damit die Bereitstellung von Azetylcholin und ATP.
  - greift auch entscheidend in den Stoffwechsel des Amyloidvorläuferproteins (APP) ein.
- » **Wichtiger Therapieansatz:**  
**Beeinflussung der gestörten Insulin/InsulinrezeptorSignaltransduktion.**
- » **Zwei Studien:** Ginkgo biloba Extrakt beseitigt grösstenteils die Funktionshemmung des neuronalen Insulinrezeptors und damit die gestörte neuronale Energiebildung. Damit Normalisierung des beeinträchtigten Lernverhaltens und Besserung des Gedächtnis.

### Ginkgo: Anti-Cortison-Wirkung?

- » **Vermutung: Ginkgo setzt Cortisonwirkung herab.**
- » Cortison liegt im Alter (stärkster Risikofaktor für die sporadische Alzheimer Krankheit) in erhöhter Konzentration im Blut vor.
- » Im Gehirn hemmt dieses Hormon die Signaltransduktion des Insulinrezeptors.
- » Wird dieser Effekt durch den Ginkgo biloba Extrakt gemindert, resultiert eine Verbesserung des zerebralen oxidativen Energiestoffwechsels.



Bild: [http://img.21food.com/userImages/bufans/bufans\\$1013214129.jpg](http://img.21food.com/userImages/bufans/bufans$1013214129.jpg)

## 2 Studien an Franzosen und Chinesen

- » Selen hat einen schützenden Langzeit-Effekt gegen den Abbau der kognitiven Fähigkeiten bei älteren Franzosen und Chinesen.
- » Stärkeres Absinken des Selen-Blutspiegels war verknüpft mit einem erhöhten Risiko für den Verfall der kognitiven Fähigkeiten.



[http://jumk.de/mein\\_pse\\_selen.php](http://jumk.de/mein_pse_selen.php).jpg

*Akbaraly NT, et al. Plasma selenium over time and cognitive decline in the elderly. Epidemiology, 2007 18(1): 52-58.  
Gao S, et al. Selenium Level and Cognitive Function in Rural Elderly Chinese. Amj Epidemiol, 2007 jan 31; [Epub ahead 01print].*

## Warum Männer von Natur aus gescheiter sind!

- » Männer haben höhere Östrogenspiegel als nicht behandelte postmenopausale Frauen: Im Gehirn ca. 5x mehr!
- » Östrogene wirken positiv auf den Hirnstoffwechsel.
- » Die Evolution hat nicht eingeplant, dass die Lebenserwartung so ansteigt
- » **Adnexektomie bilateral, prämenopausal: Risiko für verminderte Kognition:**

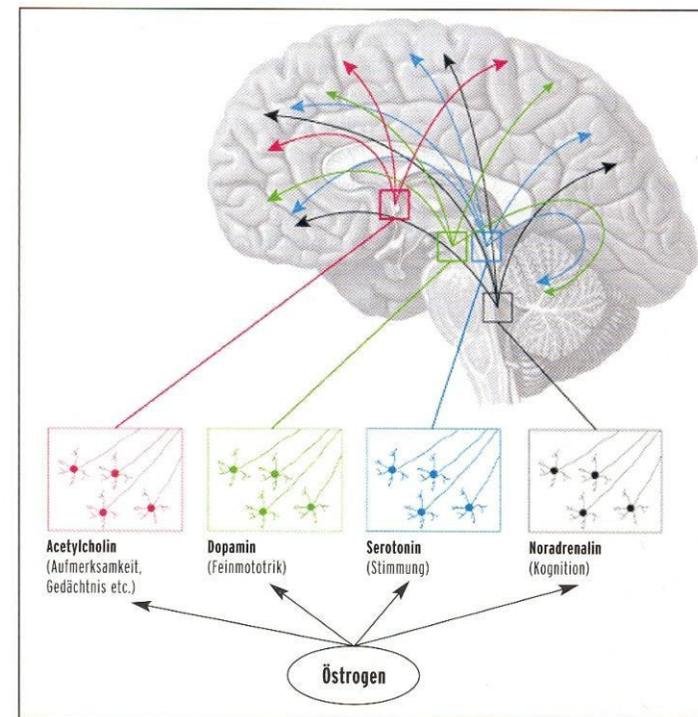
Frauen haben ein höheres Risiko, an Demenz oder Parkinson zu erkranken, wenn ihnen vor den Wechseljahren die Eierstöcke entfernt werden. Das schliessen amerikanische Forscher aus einer Studie, für die sie knapp 3.000 Frauen untersucht haben. Wahrscheinlich schützt das von den Eierstöcken produzierte Sexualhormon Östrogen das Gehirn.

- » **Initiierung einer HRT nach 65:  
Erhöhtes Demenzrisiko (Frontalkortex-Volumenabnahme?)**
- » Hätten Männer einen so starken klimakterischen Hormonabfall, gäbe es für den Mann schon lange eine HRT.

Prof. Albert Mück, Schwäbisches Tagblatt, 29.11.07

## Östrogene als Neurotransmitter-Enhancer

- » **Verschiedene Neurotransmittersysteme, die sich vor allem im Vorderhirn ausbreiten, werden durch zirkulierende Östrogene beeinflusst.** Cholinerge Neuronen des basalen Vorderhirns regulieren die Aufmerksamkeit und andere Funktionen.
- » Monoaminproduzierende Zellen des Mittelhirns und des Hirnstamms (Serotonin, Dopamin und Noradrenalin) regulieren Aufmerksamkeit, Stimmung, Gedächtnis, Grob- und Feinmotorik.



ONLINE by Bruce S. McEwen, Rockefeller University, New York, Ars Medici 20-09

## Progesteron wirkt euphorisierend

### » **Psyche:**

Beruhigung, Angstlösung, Euphorisierung. Lindert Depressionen. Bei Progesteronmangel (auch beim Mann) kommt es häufig zu Fahrigkeit und Überempfindlichkeit: „Ich habe keine Nerven mehr“.

### » **Schlaf:**

In einer Studie an zehn Frauen in den Wechseljahren, die jeweils drei Wochen lang abends 300 mg natürliches Progesteron oder Plazebo einnahmen, führte Progesteron zu einer deutlich besseren Schlafqualität, die Wachzeiten nahmen ab und REM-Schlaf-Phasen nahmen zu.

### » **Nerven (Hirnbahnen und Körperbahnen:)**

Fördert Wachstum und Regeneration.  
Verbessert die Myelinschicht (Nerveninsolation), besonders wichtig bei **Multipler Sklerose** (Nerveninsulationsdefekt.)

### » **Schmerz:**

Hebt die Schmerzschwelle an (Endorphineffekt).

## Progesteron Hepart:

Progesteron 1.5%, Propylenglykol, gereinigtes Wasser, Cetylalkohol, Polysorbat, hydriertes Erdnussöl, Aloe Vera Gel 1:1.



### Progesteron Creme 1.5%, 100ml

(mit 18.5% Aloe vera Gel)  
Zum Auftragen auf die Haut  
Beinhaltet mindestens 64 Hübe

#### Anwendung:

\_\_\_ Hübe abends  
1 Hub 22.5mg Progesteron

Hergestellt: 01/10. Ungeöffnet 3 Jahre haltbar.  
Nach dem Öffnen innerhalb 3 Monate aufbrauchen

#### Sevisana AG

Dr. med. Jürg Eichhorn  
Bahnhofstr. 23  
CH-9100 Herisau

**Fon/Fax:** +41 (0)71 350 10 22/21

**Mail:** [j.eichhorn@sevisana.ch](mailto:j.eichhorn@sevisana.ch)

**Info:** [www.sevisana.ch](http://www.sevisana.ch)  
[www.ever.ch](http://www.ever.ch)

Ch.Nr. 171209

## Lecithin senkt auch Cholesterin

- » Vereinigung von hydrophoben Fettsäureketten mit hydrophilen Phosphorsäureresten und polaren Amino- und Ammoniumgruppen funktionieren die Lecithine als Mittler zwischen hydrophoben und hydrophilen Bestandteilen des Protoplasmas.
- » Baubestandteil der Zellmembranen (insbesondere Nerven, Hirn).
- » Produziert in der Leber, via Galle in Darm, dort Rückresorption.
- » Transportiert Fette. Hilft den Zellen Fett und Cholesterin aus dem Blut zu entfernen.
- » Myelinscheide und Hirn der MS **Patienten enthalten zu wenig Lecithin. Abnormales Lecithin?**
- » **Für Synthese wichtig: B6, Mg, Cholin, Inosit, zahlreiche Fettsäuren.**
- » Knochenbildung, Blutbildung, Blutbild, Phagozytose, Herzmuskel und andere Muskeln (verkürzt deren Erholungsphase), Lebertätigkeit, Tumورهemmung Colitis ulcerosa Lecithin regeneriert die Nervensubstanz, normalisiert den Nervenstoffwechsel.
- » Lecithinschwund mit dem Altern der Zellen

Dr. sc. nat., Dr. med P. G. Seeger, Firma SANUM-KEHLBECK KG

## Lecithinschwund durch Umwelttoxine

- » Lecithinschwund: Bei Demenz, Neurasthenie, Viruserkrankungen.
- » Lecithin vermag Nervenschäden, Migräne, die durch Phosphorverlust der Rindenzentren entstehen, zu heilen (WEISSMANN 1912, LOHENWEIN, 1931).
- » **In der Nervenzelle beruht die regenerierende Wirkung des Lecithins auf der Abspaltung des Cholins und seiner Azetylierung zu Azetylcholin (Neurotransmitter), das für eine normale Nervenreaktion notwendig ist.**
- » Das Azetylcholin ist ferner ein wichtiger Aktivator für Enzyme und Vitamine.
- » Entgiftende Funktion bei Strychnin-, Morphin-, Alkohol-, Koffein- und Nicotinvergiftungen.
- » **Lecithin erhöht den Gehalt des Blutes an Gammaglobulinen.**
- » Minimale Tagesbedarf beim gesunden Menschen im Ruhezustand: etwa 6 g
- » Im Stress / konsumierte Strukturgifte aus der Umwelt: mindestens 30g Reinlecithin
- » **Lecithin ist für jeden Organismus ein lebenswichtiger und essentieller Stoff**
- » **Zufuhr mit der Nahrung aber auch Eigensynthese!**

Dr. sc. nat., Dr. med P. G. Seeger, Firma SANUM-KEHLBECK KG

### Ohne Lecithin keine Strukturbildung, ohne Strukturen kein Leben

- » Lecithin kommt sowohl in tierischen als auch in pflanzlichen Produkten vor.
- » Hauptquellen: Eigelb und Soja

Hühnereigelb: 6790mg  
Ei, Gesamtinhalt: 2700mg

- » Weitere Lecithinquellen sind: Leber, Muskelfleisch, Nüsse, Weizenkeime, kaltgepresste Pflanzenöle (Sojaöl).
- » Der Einsatz von Lecithin in der Nahrungs- und Futtermittelproduktion, in der Pharmazie und Medizin sowie in kosmetischen Erzeugnissen und im Nonfood-Bereich ist vielfältig.
- » Eine Nahrungsergänzung mit Lecithin ist sinnvoll für Jung und Alt und für alle, die körperlich und geistig gefordert sind (Berufstätige, Schulkinder, Sportler) oder an Konzentrationsstörungen und Vergesslichkeit leiden.

Dr. sc. nat., Dr. med P. G. Seeger, Firma SANUM-KEHLBECK KG

## Mikronährstoffe bei Alzheimer

Mikronährstoff	Tagesdosis	Bemerkung
Cholin und Pantothensäure	10-15 g (in Form von qualitativ hochwertigem Lezithin); 100 mg Pantothensäure	Die Alzheimer-Krankheit ist gekennzeichnet durch den Verlust von Hirnzellen, die Acetylcholin produzieren. Verbessert die Synthese und Ausschüttung von Acetylcholin.
L-Carnitin	2 g	Kann den Verlauf der Alzheimer Krankheit verlangsamen. Leitet die Ausschüttung von Acetylcholin im Gehirn ein.
Coenzym Q10	180 mg	Die neuroprotektive Wirkung wurde in zahlreichen experimentellen Studien belegt. Optimiert die Energiegewinnung.



Text: UW Gröwer, Mikronährstofftherapie Bild: Hepar AG

**Schlaf**

## Rosenduft hilft beim Lernen im Schlaf

- » **"Lernen im Schlaf" funktioniert:** Dass Rosenduft in der Nacht den Lernprozess verstärken kann, haben nun deutsche Forscher bewiesen.
- » Tagsüber bei Rosenduft lernen:

Rosenduft nachts weckt die Erinnerung an das Gelernte. Die unbewusste Erinnerung an das Gelernte stärkte das Gedächtnis der Versuchspersonen: 12% bessere Erinnerungsleistung!

- » **Duftwirkung nur in der Tiefschlafphase,** nicht in REM Phase.
- » Magnetresonanzaufnahmen des Gehirns: **Aktivitätssteigerung im Hippocampus,** sobald um die schlafenden Probanden der Duft der Rose verströmt wurde.



Die Studie "Odor Cues During Slow-Wave Sleep Prompt Declarative Memory Consolidation" ist in "Science" (Bd. 315, S. 1426; 8.3.07) Bild: [www.anpowie.de/](http://www.anpowie.de/)

## Während wir schlafen:

- » werden unsere Gewebe repariert.
- » laufen Heilungsprozesse ab.
- » werden Organe und Zellen wieder mit neuem Brennstoff versorgt.
- » werden alte Zellen durch neue ersetzt.
- » arbeiten einige innere Drüsen auf Hochtouren.
- » **Sekretion von IgF1 zu 80% im Schlaf vor Mitternacht!**



Bild: Alexander Eichhorn

## Mentale Anstrengung vermindert die Plasmaspiegel verschiedener Aminosäuren

- » **Studie der Universität Osaka:**  
Einfluss eines mentalen Ermüdungszustands auf die Aminosäurenkonzentrationen im Blutplasma.
- » **Ergebnis:**  
Bei einem mentalen Ermüdungszustand waren die Spiegel der verzweigtkettigen Aminosäuren, **Tyrosin, Cystein, Methionin, Lysin und Arginin** deutlich niedriger als nach der Erholungsphase.
- » Andere Blutparameter einschliesslich Gesamtprotein, Albumin, Glukose und Cholesterin waren nicht verändert. Daraus kann geschlossen werden, dass die mentale Müdigkeit einen Abfall der oben erwähnten Plasmakonzentration bewirkt.

*Mizuno K et al: Mental fatigue-induced decrease in levels of several plasma amino acids; J Neuroal Transm. 2006 Dec 11*

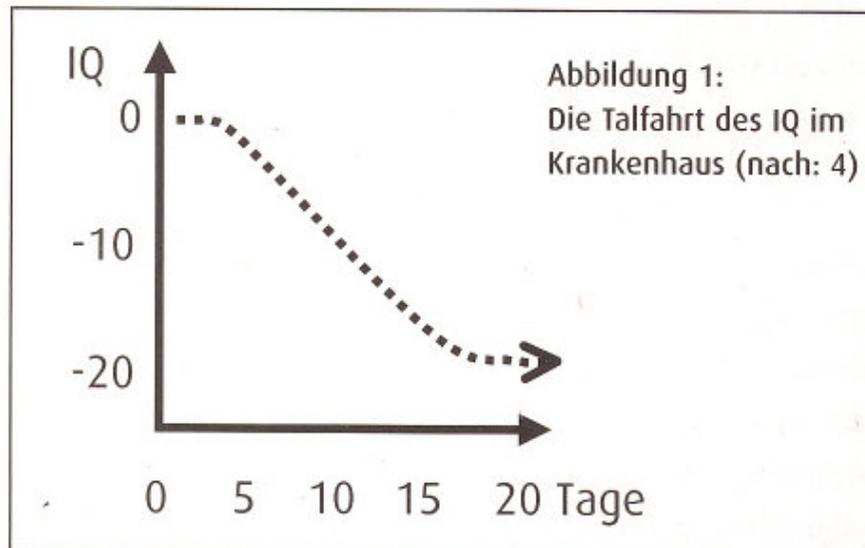
## Hypophyse: Wachstumshormon IgF1:

- » **Psyche:** Depressive Verstimmung  
Angstzustände  
Soziophobie – Zurückgezogenheit, Angst vor Menschen  
CFS – Chronisches Müdigkeitssyndrom  
Sexuelle Funktionsstörung - Libidoverlust – Impotenz
  
- » **Körper:** Physischer Leistungsabfall  
Veränderung der „body composition“: Fettzunahme, Muskelabnahme  
Herzmuskelschwäche  
Gestörte Thermoregulation (Körpertemperatur)  
Veränderte Schweißdrüsenaktivität  
Verminderung der Körperflüssigkeit ausserhalb der Zellen  
Frühe Arteriosklerose  
Hautalterung
  
- » **Booster:** Schlaf vor Mitternacht (2200-2400)  
Abendliches Fasten  
Ausdauertraining

**Sich Regen bringt Segen**

## Die Talfahrt des IQ im Krankenhaus

» Durch Bewegungsmangel sinkt die geistige Leistungsfähigkeit



## Wandelnd lehren und denken

- » Bereits im alten Griechenland gab es Praktiken, die Denkarbeit körperlich zu unterstützen. **Aristoteles** (384 bis 322 v. Chr.) begründete die philosophische **Schule der Peripatetiker**.
- » Hier wurden Gespräche mit Schülern im Umherwandeln geführt.
- » Die Schule erhielt ihren Namen wegen des Ortes, an dem sie stattfand: Peripatos bedeutet Wandelhalle.
- » Studie: Während und nicht nach der Bewegung erhöht sich die aktuelle mentale Leistungsfähigkeit. Während der Bewegung laufen komplexere geistige Vorgänge schneller ab als sonst.



## The very best: Kombination von Denken und Bewegung

- » **Senioren, auch solche mit Demenz:**  
Unterhaltung angeregter, differenzierter und intelligenter, wenn sie neben einem Gesprächspartner her liefen, als wenn sie im Bett lagen oder im bequemen Sessel sassen.
- » **Langzeitstudie zur Erforschung von Freizeitverhalten bei Senioren zum Demenzschutz:**  
**Regelmässiges Tanzen bester Schutz vor Demenz, und zwar vor Brett- oder Kartenspielen, Musizieren, Kreuzworträtseln oder Lesen.**
- » **Schwimmen und Radfahren:**  
Relativ geringe präventive Effekte.
- » Dies zeigt deutlich, dass es auf die Kombination von Denken und Bewegung ankommt: Beim Tanzen ist diese Kombination von Planen der Schrittfolge und Ausführung der Bewegung gegeben.

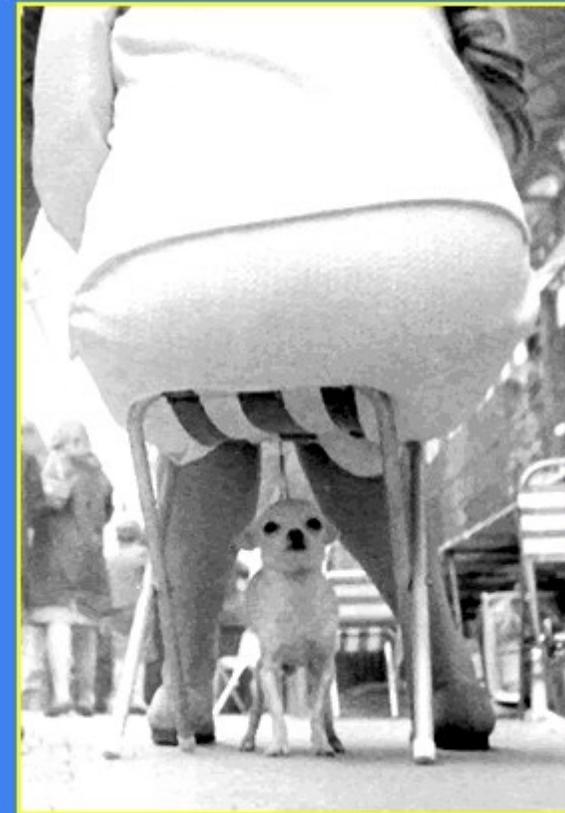
586 ARS M EDICI 12 • 2007 Bildquelle: unbekannt



## Der Stuhl ist unser Tod

- » Weltweit gehört die sitzende Lebensweise zu den zehn Hauptursachen von Tod und Behinderung.
- » Die WHO gibt zum Beispiel für die Schweiz an, dass hier jährlich 1,4 Millionen Krankheitsfälle und 2000 Sterbefälle auf das Konto der Bewegungsarmut gehen.
- » Die WHO schätzt die Kosten dafür mit 2,4 Milliarden Franken ein.

Pssst! - Sie frißt mir immer alles weg!



586 ARS M EDICI 12 • 2007

## Das EPD Ernährungsprogramm



## EPD-Ernährungsprogramm – zur Stoffwechsellastung für Erwachsene – 3 Phasen:

- » Phase 1 - Motivation
- » Phase 2 - Reduktion
- » Phase 3 – Stabilisation



## Phase 1: Motivation

- » Unsere Lebens- und Ernährungsgewohnheiten haben sich in den letzten Jahrzehnten massiv verändert. Stress, wenig Bewegung, keine Zeit zum Essen, Fast Food und Fertigprodukte sind der Feind Nummer 1.
- » Mit dem Konsum vieler Fertigprodukte werden automatisch viele Kohlenhydrate gegessen und so wird der Körper einem Stoffwechselstress ausgesetzt, dies führt zu Stoffwechselstörungen wie z.B. Müdigkeit, abnehmende Vitalität, steigendes Gewicht, höhere Cholesterinwerte, Bluthochdruck, Diabetes, etc.
- » Aufgrund klinischen Erfahrungen wurde eine Ernährungstherapie, „die Optimaldiät“, das heutige EPD-Ernährungsprogramm entwickelt.
- » Das EPD-Ernährungsprogramm ist in drei Phasen unterteilt: In eine Motivations-, Reduktions- und Stabilisationsphase.
- » **Zuerst müssen Sie ihre Lebensgewohnheiten analysieren und erkennen, dass sie etwas verändern resp. optimieren müssen.**
- » Das Wissen vermittelt Ihnen die Hepart AG in Kursen (Tages- und Wochenkurse)

## Phase 2: Reduktion

- » 12 – 15 bilanzierte Mahlzeiten täglich (ca . 650 – 850 kcal).
- » HCK-Mikronährstoffe als Unterstützung der Entgiftungsprozesse und zum Erhalten der vollen Leistungsfähigkeit.
- » Total 3 bis 4 l Flüssigkeit.



## Phase 2: Reduktion

- » Die Reduktionsphase dauert 7 bis 21 Tage. In dieser Zeit essen sie täglich 12 bis 15 Mahlzeiten aus dem EPD-Produktesortiment.
- » Das EPD-Ernährungsprogramm entgiftet ihren Körper, reguliert Stoffwechselprozesse, Hormone und die Verdauung.
- » Als bequemer Nebeneffekt werden sie schnell und ohne zu hungern erste Kilos verlieren.
- » Die speziell genau bilanzierten EPD-Produkte (65% Kohlenhydrate, 15% Eiweiss, 20% Fett) haben zum Ziel, den Stoffwechsel auf Trab zu bringen und die Fettverbrennung anzukurbeln. Die Veränderungen erleben sie durch ein verbessertes Wohlbefinden und einer gesteigerten Vitalität, trotz reduzierter Kalorienzufuhr (ca. 800kcal/Tag).

## Phase 3: Stabilisation

- » Ausgewogene Ernährung nach dem Tellerprinzip.
- » Fettoptimiert.
- » Kohlenhydrate mit tiefem Glyx
- » EPD- Produkte für gesunde Zwischenmahlzeiten mit tiefem Glyx.



## Tiefgreifende Erfolge des EPD-Ernährungsprogramms:

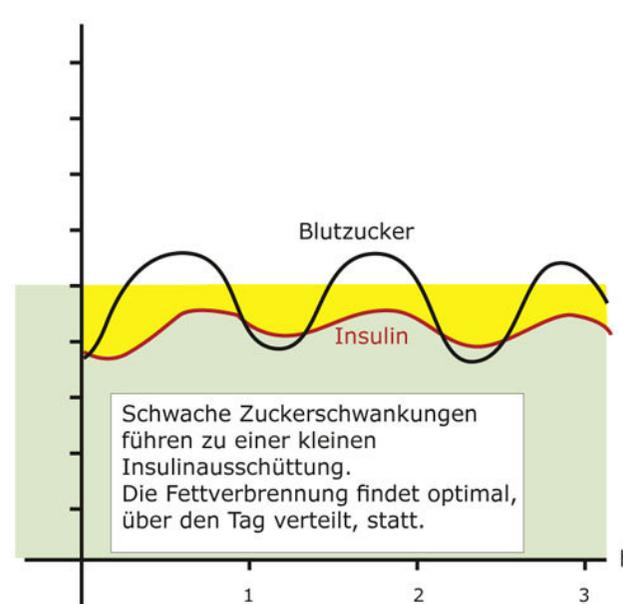
- » Der Körper erfährt eine tiefgreifende Entgiftung
- » Das Immunsystem wird gestärkt
- » Die Vitalität wird erhöht
- » Die Müdigkeit verschwindet
- » Stoffwechselregulation im Allgemeinen
- » Regulation der Verdauung
- » Schönheit kommt von Innen und zeigt sich im Aussehen und am Hautbild

## Messbare Erfolge bereits nach 7 Tage:

- » Optimierung von Blutzucker- und Insulinspiegel
- » Optimierung von Blutfettwerten
- » Hormonregulation (Wechseljahresbeschwerden, Insulinschwankungen, etc.)
- » Regulation von Bluthochdruck

## Blutzucker – Insulinschwankungen geringer

- » Alle Mahlzeiten aus dem EPD-Ernährungsprogramm sind ausgewogen zusammengesetzt, mit Vitaminen angereichert und enthalten einen hohen Anteil an Guar. Der Ballaststoff Guar hilft, Giftstoffe und überschüssiges Cholesterin im Dünndarm zu binden und auszuscheiden.
- » **Zucker- und Insulinschwankungen bleiben weitgehend aus.**



## Auswahl der EPD-Ernährungspakete

Gesund abnehmen	7 Tage		Fr. 239.—
Gesundabnehmen + 3 Mental-CD's „die Kraft der inneren Bilder“	7 Tage		Fr. 289.—
Gesund abnehmen für den Mann	7 Tage	mit L-Carnitin	Fr. 289.—
Entgiften	7 Tage	mit Basenpulver und Entgiftungstee	Fr. 249.—
Vitalisieren	10 Tage	mit Q10 und L-Carnitin	Fr. 299.—
Gewicht halten			Individuell

### Wie man aus einem schwierigen Patienten einen kompetenten Partner macht

- » Kommunikation ist keine Einbahnstrasse und der Patient nie Empfänger.
- » Kommunikation basiert auf einem Gefühl der Zweisamkeit mit allen Höhen und Tiefen, die es gemeinsam zu bestehen gilt.
- » Kommunizieren kann nur, wer versteht.
- » Verstehen ist ein Prozess auf der Basis des Zuhörens und der Achtung.
- » Achtung heisst, andere Meinungen zu akzeptieren.

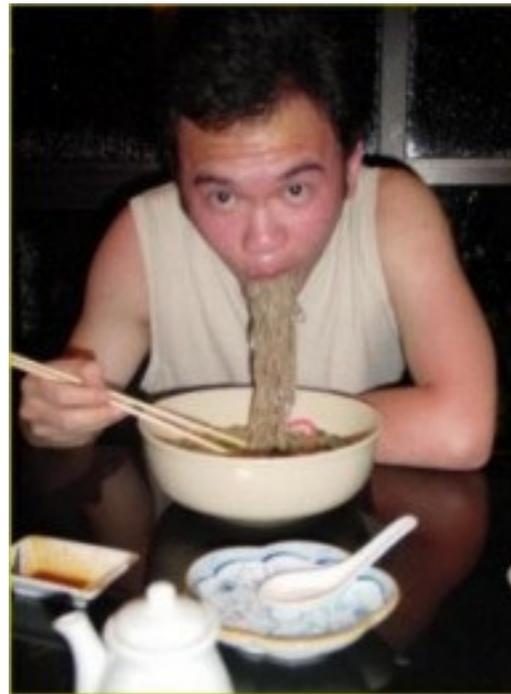
**Notfalldrink – Wenn nichts mehr geht**

## Hirnpeitsche: Vom Trab zum Galopp!

- » 1 Orange auspressen
- » Von einer halben Zitrone (unbehandelt) etwas Schale abreiben
- » 1 Becher Naturjoghurt mit 1 Teelöffel Honig vermischen
- » 1 kleine Banane in Stücke zerteilen und in das Joghurt-Gemisch geben
- » 4 geriebene Mandeln
- » 1 Esslöffel Weizenkeime
- » 1 Esslöffel Bierhefe
- » Mark einer Vanilleschote dazu geben
- » Alle Zutaten im Mixer verquirlen
- » Trink diesen göttlichen Cocktail sofort
- » Er wird Deine angegrauten Zellen auf Trab bringen

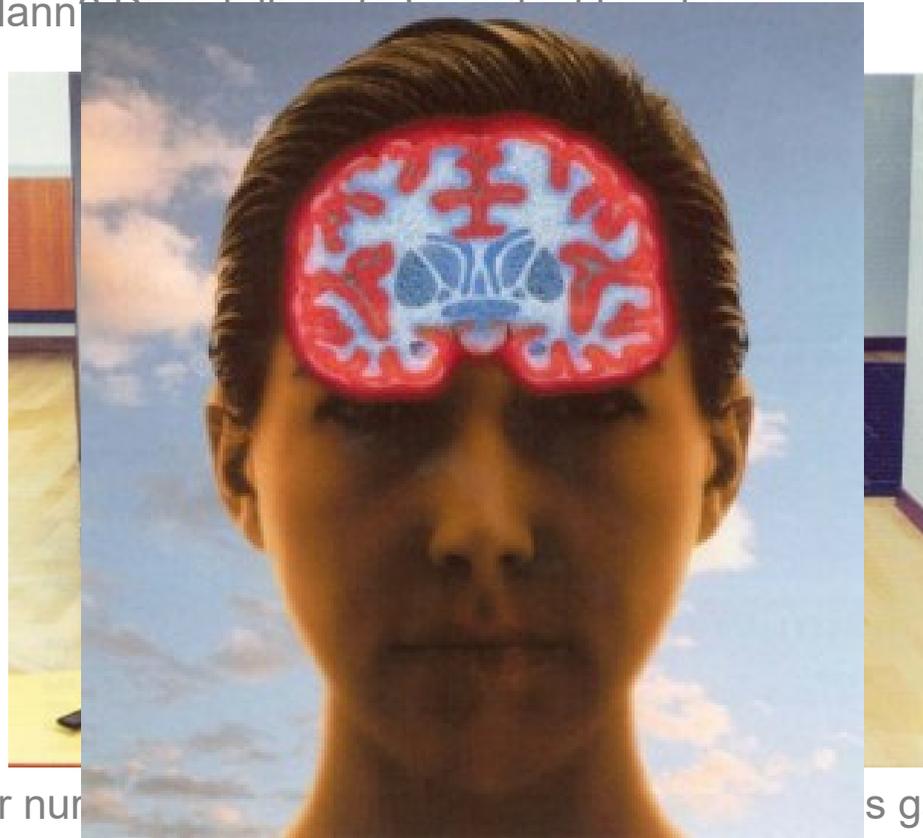


Rezept: Angelika Steiger Bild: Quarks



### Der Hund oder Mann? Die intelligente Frau des Lebens werden

» Hund oder Mann?



» Lasse ich mir nur

s ganze Leben?

» Die intelligente Frau lernt beizeiten, ihren Mann zu bewundern, auch ohne Grund!

## Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn

CH-9100 Herisau

[drje49@gmail.com](mailto:drje49@gmail.com)

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