

Mammacarcinom MammoVision - Thermographie der Brust Gesunde Ernährung bei Brustkrebs

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

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

1

Agenda

- 1 Lokalisation und Arten
- 2 Häufigkeit
- 3 Warnsignale - Selbstuntersuchung
- 4 Diagnose
- 5 Schulmedizinische Therapie
- 6 Diagnostik: Mammographie Screening
- 7 Diagnostik: Thermographie - MammoVision
- 8 Thermographie - MammoVision: Früherkennung - Risikobeurteilung
- 9 Risikofaktoren
- 10 Prophylaxe
- 11 Pflanzliche Östrogene - Phytoöstrogene: Fluch oder Segen?
- 12 „Hauptstrasse der Ernährung“
- 13 TopMix - Lebenselixiere
- 14 Take Home Message

2

Brustkrebs – Lokalisation und Arten

3

Brustkrebs – Lokalisation

Häufigkeitsverteilung nach Quadranten

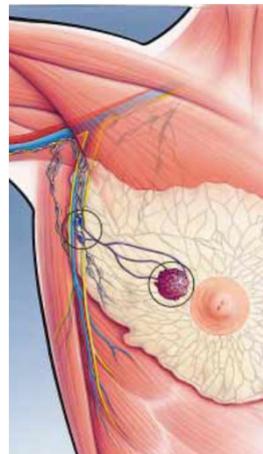
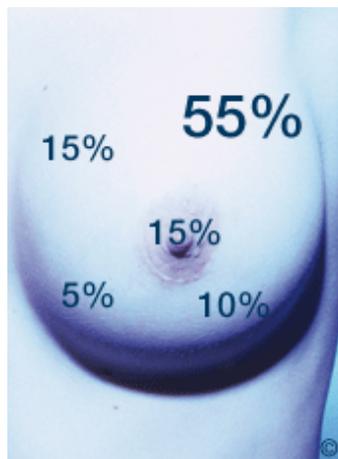


Bild: Quelle unbekannt

4

Lymphabflussgebiete: axillär - clavikulär - retrosternal

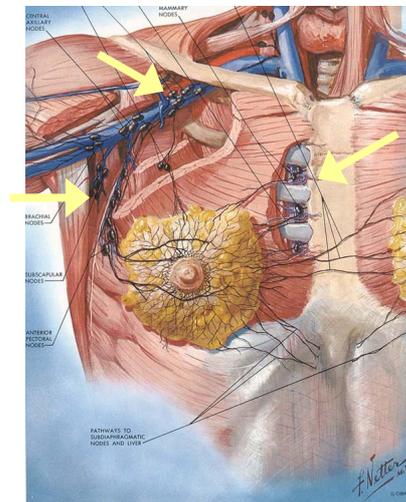


Bild: Netter Atlas

5

Übersicht

- » Duktales Karzinom: Milchgänge
- » Lobuläres Karzinom: Drüsenlappen
- » Inflammatorisches Karzinom: Selten, Brust geschwollen, rot und warm
- » Familiärer Brustkrebs: 5-10%, vererbt über BRCA-Gene, bis 85% erhöhtes Risiko

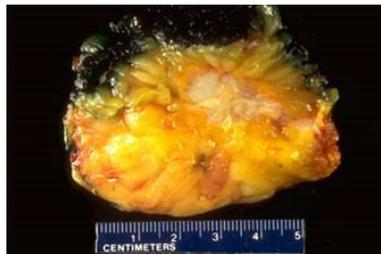


Bild: Quelle unbekannt

6

 sevisana

Brustkrebs - Häufigkeit

7

 sevisana

Brustkrebs - Häufigkeit

- 1 Situation allgemein
- 2 Familiäre Häufigkeit
- 3 Lebenszeitrisiko
- 4 Häufigkeit in Altersgruppen
- 5 Situation Welt
- 6 Situation Schweiz
- 7 Situation Deutschland
- 8 Situation Österreich
- 9 Situation Dänemark

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 8

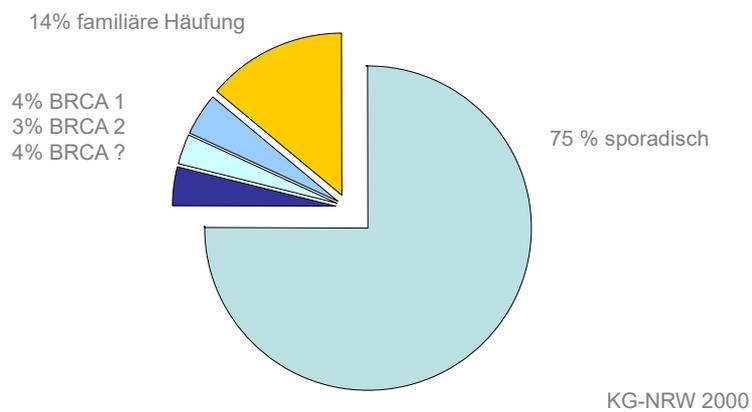
8

Situation allgemein

- » Häufigste Krebserkrankung der Frau
- » Jährlich 46`000 Neuerkrankungen in Deutschland
- » Jede 10. Frau erkrankt an Brustkrebs
- » Häufigkeit von Brustkrebs in den Industrieländern ansteigend
- » Bruststerblichkeit seit 1990 um 15 bis 17% gesunken (USA, England – R. Peto)

9

Anteil familiärer Brustkrebserkrankungen



10

Lebenszeitrisiko für Erkrankung:

- » Bis 40 Jahre: 1:250
- » Bis 50 Jahre: 1:60
- » Bis 85 Jahre: 1:9



Bild: Quelle unbekannt

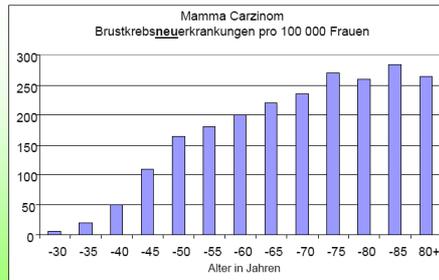
11

Häufigkeit in Altersgruppen:

| Altersgruppe | Gesamtzahl der Brustkrebsdiagnosen | Wahrscheinlichkeiten von Brustkrebsdiagnosen |
|--------------|------------------------------------|--|
| Bis 30 Jahre | 46 von 100.000 | 1 von 2'169 |
| Bis 40 Jahre | 399 von 100.000 | 1 von 251 |
| Bis 50 Jahre | 1'636 von 100.000 | 1 von 61 |
| Bis 60 Jahre | 4'162 von 100.000 | 1 von 24 |
| Bis 70 Jahre | 6'466 von 100.000 | 1 von 15 |
| Bis 80 Jahre | 8'988 von 100.000 | 1 von 11 |
| Bis 85 Jahre | 11'593 von 100.000 | 1 von 9 |

12

Häufigkeit in Altersgruppen:



Die Zahlen geben an, wie viele von 100 000 Frauen einer Altersgruppe pro Jahr an Brustkrebs erkranken (Daten von 1989 – 1998 aus dem Saarland)

Arznei-Telegramm 10/99

13

Situation weltweit

Häufigkeit von Brustkrebs
im Alter von 0-74 Jahren

| | |
|----------------|---------|
| USA | 10,26 % |
| Kanada | 8,05 % |
| Australien | 7,24 % |
| Deutschland | 6,29 % |
| Großbritannien | 6,20 % |
| Kolumbien | 3,89 % |
| Hong Kong | 3,55 % |
| Japan | 2,36 % |
| Indien | 1,99 % |
| Mali | 1,18 % |

14

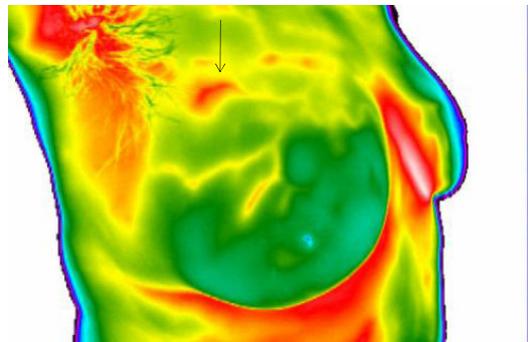
Situation Schweiz

- » 5300 Neuerkrankungen pro Jahr
- » 1350 Frauen sterben jährlich an Brustkrebs
- » 285: Neuerkrankungen pro Jahr im Kanton St. Gallen
371: Verstorben an Brustkrebs zwischen 2001 und 2005
- » Häufigstes Auftreten zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr
- » 8 von 1000 Frauen im Alter von 50-69 sterben an Brustkrebs (0.8%)
d.h. 99.2% sterben nicht an Brustkrebs!
- » Wichtigste Ursache für frühzeitigen Tod (vor 70. Lebensjahr)

15

Brustkrebs in Deutschland

- » für 18 % aller Krebstodesfälle bei Frauen verantwortlich
- » bei Frauen im Alter zwischen 35 und 55 Jahren die häufigste Todesursache



16

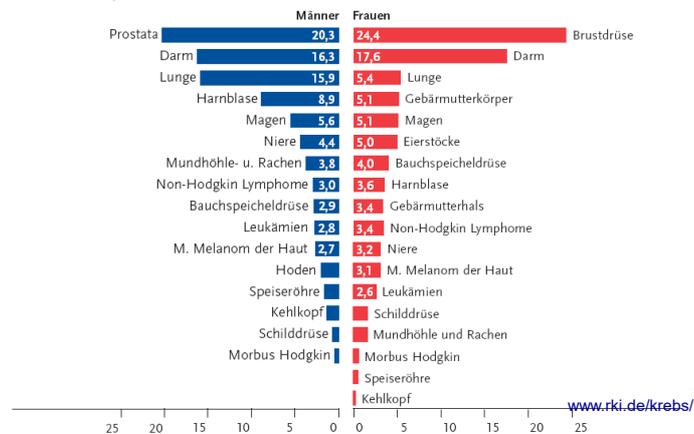
Situation Deutschland

- » Neuerkrankungen 2000: 47'517
2007: 55'100, davon 23'000 vor dem 50. Altersjahr
- » Krebssterbefälle: 2000: 17'814
- » Für 18 % aller Krebstodesfälle bei Frauen verantwortlich
- » Das theoretische Risiko, bis zum Alter von 74 Jahren an Brustkrebs zu erkranken, beträgt für jede anderweitig gesunde Frau ca. 8 %
- » Bei Frauen im Alter zwischen 35 und 55 Jahren die häufigste Todesursache
- » 40% der erkrankten Frauen sind unter 40 Jahre alt.
- » Zunehmend sind jüngere Frauen von Brustkrebs betroffen
- » Altersverteilung:
 - 50 – 59 Jahre 1:40 bis 1:120
 - 40 – 49 Jahre 1:80 bis 1:260
 - 30 – 39 Jahre 1:280 bis 1:1480
 - 20 – 29 Jahre 1:2170

17

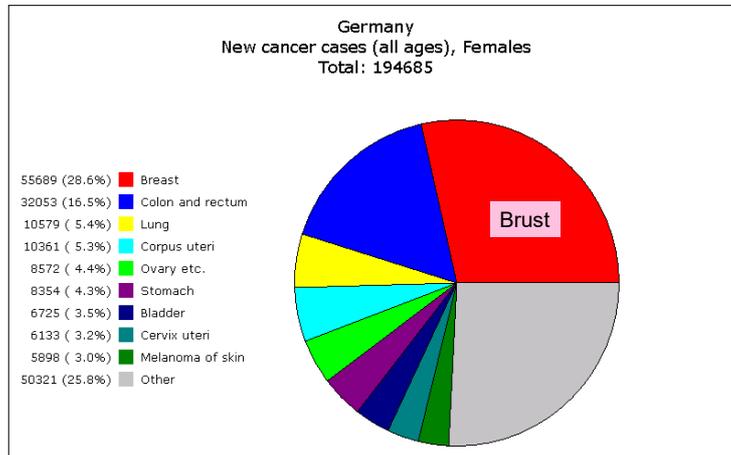
Situation Deutschland

Prozentualer Anteil an der geschätzten Zahl der Krebsneuerkrankungen in Deutschland 2000
Männer n=200.018, Frauen n=194.662



18

Krebsneuerkrankungen bei Frauen in Deutschland, 2002



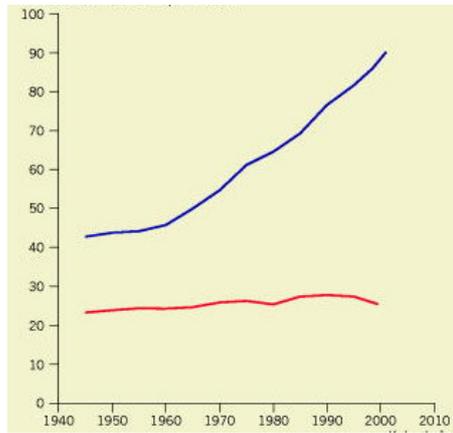
19

Situation Österreich

- » In Österreich: 81,9 / 100.000 Einwohner (Altersstandardisierte Rate)
- » Gesamtzahl: ca. 4.600 Neuerkrankungen/Jahr

20

Situation Dänemark



Dänemark 1943-2010:

- » **Blau – Erkrankungen**
- » **Rot – Todesfälle**
- » **Pro 100`000 Frauenjahre,**
- » **altersstandardisiert**

21

Brustkrebs – Warnsignale - Selbstuntersuchung

22

Agenda sevisana

- 1 Warnsignale
- 2 Selbstuntersuchung
- 3 Tastbefund

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 23

23

Brustkrebs – Warnsignale sevisana

Warnsignale

- » Knoten oder Verdickungen im Brustgewebe
- » eine Veränderung der Brustform oder anhaltende Schmerzen
- » eine nicht schwangerschafts-bedingte Absonderung aus der Brustwarze

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 24

24

Selbstuntersuchung

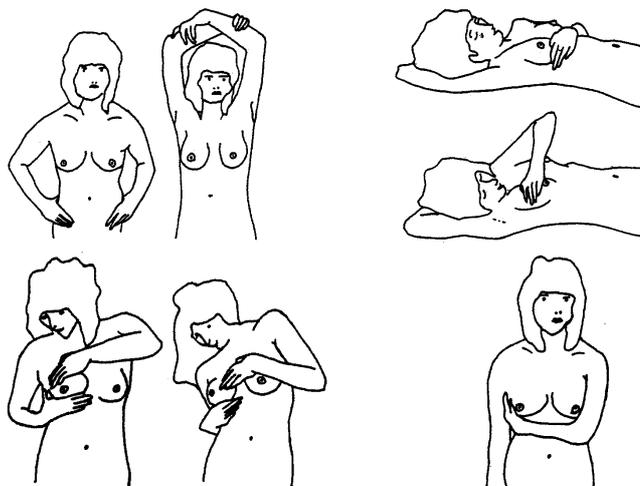
- » Knoten oder Verhärtung in der Brust, neu aufgetreten
- » Grössenzunahme oder –abnahme einer Brust
- » Veränderungen der Brustwarze
- » Einseitige Absonderung aus der Brustwarze
- » Hautveränderungen der Brust
- » Lymphknotenvergrösserungen axillär oder oberhalb des Schlüsselbeines



Österr. Krebshilfe - Oberösterreich

25

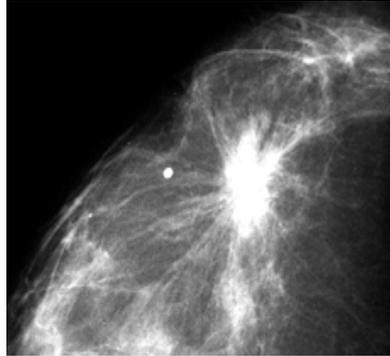
Selbstuntersuchung



Österr. Krebshilfe - Oberösterreich

26

“Unscharfer” Knoten, Einziehung Haut/Brustwarze, Fixierung



- » Tasten und Selbstuntersuchung sind keine Früherkennung!
- » Es können nur grössere Tumoren entdeckt werden!

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

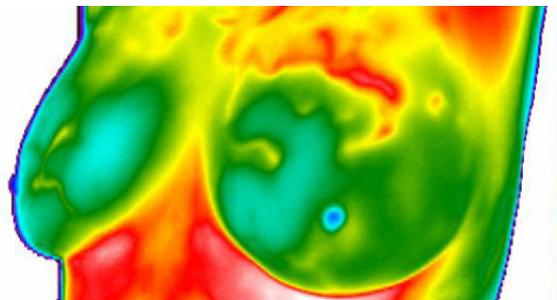
© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 27

27

Status

- » Brustkrebs ist zu 90% heilbar, wenn Tumor kleiner 1cm.
- » Realität: 60% der Frauen tasten ihren Tumor selbst, meist Tumor grösser 2cm (SEER-Bericht NCI.)



QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 28

28

sevisana

Brustkrebs - Diagnose

29

sevisana

Agenda

- 1 Tumorklassen
- 2 Bildgebende Diagnostik

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 30

30

Brustkrebs – Diagnose sevisana

Tumorklassen

| <u>Tumorklasse</u> | <u>Grösse</u> | |
|--------------------|------------------|--|
| Tx | ? mm | |
| T4 | Brustwand / Haut | Selbstuntersuchung |
| T3 | > 50 mm | ärztliche Tastuntersuchung |
| T2 | 21-50 mm | Ultraschall |
| T1c: 11-20 mm | | überwiegend durch Mammographie entdeckt |
| T1b: 6-10 mm | | |
| T1a: 1-5 mm | | |
| T1 | 1-20 mm | |
| Ca in situ | | |

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 31

31

Brustkrebs – Diagnose sevisana

Bildgebende Diagnostik

- » Screening Untersuchung aller Frauen einer Altersgruppe (50 - 69 Jahre)
- » Früherkennung: gezielte Untersuchung zum Tumorausschluss bei fehlenden Symptomen
- » klinische Diagnostik: Abklärung eines bekannten oder vermuteten Mammakarzinoms

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 32

32

Bildgebende Diagnostik – Verfahren

- » Röntgen-Mammographie
- » Galaktographie
- » Pneumozystographie
- » Mamma-Sonographie
- » MR-Mammographie
- » Biopsieverfahren
- » Präoperative Markierung
- » Präparateradiographie

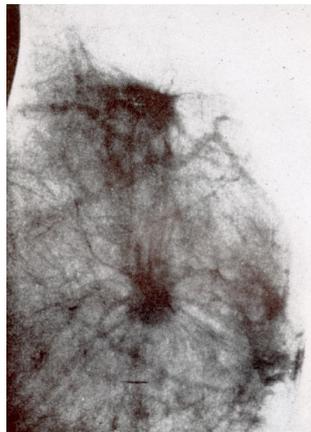
QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

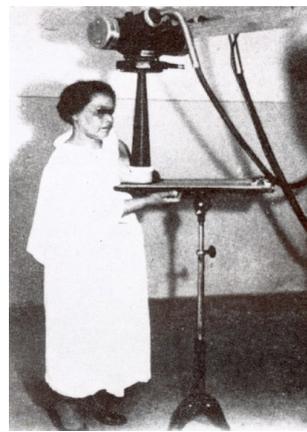
Folie 33

33

Mammographie mit herkömmlichen Röntgeneinrichtungen



1939



Rául Leborgne

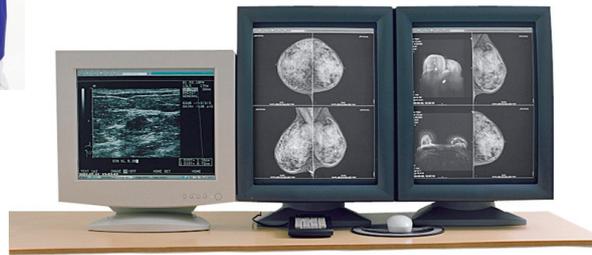
QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 34

34

Digitale Mammographie – innovative Technologie



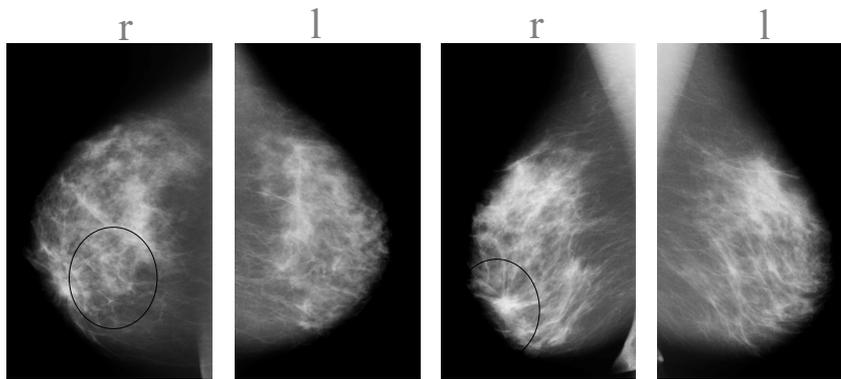
QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 35

35

Verdacht auf Carcinom rechts



kranio-kaudal

oblique

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 36

36

Mammographie – pro und contra

- » **Pro**
- » Entdeckt viele Tumore im frühen Stadien und kann so die Heilungschancen verbessern.
Studie:
Frauen mit Mammographie zwischen 40 und 70 leben länger als ohne Mammographie.
- » **Contra**
- » Strahlenbelastung! Keine Freizügigkeit bei Frauen unter 50!
- » Mammographien entdecken auch harmlose Zysten oder gutartige Gewächse, die nie gefährlich geworden wären.
- » Im deutschen Screeningprogramm hatten etwa 85 von 100 Frauen mit verdächtiger Mammographie keinen Krebs.

Stern Reportage Nr.3. 10.4.3.20

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 37

37

Sonographie - Indikation

- » Unterscheidung zwischen zystischen und soliden Befunden
- » Abklärung von Tastbefunden bei negativem Mammographie-Befund
- » primäre Untersuchung prämenopausaler Frauen mit dichtem Parenchym

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 38

38

Sonographie

- » Sinnvolle ergänzende Untersuchung
- » Keine Strahlenbelastung
- » Als alleinige Untersuchung zu ungenau, vor allem bei grossen Brüsten und für die Erkennung früher Krebsstadien
- » Ultraschall löst mehr Fehlalarme aus als die Mammographie!

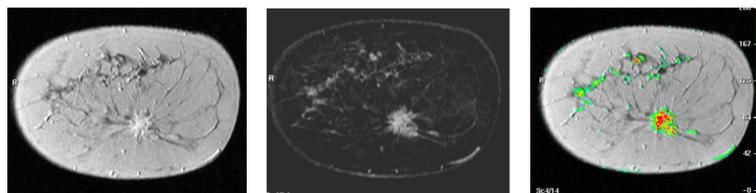


QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

39

Magnetresonananztomographie (MRT) und DCIS

- » Mammographie: Entlarvt Verkalkungen
- » MRT mit Kontrastmittel: Entlarvt DCIS im Frühstadium (Angiogenese sichtbar)
- » MRT entlarvt vor allem die aggressiven Vorstufen (high grade DCIS)
- » high grade DCIS: Mit MRT zu 98% sichtbar, mit Mammographie nur zu 52% sichtbar (Prof. Dr. Christiane Kuhl, Bonner Studie)



QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

40

Magnetresonananztomographie: Anerkannte Indikation

- » Postoperative Abklärung suspekter Verdichtungen (Narbe vs. Ca) nach PE, BET, Bestrahlung, Wiederaufbauplastik
- » Frühdiagnose eines Mammakarzinoms bei genetisch gesicherter familiärer Belastung (BRCA 1 und BRCA2)

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | jdied9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 41

41

Schulmedizinische Therapie

42

Agenda sevisana

- 1 Ziel
- 2 Systemische Therapie
- 3 Tumor operabel, fehlender Lymphknotenbefall
- 4 Tumor operabel, mit axillärem Lymphknotenbefall
- 5 Inoperabler Primärtumor (cT4), jegliches Lymphknotenstadium
- 6 Vorhandensein von Fernmetastasen
- 7 Unterstützende Massnahmen
- 8 Brusterhaltende Operation
- 9 Prognosen

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 43

43

Brustkrebs – Therapie sevisana

Wichtige Fragen

- » Operation?
- » Strahlentherapie?
- » Hormontherapie?
- » adjuvante/ neoadjuvante Chemotherapie?

- » Grösse?
- » Hormon-Rezeptorstatus?
- » Menopausenstatus?
- » Metastasierung?

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 44

44

Ziel der Brustkrebstherapie

- » Im Frühstadium eine Heilung
- » Beim metastasierten Karzinom eine Lebenszeitverlängerung
- » Im Spätstadium eine Linderung der Krankheitsbeschwerden
- » Die körperliche, psychosoziale und emotionale Situation der Patientin muss berücksichtigt werden (begleitende Therapiemaßnahmen)

45

Systemische Therapie

- » Brustkrebs breitet sich sehr schnell im Körper aus (= metastasiert früh) und muss daher schon in frühen Stadien mit einer **systemischen** (= im ganzen Körper wirksamen) Therapie behandelt werden
- » Eine **adjuvante Chemotherapie** oder **endokrine Behandlung** reduziert das relative Rezidiv- und Metastasierungsrisiko **um jeweils etwa 20 bis 45 Prozent** zusätzlich zur operativen Behandlung und Strahlentherapie



Bild: Quelle unbekannt

46

Tumor operabel, fehlender Lymphknotenbefall

- » Brusterhaltende Operation
- » Entfernung der axillären Lymphknoten
- » Perkutane Strahlentherapie

- » **Bei niedrigem Risiko:**

Therapie beendet oder bei Hormonrezeptor-positiven Tumoren eine Hormonmodulation

- » **Bei mittlerem oder hohem Risiko:**

Chemotherapie und bei Rezeptor-positiven Tumoren **Hormonmodulation** und Strahlentherapie

47

Tumor operabel, mit axillärem Lymphknotenbefall

- » Operation
- » Strahlentherapie
- » Chemotherapie

- » **Rezeptor-positive Tumoren:**

Hormonmodulation bei HER-2 Expression: Trastuzumab möglich.
Bei Rezeptor-positiven Tumoren **Hormonmodulation** und Strahlentherapie.

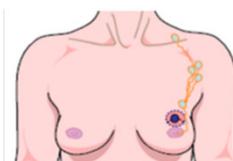
48

Inoperabler Primärtumor (cT4), jegliches Lymphknotenstadium

- » Zunächst Chemotherapie (sog. neoadjuvantes Schema)
- » ggf. eine zusätzliche Bestrahlung
- » Operation
- » weitere (postoperative) Chemotherapie
- » ggf. eine Hormonmodulation oder eine Immuntherapie.
- » Bei Rezeptor-positiven Tumoren **Hormonmodulation** und Strahlentherapie

49

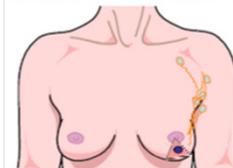
Brusterhaltende Operation



**Tumorektomie /
Lumpektomie**

Tumor wird mit umgebendem
gesunden Gewebe entfernt
weit im Gesunden??)

Achsellymphknoten
werden entfernt



**Segment- /
Quadrantektomie**

Tumor wird zusammen mit
dem betroffenen Segment
oder Quadranten entfernt.

postoperative
Nachbestrahlung

Bild: Quelle unbekannt

50

Vorhandensein von Fernmetastasen

» **Günstige Prognosefaktoren:**

z.B. Hormonrezeptor-Expression des Primärtumors, langes, krankheitsfreies Intervall:
alleinige endokrine Therapie möglich.

» **Bei ungünstigen Faktoren:**

Hormonrezeptor-negative Tumore, Befall von Lunge oder Leber:
Chemotherapie (Anthrazykline und/oder Taxane).

Bei Knochenmetastasen:
Bisphosphonate.

Bei HER2-Expression des Primärtumors:
Immuntherapie möglich (Trastuzumab).

51

Unterstützende Massnahmen

» Ein individuell gesteuertes, moderates Ausdauertraining:

- **messbare Verbesserung** sowohl des physischen als auch psychischen Zustandes.
- Sport hilft auch, die **Nebenwirkungen einer Chemotherapie zu senken**.
- Sport in der Gruppe hat nicht nur **positive Auswirkungen** auf den körperlichen, sondern auch **auf den psychischen Zustand**.

52

Prognose

- » Die Brustkrebs-Sterblichkeit ist seit Beginn der 1990er-Jahre rückläufig
- » Ursachen? verbesserte Früherkennung
konsequenter Einsatz adjuvanter systemischer
Therapiemassnahmen

53

5-Jahres Überlebensrate

- » im Stadium 0 bei 98%
- » im Stadium I bei 90%
- » im Stadium II bei 70%
- » in Stadium III bei 50%
- » im Stadium IV bei 15%
- » Insgesamt: bei 76%
- » Dauerhafte Tumorfreiheit: 50 % aller Patientinnen
- » Statistiken sagen über den Einzelfall nur begrenzt etwas aus.

54

Diagnostik: Mammographie - Screening

55

Agenda

- 1 Nutzen
- 2 Kosten Berechnung am Model St. Gallen
- 3 Brustkrebs-Screening im Kanton Genf und Wallis
- 4 Brustkrebs-Sterblichkeit mit und ohne Mammographie
- 5 Nebenwirkungen des Mammographie-Screenings
- 6 Folgen falsch positiver Befunde
- 7 Mammographie-Screening in der Schweiz – Kosten
- 8 Beispiel Niederlanden
- 9 Fazit Mammographie-Screening

56

Nutzen

- » Senkung der Sterblichkeitsrate um 15 bis 30%
- » **Bei Senkung um 25%:**
 2 von 1000 Frauen können im Laufe von 10 Jahren mit 5 Mammographien gerettet werden. Persönliches Brustkrebs-Sterberisiko verringert um 0.2%!
- » **998 von 1000 Frauen haben vom Screening keinen Nutzen!**
- » **Notwendig zur Rettung von 1 Frau mit Brustkrebs im Frühstadium:**
 2500 Röntgenbilder (Strahlenbelastung!):
 davon bei 100 Frauen falscher Krebsverdacht
 davon bei 25 Frauen unnötige Biopsien
 davon bei 1-2 Frauen unnötige Operation
- » **75% der beim Screening entdeckten Brustkrebsfälle sind nicht tastbar**

57

Nutzen?

- » Weltweit auch ohne Screening sinkende Tendenz der Brustkrebs-Sterblichkeitsrate.
- » Nutzen Mammographie-Screening für das einzelne Individuum gering.
- » Frühdiagnosen verhindern Brustkrebs nicht in jedem Falle, führen aber zu einer vermehrten psychischen Belastung (längeres Wissen um die Diagnose).
- » **Mammographie-Fehldiagnosen (3-7%) führen zu weiteren Abklärungen und unnötigen Biopsien. Folgen: Psychische Traumatisierung.**
- » Entdeckung von Geschwulsten, die nie zum Problem geworden wären, weil die Frau aus anderen Gründen gestorben ist.
- » **Screening = Keine Sicherheit!
 Brustkrebs kann auch zwischen den Screenings auftreten.**
- » Strahlenbelastung = Brustkrebsrisiko(?).

58

Kosten Berechnung am Model St. Gallen

- » Zielgruppe im Kanton St. Gallen: 45'000 Frauen
- » Annahme: 70-75% nehmen am Screening teil: ca. 33'000 Frauen
- » Alle 2 Jahre eine Mammographie = 16'000 Mammographien
davon Brustkrebs-Früherkennung
bei 60-100 Frauen
- » Gesamtkosten = CHF 1.25 Milliarden im ersten Jahr
CHF 750'000 in jedem Folgejahr
- » Kosten pro gewonnenes Lebensjahr: CHF 21'833.-

59

Brustkrebs-Screening im Kanton Genf und Wallis

- » Echter Nutzen nur, wenn 70-75% am Screening teilnehmen
- » Genf: Beteiligung 26%
- » Wallis: Beteiligung 66%
- » Von 10'000 beteiligten Frauen: 500-1000 verdächtige Befunde
60x Brustkrebs, durch Screening erkannt
12x Brustkrebs erkrankt, beim
Screening nicht erkannt
- » Mammographie-Fehldiagnosen (3-7%) führen zu weiteren Abklärungen und
unnötigen Biopsien. Folgen: Psychische Traumatisierung

60

Brustkrebs-Sterblichkeit mit und ohne Mammographie

- » Ohne Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen sterben in einem Zeitraum von zehn Jahren 4 von 1`000 Frauen an Brustkrebs
- » Mit Mammographie-Früherkennungsuntersuchungen sterben in einem Zeitraum von zehn Jahren 3 von 1`000 Frauen an Brustkrebs
- » Nach schwedischen Studien müssten etwa 1`000 Frauen zehn Jahre lang mammographiert werden, um in diesem Zeitraum einen Fall von Tod durch Brustkrebs zu verhindern. (Arznei-Telegramm, 10/99)

61

Nebenwirkungen des Mammographie-Screenings

- » Frauen, die niemals an Brustkrebs erkrankt wären, die sich jedoch wegen falsch positiver Mammographiebefunde weiteren diagnostischen Untersuchungen und Eingriffen und im Extremfall einer Brust-Operation unterziehen.
- » Frauen, bei denen Brustkrebs diagnostiziert oder behandelt wird, der sich ohne Früherkennungsuntersuchungen zu Lebzeiten nicht bemerkbar gemacht hätte, da sie zuvor an anderen Todesursachen verstorben wären.
- » Frauen, bei denen Brustkrebs durch die Früherkennungsuntersuchung zwar früher diagnostiziert und behandelt wird, die Lebensqualität und Lebenserwartung dadurch jedoch nicht verbessert werden - in diesem Fall führt die frühere Diagnose zu einer Verlängerung der Lebensspanne mit Brustkrebs, ohne die tatsächliche Lebenserwartung zu verlängern.
- » Frauen, bei denen Brustkrebs durch die Früherkennungsuntersuchung zwar früher diagnostiziert und behandelt wird, die Lebensqualität und die Lebenserwartung dadurch jedoch verschlechtert werden.

62

Folgen falsch positiver Befunde

- » Fast alle Frauen mit falsch positivem Befund erhalten eine zusätzliche Mammographie oder eine Ultraschalluntersuchung.
- » Etwa 1 von 5 Frauen mit falsch positivem Befund erhält eine Biopsie zur histologischen Abklärung des Mammographie – Befundes.
- » **Ist man ängstlich und beunruhigt, kann sich ein normales Mammographie-Ergebnis positiv auswirken.**
- » **Ist das Mammographie-Ergebnis nicht normal, führt dies zur Beunruhigung.**
- » **Es wird geschätzt, dass pro 10'000 Frauen, die über einen Zeitraum von zehn Jahren jedes Jahr eine Mammographie haben, ein zusätzlicher Tod durch Brustkrebs durch die Strahlenbelastung auftritt!**
- » **Gegendarstellung:** Die aus Amerika stammende Befürchtung, durch Röntgenstrahlen der Mammographie könnte Brustkrebs hervorgerufen werden, ist durch Anwendung moderner Geräte mit sehr geringer Strahlendosis praktisch bedeutungslos (Die blauen Ratgeber, 2/00).

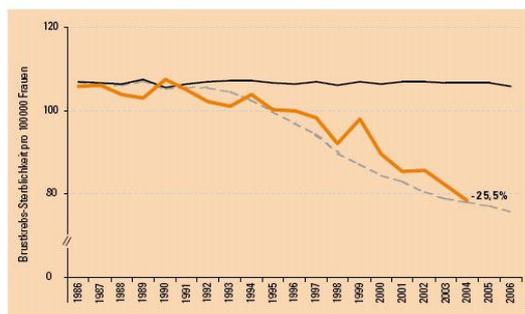
63

Mammographie-Screening in der Schweiz – Kosten

- » ca. 50 Mio. pro Jahr, wobei ein wesentlicher Teil davon bereits durch opportunistisches Screening ausgegeben wird (teurer und evtl. mehr falsch positive). Bei hoher Teilnahmequote ist das Screening ca. 30% billiger bei besserer Qualität.
- » Beispiel Niederlanden: Nutzen steigt mit der Dauer des Programms.

64

Beispiel Niederlanden



— Entwicklung der Brustkrebssterblichkeit in den Niederlanden
- - - Prognose mit Screening
— Prognose ohne Screening
 bei Frauen zwischen 55 und 74 Jahren

Prof. Dr. med. Thomas Cerny, St. Gallen

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | grid49@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 65

65

Fazit Mammographie-Screening

- » Bei Alter 50 – 69 Jahre Effekt gesichert.
- » Bei jüngeren und älteren Frauen Effekt nicht belegt.
- » Nachteile: falsch-positive Befunde (v.a. bei Wiederholung)
 DCIS prognostisch unklar
 Überdiagnose / Übertherapie
 Strahlenbelastung
- » Nutzen unter dem Strich hinreichend belegt
- » Nutzen für Teilnehmerinnen: ca. 35% Reduktion der Brustkrebsmortalität
- » Erreicht sozial tiefere Schichten besser
- » Verhindert auch zunehmend sehr teure Behandlungen

Prof. Dr. med. Thomas Cerny, St. Gallen

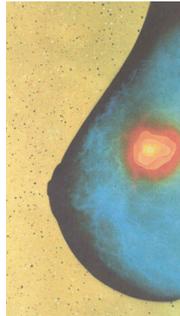
© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | grid49@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 66

66

Fazit Mammographie-Screening

- » Trotz Mammographie von 100 000 Frauen über 10 Jahre versterben 290 Frauen an Brustkrebs.
- » Von der Mammographie haben 99,9% der Frauen keinen Nutzen.



Nyström L et al. J Med Screening 1996;3:85-87

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 67

67

Diagnostik: Thermographie – MammoVision

68

- 1 MammoVision - Eine standardisierte Untersuchung
- 2 Die gesunde Brust - Vermehrte Gefässtruktur
- 3 Die verdächtige Brust
- 4 Brustkrebs - Fallbeispiele

69

**MammoVision = Standardisierte Untersuchungsmethode
+ Software zur Auswertung der Messdaten**

- » Mittels einer hochempfindlichen Wärmebildkamera werden unter standardisierten Bedingungen die Temperaturverhältnisse in beiden Brüsten vor und nach einer Abkühlungsphase von 10 Minuten bei 20 Grad Umgebungstemperatur in 3 Ebenen gemessenen und anschliessend in ein speziell dafür entwickeltes Softwareprogramm eingelesen
- » Manuell werden Netze mit 16 bezeichneten Feldern über die Brüste gelegt und für jede Brust der Gefässtyp nach vorgegebenen Kriterien bestimmt.
- » Das Programm erfasst in jedem Feld gesondert die Temperatur, vergleicht jedes einzelne Feld in beiden Brüsten vor und nach Abkühlung, vergleicht die Messergebnisse mit standardisierten Normwerten, erläutert die Befunde und wertet nach den BIRAS Kriterien von 1 bis 5 (analog BIRADS in der Mammographie).

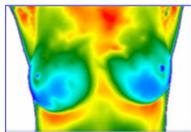
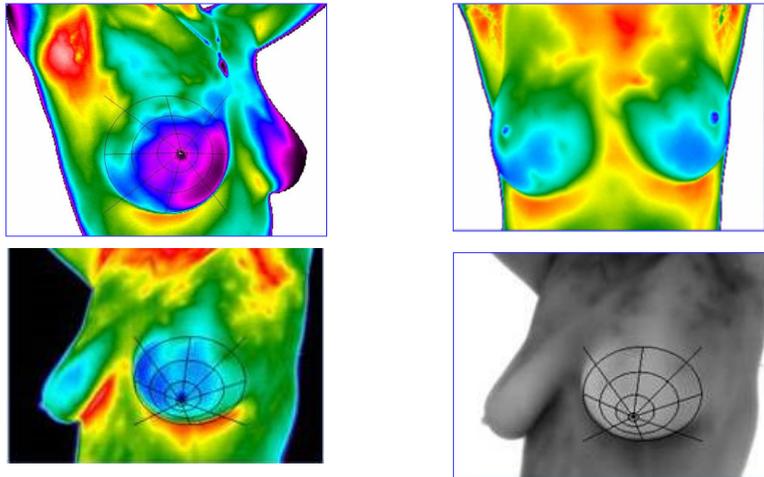


Bild:

70

Die Software erfasst die Temperaturverhältnisse in jedem einzelnen Feld und vergleicht beide Brüste vor und nach Abkühlung



71

Visuelle Beurteilung der Gefätsstrukturen

» Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse

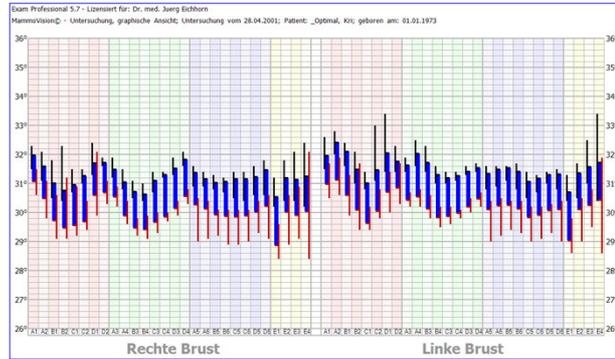
Exam Professional 5.7 - Lizenziert für: Dr. med. Juerg Eichhorn
 MammoVision© - Untersuchung, visuelle Auswertung; Untersuchung vom 28.04.2001; Patient: _Optimal, Kri; geboren am: 01.01.1973

| Visuelle Auswertung | Rechte Brust | Linke Brust |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Konturauffälligkeiten | | |
| Einziehungen unterer Brustrand | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vorwölbungen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gefäßzeichnung | | |
| Geringe Gefäßzeichnung (noch physiologisch) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Betonte Gefäßzeichnung (Muster noch physiologisch) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Irreguläre Gefäßzeichnung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pathologische Gefäßzeichnung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Spezifische Gefäßanomalien | | |
| Gefäßstern | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Spitze | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gefäßverlaufs-Fragmentierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chaotisches Gefäßmuster | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Betonte Gefäßzeichnung untere Quadranten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Betonte unphysiologische Querverläufe | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

72

Spreizung und Temperaturverhältnisse in den 16 Messfeldern

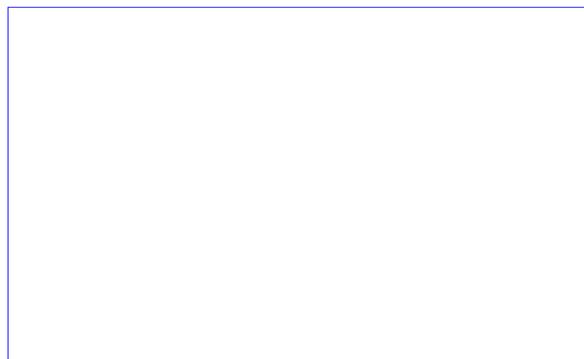
» Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse



73

Temperaturverhältnisse in den 16 Messfeldern im Vergleich zu Referenzwerten

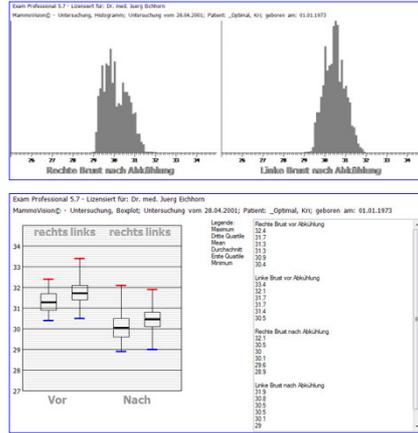
» Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse



74

Boxplot und weitere erweiterte graphische Darstellung

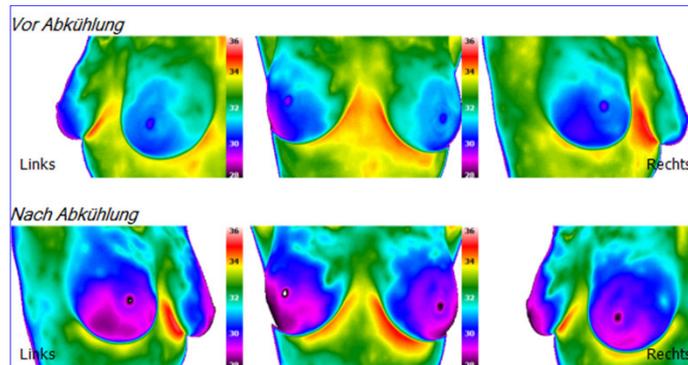
» Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse



75

Darstellung mit Regenbogenfarben

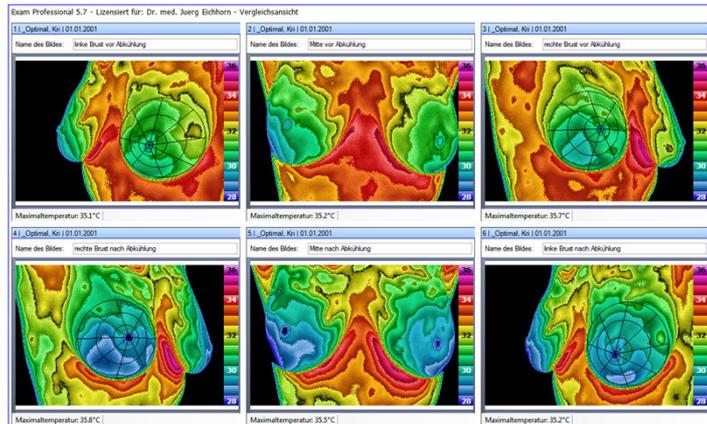
» Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse



76

Kontrastdarstellung (Isothermen)

» Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse



Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

Textauswertung: Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse

» **Lateralsymmetrie**

Erhebliche Differenzen im thermischen Niveau zwischen den Brüsten gelten als wichtiges Zeichen für mögliche neoplastische Veränderungen, auch in röntgenmammographisch noch nicht erfassbaren Frühphasen. Das thermische Niveau der rechten Brust nach Abkühlung betrug 30°C, das der linken 30.4°C. Der Unterschied im thermischen Niveau zwischen rechter und linker Brust von 0.4°C, unterschritt damit den Referenzwert von 0.5°C um 0.1°C.

» **Isothermie der Mammae**

Eine erhebliche Abweichung von der Isothermie (Spreizung der Temperaturwerte, Differenz zwischen Maxima und Minima innerhalb jeder Brust) wird als wichtiges Zeichen für einen möglicherweise veränderten Metabolismus an den Brüsten gewertet. Der Wert für die unilaterale Isothermie nach Abkühlung betrug bei der rechten Brust 3°C, bei der linken 2.5°C. Der Wert von 3°C überschritt damit den Referenzwert von 1.5°C um 1.5°C. Die Referenzwertüberschreitung wird als gering gewertet.

Textauswertung: Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse» **Thermisches Niveau der Areola**

Die Areola sollte ein tieferes thermisches Niveau als die kühlen Brustbezirke aufweisen. Eine deutliche Überwärmung der Areola wird als wichtiges Zeichen für eine irreguläre Durchblutung an den Brüsten gewertet. Im vorliegenden Fall zeigte sich dies am wenigsten bei der rechten Brust nach Abkühlung. Dort war die Areola um 0.2°C wärmer als die sonstigen kühlen Bezirke. Die Referenzwertüberschreitung wird als gering gewertet.

» **Thermisches Niveau der Mamille**

Ausgeprägter als bei der Areola sollte die Mamille ein um ca. 0,5°C tieferes thermisches Niveau als die sonstigen kühlen Bezirke aufweisen. Eine deutliche Überwärmung der Mamille wird als weiteres wichtiges Zeichen für eine irreguläre Durchblutung an den Brüsten gewertet. Im vorliegenden Fall war die Mamille rechts vor Abkühlung um 0.7°C kühler, links um 1°C kühler. Dies liegt im Referenzbereich und ist nicht BIRAS-relevant.

Textauswertung: Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse» **Thermische Regulation auf einen Kältereiz**

Bei der MammoVision-Untersuchung werden die Messungen vor und nach einem Kältereiz durchgeführt. Je nach Brustgrösse sollten die Mittelwerte jeder Brust dabei um mindestens 0,5°C, besser 1°C abkühlen. Bei der Patientin fand sich an der rechten Brust eine Abkühlung um 1.2°C, an der linken Brust eine Abkühlung um 1.3°C. Damit lagen die Werte im erwarteten Bereich und sind nicht BIRAS-relevant.

» **Hotspot-Kriterien**

Hotspot-Kriterien können gering bis stark ausgeprägt auftreten und gelten als besonders wichtiger Hinweis auf übersteigerten Bruststoffwechsel. Gesunde Brüste weisen keine Hotspot-Kriterien auf. Die bei dieser Untersuchung errechneten Hotspot-Kriterien führten nicht zu einer Anhebung der BIRAS-Klassifikation.

Textauswertung: Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse

- » **Konturanomalien**
Beide Brüste waren ohne Konturauffälligkeiten.
- » **Gefäßzeichnung**
An beiden Brüsten fanden sich keine Anomalien
- » **Spezifische Gefässanomalien**
Es zeigten sich keine spezifischen Gefässanomalien

81

Textauswertung: Im vorliegenden Beispiel: Optimale Verhältnisse

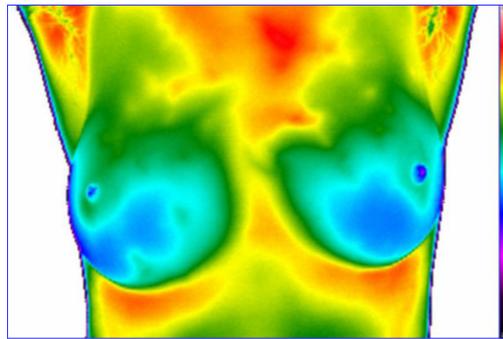
- » **Zusammenfassende Beurteilung**
Analog zur BIRADS-Klassifikation (Mammographie, Ultraschall, MRI) gibt es fünf BIRAS (Breast InfraRed Assessment System) - Kategorien:
 - 1: Unauffällig
 - 2: Diskrete pathologische Zeichen
 - 3: Pathologische Zeichen
 - 4: Deutliche pathologische Zeichen - weitere Abklärungen erforderlich
 - 5: Hochverdächtige pathologische Befunde, die eine rasche klinische Überprüfung erfordern

Aufgrund der errechneten Messwerte sowie der ärztlich-visuellen Beurteilung wird die vorliegende Untersuchung der Patientin in folgende Kategorie eingeordnet: **BIRAS 1**
- » **Empfehlungen**
Im Hinblick auf die geschilderten Befunde sind derzeit keine Massnahmen, die über die allgemeinen Empfehlungen zur Brustvorsorge hinausgehen, erforderlich. Eine Kontrolluntersuchung in einem Jahr wird empfohlen.

82

Die gesunde Brust

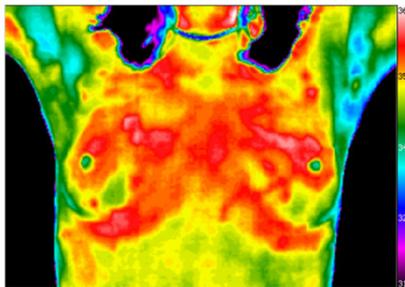
- » Keine Überwärmung, keine Hotspots, reguläre Abkühlung beidseits



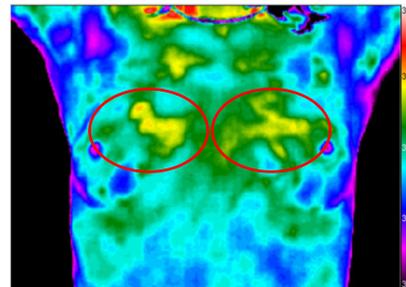
83

Die Risikobrúst

- » Überwärmung, und irreguläre Abkühlung beidseits. Kein Krebs
Kreis = Gefásstrukturen



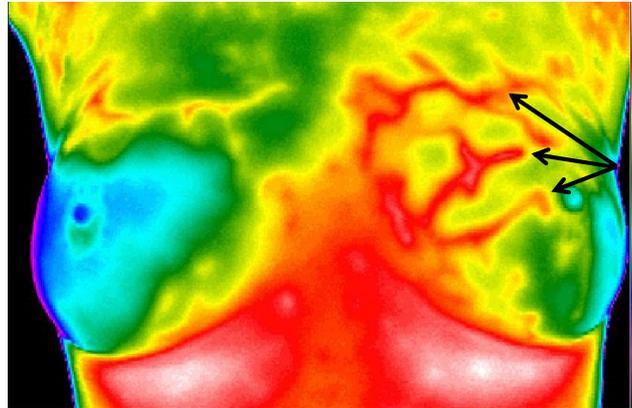
vor Kühlung



nach Kühlung

84

Vermehrte Wärme = erhöhte Stoffwechselaktivität
 = Risikobrust
 = erhöhtes Krebsrisiko



Pfeile = Gefäßstrukturen. Kein Krebs

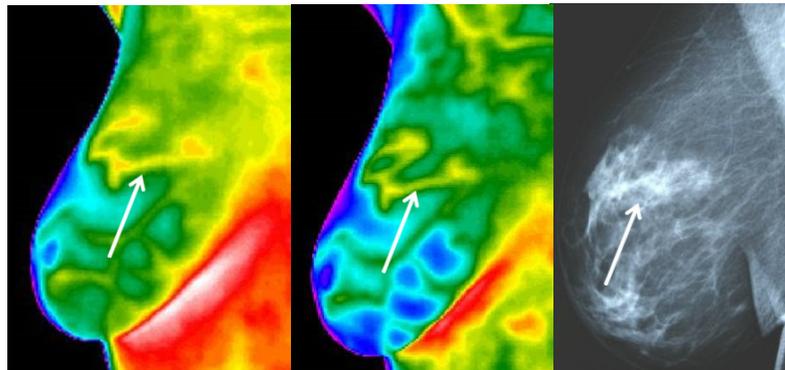
Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | grid9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 85

85

Patientin AM, 1955 - Rechte Brust medio-lateral
 Mammographiebefund entspricht ausgeprägter Gefäßzeichnung



vor Kühlung

nach Kühlung

Mammographie

Pfeile = Gefäßstrukturen. Kein Krebs.
 Der Befund ist aber engmaschig zu kontrollieren

Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | grid9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 86

86

Patientin AM, 1955 - Thermographische Befunde

» Irreguläre Gefäßzeichnung:



Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 87

87

Patientin AM, 1955 - Thermographische Befunde

» **Gefäßzeichnung:**

An der rechten Brust zeigte sich eine nicht mehr der Norm entsprechende, irreguläre und unphysiologische Gefäßzeichnung, bei deren Vorliegen weitere Abklärungsmassnahmen angeraten scheinen.

An der linken Brust zeigte sich eine betonte Gefäßzeichnung als Hinweis auf einen gesteigerten Brustmetabolismus

» **Zusammenfassende Beurteilung:**

Aufgrund der errechneten Messwerte sowie der ärztlich-visuellen Beurteilung wird die vorliegende Untersuchung der Patientin in folgende Kategorie eingeordnet: BIRAS 4.

Als herausragende Auffälligkeiten wurden gewichtet:

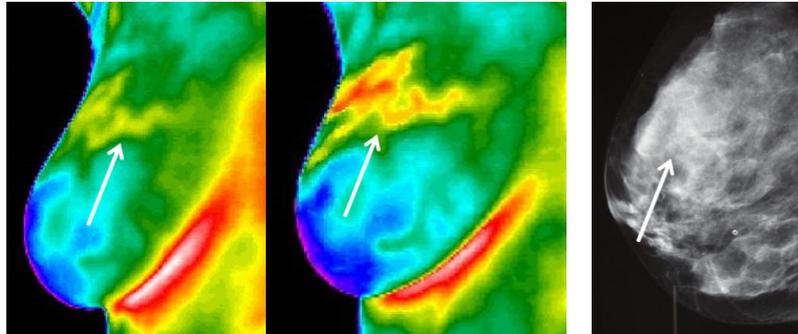
- Irreguläre Gefäßzeichnung
- Seitendifferenz höher als 1°C
- Schlechte Isothermie in den Quadranten
- Irreguläre Gefäßzeichnung

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 88

88

Patientin SA, 1945 - Rechte Brust medio-lateral
Cystische Mastopathie



vor Kühlung

nach Kühlung

Mammographie

Pfeile = Gefäßstrukturen. Kein Krebs.
Der Befund ist aber engmaschig zu kontrollieren

Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 89

89

Patientin SA, 1945 - Thermographische Befunde

» **Gefäßzeichnung:**

An der rechten Brust zeigte sich eine nicht mehr der Norm entsprechende, irreguläre und unphysiologische Gefäßzeichnung, bei deren Vorliegen weitere Abklärungsmassnahmen angeraten scheinen. An der linken Brust zeigte sich eine geringe Gefäßzeichnung, die aber noch als physiologisch gewertet werden kann.

» **Zusammenfassende Beurteilung:**

Aufgrund der errechneten Messwerte sowie der ärztlich-visuellen Beurteilung wird die vorliegende Untersuchung der Patientin in folgende Kategorie eingeordnet: BIRAS 4.

Als herausragende Auffälligkeiten wurden gewichtet:

- Irreguläre Gefäßzeichnung
- Lateralsymmetrie
- Schlechte Isothermie in den Quadranten

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 90

90

Patientin SA, 1945 - Thermographische Befunde

» Irreguläre Gefäßzeichnung:



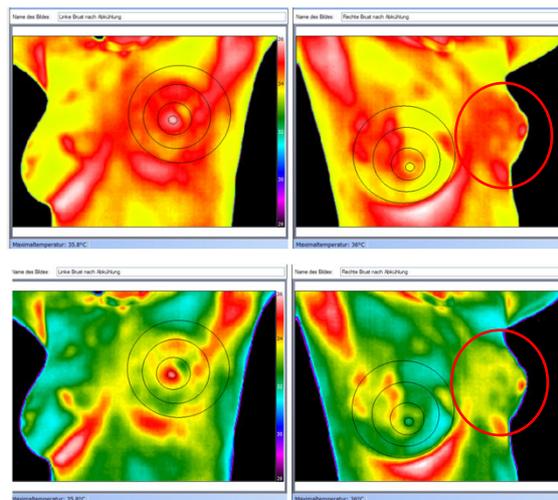
Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 91

91

Patientin SG, 1957 - Brustkrebs links. Erstbefund 2009



Oben: vor Kühlung - Unten: nach Kühlung

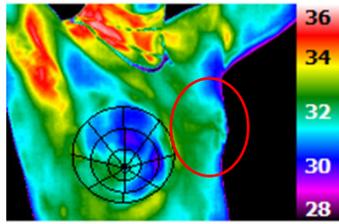
Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

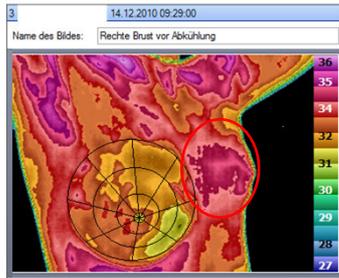
Folie 92

92

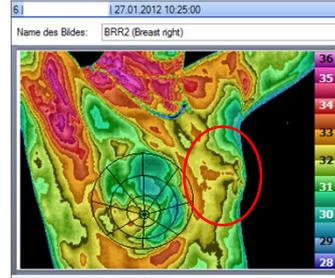
Thermographie – Brustkrebs links (roter Kreis) sevisana



Gleiche Patientin. Aufnahme Januar 2012:
Der Krebs ist thermographisch nicht mehr sichtbar.
Therapie:
«Hauptstrasse der Ernährung und TopMix-Lebenselixiere»
Viel Sport.
Die Patientin verweigerte Operation und Chemotherapie.



Maximaltemperatur: 35.8°C
Krebs gut erkennbar als heisser Fleck (dunkelrot)



Maximaltemperatur: 35.7°C
Der Krebs hat sich «aufgelöst»
Die Brust ist stark geschrumpft

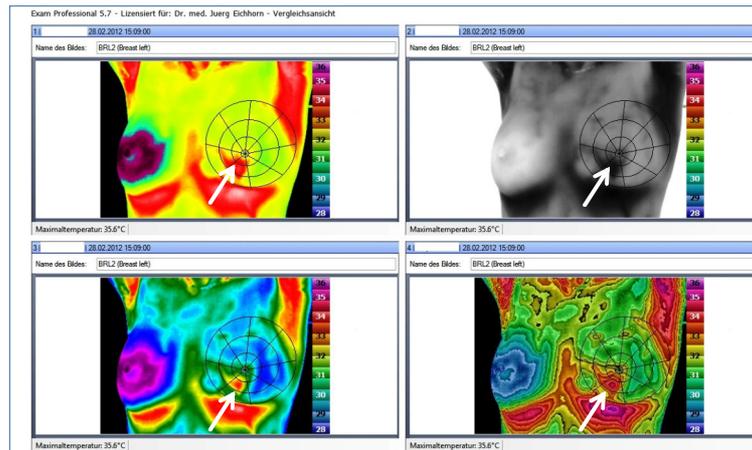
Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 93

93

Thermographie – Brustkrebs links (Pfeile) sevisana



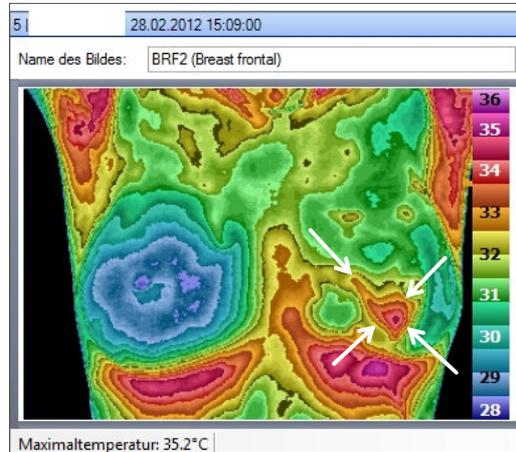
Brustkrebs, thermographischer Zufallsbefund. Palpatorisch ca. kirschgross, unterhalb der linken Brustwarze (=Netzzentrum). Deutlicher Ausläufer gegen Mitte und oben. Die Patientin verweigert Operation und Chemotherapie.

Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 94

94



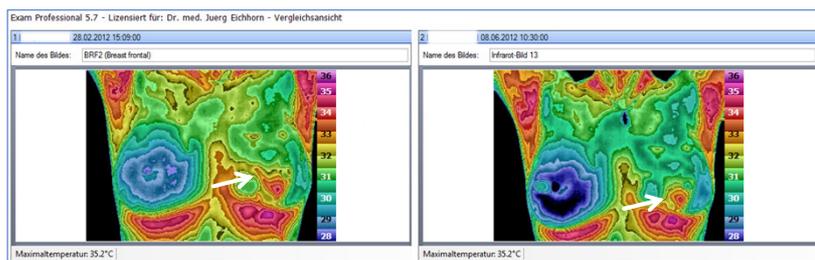
Gleiche Patientin. Die Aktivität ist ersichtlich an den Isothermen. Isothermen (griech.) sind Linien gleicher Temperatur, vergleichbar mit Höhenkurven. Dunkelrot = Krebszentrum. Ausläufer gegen Mitte und oben (Pfeil oben)

Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 95

95



Gleiche Patientin: Links vor Therapie - rechts nach 4 Monaten Therapie:

Der Tumor erscheint begrenzter, ohne Ausläufer.

Therapie:

«Hauptstrasse der Ernährung und TopMix-Lebenselixiere» sowie Homöopathie in Deutschland.

Die Patientin verweigerte Operation und Chemotherapie.

Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

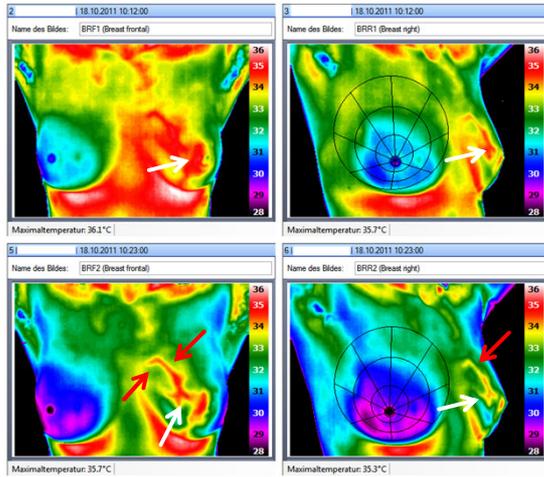
Folie 96

96

Patientin ES, 1962 - Brustkrebs links. Durchmesser 2.5 cm

Vorderansicht

Seitenansicht



Vor Kühlung

Rote Pfeile =
Ausläufer
nach oben

Weisse Pfeile
= Zentrum

Nach Kühlung

Weisser Pfeil = Tumor - Roter Pfeil = Ausläufer

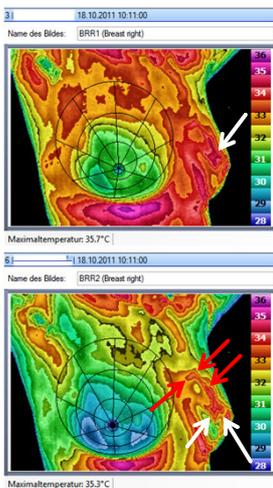
Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

97

Patientin ES, 1962 - Vergleich Kontrastaufnahme/Mammographie

Seitenansicht

Mammographie



Vor Kühlung

Rote Pfeile =
Ausläufer
nach oben

Weisse
Pfeile =
Zentrum

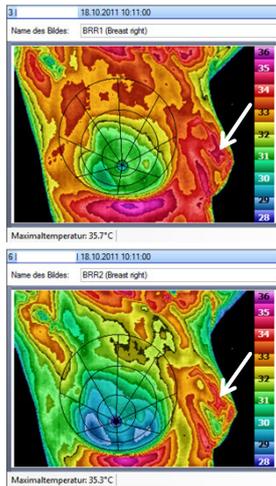
Nach
Kühlung

Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn



98

Patientin ES, 1962 - Brustkrebs links. Kontrastaufnahme



Tumorgröße: 2.5 cm

Gleiche Patientin. Dem operierenden Gynäkologen wurde das Bild vorgelegt mit der Bitte um Beachtung des Ausläufers.

Er ignorierte den Befund und operierte **nicht** im Gesunden, schnitt also den Tumor buchstäblich entzwei!

Es erfolgte in einer zweiten Operation eine Nachresektion.

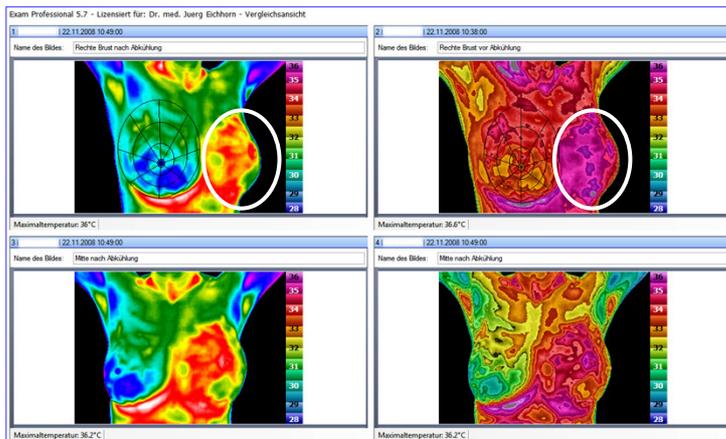
Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 99

99

Riesentumor links



Die in Scheidung stehende Patientin verweigerte die Schulmedizin und vertraute bis fast zum Endstadium den Künsten eines Naturheilers. Sie hinterlässt 2 Kleinkinder.

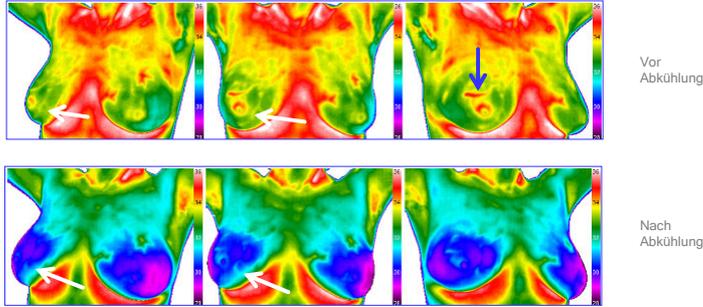
Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 100

100

Brustkrebs rechts, Durchmesser 8 mm (weisse Pfeilspitze)

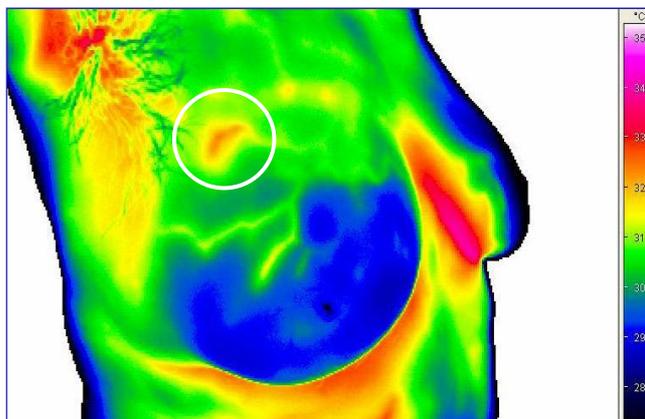


Der Krebs ist hier thermographisch nicht sichtbar! Ein wenig aktiver Krebs im Anfangsstadium kann u.U. gleich warm sein wie die Umgebung und ist damit thermographisch nicht diagnostizierbar. Oberhalb der überwärmten Brustwarze sind pathologische Gefäßverläufe zu erkennen (blauer Pfeil).

Aufnahmen: Dr. med. Jürg Eichhorn

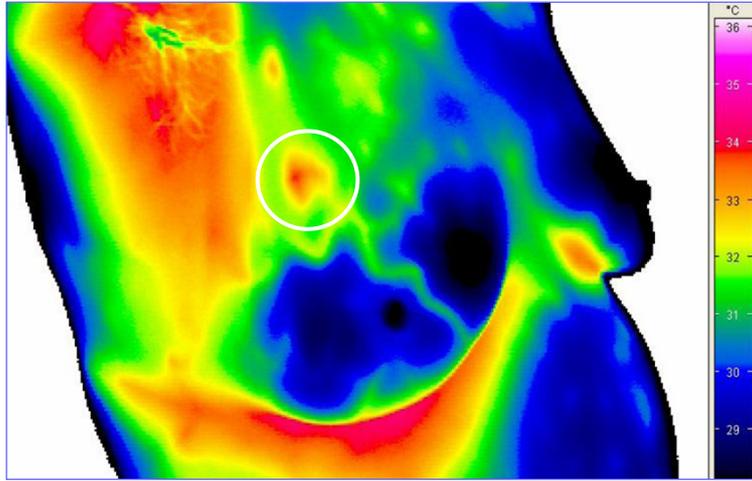
101

Brustkrebs rechts (Kreis) - mammographisch nicht erkannt!



Dr. med. Helmut Sauer, Waldbronn

102

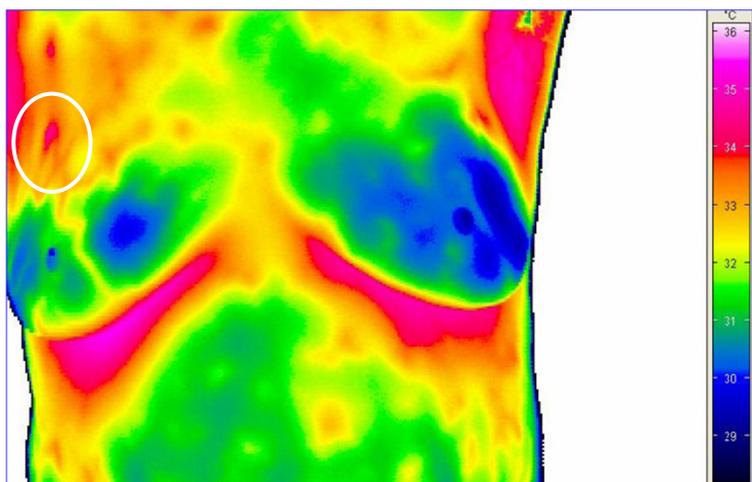


Dr. med. Helmut Sauer, Waldbronn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 103

103



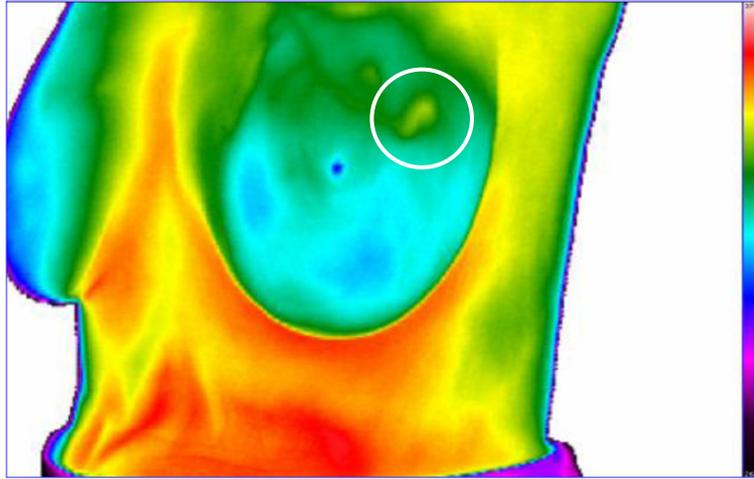
Dr. med. Helmut Sauer, Waldbronn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 104

104

Thermographie – Brustkrebs links



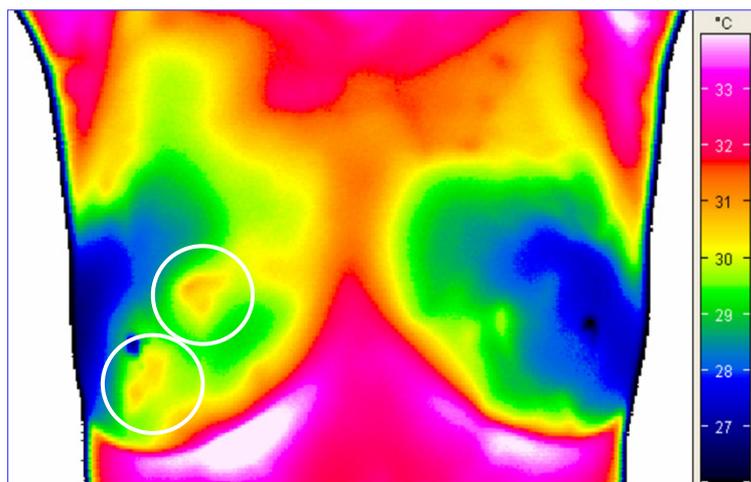
Dr. med. Helmut Sauer, Waldbronn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 105

105

Thermographie – Brustkrebs rechts

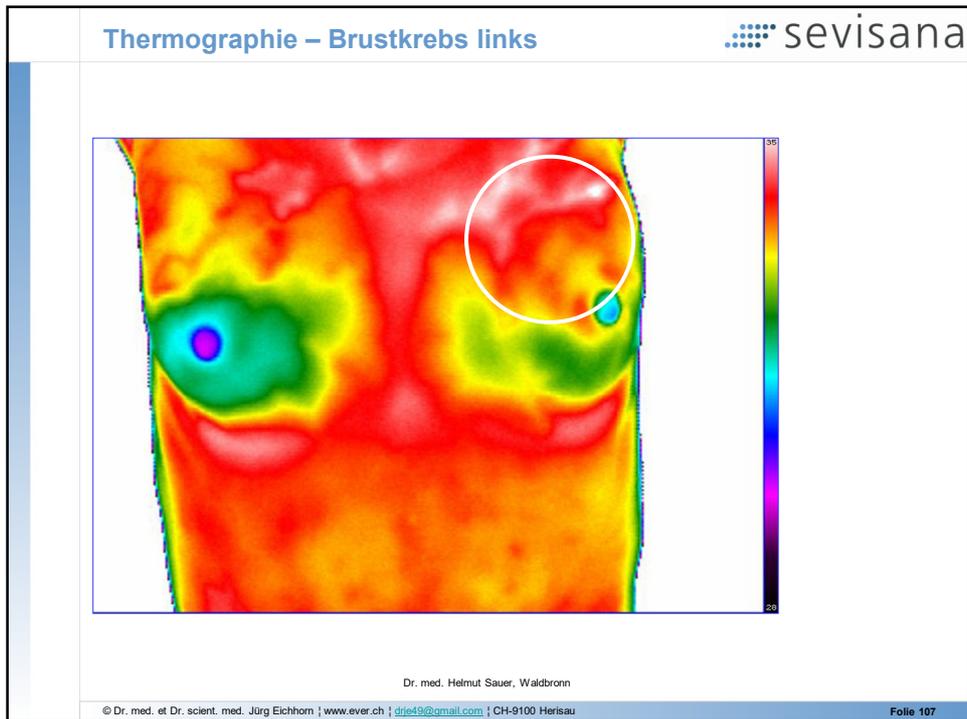


Dr. med. Helmut Sauer, Waldbronn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 106

106



107

sevisana

Thermographie - MammoVision
Früherkennung - Risikobeurteilung

108

sevisana

Agenda

- 1 Ergebnisse thermographischer Untersuchungen
- 2 Ursache von Wärmeveränderungen
- 3 Thermographische Untersuchungsergebnisse
- 4 Vergleich Mammographie – Sonographie - Thermographie

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 109

109

sevisana

Thermographie - MammoVision

Aus früheren infrarot-thermographischen Untersuchung ist bekannt (Lloyd-Williams):

- » nicht alle Carcinome sind heiss
- » das Spektrum der Temperaturerhöhung reicht von 0-7 °C
- » einige Carcinome sind heisser als die Körpertemperatur
- » **je heisser das Carcinom – Areal, desto schlechter die Prognose**
- » je heisser der Tumor, desto höher das pathologische Staging
- » Spitalier fand bei 120 Patienten mit einem Mammakarzinom Grad III folgende Temperaturen:

| | | |
|-----------------------|---------------|------|
| Temperaturdifferenzen | >3,0° C | 62 % |
| | >2,1 – 2,9° C | 27 % |
| | <2,0° C | 11 % |

Dr. med. Helmut Sauer, Waldbronn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 110

110

Wärmeveränderungen werden hervorgerufen durch:

- » 1. Veränderungen der Durchblutung
- » 2. Veränderung des Stoffwechsels
- » 3. durch Hormone Östrogene, Prolactin, IGF1

Dr. med. Helmut Sauer, Waldbronn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 111

111

Thermographische Untersuchungsergebnisse:

- » Gautherie, Lauth, Eulenburg und Griffin erarbeiteten bereits in den 80er Jahren Kriterien für die Evaluation Infrarot – thermographischer Brustaufnahmen. Unter 4000 verifizierten Brustkrebs-Patientinnen fand Amalric 130 subklinische nicht palpable Karzinome zwischen 3-5 mm Durchmesser.
- » **Nur 10 % dieser Karzinome wurden durch die Mammographie entdeckt, aber 50 % durch die Infrarot – Thermographie.**
- » **90 % aller subklinischen Karzinome hatten ein abnormales Wärmebild.**
- » Er fand zwischen der Entdeckung eines pathologischen Wärmemusters und einem palpablen Tumor folgende Zusammenhänge:

Zeit bis zur Entwicklung eines palpablen Tumors:
 Durchschnittliche Zeit 24 Monate 60 Monate

Dr. med. Helmut Sauer, Waldbronn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 112

112

Vergleich Mammographie – Sonographie - Thermographie

Technische Untersuchungen der Mamma:

| Methode | Vorteil | Nachteil |
|--|--|---|
| <i>Plattenthermographie</i> | nicht traumatisierend | tief liegende und „kalte“ Carcinome werden nicht erfasst |
| <i>Kontakt-Thermographie nach Rost</i> | nicht traumatisierend | punktgenaue Messungen problematisch (auch bei geübter Messtechnik); erfasst nur punktuelle Wärmeveränderungen |
| <i>Infrarot Regulationsthermographie</i> | erfasst die gesamte Brust und umgebende Areale; beliebig oft wiederholbar; nicht traumatisierend | hohe Investitionskosten; „kalte“ Carcinome werden nicht oder schlecht detektiert; für die generelle Frühdiagnostik noch nicht ausreichend validiert |
| <i>Sonographie</i> | zeigt Zysten und Knoten | für Screening nicht geeignet |
| <i>Mammographie</i> | Abklärung unklarer thermographischer und sonographischer Befunde | nur „Kalk“ wird erfasst; erst Knoten von mehr als 5 mm Durchmesser werden entdeckt; stark traumatisierend für die Frau |

8

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 113

113

Brustkrebs - Risikofaktoren

114



Agenda

- 1 Übersicht
- 2 Ernährung
- 3 Fettkonsum
- 4 Fleisch
- 5 Obst und Gemüse
- 6 Alkohol
- 7 Rauchen
- 8 Übergewicht
- 9 Bewegung
- 10 Hormone
- 11 HRT mit und ohne bioidentischen Hormonen
- 12 Stress
- 13 Krebs und „Freie Radikale“
- 14 Genetik

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 115

115



Brustkrebs – Übersicht

Übersicht

| Relatives Risiko* > 1.1 - 2.0 | | |
|--|---------------------|-----------------------|
| Sozioökonomischer Status | Hoch | Niedrig |
| Ehestatus | Niemals verheiratet | Immer verheiratet |
| Wohnort | Städtisch | Ländlich |
| Wohnort in Europa | Norden | Süden |
| Rasse/Ethnische Zugehörigkeit | Weiss | Südeuropä./Asiatinnen |
| Religion | Jüdisch | 7-d-Adventisten |
| Eierstockentfernung vor d. 40. LJ | Nein | Ja |
| Kinderlosigkeit | Ja | Nein |
| Alter bei 1. ausgetragener Schwangerschaft | Über 30. Lj. | Unter 20. Lj. |
| Alter bei Menarche | 11 Jahre od. jünger | 15 Jahre od. älter |
| Alter bei Menopause | 55 Jahre od. älter | 45 J. od. jünger |
| Krebsvorgeschichte: Eierstock, Endometrium | Ja | Nein |
| Gewicht: Brustkrebs nach dem 50. LJ. | Übergewicht | Schlank |

* im Verhältnis zur angegebenen Vergleichsgruppe

Fazit

- Konzentration und Dauer der Einwirkungen der weiblichen Geschlechtshormone (Östrogene) auf die Brustdrüsenzellen (Alter bei erster Periode, Schwangerschaften, Stillzeiten, Alter bei Eintritt der Wechseljahre, Hormonersatztherapie) sind bestimmende Einflussfaktoren für das Auftreten von Brustkrebs.
- Lebensstilfaktoren beeinflussen das Brustkrebsrisiko weltweit um den Faktor 5 - 10.

QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 116

116

Übersicht

- » Proliferative Mastopathie (gutartige Vermehrung der Drüsenläppchen)
- » BRCA Mutationen
- » Fettreiche Nahrung - Übergewicht
- » Exposition durch ionisierende Strahlung
- » Tabak- und Alkoholgenuß
- » Langfristige Einnahme weiblicher Sexualhormone (Pille, Östrogene und Gestagene nach Menopause)
- » Keine Schwangerschaften – Kinderlosigkeit
- » Erstgeburt nach dem 35. Lebensjahr
- » Frühe Menarche (jünger als 12 Jahre), späte Menopause
- » Familiäre Brustkrebsvorgeschichte:
Ein Angehöriger 1. Grades an Mammacarcinom erkrankt (Schwester, Mutter, Tochter)
- » Exposition durch ionisierende Strahlung
- » Früherer Bestrahlungstherapie im Bereich der oberen Körperhälfte (z. B. wg. Krebserkrankungen)

117

Übersicht

- » Hormonelle Kontrazeption: Risiko nur wenn kürzer als 15 Jahre zurückliegend (OR 1,3)
- » Hormonelle Substitution: Risiko nur wenn kürzer als 10 Jahre zurückliegend (OR 1,5)
- » POPs? Persistent Organic Pollutants wie DDT/DDE,PCBs, chlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane: Keine gesicherten Erkenntnisse, die meisten Studien ergaben keinen Zusammenhang
- » Dagegen Schutzeffekt bei Lungenkrebs: OR 0,69 bei Einnahme von Kontrazeptiva, OR 0,59 bei > 7 Jahre Substitutionstherapie (HRT)
- » An earlier age of breast cancer diagnosis related to more frequent use of antiperspirants/deodorants and underarm shaving K.G. McGrath Eur.J.Cancer Prev. (2003) 12:479-85

118

Faktor Ernährung

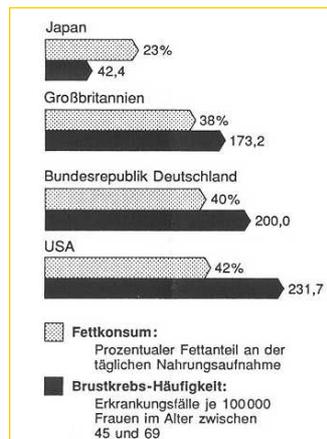
- » 30 % aller Krebserkrankungen bei Frauen und Männern in den entwickelten Ländern sind durch Fehlernährung bedingt.
- » Ernährungsbedingte Faktoren und anderer Faktoren der persönlichen Lebensführung sind von relativ grösserer Bedeutung als genetische Veranlagung.

Key TJ et al Lancet 2002; 360: 861 - 8

119

Faktor Fettkonsum

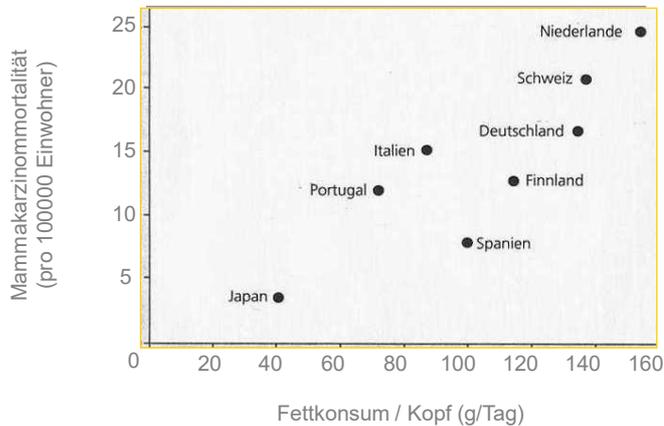
- » Häufigkeit der Erkrankung an Brustkrebs in Abhängigkeit vom Fettkonsum



Harris et al., 1994

120

Faktor Fettkonsum



Harris et al., 1994

121

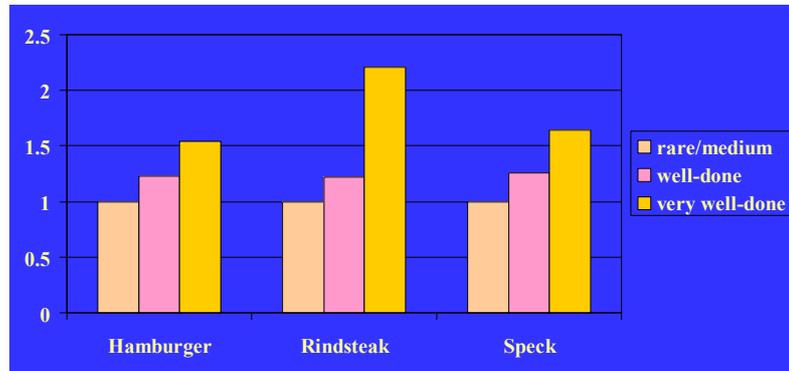
Faktor Fleisch

- » Rindfleisch / Schweinefleisch – „rotes Fleisch“ verglichen mit Geflügel / Huhn, Ente „weisses Fleisch“ ist nicht „besser“; die Zubereitungsart ist relevant für das Krebsrisiko.
- » KEIN Beleg in epidemiologischen Studien, dass bestimmte Öle mit hohem Gehalt an ungesättigten Fettsäuren – Oliven-, Fischöle – protektiv sind.

Missmer SA et al Int J Epidemiol 2002; 31: 789 – 85
Smith-Warner SA et al Int J Cancer 2001; 92: 767 - 74

122

Faktor Fleisch: Zubereitung – relatives Risiko

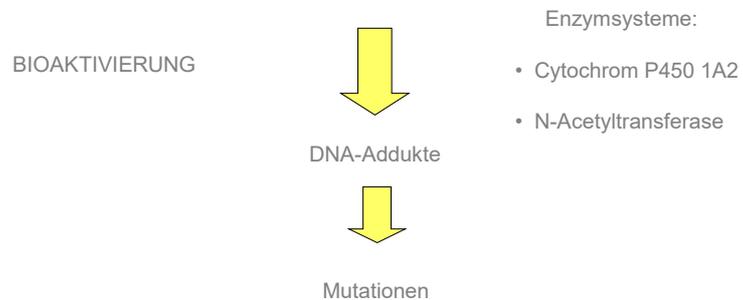


Zheng W et al. J Natl Cancer Inst 1998; 90: 1724 - 9

123

Faktor Fleisch: Zubereitung – relatives Risiko

Entstehung unerwünschter Heterozyklische Amine
in gut gekochtem und gebräuntem Fleisch
bei Frauen nach den Wechseljahren



Deitz AC et al Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2000; 9: 905 - 10

124

Faktor Obst und Gemüse

- » Bei europäischen Frauen konnte keine Verminderung des Brustkrebsrisikos durch eine Obst und Gemüse überdurchschnittlich enthaltende Ernährung gezeigt werden.
- » **Vitamin A, B, E, Spurenelemente (Selen):**
Keine Verminderung des Brustkrebsrisikos



Smith-Warner SA et al, JAMA 1998; 279: 535 - 40

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | grid9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 125

125

Faktor Alkohol

- » Regelmässiger Alkoholkonsum steigert dosisabhängig das Brustkrebsrisiko.
- » Eine unbedenkliche Tagesmenge kann nicht definiert werden.



Smith-Warner SA et al, JAMA 1998; 279: 535 - 40. Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn, Petronas Tower, Kuala Lumpur

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | grid9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 126

126

Faktor Alkohol

- » Regelmässiger Alkoholkonsum steigert dosisabhängig das Brustkrebsrisiko
- » Eine unbedenkliche Tagesmenge kann nicht definiert werden
Smith-Warner SA et al, JAMA 1998; 279: 535 - 40
- » **Aber: Nach Langenecker steigendes Risiko mit steigendem Konsum**

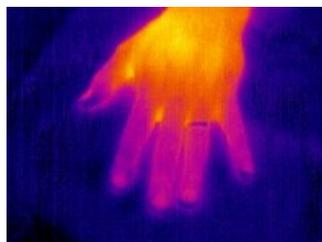
| Alkohol g/Tag | Relatives Risiko |
|---------------|------------------|
| 6 | 1,2 |
| 12 | 1,4 |
| 24 | 1,7 |
| 36 | 2,0 |

Langnecker et al., 1988

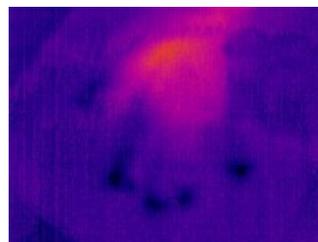
127

Faktor Rauchen

- » Hinweise auf erhöhtes Brustkrebsrisiko bei jüngeren Frauen und bei Rauchen grösserer Mengen (> 40 Zigaretten / Tag) über viele Jahre



Hand eines Exrauchers



Hand nach 3 Zigaretten

Welp EA et al, Scand J Work Environ Health 1998; 24: 3 - 7. Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

128

Faktor Übergewicht

- » Brustkrebsrisiko grösser bei älteren Frauen jenseits der Wechseljahre verglichen mit jüngeren Frauen.
- » Anhaltende Stoffwechseleränderungen (Zucker-, Hormonstoffwechsel) mit Begünstigung auch der Entstehung von Diabetes und Herz-Kreislaufkrankungen.
- » Präventionsmöglichkeit: Vermeidung eines Body Mass Index über 25 (Körpergewicht in kg / Größe in m²) plus regelmässige körperliche Bewegung
- » **Erhöhtes Körpergewicht bei jüngeren Frauen ist eher protektiv, aber nicht bei älteren Frauen.**
- » **Gewichtszunahme mit zunehmendem Lebensalter, insbesondere in der oberen Körperhälfte, ist mit erhöhtem Risiko verbunden.**
- » Gewichtsabnahme bei älteren Frauen wirkt protektiv.

Bianchini F et al, Lancet Oncol 2002; 3: 565 – 74, Vainio H et al IARC, 2002

129

Faktor Bewegung

- » Regelmässiger Sport wie z. B. „walking“ für ≥ 1.5 Stunden / Woche reduziert das Brustkrebsrisiko, auch für in situ Karzinome, sowohl bei jüngeren als auch bei älteren Frauen
- » **3 Stunden Sport wöchentlich reduzieren das Brustkrebsrisiko um 30%!**
- » Eindeutiger vorbeugender Effekt nur bei

Bernstein et al. 1994

Brustkrebs (-20-30%)
Dickdarmkrebs (-10-50!%)

Klinikum Freising

- » Hypothese: Verminderung der Verfügbarkeit von Östrogenen
Zyklusverlängerung, Zyklusstörungen
Höheres Menarchealter
- » Erhöhte Insulinsensitivität



Meta-Analyse: Thune I & Furberg Med Sci Sports Exerc 2001; 33: S530 – S550
Nurses' Health Study: Rockhill B et al Arch Int Med 1999; 159: 2290 – 6
Women's Health Initiative : McTiernan A et al JAMA 2003; 290: 1331 - 6

Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn, Legian Beach, Bali, März 2012

130

Faktor Hormone

- » Anstieg des Brustkrebsrisiko mit der Dauer der Anwendung von Hormonen, insbesondere Kombinationen von Östrogenen und Gelbkörperhormonen.
- » **Hormonelle Kontrazeption: Risiko nur wenn kürzer als 15 Jahre zurückliegend (OR 1,3)**
- » **Hormonelle Substitution: Risiko nur wenn kürzer als 10 Jahre zurückliegend (OR 1,5)**

131

Faktor Hormone: An Brustkrebs erkrankten 50 - 70 Jährige

- » ohne Hormonersatztherapie: **63** Frauen von 1.000
- » mit Östrogen: nach 5 Jahren: **1.5** Frauen pro 1.000 mehr
 nach 10 Jahren: **5** Frauen pro 1.000 mehr
- » mit Östrogen + Gestagen: **6** Frauen pro 1.000 mehr
 nach 5 Jahren: **19** Frauen pro 1.000 mehr
 nach 10 Jahren: **19** Frauen pro 1.000 mehr

132

Faktor Hormone: Hormonersatztherapie (HRT)

- » 16'608 Frauen / 40 Zentren, 2/3 der Frauen über 60 Jahre
- » Vergleich:
Keine Hormonersatztherapie gegen Hormonersatztherapie

Abbruchsgrund in der Gruppe mit Hormonersatztherapie:

- 26 % Brustkrebs ↑
- 29 % coronare Herzkrankheit ↑
- 41 % Schlaganfall ↑
- » Risikoerhöhung gesamt 29 %

Osterr. Krebshilfe - Oberösterreich

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | grid9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 133

133

Faktor Hormone: Hormonersatztherapie (HRT)

- » Aufgrund der derzeit vorliegenden Ergebnisse pro 1000 Frauen und Jahr:

Risiken: + 7 Frauen: Brustkrebs
+ 8 Frauen: coronare Herzkrankheit
+ 18 Frauen: venöse Thrombosen, davon 8 Lungenembolien

- » Vorteile: - 6 Frauen: colorektales Carcinom
- 5 Frauen: Hüftfrakturen

Osterr. Krebshilfe - Oberösterreich

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | grid9@gmail.com | CH-9100 Herisau

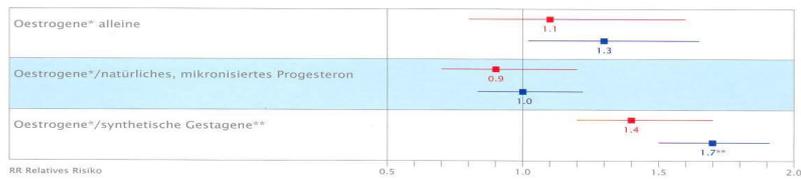
Folie 134

134

HRT mit und ohne bioidentischen Hormonen

Neue Daten aus der E3N-Studie: Kombination aus Oestrogen mit natürlichem, mikronisiertem Progesteron zeigt kein erhöhtes Mammakarzinomrisiko ^{nach 1,2}

Mammakarzinomrisiko postmenopausaler Frauen unter verschiedenen Hormontherapien (HT). Dargestellt ist das relative Risiko (RR; 95% CI), im Vergleich zu Frauen, welche nie eine HT erhalten haben.



* Transdermale und orale Oestrogenpräparate
 ** Exkl. Retroprogesteron (Dydrogesteron)

n = 54 548 postmenopausale Frauen; 5.8 Jahre Beobachtungszeit (SD 2.4), 2.8 Jahre Anwendungszeit (SD 1.9)
 n = 80 377 postmenopausale Frauen; 8.1 Jahre Beobachtungszeit (SD 3.9), 7.0 Jahre Anwendungszeit (SD 5.2)

135

Faktor Antibaby-Pille

- » Anstieg des relativen Risikos: RR 1.24 (1.15 – 1.33)
- » 10 Jahre nach Absetzen von OH Rückführung des RR auf 1.00

Meta-Analyse, Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, Lancet 1996; 347: 1713-27

136

» Bei 1000 Frauen

- Ohne Hormonbehandlung:
45 Brustkrebsfälle
- Mit Hormonbehandlung:
47 Brustkrebsfälle
- Also 2 zusätzliche Fälle
bei 1000 Frauen

» Zum Vergleich

- Hormonbehandlung: +2
- regelmässiger Alkohol: +27
- Nikotin-Konsum: +23
- Bewegungsmangel: +27
- Hohes Gewicht: +14
- **Gewichtszunahme: +45**

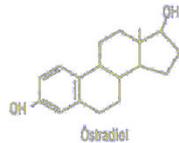


137

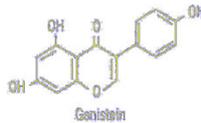
Faktor Phytoöstrogene

» Phytoöstrogene = **SERM**

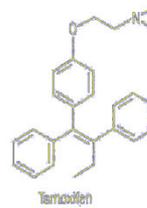
Östrogene



Phytoöstrogene



Antiöstrogene



138

Faktor Stress

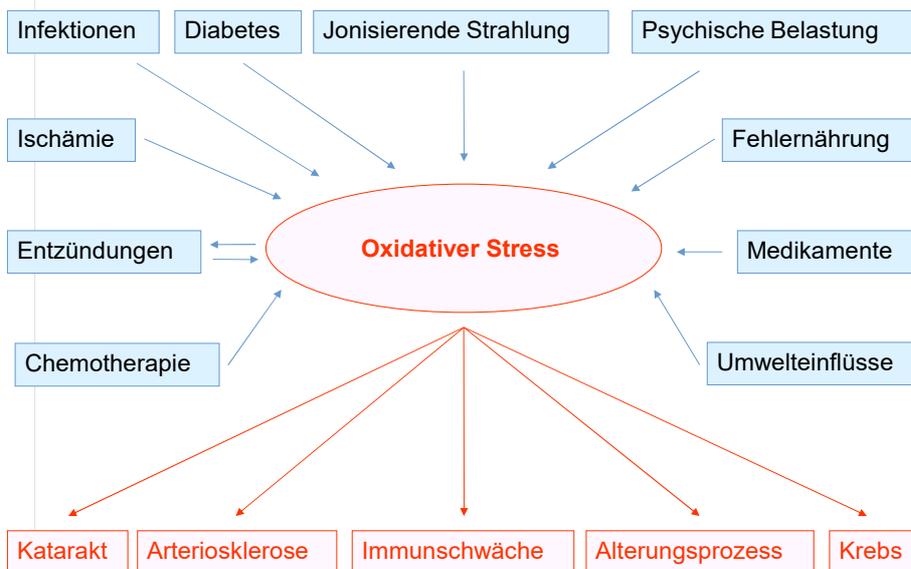
- » Einfluss von einschneidenden Lebensereignissen auf das Brustkrebsrisiko (z. B. chronische Krankheiten, Arbeitsplatzverlust, Scheidung) nicht nachweisbar.
- » Stress produziert „Freie Radikale“.

Nurses'Health Studie u. a. / Achat H et al Int J Epidemiol 2000; 29: 622 - 8 3-27

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 139

139

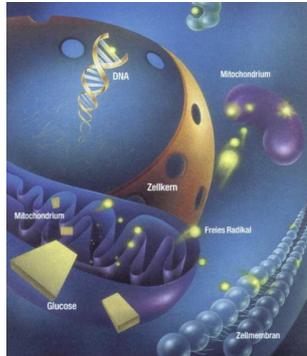


© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 140

140

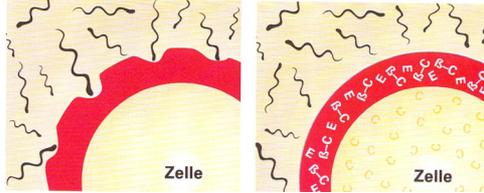
Brustkrebs – Faktor „Freie Radikale“



Freie Radikale können die Zelle schädigen, indem sie die Zellwand angreifen.

Vitamin E und Beta-Carotin (fettlöslich) wehren innerhalb der Zellwand freie Radikale ab.

Selen und Vitamin C (wasserlöslich) wehren ausserhalb und innerhalb der Zelle freie Radikale ab.



Antioxidative Substanz

Vitamin E
Vitamin C
Beta-Carotin
Selen bzw. selenabhängige Enzyme
Mangan, Kupfer, Zink bzw. davon abhängige Enzyme
Sekundäre Pflanzenstoffe (Polyphenole, Carotinoide)

Vorkommen in Lebensmitteln

Pflanzenöl, Nüsse, Samen
Zitrusfrüchte, Paprika u.a.
Karotten, Paprika, Brokkoli, Grünkohl u.a.
Schweinefleisch, Vollkorngetreide
Vollkorngetreideprodukte, Tee, grüne Gemüse, Fleisch (Zink)
Tomaten, Tee, Rotwein, alle Gemüse.

Bilder: Unbekannte Quellen

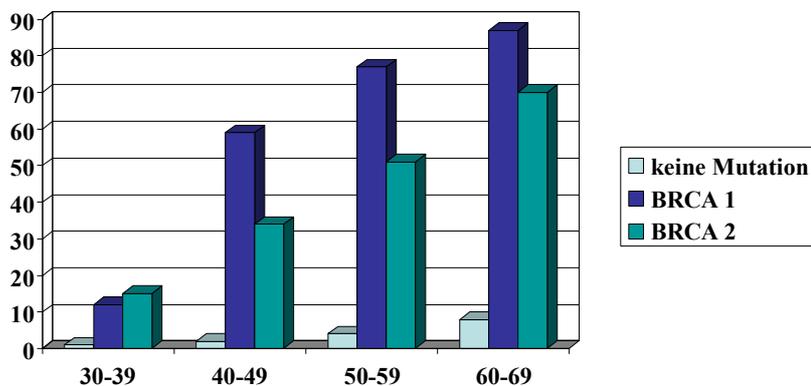
© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 141

141

Brustkrebs – Faktor Genetik

Faktor Genetik: Brustkrebsrisiko und BRCA-Gen Disposition



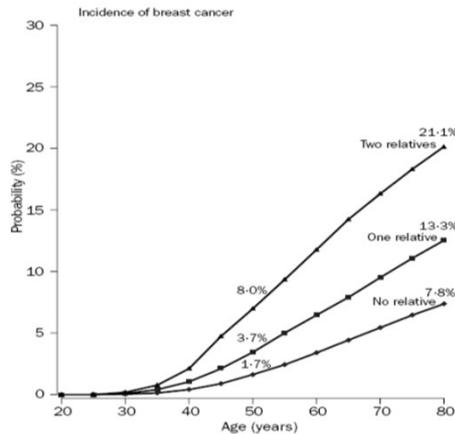
QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

KG-NRW 2000 Folie 142

142

Faktor Genetik:
Wahrscheinlichkeit im Leben an Brustkrebs zu erkranken,
nach Anzahl der betroffenen Verwandten 1. Grades



QF Prävention und Gesundheitsförderung WS 2005: Hense & Heindel

Lancet 2001;358:1389

143

Faktor Genetik:
BRCA1 Gens auf Chromosom 17q21
BRCA2 Gen auf Chromosom 13q12-13

- » Nur 5% aller Brustkrebserkrankungen sind erblich bedingt. Sie treten familiär gehäuft auf
- » Bei unter 50 Jahre alten Patientinnen sind 25% erblich bedingt.
- » Bei beiden Genen handelt es sich wahrscheinlich um Mutationen eines Tumorsuppressorgens
- » Sie sind nicht geschlechtsspezifisch und erklären ca. 45%(BRCA1) bzw. 30% (BRCA2) aller erblichen Fälle
- » Ein drittes Gen wird postuliert!
- » Trägerinnen des **BRCA1** Gens (ca. 1 unter 500-2'000 Frauen) bekommen zu ca. 60% Brustkrebs unter 50 Jahren, zu 80% bis 70 Jahre und zu 90% bis zum Lebensende
- » Trägerinnen des **BRCA2** Gens bekommen zu ca. 87% Brustkrebs bis zum 80sten Lebensjahr

144



Brustkrebsprophylaxe

145



Brustkrebsprophylaxe - Agenda

1. Durch Ernährung vermeidbare Todesfälle
2. Krebsentstehung: Initiation und Promotion
3. Das „Nutricional Cancer Prevention“ Programm
4. Schutzwirkung: Freie Radikale
5. Carotinoide – Lycopin
6. Folsäure
7. Grüner Tee
8. Knoblauch
9. Phytoöstrogene
10. Indole
11. Broccoli
12. Granatapfel
13. Vitamin E (gamma-Tocopherol, Rapsöl)

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

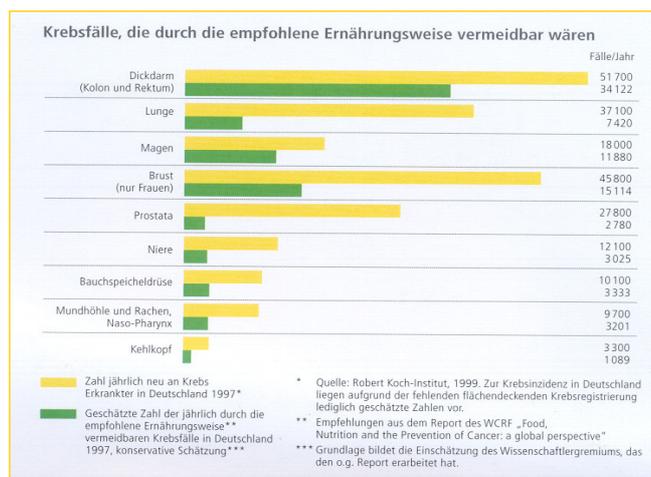
Folie 146

146

- 14. Aloe Vera
- 15. Apigenin
- 16. Curry
- 17. Vitamin D
- 18. Nahrungsfasern
- 19. Fischöl
- 20. Bewegung
- 21. Primäre Prävention
- 22. Empfehlung

147

Durch Ernährung vermeidbare Krebs-Todesfälle



148

I. Krebsinitiation

Auslösung einer genetischen Schädigung (Mutation)

durch

Karzinogene

freie Radikale



Gesunde Zelle



Geschädigte, karzinomatöse Zelle

Vortrag Kleine-Glunk

149

II. Krebspromotion

Förderung des Krebswachstums

durch

Wachstumsfaktoren

Hormone

Angiogenesefaktoren



Karzinomatöse Zelle

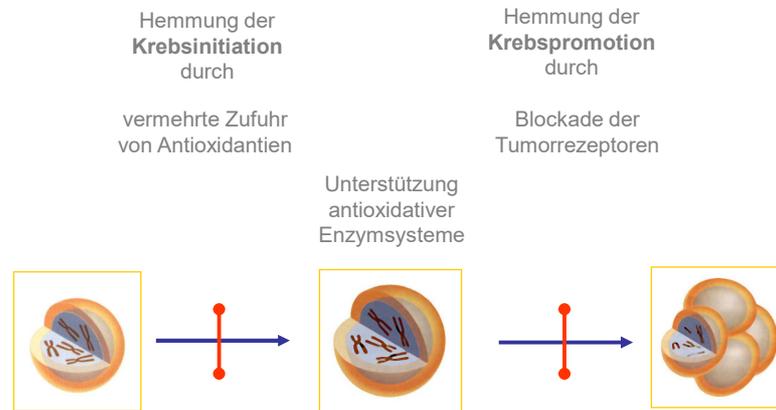


Krebsgeschwulst

Vortrag Kleine-Glunk

150

Nutricional Cancer Prevention Programm



Vortrag Kleine-Glunk

151

Diätetische Prävention

» Das NCP Programm

The image shows the cover of a book titled "DIE DIÄTETISCHE PRÄVENTION HORMONABHÄNGIGER MALIGNOME – DAS NCP-PROGRAMM". The authors listed are B. Kleine-Glunk, Th. Ebert, P. Mallmann, K. Miller, J. E. Altwein, and J. Huber. The cover features a dark grey background on the left with the title in white text, and a light blue background on the right with the title in large, bold, black letters.

Vortrag Kleine-Glunk

152

Das „Nutricional Cancer Prevention“ Programm

- » Abbau von unnötigem Fett und von Übergewicht
- » Hemmung der Krebsentstehung: Neutralisation der freien Radikale durch Antioxidantien und sekundäre Pflanzenstoffe
- » Hemmung des Krebswachstums: Absenkung überhöhter Östrogenspiegel an der Brustdrüse durch Phytoöstrogene und Indole
- » Verbesserung der Östrogenausscheidung durch Ballaststoffe
- » Senkung des Östrogenblutspiegels durch weitgehenden Verzicht auf Alkohol
- » Steigerung der körpereigenen Krebsabwehr (z.B. *natural killer cells*)

Vortrag Kleine-Glunk

153

„Nebenwirkungen“ des NCP Programms

- » Sie schützen sich vor Arteriosklerose und Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- » Sie vermeiden bzw. reduzieren Übergewicht & die damit verbundenen Folgekrankheiten
- » Sie stimulieren Ihr Immunsystem
- » Sie beugen der Osteoporose vor
- » Sie beeinflussen Ihre Verdauung günstig



Vortrag Kleine-Glunk

154

Schutz vor freien Radikalen

» Antioxidantien und antioxidative Enzyme

Natürliche Antioxidantien:

- Vitamin A
- Vitamin C
- Vitamin E
- Carotinoide
- Flavonoide
- Coenzym Q10
- Sekundäre Pflanzenstoffe

Antioxidative Enzyme:

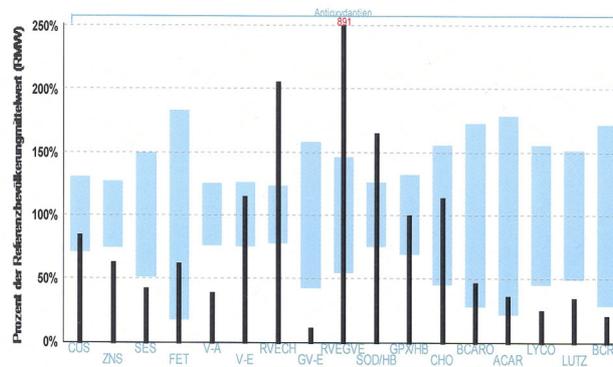
- Glutathion-Peroxidase (Selen)
- Superoxid-Dismutase (Zink, Mangan, Kupfer)
- Katalasen(Eisen)

Vortrag Kleine-Glunk

155

Antioxidanzienstatus

Antioxydantien



Antioxidanzienstatus Unilabs St. Gallen

156

Schutz vor freien Radikalen: Carotinoide

- » Lycopin = einer der wirksamsten Radikalfänger
Lycotom = Lycopinreichste Tomate der Welt (Boetsch Gartenbau, Salmsach)



Was ist und wie wirkt Lycopin?

Lycopin

- ist ein pflanzlicher Inhaltsstoff (Carotinoid).
- kommt von Natur aus in Tomaten vor.
- verleiht der Tomate ihre tiefrote Farbe.
- ist ein natürliches Antioxidationsmittel und kann freie schädliche Radikale neutralisieren.

FOOD FACTS

| Nährwerte | 100 g |
|---------------|--------|
| Energiewert | 78 kJ |
| Eiweiss | 1 g |
| Kohlenhydrate | 4 g |
| Fett | <0.5 g |
| Lycopin | 8 mg |

Lycotom sind ein Naturprodukt, die Nährwertangaben können variieren.



Vortrag Kleine-Glunk

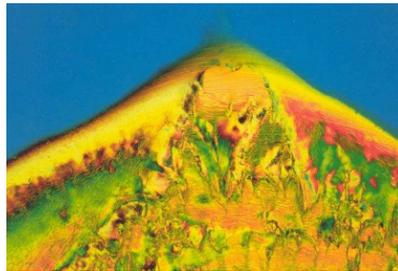
Schutz vor freien Radikalen: Carotinoide

- » Derzeitiger Kenntnisstand spricht: Mässige Schutzwirkung von Vitamin A und deren Vorläuferverbindungen (Provitamine) wie beta-Carotin, Lutein/Zeaxanthin aus Gemüse und Obst (Howe et al 1990). Die
- » Verringerung des Erkrankungsrisikos scheint bei prämenopausalen Frauen stärker zu sein als nach der Menopause (Freudenheim et al 1996; Zhang et al 1999).
- » Die Einnahme von Vitamin A oder beta-Carotin als Einzelsubstanzen sind nach derzeitigem Wissen nicht mit einer Schutzwirkung für Brustkrebs verbunden und können negative Auswirkungen haben (Albanes et al 1996).
- » Carotinoidreiche Nahrungsmittel sind süsse Kartoffeln, Karotten, Honigmelonen, Spinat, Aprikosen, Pfirsiche. Vitamin A-reiche Nahrungsmittel sind Leber, Eier, Butter, Vollmilch.

Dr. K. H. Adzersen, Prof. Ingrid Gerhard

Folsäure

- » Eine optimale Folsäureversorgung ist wichtig für die **Erhaltung der genetischen Stabilität der zellulären Erbsubstanz**. Folsäure kann den nachteiligen Effekt von Alkohol (Risikosteigerung) abschwächen. Dies kann durch folsäurereiche Ernährung oder Supplementierung (600-800 mcg/Tag) erreicht werden. Man weiss, dass bei Alkoholkonsum vermehrt Folsäure verbraucht wird.
- » Folsäure ist reichlich in Leber und deren Produkten, Weizenkeimen, Soja, Gemüse (Tomaten, Kohlrarten, Hülsenfrüchten), Vollkorn, Eier, Joghurt und Hefe enthalten.

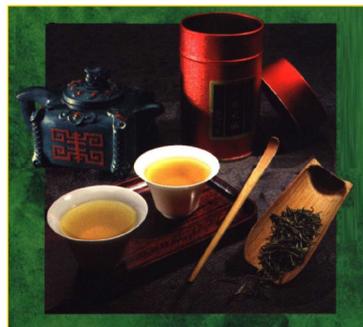


Dr. K. H. Adzersen, Prof. Ingrid Gerhard. Bild :Folsäure: Roche Magazin

159

Schutzwirkung: Grüner Tee

- » Wichtigster Krebs vorbeugender Inhaltsstoff: **Epigallo-Catechingallat**
- » Zusätzlich: **hohe Konzentration an Antioxidantien**



Vortrag Kleine-Glunk. Bild: Quelle unbekannt

160

Faktor Knoblauch

- » Knoblauch inaktiviert Kanzerogene:

Wird Fleisch mit hoher Temperatur gekocht oder gebraten, bildet sich darin das heterozyklische aromatische Amin PhIP. Liebhaber von Steaks und Braten sind demnach stärker mit dieser kanzerogenen Substanz belastet.

- » Doch das im Knoblauch enthaltene Diallylsulfid inaktiviert den Schadstoff. Wie gut das zumindest in der Petrischale funktioniert, fanden Forscher der A&M University in Talahassee heraus:

In Brustepithelzellen inhibierte der Schutzstoff aus der Knolle vollständig den karzinogenen Effekt von PhIP.



Quelle: Parkin DM et al 1993 / Vortrag Kleine-Glunk. Bild: UleadPick-a-Photo

161

Die Wirksubstanzen der Kreuzblütlergemüse sind enthalten in:

- » Broccoli
- » Rosen-, Blumen-, Weisskohl
- » Ruccola (Salattrauke)
- » Radieschen, Rettich, Meerrettich, Senf

Indol-3-Karbinol

- » besetzt die Hormonrezeptoren der Brustdrüse
- » metabolisiert β -Östradiol zu Östron
- » induziert in der Leber die Ausschüttung von Cytochrom p450



Vortrag Kleine-Glunk. Bilder: UleadPick-a-Photo, Dr. med. Jürg Eichhorn

162

Broccoli gegen Krebs

- » Isothiocyanate setzen genetische Mechanismen in Gang, die Krebs bekämpfen und andererseits krebsfördernde Vorgänge hemmen.
- » Weitere Kreuzblütengewächse, die Isothiocyanate enthalten: Rosenkohl, Blumenkohl, Kohlgemüse, Meerrettich.
- » Glucoraphanin, der Vorläufer von Sulforaphane, verstärkt Zellenzyme, die Molekularschäden mindern, verursacht durch krebsfördernde Chemikalien.
- » Auch Sulforaphane selbst besitzt krebshemmende Eigenschaften
- » Im Vergleich zu den anderen Kreuzblütern enthält Broccoli eine besonders starke Form des Sulforaphanes.
- » Die Inhaltsstoffe im Broccoli scheinen eine herausragende krebshemmende und krebschützende Wirkung auf die Gene zu haben.
- » Der Krebschutz von Brocolisprossen ist weit höher als der vom Gemüse selbst. 5g Brocolisprossen enthalten gleichviel Glucoraphanin wie Brocoligemüse.



Vortrag Kleine-Glunk . Bild: UleadPick-a-Photo

163

Granatapfel gegen Krebs

- » **Granatapfelsaft – Pflanzliche Östrogene wirken vorbeugend bei Menopausebeschwerden und hormonellen Tumoren**
- » **Pflanzliche Östrogene (Phytoöstrogene) binden an Östrogenrezeptoren und entfalten so eine antiöstrogene Wirkung. Hohe Östrogen-Spiegel, man spricht von Östrogendominanz, fördern das Zellwachstum. Gerade bei hormonellen Tumoren (Brust, Prostata) hat der Granatapfel eine deutliche Schutzwirkung gezeigt.**
- » Mittlerweile kennt man eine Vielzahl von Pflanzenschutzstoffen mit krebshemmender Wirkung. Besonders hervorzuheben sind die Flavonoide. **Eine 2004 durchgeführte Studie bestätigte die ausserordentlichen, krebshemmenden Eigenschaften des Granatapfels.** Granatapfelsaft-Elixier wirkt auch unterstützend bei schwer therapierbarem Prostatakrebs.



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

164

Granatapfel gegen Krebs

- » Fermentierte Granatapfelsaftextrakte sollen auch Brustkrebs vorbeugen und die Therapie von Brustkrebs unterstützen können, indem sie die pro kanzerogene Wirkung körpereigenen Östrogens und das Wachstum von Brustkrebszellen hemmen.
- » Die fermentierten Granatapfelsaftextrakte sind in der Lage, die beiden Schlüsselenzyme Aromatase und 17-BetaHydroxysteroid-Dehydrogenase zu blockieren und so die Östrogensynthese im Fettgewebe zu senken.
- » **Gegenüber Östrogenrezeptor-positiven (ER+) Brustkrebszellen führte fermentierter Granatapfelsaft (50 mg/ml) zu einer 80%igen Wachstumshemmung, ohne eine negative Wirkung auf normale Zellen zu zeigen.**

165

Granatapfel: Östrogene und antiöstrogene Wirkung

- » Hohe Östrogenspiegel (z. B. bei Übergewicht oder langer Einnahme der Pille) fördern das Zellwachstum und können so zur Entstehung von Brustkrebs beitragen. Im Granatapfelsaft sind verschiedene schwach östrogenartig wirkende Flavonoide wie Kaempferol, Quercetin, Naringin und Luteolin vorhanden. Diese binden an die Östrogenrezeptoren, blockieren sie und entfalten eine quasi antiöstrogene Wirkung. Sowohl das Öl aus den Granatapfelsamen als auch der Saft zeigte diese östrogene und anti östrogene Wirkung. Die antiöstrogenen Effekte waren am deutlichsten in seiner fermentierten Form. Bei Östrogenmangel können die Phytoöstrogene des Granatapfels in sanfter Form eine östrogene Wirkung entfalten. Im Hinblick auf Wechseljahresbeschwerden und dem nach den Wechseljahren stark ansteigenden Herz-Kreislauf-Risiko ist diese Wirkung wünschenswert. Eine japanische Studie wies daraufhin, dass der Granatapfel wegen seines einzigartigen Reichtums an Phytoöstrogenen, insbesondere Frauen in der Menopause eine spürbare Linderung ihrer typischen Beschwerden (Hitzewallungen, Stimmungsschwankungen, Knochenabbau) bringen könnte.
- » Die Samen des Granatapfels sind besonders reich an Phytoöstrogenen. Dies erklärt wohl auch, warum die Samen in der Volksmedizin als Fruchtbarkeitsmittel und zur Empfängnisverhütung eingesetzt wurden.

166

Granatapfel: Krebs- und Entzündungshemmung sevisana



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn - Wilder Granatapfel, Mostar

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 167

167

Brustkrebsprophylaxe – Rapsöl sevisana

Vitamin E gamma-Tocopherol (Rapsöl):

- » In letzter Zeit werden zunehmend auch von anderen Vitamin E-Formen gesundheitliche Wirkungen bekannt. Das gilt besonders für **gamma-Tocopherol**. Es wirkt, wie andere Vitamin E-Formen auch, antioxidativ und antientzündlich. Schon frühere Studien zeigten, dass hohe Mengen **gamma-Tocopherol** auch das Risiko für Prostatakrebs verringern konnten. Neue Studien bestätigen nun die interessanten Funktionen von **gamma-Tocopherol**, die andere Vitamin E-Formen nicht haben. In einer experimentellen Studie konnte gamma-Tocopherol menschliche Prostata-Krebszellen verringern und liess dabei die gesunden Zellen völlig intakt. Wurde die Menge erhöht, verringerte sich das Wachstum der Krebszellen, während sich die gesunden Zellen weiter normal entwickelten.
- » Ein Mangel an gamma-Tocopherol verringert gewisse spezifische Schutzmechanismen und begünstigt einen oxidativen Stress-Zustand. Studien zeigen, dass die Wirkung von gamma-Tocopherol bezüglich Entzündungshemmung und Prophylaxe von Herz- und Krebserkrankungen dem alpha-Tocopherol überlegen ist. Die Einnahme von alpha-Tocopherol senkt die gamma-Tocopherol Spiegel! Gamma-Tocopherol kann in unserem Körper in alpha-Tocopherol umgewandelt werden.

Vortrag Kleine-Glunk

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 168

168

Aloe Vera enthält Acemannan

- » Bis heute wurden in Aloe Vera ca. 160 wichtige Inhaltsstoffe nachgewiesen. Einer der wichtigsten Stoffe ist **Acemannan**, der das Immunsystem nachhaltig stärkt.
- » **Acemannan** wird nachgesagt, dass es die Proteinhülle von Krebszellen „knacken“ kann. Abwehrzellen können nun effektiv Krebszellen angreifen und eliminieren.
- » **Acemannan** sorgt auch für ausreichende Gelenkschmiere und wird erfolgreich bei Arthritis eingesetzt.
- » Darüber hinaus enthält Aloe Vera eine Unmenge von Enzymen, Vitaminen, Aminosäuren, ätherischen Ölen und wirkt gegen Viren, Bakterien und Pilze.



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn - Aloe Vera Pflanze

169

Ein hellgelber Farbstoff aus der Gruppe der Flavone

- » Vorkommen u.a.: **Sellerie**, der Kamille, Dahlien, Hennastrauch.
- » Gegenüber malignen Tumoren zeigt es cytostatische Aktivität, indem es den Zellzyklus der Proliferation in der G2/M-Phase (Zellteilung, mitotische Phase) stoppt. Weiterhin ist es ein Inhibitor für die Östrogen-Synthase des Menschen.

170

Curcumin – der gelbe Curry Farbstoff

- » Wirkt entzündungshemmend.
- » Greift in die Signal- und Metastasierungswege der Krebszellen ein.
- » **Wirkt Metastasenbildung in der Lunge entgegen.**
- » Unterstützender Partner bei einer eisenhaltigen Chemotherapie.
- » Kontraindiziert bei CMF und anderen Chemotherapien, die Cyclophosphamid enthalten (hier wirkt Curcumin hemmend auf die Chemotherapie).

Vortrag Kleine-Glunk

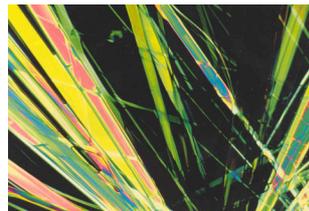
© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | glue49@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 171

171

Vitamin-D

- » **Calcium und Vitamin D Einnahme vor der Menopause: Geringfügig weniger Erkrankungen an Brustkrebs nach der Menopause.**
- » Höhere Vitamin- Blutspiegel: Weniger Brustkrebs und weniger Dickdarmkrebs (Am J Prev Med 32, 2007, 210).
- » Epidemiologische Studien zeigen, dass eine vermehrte Sonnenlichtexposition mit einer verminderten Häufigkeit und Mortalität vieler Krebserkrankungen wie Brust-, Darm-, Ovarial-, Prostatakarzinom und Non-Hodgkin-Lymphom assoziiert ist.
- » **Frauen, die regelmässig dem Sonnenlicht ausgesetzt sind und eine überdurchschnittliche Menge an Vitamin-D3 konsumieren, haben eine signifikant niedrigere Brustkrebsrate.**
- » In Studien wurde bei bis zu 80% der Krebspatienten eine Unterversorgung mit Vitamin-D3 diagnostiziert.



Vortrag Kleine-Glunk Bild: Vitamin D, Roche

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | glue49@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 172

172

Faserreiche Ernährung

- » Die durchschnittliche Menge an Ballaststoffen, die eine Frau in Deutschland aufnimmt, liegt bei etwa 22 g pro Tag (Kroke et al 1999).
- » Eine Erhöhung der Ballaststoffe in der Nahrung um 20 Gramm pro Tag senkte das Risiko an Brustkrebs zu erkranken um 15% (Howe et al 1990).
- » Der vermutete Mechanismus besteht in der Verhinderung der intestinalen Reabsorption der Östrogene durch die Nahrungsfasern.
- » Einige Studien zeigen einen brustkrebsprotektiven Effekt von Ballaststoffen (De Stefani et al 1997; Caygill et al 1998), allerdings sprechen Daten aus prospektiven Untersuchungen für einen geringen oder fehlenden Schutzeffekt (Willett et al 1992).
- » Faserreiche Nahrungsmittel sind u.a. Weizenkleie, Haferkleie, Roggenknäckebrot, Haferflocken, weiße Bohnen.

Dr. K. H. Adzersen, Prof. Ingrid Gerhard

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 173

173

Es fällt auf, dass nur Flohsamenschalen und Karaya-Gummi eine sehr gute Quellfähigkeit besitzen

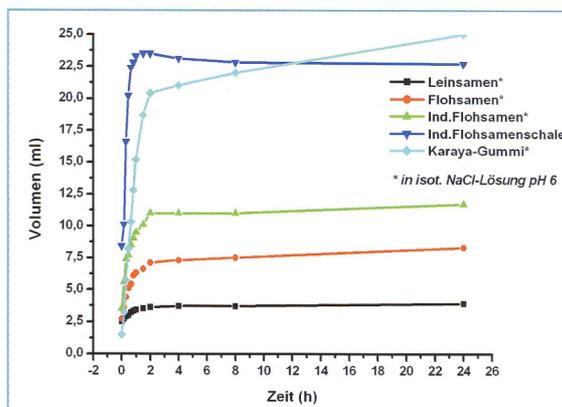


Abb. 3. Versuche zur Quellungskinetik: Vergleich der Samendrogen mit Karaya-Gummi.



© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 174

174

Fischöl

- » Tierexperimentelle und epidemiologischen Untersuchungen weisen darauf hin, dass mit einer vermehrten Aufnahme von omega-3-Fettsäuren (Fisch, Fischöle) niedrigere Brustkrebsraten verbunden sein könnten (Rose 1997; Simonsen et al 1998). Andere Studien zeigen diesen Effekt für Brustkrebs nicht (Caygill & Hill 1995).
- » Omega-3-Fettsäuren scheinen eher eine brustkrebssenkende Rolle, omega-6-Fettsäuren (z. B. Sonnenblumen-, Distelöl) eine eher risikoe erhöhende Rolle zu spielen (Capone et al 1997; Rose 1997).
- » **Das derzeitige Wissen spricht dafür, dass Fischverzehr und die vermehrte Aufnahme von omega-3-Fettsäuren zu einer Verringerung des Brustkrebsrisiko (und Dickdarmkrebsrisikos) beitragen könnte (de Deckeren 1999).**
- » Die Wirkung einer prophylaktischen Einnahme von Fischöl zur Senkung des Brustkrebsrisikos ist nicht gesichert.

Dr. K. H. Adzersen, Prof. Ingrid Gerhard

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gid9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 175

175

Faktor Bewegung

- » Regelmässiger Sport wie z. B. „walking“ für ≥ 1.5 Stunden / Woche reduziert das Brustkrebsrisiko, auch für in situ Karzinome, sowohl bei jüngeren als auch bei älteren Frauen.^{Bernstein et al. 1994}
- » **3 Stunden Sport wöchentlich reduzieren das Brustkrebsrisiko um 30%.**
- » Hypothese: Verminderung der Verfügbarkeit von Östrogenen
 Zyklusverlängerung, Zyklusstörungen
 Höheres Menarchealter
 Erhöhte Insulinsensitivität

Meta-Analyse: Thune I & Furberg Med Sci Sports Exerc 2001; 33: S530 – S550
 Nurses' Health Study: Rockhill B et al Arch Int Med 1999; 159: 2290 – 6
 Women's Health Initiative : McTiernan A et al JAMA 2003; 290: 1331 - 6



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gid9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 176

176

Ausdauersport bei Brustkrebs

- » Dreimal pro Woche mindestens 20 (besser: 45) Minuten.
- » Individuell nach Leistungsfähigkeit; immer:
Pulsfrequenz ca. 180/min minus Lebensalter.
- » Immer ohne „aus der Puste“ zu kommen.
- » Dauer- oder Intervallmethode: egal.
- » Vorher und nachher: aufwärmen und abkühlen.

Klinikum Freising

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 177

177

Ziel der Bewegung

- » Stärkung der körperlichen und seelischen Widerstandskraft
- » Steigerung des Appetits während der Therapie
- » Bremsung des Knochen- und Muskelabbaus
- » Strukturierung des Tages, Förderung der Schlafhygiene
- » Förderung des Selbstwertgefühls, „bewussteres“ Leben und Geniessen
- » Ablenkung, Förderung des sozialen Kontakts



Klinikum Freising. Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn, Legian Beach, Bali, März 2012

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 178

178

Sport bei Krebs, wann?

- » **IMMER!**
- » während der Operation / Bestrahlung / Chemotherapie
- » in der Rehabilitationsphase
- » zuhause
- » und überhaupt immer
- » Nur: achtgeben bei Knochenherden oder Koordinationsstörung



Eine T-Zelle (im Vordergrund) greift eine Krebszelle an. Foto: Straßmann

Klinikum Freising

179

Energiebilanz ausgleichen

- » Vermeiden Sie eine hohe Energieaufnahme im Verhältnis zur körperlichen Aktivität
- » Lassen Sie Ihre Kinder so früh und so viel wie möglich körperlich aktiv sein
- » **Überschüssige Kalorienzufuhr führt zur Gewichtszunahme. Dies trägt deutlich zu einem erhöhten Lebenszeitrisiko für Brustkrebs und andere chronische Krankheiten**
Die beste Methode, Kalorien zu verringern, ist fetthaltige Speisen zu meiden und sie durch pflanzliche Lebensmittel zu ersetzen
- » Ändern Sie das Muster Ihres Essens und Ihrer Einkäufe in Richtung „Hauptstrasse der Ernährung“



Klinikum Freising. Bild: Katrin Eichhorn, Hongkong

180

sevisana

„Pflanzliche Östrogene – Fluch oder Segen“

181

sevisana

Phytoöstrogene / Soja-Isoflavone

- 1 Phytoöstrogene: Bisherige Denkweise
- 2 Brustkrebsprophylaxe – Phytoöstrogene
- 3 Phytoöstrogene: Neue Denkweise: Soja ist gefährlich!
- 4 Soja: Erhöhte Krebsgefahr?
- 5 Soja – Isoflavone: Weitere negative Aspekte

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | gried9@gmail.com | CH-9100 Herisau Folie 182

182

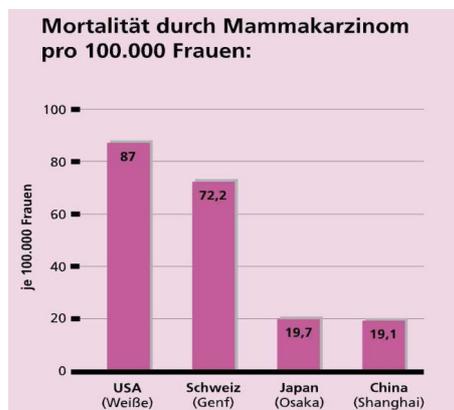
Phytoöstrogene: Bisherige Denkweise

- » Phytoöstrogene: Schwache Östrogenwirkung:
ca. 500-1000-mal schwächer als die körpereigenen Östrogene
- » Andockung an den gleichen Stellen wie das körpereigene Östrogen
- » Dadurch Blockierung des körpereigenen Östrogens
- » Phytoöstrogene schützen so das Brust- und Uterusgewebe vor einer Überstimulierung durch Östrogene

183

Faktor Phytoöstrogene

- » Phytoöstrogene haben Schutzwirkung

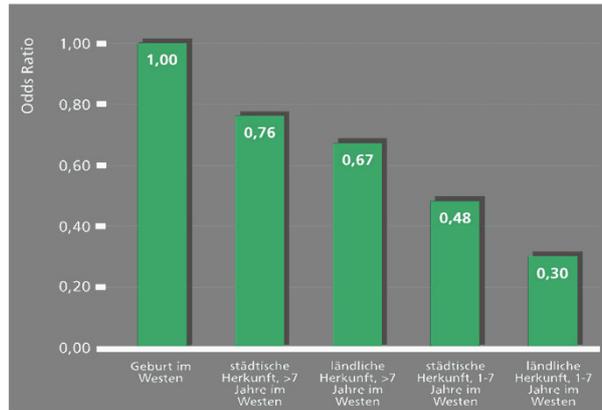


Quelle: Parkin DM et al 1993 / Vortrag GSAAM München, April 12, Prof. Dr. med. Bernd Kleine-Gunk, EuromedClinic, Europa-Allee 1, 90763 Fürth

184

Faktor Phytoöstrogene

» Brustkrebsrisiko von Japanerinnen in Bezug zum Migrationsstatus

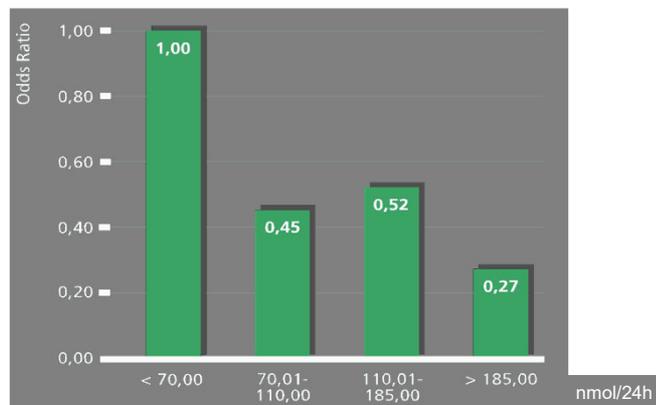


Quelle: Wu AH et al 1996 / Vortrag GSAAM München, April 12, Prof. Dr. med. Bernd Kleine-Glunk, EuromedClinic, Europa-Allee 1, 90763 Fürth

185

Faktor Phytoöstrogene

» Sinkendes Brustkrebsrisiko bei hoher Equol-Konzentration (Isoflavon-Metabolit) im Urin

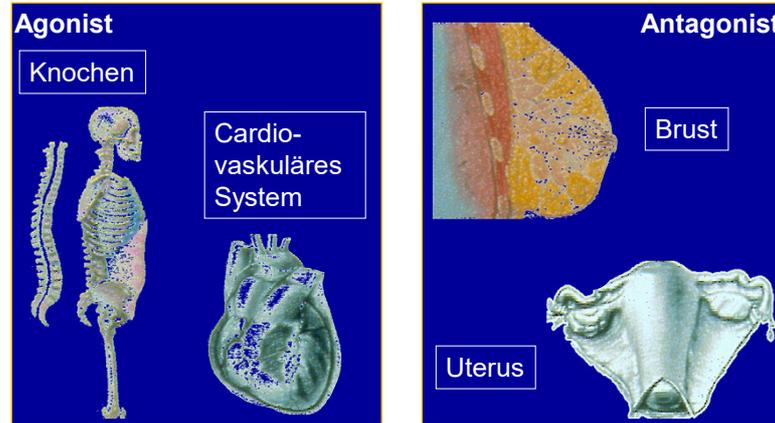


Quelle: Ingram et al 1997 / Vortrag GSAAM München, April 12, Prof. Dr. med. Bernd Kleine-Glunk, EuromedClinic, Europa-Allee 1, 90763 Fürth

186

Faktor Phytoöstrogene

» Selektive Estrogen Rezeptor Modulatoren = SERM



Vortrag GSAAM München, April 12, Prof. Dr. med. Bernd Kleine-Gunk, EuromedClinic, Europa-Allee 1, 90763 Fürth

187

Phytoöstrogene: Neue Denkweise: Soja ist gefährlich!

- » **Phytoöstrogene: weisen im Körper unterschiedliche Wirkungen auf**
- » **Gut:** Vermehrte Einnahme von Lignane (Leinsamen, Getreide, Gemüse) nach der Menopause: Tieferes Sterblichkeitsrisiko, verminderte Bildung von Metastasen oder Zweitumore (Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg 2011)
- » **Gut:** Äpfel: Enthalten Phloretin (Dihydrochalcon): Starke östrogene Aktivität (Jungbauer A. et al. 2005)
- » **Daidzein und Genistein, reichhaltig vertreten in Sojabohnen und Tofu, wie auch noch andere Inhaltsstoffe sind gemäss neuen Studien nicht unbedenklich:**
 - Genschädigung
 - Erhöhtes Krebsrisiko
 - Veränderung der Immunabwehr: Erhöht die Allergiebereitschaft
Schwächt das Immunsystem
 - Schädigung der Reparaturmechanismen in der Magenschleimhaut
 - Hemmung Eiweiss-verdauender Enzyme: Trypsin und Chymotrypsin
 - Aufnahmehemmung von Kupfer, Eisen, Zink, Magnesium und Calcium
 - Senkt nicht nur Östrogen, sondern auch Progesteron

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

188

Soja: Erhöhte Krebsgefahr?

- » In der Broschüre eines Sojakonzerns heisst es:
«Die Japaner, die viel mehr Soja als der Nordamerikaner essen, haben eine niedrigere Rate an Brust-, Uterus- und Prostatakrebs.»
- » Das ist richtig
- » **Aber:** Dass die Japaner, wie fast alle Asiaten, eine viel höhere Rate an anderen Krebserkrankungen haben: Speiseröhrenkrebs, Magenkrebs, Pankreaskrebs und Leberkrebs sowie ein aussergewöhnlich hohes Auftreten von Schilddrüsenkrebs bleibt stets unerwähnt!

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

189

Soja und Brustkrebs: gefährlich!

- » Bei vorhandenem Brustkrebs ist das Wachstumsrisiko unter Genistein und Daidzein erhöht: Isoflavone haben eine proliferierende Wirkung beim Brustgewebe
- » In Tierversuchen mit weiblichen Ratten hatte eine sojareiche Ernährung zum rasanten Wachstum vorhandener kleinerer Tumoren geführt
- » Die Wachstumsbeschleunigung ist unter Genistein dosisabhängig
- » Absetzen von Genistein führte bei Brustkrebs zu einer Besserung

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

190

Soja: Hoher Glutamatgehalt

- » Sojabonen sollen im Vergleich mit anderen Pflanzenprodukten die höchsten Glutamat-Spiegel haben
- » Hohe Glutamatspiegel können das Nervensystem schädigen und u.a. Migräne auslösen
- » Genistein vermindert Glutamat-Schutzfaktoren

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

191

Verminderte Testosteron-Wirkung: Weniger Lust auf Sex?

- » Verminderte Testosteron-Bildung
- » Genistein hemmt wichtige Enzyme. (Whitehead SA. et al.)
- » Stimuliert Sexualhormon-bindendes Globulin, SHBG-, welches die Verfügbarkeit des vorhandenen Testosterons herabsetzt
- » Die vermehrten SHBG-Konzentrationen wurden bei postmenopausalen Frauen
- » unter Konsum von Nahrungs-Isoflavon nachgewiesen
- » Verminderung der Testosteronempfindlichkeit im Gewebe unter Genistein
- » Isoflavone hemmen die Aromatase und damit die Umwandlung von Testosteron zu Östrogen

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

192

Soja: Schlecht für die männliche Fertilität

- » Verminderte Spermienbildung
- » Spermienzahl unter Sojakonsum: Im Schnitt 41 Mio (Normalwerte: 80-120 Mio)
- » Um die Spermaqualität derart zu schädigen, reichen schon geringe Mengen aus, beispielsweise eine Tasse Sojamilch oder eine halbe Portion Tofu

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

193

Soja: Keine Wirkung bei Menopausebeschwerden

- » Studien sprechen dafür, dass klimakterische Beschwerden durch Isoflavone aus Soja oder Rotklee keinen Benefit erhalten, dies im Gegensatz zu Cimicifuga racemosa (Traubensilberkerze)
- » Soja ist bei Menopause-Beschwerden nicht wirksam, insbesondere nicht bei Hitzewallungen und nicht bei
- » Im Gegenteil kommt es zu mehr Schlafproblemen

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

194

**Schwangerschaft:
Soja-Isoflavone führen zu bleibenden Veränderungen**

- » Phytoöstrogene gelangen über die Plazenta und die Muttermilch in Föten und Säuglinge
- » Sojaflavon-Exposition bei Ratten (Schwangerschaft und Stillzeit) führte später im weiblichen Geschlecht zu verfrühter Pubertät, Zyklusstörungen und verminderter Fruchtbarkeit
- » Sojaflavon-Exposition bei Ratten (Schwangerschaft und Stillzeit) führte später im männlichen Geschlecht zu veränderten Testosteron-Konzentrationen, grösserer Prostata, kleineren Hoden, bleibender Entmännlichung und vermindertem Ejakulationsverhalten

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

195

Soja: Schlecht für das männliche Hirn

- » Verminderte Spiegel des Hirnschutzstoffes BDNF (im Gegensatz zu erhöhten Spiegeln im weiblichen Geschlecht. BDNF ist vermindert unter Stress und bei Alzheimer)
- » Erhöhung der Entzündungsbereitschaft infolge erhöhter COX-2-Konzentrationen bei männlichen Ratten
- » Schlechtere visuell-räumliche Fähigkeiten (umgekehrt zu den Frauen)
- » Bei älteren Männern beschleunigter Rückgang der Hirnmasse
- » Vermehrter Stress, vermehrte Ängste und verminderte soziale Interaktion bei männlichen Ratten
- » Höhere Blutzuckerwerte bei männlichen Chinesen, nicht aber bei chinesischen Frauen

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

196

Soja: Schlecht für die Umwelt

- » Über 90% des Welthandelanbaus von Soja ist bereits genmanipuliert mit steigender Tendenz
- » Monsanto's Gen-Bohnen vom Typ MON 89788 sind resistent gegen das Unkrautvernichtungsmittel Roundup und auf hohe Erträge getrimmt
- » Die Regenwälder, vor allem in Südamerika, werden für Sojaplantagen abgeholzt

Vortrag SSAAMP, Zürich, November 2011, Lic.phil.Dipl.Psych. Dr.med. Peter R. Müller

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | drieds@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 197

197

„Hauptstrasse der Ernährung“

Dr. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch

Sevisana AG | www.sevisana.ch

198

- 1 Hauptstrasse der Ernährung – Das Prinzip
- 2 Frühstück – kühlen für heisse Typen
- 3 Frühstück – wärmend für coole Typen
- 4 Frühstück – die 4 Philosophien
- 5 Frühstück – Wissenswertes
- 6 Mittag – Gemüse ist Hauptspeise, nicht Beilage
- 7 Abend – leicht, keine Kalorien!
- 8 Tatort: „Abendessen“
- 9 Abendessen: Problemzone „Kalorien“
- 10 TopMix-Lebenselixiere

199

Das Auge isst mit....

- » Auch wenn da und dort Gourmetmenüs von Sternenköchen auftauchen, lassen Sie sich ja nicht abschrecken vor der «Hauptstrasse der Ernährung»! Die Bilder von schönen Gerichten sollen lediglich Anreiz sein und Ihre Phantasie beflügeln. Kochen und essen Sie einfach und alltagstauglich.



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn, Hotel Ayana, Bali, März 2012

200

**Frühstück: Betonung auf langsam resorbierbaren Kohlenhydraten
Wenig, dafür gute Eiweisse in Kombination**

- » Kohlenhydrate + Fette/Öle + hoch wertiges Eiweiss + farbiges Grünzeug:
Von allem etwas! Wichtig: langsam resorbierbare Kohlenhydrate (Öl Zusatz)
- » Ein 3-Minuten Ei, wenig Brot, etwas Schafskäse, eine oder mehrere Kartoffeln,
verschiedenfarbiges Gemüse oder Salatblätter mit Rapsöl. Vielleicht eine Röstli
mit Speck und Spiegelei. Zur Steigerung der Vitalität 1 Glas TopMix-Lebenselixier
- » Nach der nächtlichen Fastenpause sind die Energiereserven geschrumpft. Was **£**
wir jetzt in erster Linie brauchen sind Kohlenhydrate, die dank Öl Zusatz nur sehr
langsam ins Blut gehen und so dem Insulinausstoss entgegenwirken.

201

Mittag: Weniger Kohlenhydrate, dafür mehr Gemüse

- » Kohlenhydrate + Fett/Öle + hoch wertiges Eiweiss + farbiges Grünzeug:
Von allem etwas!
- » Man darf sich satt essen! Das Mittagessen soll wiederum zur Eindämmung der
Insulinfreisetzung langsam resorbierbare Kohlenhydrate enthalten (Kohlenhydrate
+ Fette/Öle). Damit werden nachmittägliche Süßgelüste und
Heisshungerattacken beruhigt. Im Übrigen soll das Mittagessen stark Gemüse
betont gestaltet werden.
- » Immer falsch: Kohlenhydrate + Eiweisse ohne Fett.
Kohlenhydrate + Eiweisse ohne Fett führen zu sehr hohen
Insulinspiegeln!

202

Abend: Keine Kohlenhydrate, nur Gemüse und Eiweiss (Fleisch, Fisch)

- » Eiweiss, etwas Gemüse, keine Kohlenhydrate:
Je später der Tag desto weniger Kohlenhydrate
- » Das Abendessen bestimmt die Nacht: „Der Schlaf ist die intensivste Fettverbrennungs-Phase“
- » Wenn wir schlafen, laufen im Körper die Reparaturmechanismen des Körpers auf Hochtouren“
- » Zitat Tim Braughton, Ernährungswissenschaftler: Mehr noch, nachts werden Fettsäuren abgebaut die als Bausteine für den Muskelaufbau dienen.
- » Zur Verdauung und Aufnahme von Eiweiss (Fleisch/Fisch) wird Verdauungsenergie benötigt, die sich der Körper, sofern wir uns keine Kohlenhydrate zuführen, aus dem Fettgewebe holt.
- » So bleibt der Insulinspiegel niedrig. Hohe Insulinspiegel machen dick, ganz besonders nachts in der Phase der Ruhe.
- » Lammfilet, Rindfilet, Seefisch sind alles thermogenetisch sehr aktive Eiweissarten mit einer erheblichen Sättigungswirkung

203

Zwischenmahlzeiten

- » Bei Hungerattacken und Süßgelüsten 1 Glas TopMix-Lebenselixier, gegebenenfalls mit zusätzlich 1-2 Teelöffeln Flohsamenschalen, eingerührt in die TopMix-Lebenselixiere
- » Snacks und Süßigkeiten wie auch Süßgetränke, Coca Cola etc., sind verboten

Ein wichtiges Wort zur Schokolade

- » Studie der University of California mit 1000 Teilnehmern:
- » Regelmässiges Schokolade-Essen macht schlank, aber:
Die Häufigkeit und nicht die Menge ist entscheidend
- » Es scheint, dass die Zusammensetzung der der Kalorien und nicht nur die reine Menge bei den Auswirkungen auf das Gewicht eine Rolle spielt
- » Catechine vergrössern die Masse an schlanken Muskeln und lassen das Gewicht verringern
- » Dunkle Schokolade senkt auch den Blutdruck und das Cholesterin und verbessert die Insulin-Empfindlichkeit

Quelle Medical Tribune, 13.4.12

204

Kaffee

- » Kaffee hält Alzheimer fern (aber ohne Milch oder Rahm)
- » Um es vorneweg zu nehmen:
Milch im Kaffee und Tee zerstört wertvolle Inhaltsstoffe und Espresso ist wertvoller als eine volle Tasse. Drei bis fünf Tassen Kaffee senkte das Demenzrisiko um 65%, so eine Beobachtungsstudie über 21 Jahre
- » Ob Alzheimer oder Arterien: Mässiger aber regelmässiger Kaffeegenuss hält Hirn und Gefässe frisch
- » Auch Prostatakrebs mit tödlichem Ausgang oder Brustkrebs bei Frauen sind bei Kaffeetrinkern seltener und dies unabhängig ob mit oder ohne Coffein



LUWAK Kaffee, gerührt mit Zimtstengel (Bali). Luwaks sind Mungos, die nachts die reifsten Kaffeebohnen fressen. Morgens wird der Dung eingesammelt, die Bohnen entnommen, gereinigt und von Hand geröstet und pulverisiert. Der LUWAK Kaffee zählt weltweit zu den ganz teuren Kaffeearten



Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn, LUWAK Kaffeepflanzung, Bali, März 2012

Das Frühstück – Ende einer schönen Nacht oder Anfang eines anstrengenden Tages, das ist die Frage?

- » Auf alle Fälle beginnen wir den Tag mit einem Lächeln!
- » Tatort: Frühstück!
- » Kranker Darm = kranker Mensch, der Darm ist die Wurzel, der Körper die Krone
- » Die Pflege des Baumes beginnt mit dem ersten Schrei des Hahns, mit dem Frühstück!



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

Frühstückverzicht bringt das Hirn in arge Bedrängnis

- » Ob Nachtende oder Tagesanfang, Tatsache ist dass das Frühstück die längste Fastenperiode beendet, im Regelfall 10 bis 13 Stunden
- » Der Akku ist jetzt fast leer, der Zeiger steht auf Reserve
- » Frühstücksverzicht bedeutet Verlängerung der Fastenperiode um mehrere Stunden und bringt das Hirn in arge Bedrängnis: Die Energiebereitstellung kommt zum Erliegen und der erlahmte Zuckerfluss lässt uns die Folgen der Unterzuckerung leibhaftig spüren: Müdigkeit, Konzentrationsstörungen Unaufmerksamkeit, Zerfahrenheit, schliesslich Unruhe, Nervosität und Erregtheit
- » **Kinder ohne Frühstück sind rascher unterzuckert als Erwachsene und Klassenarbeiten fallen aufgrund der Konzentrationsstörung dementsprechend schlechter aus**
- » **Eine Schauspielerin in einem Rosamunde Pilcher Film: «Ich esse doch kein Frühstück, bin ja kein Kind mehr»**

207

Frühstückmenschen Schlankere Menschen

- » **„Frühstückler sind schlankere Menschen als Nicht-Frühstückler“, so die Ergebnisse einer Studie (Harvard Men's Health Watch)**
- » **Ohne Frühstück steigt die Wahrscheinlichkeit für Übergewicht um den Faktor 4**
- » Mit dem Verzehr gesunder, faserreicher Kost mit Obst verringerte sich, so die Studie, auch das Risiko für Herzerkrankungen, Schlaganfälle und Diabetes.
- » Wer allerdings kohlenhydrat-, zuckerreich und faserarm frühstückt – Gipfeli, Zopf, Konfitüre, Honig – dem sein Gesundheitsbonus sinkt unter null: Diese Kohlenhydrate gehen auf schnellstem Weg durch die Darmwand und lassen den Insulinspiegel hoch schnellen. Wer jetzt diese an flutenden Kohlenhydrate nicht schnellstens „verjoggt“, dem sei versichert, dass jedes nicht zur Energiegewinnung herangezogene Kohlenhydratmolekül auf direktem Wege in die Frühlingsröllchen fliesst und sich dort hartnäckig festkrallt. Insulin ist nicht nur verantwortlich für den Fluss des Zuckers in die Zelle, sondern eben auch für die Speicherung von überflüssigem Zucker (Umwandlung von Zuckert in Fett)

208

Mit Frische in den Tag

- » **Philosophie Nr. 1**
Den Tag beginnen mit einer "ausgebauten Verteidigungsstellung" gegen Freie Radikale (Gemüse, Antioxidantien) und Nahrung für das Hirn (Sprossen)
- » **Philosophie Nr. 2**
Den Tag beginnen mit einem reichhaltigen Plateau an Nahrungsfasern, Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen, mit lebendiger Nahrung, mit Nahrungsfasern und basischen Mineralien (Gemüse)
- » **Philosophie Nr. 3**
Den Tag mental ruhig und gelassen beginnen. Was auch der Tag bringen wird, Sie kämpfen nicht gegen den Tag, sondern gleiten wie auf einer "Rutschbahn", von oben - Morgen, nach unten - Abend
- » **Philosophie Nr. 4**
Den Tag beginnen mit einer "Anti-Krebs-Nahrung": Epidemiologische Studien zeigen, dass nicht erhitztes Gemüse eine stärkere "Anti-Krebswirkung" aufweist – ein Hinweis auf die besondere Funktion der hitzeempfindlichen Xanthophylle in der Krebsvorsorge

209

Erst Vulltanken – dann erst Losfahren: Beste Eiweisse

Das 3-Minuten Ei

Höchste Eiweisswertigkeit. Enthält alle 8 Aminosäuren, die unser Körper selbst nicht herstellen kann. Im 3-Minuten Ei ist das Cholesterin noch nicht oxidiert. Oxidiertes Cholesterin (6-Minuten Ei) ist schädlich. Eier enthalten Lezithin=Hirnfutter!

Kombination „3-Minuten Ei + Kartoffeln“

Kartoffeln erhöhen die Eiweisswertigkeit im Ei (=100) auf 136!!

Kombination „Hülsenfrüchte + Mais“

Die Kombination „Hülsenfrüchte + Mais“ weist unter den pflanzlichen Nahrungsmitteln die höchste Eiweisswertigkeit auf, weniger Heiss hunger

210

Erst Vollarbeiten – dann erst Losfahren, mit St.Galler Rapsöl

St.Galler Rapsöl

Zum 6. mal als bestes Rapsöl ausgezeichnet. Rapsöl weist das ausgewogenste Verhältnis Omega-6 zu Omega-3 Fettsäuren auf. Enthält (im Gegensatz zum Olivenöl) sehr viel gamma-Vitamin-E, welches stark entzündungshemmende und auch krebshemmende Eigenschaften aufweist

Kartoffeln (Kohlenhydrate) + Rapsöl

Öl verzögert die Kohlenhydrataufnahme im Darm, so dass dem Hirn über eine viel längere Zeit stetig Glucose nach geliefert werden kann: Geistige Frische den ganzen Tag, weniger Leistungsabfall, weniger Müdigkeit, weniger Heisshunger

211

Das Gehirn macht nur 2% der Körpermasse aus, verbraucht aber – man glaubt es kaum – 20% der gesamten Energie

- » „Glucose“ heisst der Brennstoff, von dem über 50% ins Gehirn fliesst und dort in den Zellen des zentralen Nervensystems die Denkvorgänge ankurbelt, konzentriertes Denken erst ermöglicht
- » Ohne Zucker keine geistige Leistungsfähigkeit
- » **Jedes dritte Kind verzichtet auf das Frühstück**
- » Die Nacht ist gleichsam eine Fastenzeit: Die Zuckerspeicher werden mehr oder weniger geleert
- » Ein Frühstück soll aber nicht nur die Zuckervorräte wieder auffüllen, nicht nur Kalorien geben, sondern dem Körper nach der Ruhe der Nacht wieder Leben schenken. Butterbrot und Konfitüre vermitteln in allererster Linie Kalorien und nicht Lebendigkeit
- » Bereits in den neunziger Jahren wurden wissenschaftliche Tests mit frühstückenden und nicht frühstückenden Kindern durchgeführt: Schlechteres Kurzzeitgedächtnis, mehr Schreib- und Rechenfehlern bei den Letzteren

212

Mit Frische in den Tag, mit möglichst vielen Farben

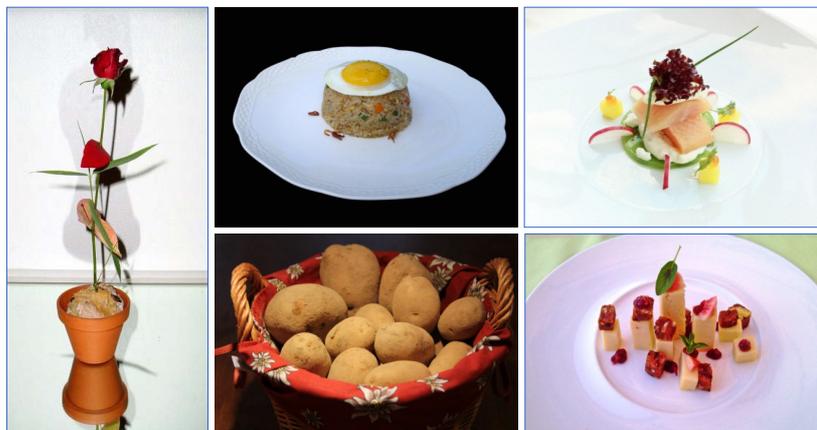
» Unsere Zellen brauchen die Farben als Nahrung für unsere Zellen



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

213

Mögliche Zutaten



Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

214

Hinter diesem Frühstück steckt viel Wissen und Philosophie



Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

215

Ein deftiges Bauernfrühstück – warum nicht
Speck und Eier auf Käseschnitte (oder besser auf Rösti)



Bergrestaurant Hüsliberg ob Zweisimmen, Kreation Regula Rieder, Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

216

Eier = Beste Lezithin Quelle – für eine anhaltend gute Hirnleistung

- » Sehr hohe biologische Eiweisswertigkeit (100!)
- » Enthält alle 8 Aminosäuren, die unser Körper selbst nicht herstellen kann
- » Eier sind wohl die beste Quelle für Phosphatidylcholin – Hirnfutter pur
- » Im 3-Minuten Ei ist das Cholesterin noch nicht oxidiert.
Im hartgesottenen Ei oder in beidseitig angebratenen Spiegeleiern ist das Cholesterin teilweise oder weitgehend oxidiert und somit schädlich



Bergrestaurant Hüslberg ob Zweisimmen, Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

217

Eier = Beste Lezithin Quelle – für eine anhaltend gute Hirnleistung

- » Schonende Zubereitung, immer einseitig angebraten



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn – Frühstück am Reisfeld, Chedi, Bali, März 2012

218

Gemüse ist Hauptspeise, nicht Beilage!



Über das Gemüse etwas Rapsöl geben

Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

219

Fleisch (Rindsfilet, Lammfilet, Hühnerbrust)

Fisch (Süßwasserfische wegen Reinheit bevorzugen)

Dinkelteigwaren – Kartoffeln – Wildreis



Kreation Jan Leimbach, Lenkerhof
16 Gault Millau Punkte



Kreation Jan Leimbach, Lenkerhof
16 Gault Millau Punkte



Kreation Restaurant Punaquelle, Mostar

Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

220

Gemüse: Als Suppe, gedünstet oder im Wok, wie es beliebt



Über das Gemüse etwas Rapsöl geben

Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

221

Gemüse: Aus dem Steamer



Über das Gemüse etwas Rapsöl geben

Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn / Kreation Katrin Eichhorn

222

Rohkost abends? Ja - sofern gut gekaut!



Nüsslisalat Mit Croutons, Speckwürfel und Lachsrollchen

Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn / Kreation Katrin Eichhorn

223

Fleisch (Rindsfilet, Lammfilet, Hühnerbrust)
Fisch (Süsswasserfische wegen Reinheit bevorzugen)



Reykjavik, Island. Lachs
mit Gurken, Kresse und Randen



Rücken vom Salzgraslamm
Tandoori Kartoffeln
Mumbai Linsen
Kreation Jan Leimbach, Lenkerhof
16 Gault Millau Punkte



Frischer Fisch vom Markt auf Linsenbett
mit Romanesco
Kreation Jan Leimbach, Lenkerhof
16 Gault Millau Punkte

Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

224

Fleisch (Rindsfilet, Lammfilet, Hühnerbrust)
Fisch (Süsswasserfische wegen Reinheit bevorzugen)



Hummer auf Linsenbett
Kreation Jan Leimbach, Lenkerhof
16 Gault Millau Punkte



Kresse Salat, Rahmgurken, Dill
Kreation Jan Leimbach, Lenkerhof
16 Gault Millau Punkte

Salat/Rohkost abends:
Ja, sofern sehr gut gekaut.
Ungekaute Rohkost ist Gift, besonders abends/nachts!

Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

225

Fleisch (Rindsfilet, Lammfilet, Hühnerbrust)
Fisch (Süsswasserfische wegen Reinheit bevorzugen)



Heilbutt an weisser Bohnensauce mit Pilzen, Bohnenkernen und Oliven-Bruschetta
Kreation Uwe Seegert, Chefkoch, Hotel Ermitage, Schönnried ob Gstaad

Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

226

Fleisch (Rindsfilet, Lammfilet, Hühnerbrust)
Fisch (Süßwasserfische wegen Reinheit bevorzugen)



Amuse-Bouche: Belper-Knolle und Speckstreifen
Kreation Uwe Seeger, Chefkoch, Hotel Ermitage, Schönried ob Gstaad

Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

227

Der Darm geht mit den Hühnern schlafen und steht mit den Hühnern auf!

» **Je mehr, je später, je mehr Kalorien, desto schlimmer:**

Förderung von Gärungs- und Fäulnisprozessen infolge verminderter Verdauungsleistung abends/nachts.

Chronische Darmschädigung mit gesundheitlichen Folgen auf den gesamten Organismus.

Störung der nächtlichen Hormonbalance, damit Unterdrückung der nächtlichen Regeneration und Unterdrückung des nächtlichen Fettabbaus und Muskelaufbaus!

» **Mein Tipp:**

Abends nur wenig und leichte Kost. Möglichst keine Fette und Kohlenhydrate.

Wenig Rohkost und wenn Rohkost: Sehr gut kauen!

228

Kalorien signalisieren dem Körper „Aktivität“

- » **Morgen = Aktivitätsbeginn**
Aktivität = Energie = Umsetzung der Nahrung
- » **Abend = Ruheeinkehr**
Ruhe= Erholung= Stagnation, kein Umsatz
- » Abendliche Kalorienzufuhr signalisiert dem Körper eine bevorstehende Aktivität. Seine Konzentration ist nun gerichtet auf die kommende Aktivität (die nicht eintrifft): Es erfolgt keine Umschaltung auf nächtliche Regeneration.
- » Abendliche Kalorienaufnahmen unterdrücken die Ausschüttung des Wachstumshormons in der Hypophyse ebenso wie spätes Zubettgehen.
- » 80% der täglichen Wachstumshormonausschüttung erfolgt in den ersten 2 Stunden Schlaf vor Mitternacht. Eben diese Ausschüttung wird durch eine üppige Abendmahlzeit unterdrückt.
- » Je kranker der Mensch, je schlechter sein Schlaf, desto öfters sollte er auf die Abendmahlzeit gänzlich verzichten:

Das Zauberwort heisst „Dinner Cancelling“

229

Wir sind immer noch Neandertaler

- » Morgens zogen die Neandertaler auf die Jagd, die Frauen sammelten Beeren und Kräuter und abends kehrte Ruhe ein: Die lichtlosen Nächte liessen jegliche Aktivität erlahmen, Nahrungssuche und Nahrungsaufnahme inklusive. Wir sind Neandertaler geblieben
- » Wir brauchen nachts immer noch Ruhe und keine Nahrung. Forscher rechnen mit weiteren 50 Generationen, bis sich unser Darm an die veränderten Essgewohnheiten mit den üppigen Abendmahlzeiten gewöhnt haben wird
- » Aufnahme und Umsetzung der Nahrung ist ein Zustand der Energie verbraucht Ernährungsfehler ermüden den Darm. Die Verdauungsschwäche als Folge der chronischen „Darmermüdung“ setzt still und heimlich Krankheitsprozesse in Gang, die wir nur allzu spät wahrnehmen, falls überhaupt: Völlegefühle, Druck im Oberbauch nach dem Essen, Aufstossen, weil „der Verkehr“ in den unteren Darmabschnitten stockt (Verstopfung), wechselhaft auch durchfallartige Stühle, klebrige und stinkende Stühle (Fäulnis- und Gärungsprozesse), Blähungen, übelriechende Windabgänge, Reizdarm, alles Symptome, fast würde man sagen „Kavaliersdelikte“, für die meisten Menschen ohne nennenswerten Krankheitswert.

230

„TopMix-Lebenselixiere“

Dr. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch

Sevisana AG | www.sevisana.ch

231

TopMix-Lebenselixiere

Mit farbigem Gemüse, bunten Früchten, Beeren, wertvollem St.Galler Rapsöl und gehaltvollem Granatapfelsaftelixier

- » Es geht nicht darum, den ganzen Tag zu essen, sondern vielmehr, das beim Frühstück geschaffene hohe Plateau an Antioxidantien, Mineralien und Nahrungsfasern über den Tag zu halten. Stündlich einige „Bissen“ von diesem breiigen Getränk in den Mund nehmen und mindestens 10-mal kauen: Einspeicheln verdaut die Kohlenhydrate bereits im Mund!



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn

232

Gönnen Sie sich einen guten Mixer (nicht Saftpresse!)

Smoothy-Maker
einfach, handlich, günstig
Inhalt : ½ Liter



KitchenAid
sehr robust, langlebig, teurer
Inhalt: 1 Liter

Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 233

233

Das Prinzip: **Gemüse - Früchte - Granatapfelsaftelixier - Rapsöl**

- » **Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf:**
Broccoli, Karotten, geschrumpfte Äpfel, angeschlagene Beeren, braune Bananen, Reste, die beim Gemüserüsten anfallen. Dazu ein Gemisch verschiedener Sprossen (gekeimtes Getreide)
- » Dazu nach Belieben Karottensaft, Sanddornsaft, Orangensaft.....und St. Galler Rapsöl! Und nicht vergessen: ½ Messbecher Granatapfelsaftelixier Dr. Jacobs
- » Dunkelviolette Beeren, Heidelbeeren und Brombeeren, sind reich an Antioxidanzien und geben einen guten Geschmack
- » Heidelbeeren stärken „müde Augen“ und verbessern die Nachtsichtigkeit
- » Über den Tag verteilt, alle 1 bis 1 ½ Stunden, einen, zwei oder drei „Bissen“ von dem dicklichen Brei in den Mund nehmen, idealerweise 10x kauen und einspeicheln und schlucken, oder:
½ Stunde vor dem Essen: Vertreibt den Hunger und stärkt das Sättigungsgefühl
- » **Philosophie:**
Das Verteidigungswerk an Antioxidanzien gegen „Freie Radikale“ (Frühstück!) den Tag über unterstützen, den Zuckerhaushalt regulieren, die Insulinspitzen nehmen, Hungergefühle vermeiden und, wichtig: Entzündungshemmung

Bezug Granatapfelsaftelixier und St.Galler Rapsöl: <http://shop.sevisana.ch/>

© Dr. med. et Dr. scient. med. Jürg Eichhorn | www.ever.ch | dried9@gmail.com | CH-9100 Herisau

Folie 234

234

Wenn Sie einen Smoothy benützen

- » Alle Zutaten fein zerkleinert in den Smoothy Becher geben
- » Genügend Rapsöl dazu geben (mehrere Esslöffel)
- » Ca. 100 ml Saft dazu geben (notwendig zur Zerkleinerung im Mixer)
- » Smoothy Becher hochklappen zum Mixen
- » Falls zu dickflüssig nochmals etwas Saft dazugeben und nochmals mixen
- » TopMix - Lebenselixier in ein geeignetes Gefäss geben
- » Im Kühlschrank bis zu 2 Tagen haltbar
- » Smoothy Becher ausspülen, mit Wasser füllen und zur Reinigung des Messers nochmals hochklappen



Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

235

Gehört immer dazu: Broccoli – Karotten – Beeren aller Art



Broccoli
Immunsystem
Krebshemmung



Karotten
Wirken auch
Rheumaerkrankungen
entgegen



Beeren – rot und blau
Gegen vieles gut
Geben einen guten Geschmack

Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

236

Weitere Zutaten: Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf

- » Birnen
- » Melonen
- » Orangen
- » Mandarinen
- » Zitronen
- » Bananen,
- » Beeren
- » Mango
- » Papaya
- » Nüsse
- » und viele mehr



Dem Apfel gehört die Welt:
 Von nichts viel und von allem etwas:
 In einem einzigen Apfel: 35'000 Aromastoffe
 Zum Vergleich: Erdbeere 35 und Trauben 17



Mandarinen – Top gegen Rheuma

Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

237

Weitere Zutaten: Exotische Früchte aller Art

- » Passionsfrucht
- » Mangostene
- » Longane
- » Schlangenfrucht
- » Baumtomate
- » Baby-Bananen



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn – Legian Villa, Bali, März 2012

238

Eine ganz besondere Zutat: Die Tonkabohne

- » Die Tonkabohne: Samen des Tonkabaumes (Südamerika, südliche Karibik)
- » Süsslicher Geschmack, der an Vanille erinnert Mit Muskatreibe raffeln
- » Verwendung als Gewürz in Desserts, Konfitüren und Fruchtdrinks (sparsam anwenden!)
- » Enthält zwei bis drei Prozent Cumarin
- » Der Tonkabohne wird eine hypnotische, erotisierende Wirkung nachgesagt. Sie findet gelegentlich bei der Herstellung von Herrenparfums Verwendung (Vétiver Tonka von Hermès oder Allure von Chanel). Bei der Aromatisierung von Pfeifentabaken und frisch gerieben als Räuchersubstanz werden ebenfalls Tonkabohnen verwendet (Quelle: Wikipedia)
- » In Südamerika werden ihr magische und heilende Kräfte zugesprochen Schutzamulett gegen Krankheiten, in der Geldbörse für Wohlstand und Erfolg sowie zur Erfüllung von Wünschen (Quelle: Wikipedia)



Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn

239

Ein MUSS: St.Galler Rapsöl und Granatapfelexier



St.Galler Rapsöl
Enthält Vitamin-E Gamma:
entzündungs- und krebshemmend
Die besten europäischen Rapsöle werden mit der DGF-Rapsölmedaille ausgezeichnet. Das St. Galler Rapsöl durfte diese Ehrung bereits 6 mal erhalten!



Granatapfel – Vielfältige Wirkungen
Pflanzliche Östrogene
Cholesterinsenkung
Blutdrucksenkung
Entzündungshemmung
Krebshemmung

Bilder: Dr. med. Jürg Eichhorn



Diese Flasche enthält den Saft und das Fruchtfleisch von 50 sonnengereiften Granatäpfeln – frisch gepresst, besonders schonend konzentriert und angereichert mit bioaktiven, fermentierten Granatapfelessenzen

240

Enthält: Inhaltsstoffe von 50 Granatäpfeln + 30 Liter Grüntee!

- » Enthält pflanzliche Östrogene:
Vorbeugend bei Menopause Beschwerden und hormonellen Tumoren
- » **Senkt das schädliche LDL-Cholesterin wirkungsvoll**
- » Blutdrucksenkende Wirkung
- » Entzündungshemmung
- » **Krebshemmung:**
- » Mittlerweile kennt man eine Vielzahl von Pflanzenschutzstoffen mit krebshemmender Wirkung. Besonders hervorzuheben sind die Flavonoide. Eine 2004 durchgeführte Studie bestätigte die ausserordentlichen, krebshemmenden Eigenschaften des Granatapfels. Granatapfelsaft-Elixier wirkt auch unterstützend bei schwer therapierbarem Prostatakrebs. Prostatakrebszellen werden mit der Zeit gegen klassische Hormonentzugstherapien resistent. Neuste Forschungsergebnisse, die ältere Studien bestätigen und ergänzen, belegen, dass Granatapfel diesen Anpassungsmechanismen der Prostatakrebszelle entgegen wirkt: Die besonderen Pflanzenstoffe des Granatapfels, so genannte Polyphenole, drosseln in der Krebszelle die Bildung der Androgenrezeptoren und der Synthese-Enzyme für die Androgen-Bildung aus Cholesterin.



Bezug Granatapfelsaftelixier und St. Galler Rapsöl: <http://shop.sevisana.ch/>

241

Granatapfelsaft stärkt das Immunsystem

- » Man darf sagen: Granatapfelelixier = lebende Chemotherapie



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn / Bezug Granatapfelsaftelixier und St. Galler Rapsöl: <http://shop.sevisana.ch>

242

Rapsöl für eine gesunde Ernährung

- » Rapsöl ist ein Öl, das nahezu alle Bedingungen, die man an ein Speiseöl stellt, erfüllt. Rapsöl genügt heute auch hohen geschmacklichen Ansprüchen
- » **Enthält gamma-Vitamin-E, welches stark entzündungshemmend wirkt**
- » **Frühere Studien zeigten, dass hohe Mengen an gamma-Vitamin-E das Risiko für Prostatakrebs verringern konnten. In einer experimentellen Studie konnte gamma-Vitamin E menschliche Prostata-Krebszellen verringern und liess dabei die gesunden Zellen völlig intakt**
- » 1 bis 2 Esslöffel Rapsöl täglich decken bereits den grössten Teil des täglichen Bedarfs an Vitamin E und essenziellen Fettsäuren eines erwachsenen Menschen ab
- » Rapsöl weist unter allen Ölen das günstigste Verhältnis von Omega-6 zu den Omega-3 Fettsäuren auf und trägt so u.a. zu einem geringeren Erkrankungsrisiko für Herz-Kreislauf Erkrankungen bei
- » **Die besten europäischen Rapsöle werden mit der DGF-Rapsölmedaille ausgezeichnet. Das St.Galler Rapsöl durfte diese Ehrung bereits 6 mal erhalten!**



Bild: Dr. med. Jürg Eichhorn / Bezug Granatapfelsaftelixier und St.Galler Rapsöl: <http://shop.sevisana.ch>

243

Spezielle Empfehlungen

- » **Einnahmeempfehlung:**
3-4 mal 1 dl über den Tag verteilt
- » **Wenn eine Gewichtsreduktion angestrebt wird:**
Einnahme vor dem Essen (Sättigungsgefühl!)
- » **Bei Süssgelüsten oder Hungeranfällen:**
Jederzeit
- » **Weizenkeime (Hirnnahrung und schöneres Haar):**
Erst vor dem Verzehr dazu geben (Quellwirkung), zum Beispiel je 1 Esslöffel pro Glas/Portion
- » **Bierhefe-Flocken (Hirnnahrung und schöneres Haar):**
Erst vor dem Verzehr dazu geben (Quellwirkung), zum Beispiel je 1 Esslöffel pro Glas/Portion
- » **Reine Flohsamenschalen:**
Erst vor dem Verzehr dazu geben (Quellwirkung), zum Beispiel je 1 Esslöffel pro Glas/Portion: Aufbau der Darmflora. Reguliert den Stuhlgang.
Wirkt der Divertikulose entgegen

244

Dosierung bei Brustkrebs oder anderen Krebsarten (½ Liter/Tag)

Basiszutaten bei Krebs:

- » **Broccoli**
1 kg pro Woche, aufgeteilt auf die Tage, möglichst ungekocht (Hitzebehandlung zerstört 20% der Antioxidanzien)

- » **Granatapfelexilier Dr. Jacobs**
40 ml (2 Messbecher) pro Tag, im Mixer eingerührt in die TopMix-Lebenselixiere, teils auch als Variante in Joghurt. Prophylaxe: 10 ml (1/2 Messbecher)

- » **St.Galler Rapsöl**
½ Liter pro Woche, im Mixer eingerührt in die TopMix-Lebenselixiere.
In Salatsaucen anstelle von Olivenöl

- » **Aprikosenkernmehl**
8 Gramm täglich, im Mixer eingerührt in die TopMix-Lebenselixiere

- » **Aloe Vera Gel**
1 Deziliter täglich, eingerührt in die TopMix-Lebenselixiere

Bezug: <http://shop.sevisana.ch/>

245

Beruhigung und Schlaf - Power Booster für das Hirn

- » Müdigkeit, Erschöpfung, Schwächezustände, Rekonvaleszenz
- » Nervosität, Unruhe, Schlaflosigkeit, Rastlosigkeit

Rezept 1

- » Enthält neben den Hirnbotenstoffen Asparaginsäure, Glutaminsäure und Arginin auch reichlich Glycine, Cystin, Phospholipide, Kalium und Magnesium

Rezept 2

- » Enthält reichlich die anregenden Hirnbotenstoffe Asparaginsäure, Glutaminsäure und Arginin

246

Reich an hirnaktiven Aminosäuren und Phospholipiden

| Nahrungsmittel | Gramm | Aminosäuren | | Tagestotal | Hauptbestandteile | | Tagestotal |
|--|-------|----------------|----|------------|-------------------------|------|------------|
| Mandarine | 120 | Glutaminsäure | mg | 4'300.20 | Wasser | g | 337 |
| Karottensaft | 100 | Asparaginsäure | mg | 3'675.80 | Fett | g | 58 |
| Apfel | 80 | Arginin | mg | 2'271.90 | Kohlenhydrate | g | 48 |
| Banane | 50 | Leucin | mg | 2'052.90 | Eiweiss | g | 28 |
| Rapsöl (100 ml=88 g) | 30 | Glycine | mg | 1'553.20 | Fasern gesamt | g | 23 |
| Sanddornbeersaft | 30 | Lysin | mg | 1'461.50 | Fasern unlöslich | g | 11 |
| Sojabohne, trocken (100 g trocken=384 gekocht) | 25 | Valin | mg | 1'441.10 | Fasern löslich | g | 6 |
| Erdnuss, geröstet, ungesalzen | 20 | Phenylalanin | mg | 1'416.20 | Mineralstoffe | g | 6 |
| Sonnenblumenkerne, trocken | 20 | Serin | mg | 1'383.40 | Stickstoff | g | 5 |
| Weizenkeime, trocken, 20 g=4 Essl. | 20 | Prolin | mg | 1'371.80 | Organische Säuren | g | 2 |
| Steinpilz, getrocknet (100 g trocken=22 g gekocht) | 20 | Alanine | mg | 1'317.10 | Energie | | |
| | | Isoleucin | mg | 1'300.80 | Energie kcal | kcal | 832 |
| | | Threonin | mg | 1'149.10 | Energie kj | kj | 3463 |
| | | Tyrosin | mg | 999.30 | Phospholipide | | |
| | | Histidin | mg | 858.00 | Phosphatidylcholin | mg | 318.90 |
| | | Cystin | mg | 624.10 | Phosphatidylethanolamin | mg | 150.70 |
| | | Methionin | mg | 479.10 | Phosphatidylinositol | mg | 107.70 |
| | | Tryptophan | mg | 465.90 | Phosphatidylserin | mg | 29.80 |

Erst kurz vor dem Verzehr dazu geben, im Wechsel oder gemischt:

Weizenkeime, Bierhefe (Hirnnahrung)
 Flohsamenschalen (Stuhlregulans, Vermehrung der guten Darmflora)

Reich an hirnaktiven Aminosäuren und Phospholipiden

| Nahrungsmittel | Gramm | Aminosäuren | | Tagestotal | Hauptbestandteile | | Tagestotal |
|--|-------|----------------|----|------------|-------------------------|------|------------|
| Apfel | 110 | Glutaminsäure | mg | 4'300.20 | Wasser | g | 375 |
| Karottensaft | 100 | Asparaginsäure | mg | 3'675.80 | Fett | g | 81 |
| Orangensaft, Apfelsinensaft, ungesüsst | 100 | Arginin | mg | 2'271.90 | Kohlenhydrate | g | 45 |
| Rapsöl (100 ml=88 g) | 60 | Leucin | mg | 2'052.90 | Eiweiss | g | 21 |
| Möhre, Karotte | 40 | Glycine | mg | 1'553.20 | Fasern gesamt | g | 18 |
| Hinbeere | 40 | Lysin | mg | 1'461.50 | Fasern unlöslich | g | 11 |
| Weinbeere, Weintraube | 30 | Valin | mg | 1'441.10 | Fasern löslich | g | 6 |
| Weizenkeime 20 g=4 EL | 20 | Phenylalanin | mg | 1'416.20 | Mineralstoffe | g | 5 |
| Sojabohne, Samen, trocken | 30 | Serin | mg | 1'383.40 | Stickstoff | g | 4 |
| Baumnuess, Walnuss | 20 | Prolin | mg | 1'371.80 | Organische Säuren | g | 3 |
| | | Alanine | mg | 1'317.10 | Energie | | |
| | | Isoleucin | mg | 1'300.80 | Energie kcal | kcal | 1'001 |
| | | Threonin | mg | 1'149.10 | Energie kj | kj | 4'151 |
| | | Tyrosin | mg | 999.30 | Phospholipide | | |
| | | Histidin | mg | 858.00 | Phosphatidylcholin | mg | 318.90 |
| | | Cystin | mg | 624.10 | Phosphatidylethanolamin | mg | 150.70 |
| | | Methionin | mg | 479.10 | Phosphatidylinositol | mg | 107.70 |
| | | Tryptophan | mg | 465.90 | Phosphatidylserin | mg | 29.80 |

Erst kurz vor dem Verzehr dazu geben, im Wechsel oder gemischt:

Weizenkeime, Bierhefe (Hirnnahrung)
 Flohsamenschalen (Stuhlregulans, Vermehrung der guten Darmflora)

Senkung des Brustkrebsrisikos

- » «Hauptstrasse der Ernährung»
- » «TopMix-Lebenselixiere»: Gemüse-Früchtemix mit Rapsöl und Granatapfel-Elixier
- » Fischöl: 3 Gramm/Tag
- » Mässig Alkohol plus Folsäure
- » Konstantes Gewicht: BMI von 20-23 optimal; schlank bleiben
- » Körperliche Aktivität: 3 Stunden pro Woche, besser : 1 Stunde pro Tag
- » Hormonersatztherapie individuell, in ausgewählten Fällen und so kurz als möglich und nur mit bioidentischen Hormonen
- » Rauchfreiheit
- » Psychohygiene
- » Monatliche Selbstuntersuchung
- » Jährliche klinische Untersuchung durch Arzt/Ärztin
- » Jährliche Thermographie – MammoVision ab dem 40. Lebensjahr
- » Mammographie in längstens 2-jährigen Abständen ab dem 40. Lebensjahr

249

Das sollten Sie meiden:

Ärger



Zuviel Alkohol



Zuwenig Bewegung



Übergewicht



Bilder: lustich.de /Mäuse: Quelle unbekannt

250

Mein Körper ist mein Freund – ich hab ihn gern!



Bild: Quelle unbekannt

251

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

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

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

252