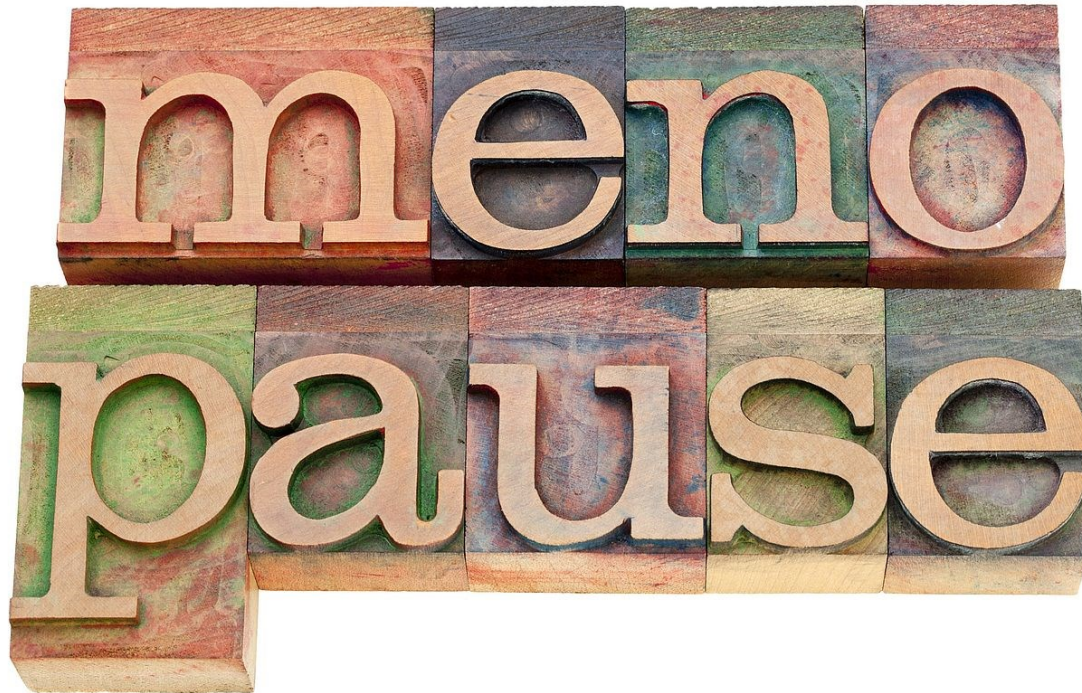


Die MENOPAUSE – und dann... ?



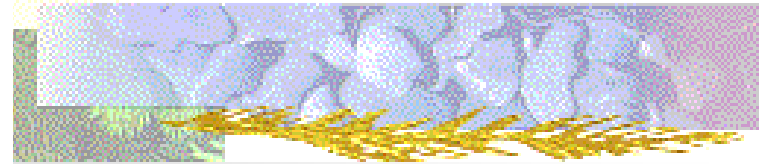
Ernährung, Lifestyle

Arbeitswelt, Gesellschaft

Burnout, Stress und Umwelt

Hormonersatz, Osteoporose

Inkontinenz



Dr. med. Lucien Csizy-Botond

FMH Gyn./Geburtshilfe

Widmannstrasse 12, 4410 Liestal

Weiterbildung Grün 80

SVA 20. Mai 2015

Lebenserwartung der Menschen

- 16. Jh. 28 Jahre
- **19. Jh. 35 Jahre**
- 2000 78 Jahre
- **2050 ? 100 Jahre ?**

→ Hormondefizit dauert 30 bis 50 Jahre ! ?

- Durchschnittsalter um 1900 in Deutschland: 47 Jahre
- Heute liegt die Lebenserwartung für Frauen bei 79 Jahren, für Männer bei 73 Jahren.
- 1967 gab es knapp 300 Menschen in Deutschland, die älter als 100 Jahre waren, heute sind bereits über 60 000.

Innerhalb von 120 Jahren haben sich die Lebensphasen von Frauen sehr verändert.

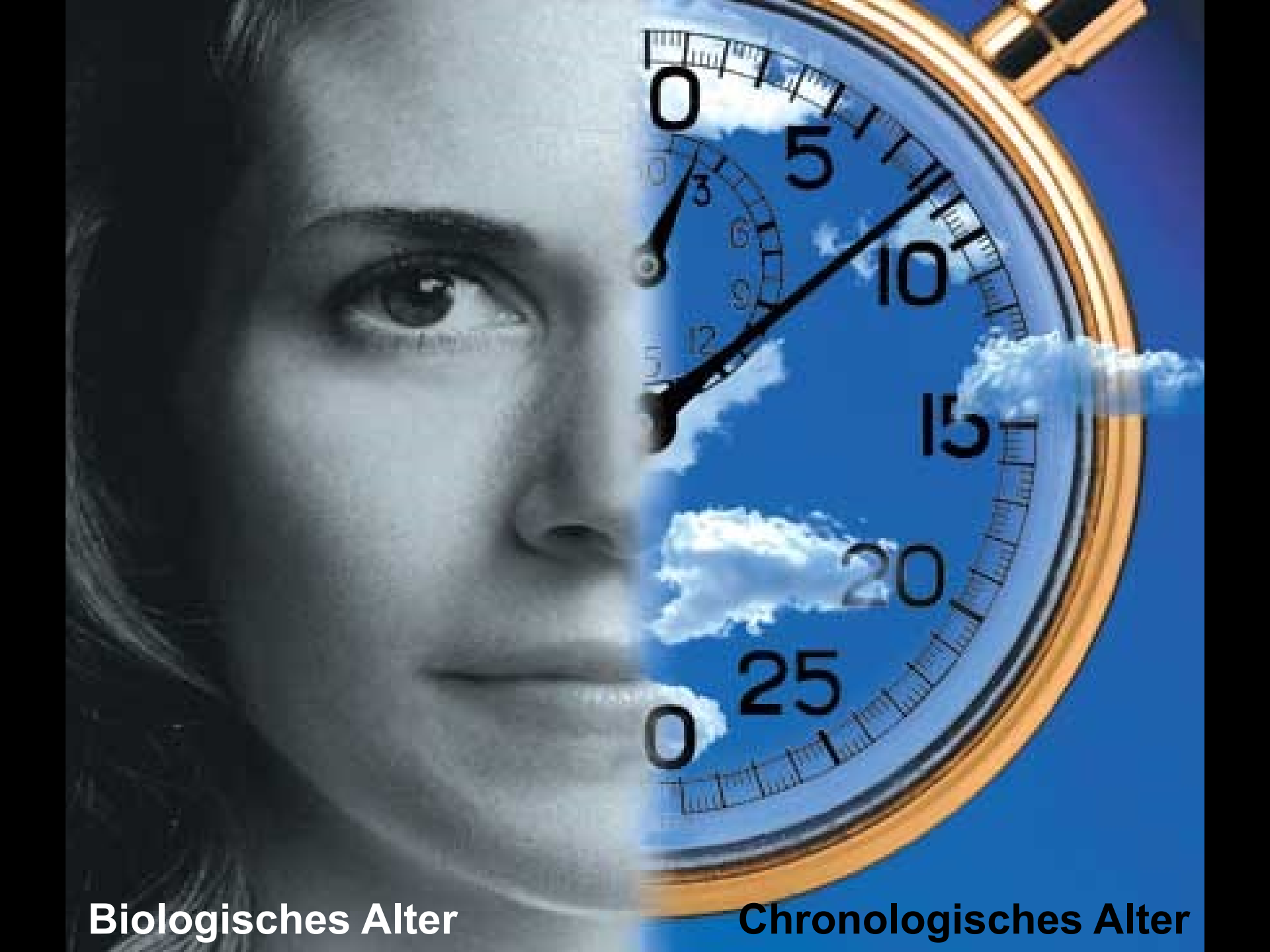
Bei deutlich früherer Menarche und späterem Eintritt der ersten Geburt beträgt die zu erwartende Lebenszeit nach der Menopause bei 95% der Frauen noch über 30 Jahre !



DAS STUFENALTER DER FRAU

Biologisches Alter – Anti Aging

- Verlust von körperlichen und geistigen Funktionen
- Nicht alle Menschen altern gleich schnell (intensiv)
- Klassentreffen (ähnliche Jahrgänge, aber Unterschiede betreffend Aussehen, geistige Vitalität und körperliche Fitness)
- **biologisches Alter ist messbar** (Hochschild-Scan)
 - Muskelkraft
 - Hautelastizität
 - körperliche Leistungsfähigkeit und Fitness
 - Hör- und Sehfähigkeit, Denkfähigkeit
 - Reaktionsvermögen
 - psychische Verfassung und verschiedene Laborwerte.

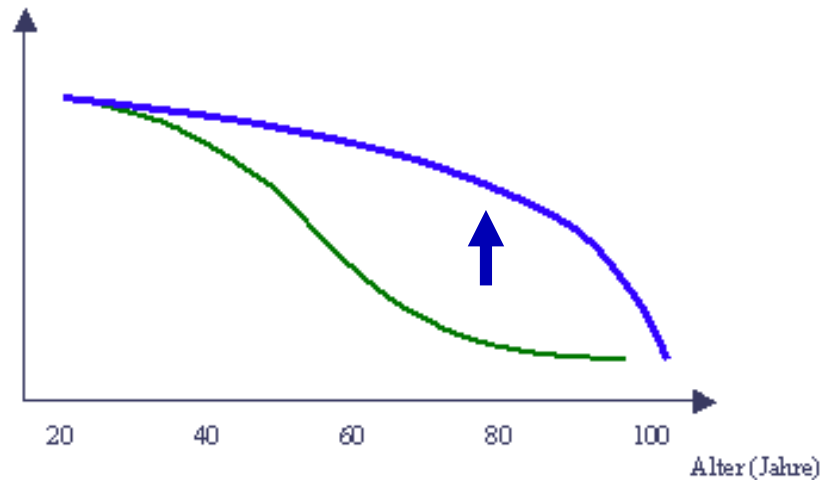


Biologisches Alter

Chronologisches Alter

Im medizinischen Sinne ist **Anti Aging** die Summe aller Bemühungen, möglichst gesund und mit hoher Lebensqualität (möglichst) alt zu werden.

Vitalität und Leistungsfähigkeit
Lebensqualität



Durchschnittliches, normales biologisches Altern -----

Die **Anti Aging Medizin verhindert nicht das Altern**, versucht aber den Ablauf zu beeinflussen. Vitalität und Lebensqualität bleiben länger erhalten. -----

Alterungsfaktoren

Hormonmangel, freie Radikale
Glykosilierung (Verzuckerung)
Immunschwäche
Chromosomenschäden


**Risiko-
management**

**Krankheits-
früherkennung**

**Gesundes
Leben**

Bewegung – Ernährung
Stress – Belastungen



- 
- **Lifestyle-Veränderungen im persönlichen Umfeld**
 - optimierte Ernährung
 - Stressmanagement, individuelle Bewegungs- und Sportkonzepte
 - Reduktion von Belastungen z.B. aus dem Umweltbereich
 - geistige Aktivitäten, soziale Integration, Humor und vieles mehr

 - **Vitalstoffergänzungen in optimaler Menge und Kombination**
 - Vitamine, Mineralien, Spurenelemente
 - Antioxidantien gegen zuviel freie Radikale

 - **Optimierung der hormonellen Regulation**
 - Zufuhr geeigneter Mikronährstoffe aber ggf. auch Hormonersatztherapie
 - Geschlechtshormone, Schilddrüsenhormone, DHEA, Pregnenolon, Melatonin, Wachstumshormon

 - Eine weitere zukünftige Säule wird die Beeinflussung der Gene und ihrer Expression und damit die Steuerung der Alterung an sich sein, wie sich heute schon abzeichnet

Biologische Alterungsfaktoren

- Hormonmangel
- Freie Radikale
- Glykosilierung
(Verzuckerung)
- Immunschwäche
- Chromosomenschäden
(Zukunft ?)



- **Die steuernde Funktion der Hormone fällt aus.**
 - Organe und Zellen arbeiten nicht mehr optimal zusammen.
- **Die regelnde Funktion der Hormone fällt aus.**
 - Der Organismus aber auch einzelne Organsysteme können sich immer schlechter an wechselnde Anforderungen anpassen.
- **Die regenerative (erneuernde) und aufbauende Funktion der Hormone fällt aus.**
 - Organe und Gewebe verschleißten und degenerieren.
- **Symptome (körperliche und geistige Funktionseinbussen)**
 - Nachlassen von Kraft, Ausdauer und Antrieb
 - Störungen der Sexualfunktion
 - Schwächung der Merk- und Denkfähigkeit bis hin zu depressiven Stimmungsschwankungen
 - Infektanfälligkeit

■ Wachstumshormon (HGH)

- Muskelaufbau, Körperfettreduktion, Hautstraffung
- Steigerung von Energie und Ausdauer

■ DHEA

- Vorläuferhormon für Geschlechtshormone
- auch direkte Wirkungen: speziell bei Frauen bei der Regulation der Sexualität
- Stresshormone ↓ (insbesondere Cortisol), Arteriosklerose ↓
- Energie ↑
- Gedächtnisleistungen ↑, Immunabwehr ↑
- > 25. Lebensjahr → DHEA-Spiegel ↓ (um 20 % je 10 Jahre)
- Leitsymptome (DHEA-Mangels): körperlicher und mentaler Leistungsverlust, Müdigkeit (Burn Out) und eine Infektanfälligkeit.

■ Östrogen

- Klimakterische Störungen, Hautalterung, Osteoporose, Harmonisierung der Psyche, Stärkung der mentalen Kraft

■ Progesteron

- Wechselbeschwerden, psychische Balance, Osteoporose, Herz-Kreislaufferkrankungen

■ Melatonin

- Regelung der biologischen Uhr (Bildung in der Nacht)
- Alterungsprozess ↓, Krebswachstum ↓
- **Aminosäure Tryptophan** Sonnenblumenkernen, Kürbiskernen und Bananen → Vitamin B6 → Melatonin

■ Pregnenolon

- Gedächtnisleistung, Stressbekämpfung, Arthritis, Depressionen

■ Androstendion

- Muskelaufbau, Erinnerungsvermögen, Cholesterinregulierung, Libidoverlust

Vorgehen bei niedrigen Hormonspiegeln

- Beeinflussung durch veränderte Lebensweise (Anpassung der Ernährung, der Bewegung, etc.)
- **Bei starken Beschwerden Substitution mit pflanzlichen Hilfsstoffen (z.B. Extrakt der Traubensilberkerze) oder Gabe von Hormonen zu erwägen.**

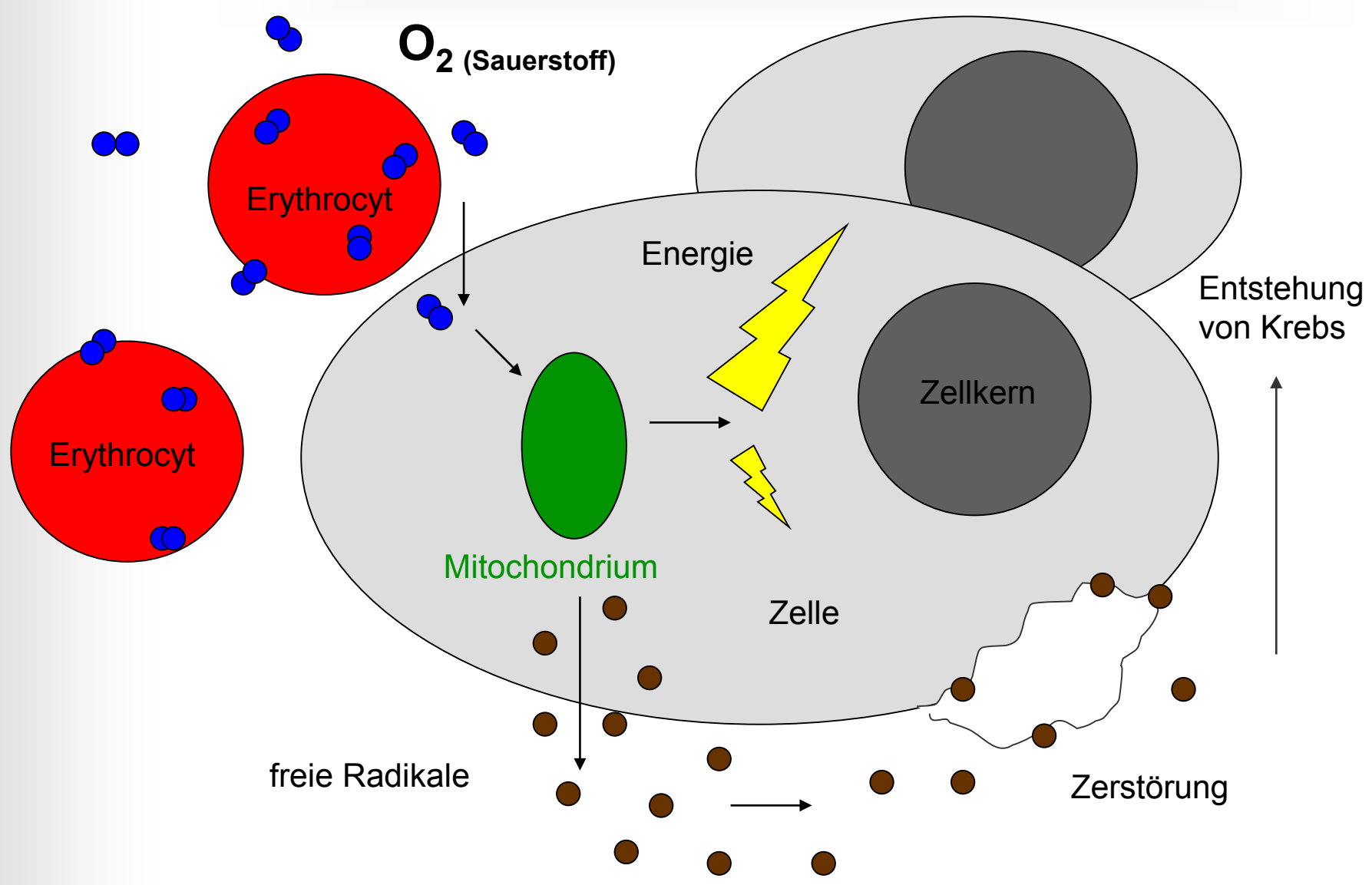
Im Vordergrund steht jedoch nicht die "Verbesserung" eines Zahlenwertes, sondern die spürbare **Optimierung des Gesundheitszustandes** und das Bewußtsein, selbst das maximale für ein gesundes und aktives Altern getan zu haben.

→ **Kontrolle der Hormonspiegel nach etwa 2 Monaten.**

- **hochreaktive, instabile Sauerstoffmoleküle**, die im normalen Energiestoffwechsel der Körperzellen als Nebenprodukt anfallen (Förderung durch Rauchen und auch durch Umweltschadstoffe)
 - Asthma, Rheuma, Grauer Star
 - Morbus Parkinson, Morbus Alzheimer, Multiple Sklerose
 - Arteriosklerose und in der Folge Herzinfarkt, Schlaganfall
 - Krebs

Antioxidantien (Vitamin C und E sowie die Vorstufe zum Vitamin A, das Beta-Carotin). Unterstützung durch **Spurenelemente wie Zink und Selen.**





- Die „Verzuckerung“ verändert die Beschaffenheit von Zellmembranen, deren Belastbarkeit bzw. Funktionsfähigkeit, ähnlich wie Metalle beim Rosten. Bei Diabetes-Patienten laufen diese Prozesse wegen des erhöhten Glukose-Spiegels besonders schnell ab.
- Die Eiweiße an der Oberfläche unserer Körperzellen sind ständigen Attacken von Zuckermolekülen (Glukose) ausgesetzt, die im Blut als Energielieferanten enthalten sind. **Das führt dazu, dass die Eiweiße sich mit der Zeit miteinander vernetzen und verkleben und ihre Aufgaben nicht mehr wahrnehmen können.**
- Die Folgen dieser "Alterserscheinung" sind Verhärtungen des Bindegewebes und der Arterien, Linsentrübungen, eingeschränkte Nierentätigkeit und nachlassende Nervenfunktion.

Immunsystem Schlüssel zum Alter

Gibt es immunbelastende
Lebensumstände ?

- **Rauchen**
- **Dauer-Stress**
Arbeitsplatz, Burn Out
- **Schlafmangel**

Umweltschadstoffe

Zellabfall
Krebszellen

Krankheitserreger

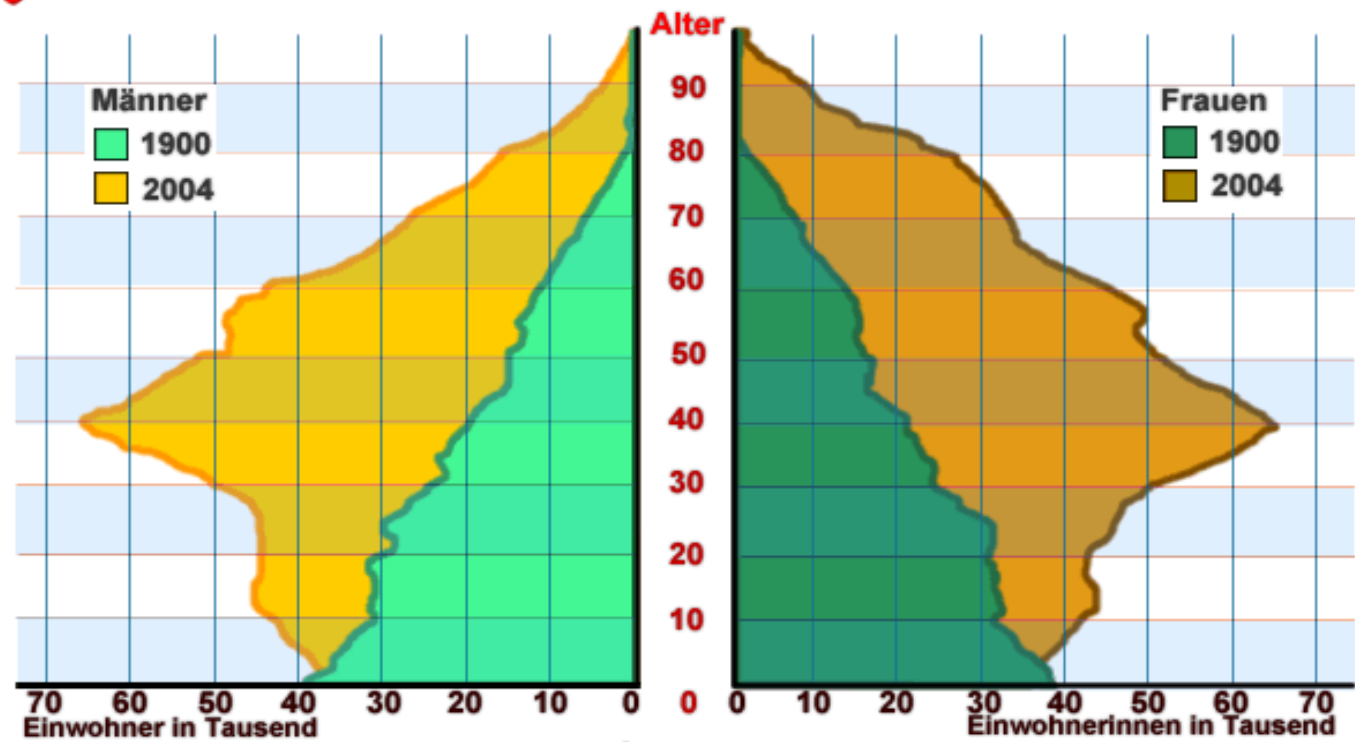
**Je besser die innere Schutztruppe in Schuss ist,
desto länger bleiben wir gesund und jugendlich.**

Verbesserte Immunität durch...

- **Optimale Ernährung:** hochwertiges Eiweiß, frischem Gemüse und Obst (5 am Tag) sowie Vitamine, Mineralstoffe.
- Ausreichende tägliche **Trinkmenge** (mind. 2000ml Tee / Wasser)
→ Abbau von Übergewicht (BMI < 25 sinnvoll)
- **Einschränkung der Genußmittel** (Kaffee / Alkohol / Nikotin)
- **Regelmäßige körperliche Bewegung** mit Spaziergängen, Gymnastik und moderatem Ausdauertraining (2x 30 Min./ Wo)
- **Ausreichend Schlaf** (6 Stunden) mit Frischluftzufuhr und mindestens eine Stunde vor Mitternacht.
- **Positive Lebenseinstellung**, soziale Kontakte, Kultur
- Vermeiden von permanentem Stress bzw. **Stressabbau** (Stressmanagement, Entspannung).
- **Ggf. immununterstützende und abwehrstärkende medizinische Maßnahmen** (Vitamine, Mineralsalze, etc.)



STATISTIK SCHWEIZ Altersaufbau der Bevölkerung in der Schweiz 1900 und 2004



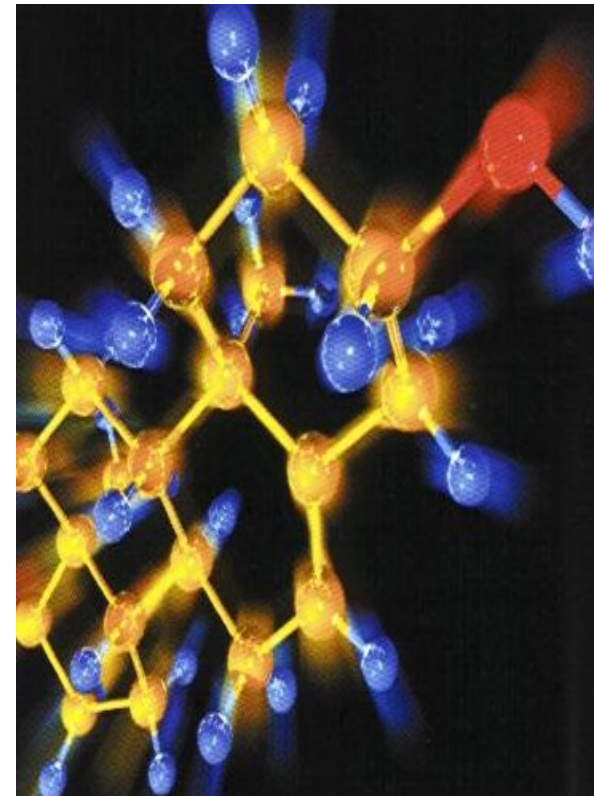
Alterspyramiden der Schweizer Wohnbevölkerung

Datenquelle: Bundesamt für Statistik, Schweiz, 2006



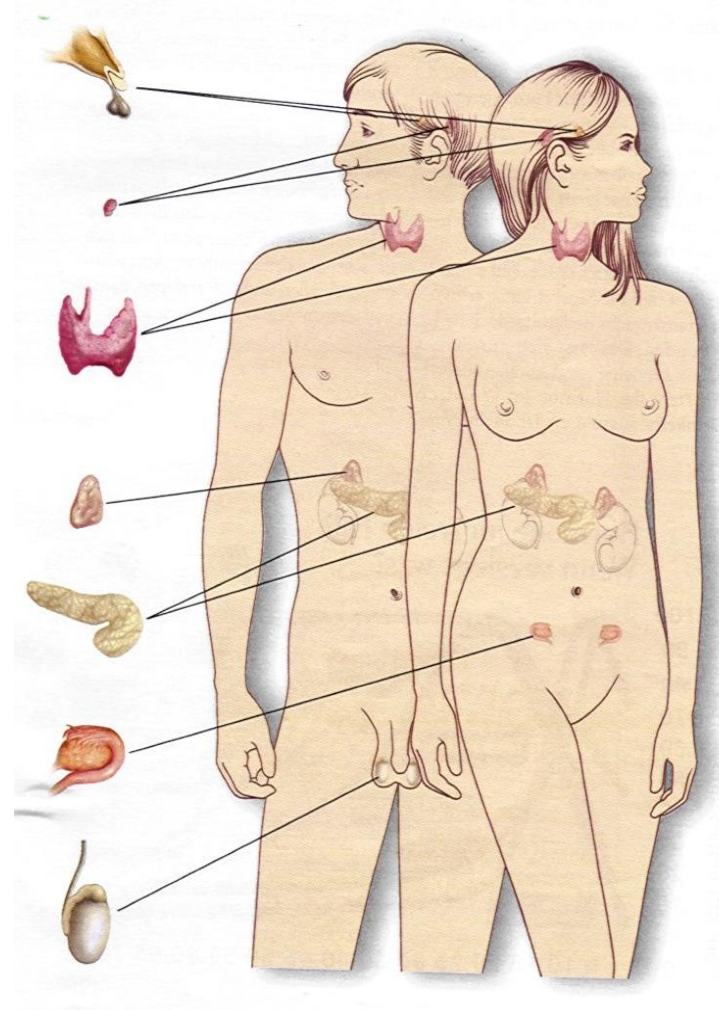
Was sind Hormone

- Regulatoren
- Botenstoffe
- Informationsüberbringer im Körper
- Regelkreise für fast alle Funktionen
- Körpereigene Wirkstoffe
 - Wachstum
 - Blutzuckerspiegel
 - Temperatur
 - Zyklus



Mehr als 100 bekannte Hormone

- Schilddrüse
- Nebenniere (DHEA)
- Bauchspeicheldrüse (Insulin)
- Eierstöcke (Oestrogene)
- Hoden (Androgene)



- Mangelerscheinungen, Funktionsstörungen
- leichte bis tödliche Krankheiten

- **Insulinmangel**
 - Diabetes mellitus („Zuckerkrankheit“)
- **Schilddrüse**
 - Hyper-/Hypothyreose (Schilddrüsenfunktionsstörung)
- **Wachstumshormone**
 - Kleinwuchs
- **Geschlechtshormone**
 - Sexuelle Differenzierung, Sterilität, Impotenz, Wechseljahre
- **Nebennierenrindenhormone**
 - BD, Ausscheidung, DHEA, Cortisol

Andropause – Abänderung des Mannes

- 30% aller Männer
- Erschöpfungszustände
- Depressionen
- Gereiztheit
- Konzentrationsmängel
- einen Verlust an sexueller Lust und Potenz



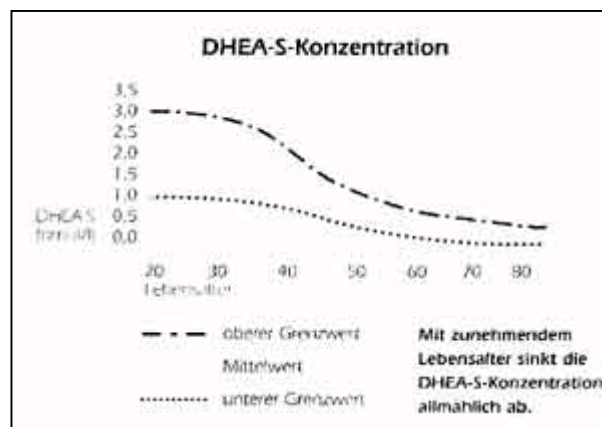
Oft werden die Beschwerden dann pauschal als "psycho-somatisch", "psychisch" oder durch "Überarbeitung" bedingt abgetan

■ Testosteron ↓

- Wenn Sie bei sich erste Anzeichen für körperliche Erschöpfung, nervliche Überlastung und/oder nachlassende sexuelle Vitalität wahrnehmen, sollten Sie sicherheitshalber Ihren Hormonspiegel prüfen lassen.

■ Dehydroepiandrosteron (DHEA) ↓

- **DHEA ↓** sinkt ab dem 25. Lebensjahr
- **> 60 Jahre noch 10% des Ausgangswertes**



Was passiert wenn ein Mann in die Wechseljahre kommt?



*Die Zündschnur
rostet ein...*

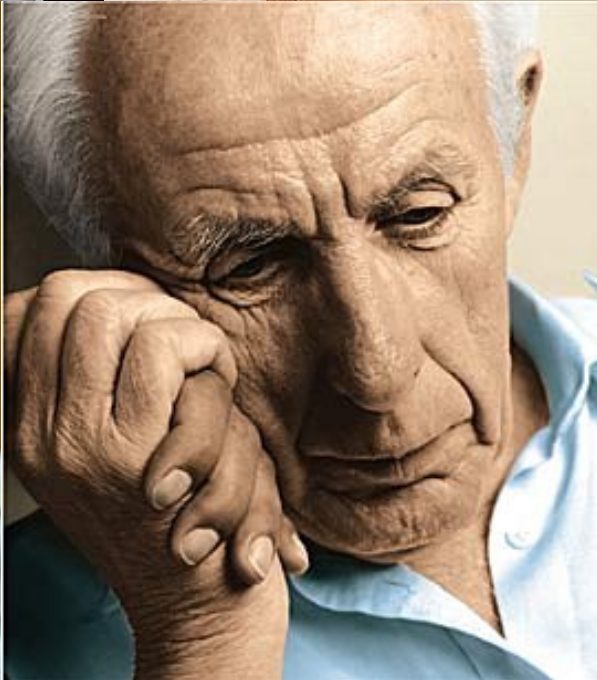
und die Eier

Schauen nicht zu klein, lachen lieber mit mir

unterliegen der



*Schwerkraft und schlagen gegen
die Kniescheibe- was zu Knie-
Beschwerden führen kann....*



Menopause – Wechseljahre

- Symptome 5 Jahre vor bis 5 Jahre nach der Menopause
 - Durchschnittsalter in Europa 52 Jahre
 - Eierstöcke ermüden – Hormonabfall
 - Gewebeabbau, Leistungsabfall
 - Alterungsprozess wird beschleunigt

- Die Lebenserwartung der Säugetiere in freier Natur entspricht dem Eintritt in die Wechseljahre.

- Geschlechtshormone der Frau beeinflussen ...
 - Wachstum
 - Erhalt und Funktion aller Gewebe
 - Prägen sexuelle Merkmale
 - Steuern Fortpflanzung

- Nach heutigem Wissen gibt es Östrogenrezeptoren in allen Gewebestrukturen

Wechseljahre = Klimakterium

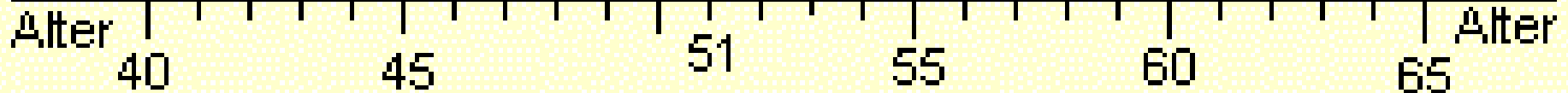
Menopause = letzte Blutung

Prämenopause

= vor

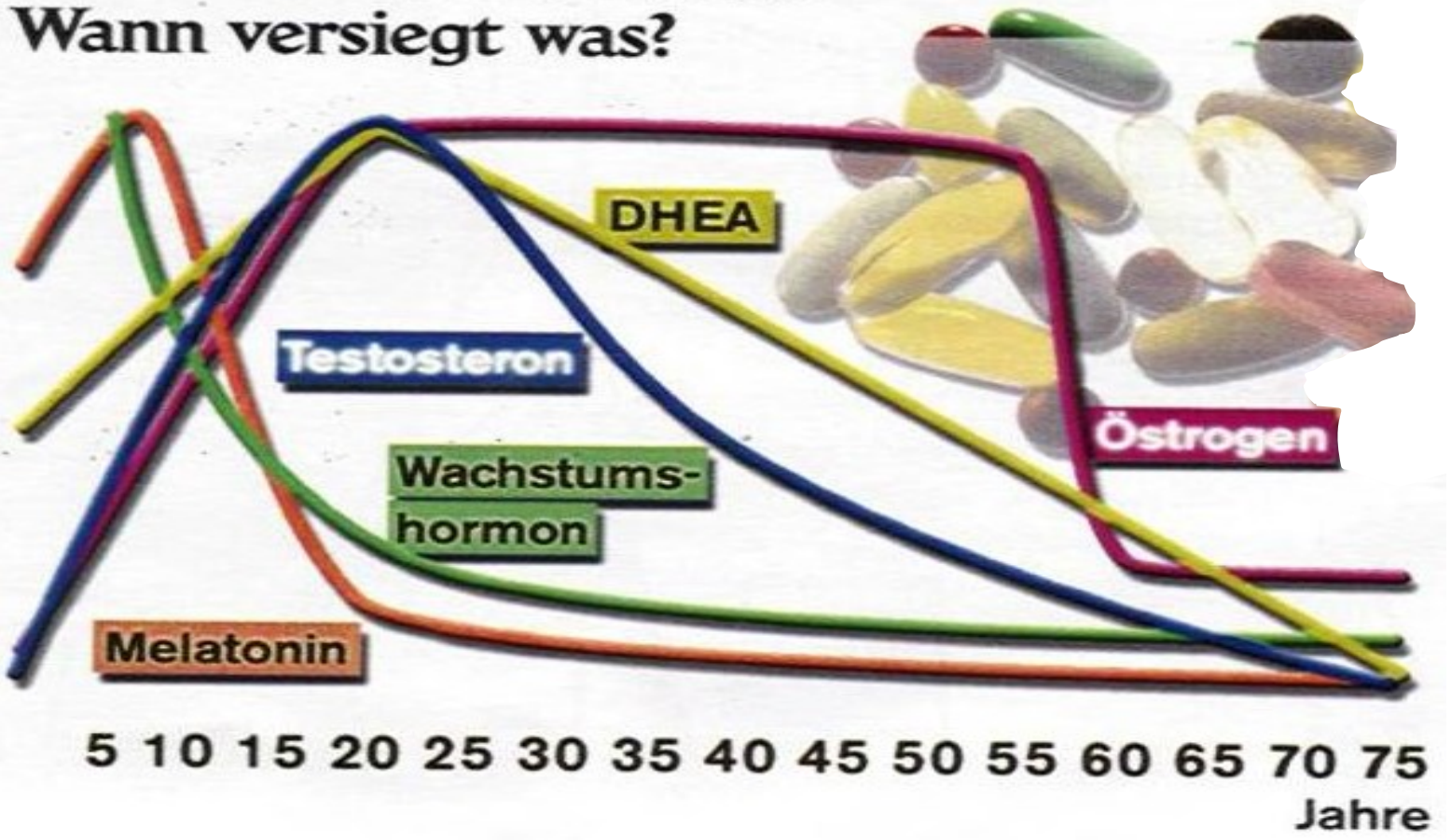
Postmenopause

= nach



Perimenopause
= drum herum

Hormone im freien Fall: Wann versiegt was?



Altersbeschwerden –Hormonmangel Klimakterische Beschwerden

- Wallungen, Schlafstörungen, Antriebslosigkeit, Depressionen, Leistungsabfall, Berufsausstieg
- Alzheimer (Neuroprotektion), Arteriosklerose
- Osteoporose, Knochenbrüche Wirbel und Schenkelhals
- Rheumatische Krankheiten
- Herz-, Kreislaufkrankungen
- Gewicht und Schönheit (Haare, Hautfalten, Zellulitis)
- Inkontinenz und Blasenbeschwerden, Intimbeschwerden, trockene Schleimhäute

■ **Kardiovaskuläre Erkrankungen**

- KHK-Risiko steigt bei Frauen nach Klimakterium stark an
- HRT scheint Risiko vorübergehend leicht zu erhöhen (d.h. 2 Thrombosen auf 10'000 Patientinnen 50-59 Jahre), aber langfristig zu senken, Therapie primär internistisch *
- Anwendungsform: Oestrogen als Pflaster oder Gel *

■ **M. Alzheimer**

- postmenopausale HRT scheint Risiko um 60% zu senken gemäss neueren Studien (Verzögerung 10 Jahre)

■ **urogenitale Beschwerden**

- Urininkontinenz (unwillkürlicher Harnverlust)
- Pruritus genitalis (vaginaler Juckreiz)
- Dyspareunie (schmerzhafter Geschlechtsverkehr)

Pflegeheim - Einweisungsgründe

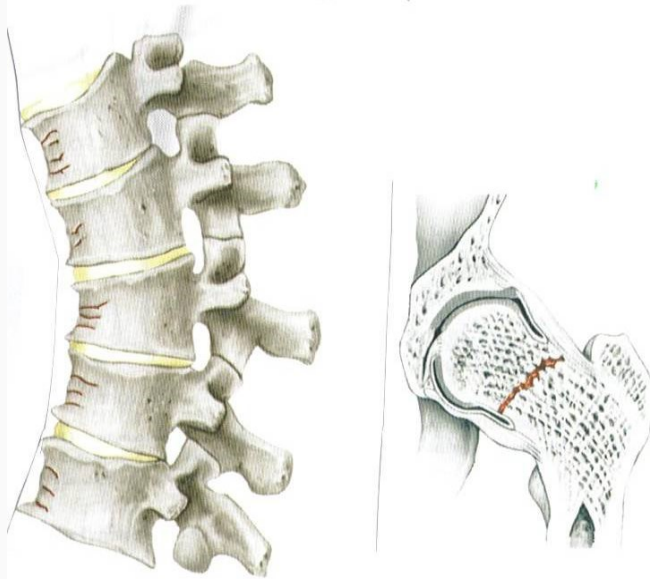
- Knochenbrüche
(Schenkelhals) bei
Osteoporose
- Harninkontinenz
- Alzheimer,
Verwirrtheit



**Frauen leben länger, haben aber die kürzere
behinderungsfreie Lebenserwartung !**

TV-Aktion zum Welt-Osteoporosetag am 20. Oktober

Nur jede zehnte Osteoporose-Patientin ist adäquat behandelt



- Oestrogene
- Ernährung (Calzium, Vitamin D3)
- Noxen meiden (Alkohol, Nikotin)
- Sport, Bewegung
- Biphosphonate

20 Jahre Menopause – 50% Abbau Knochenstäbchen
20% der 90jährigen hatten schon Schenkelhalsfraktur
70jährige Frauen durchschnittlich 10 cm kleiner

■ **Osteoporose, vor allem bei**

- positiver Familienanamnese
- kleinen, überschlanen Frauen
- Raucherinnen, Alkoholikerinnen
- kalziumarmer Ernährung von Kindheits-/Teenagerjahren an
- längerdauernder Oestrogenmangel vorbestehend
- Bewegungsarmut

**Bei manifester Osteoporose zusätzlich
Biphosphonate !**

Oestrogene können auch nachträglich Knochenmasse verbessern, Lehrbücher sind da im Unrecht.

Inkontinenz – wie weiter ?

- Beratung und Beruhigung
- Trink- und Miktionstraining
- Beckenbodentraining (Physiotherapie)
- Pessare (Contam®, Würfel, Ring, Schale)
- Intimpflege, lokale Oestrogene (Ovula / Crème)
- Anticholinergika (Blasenlockerung bei Drang)
- Einlagen, Inkontinenzschwäche
- Operation (TVT), Harnableitung (Katheter)
- Kontinenzförderndes Umfeld

Miktionsverhalten

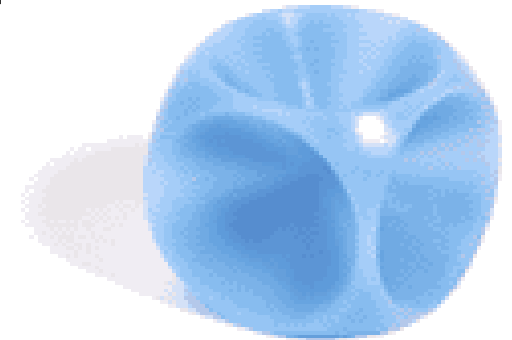
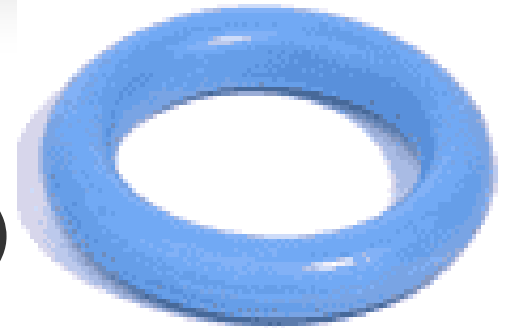
- keine vorsorgliche Blasenentleerung
Ausnahme: sensorische Störung (Miktions nach Stundenplan)
- kein Pressen bei Miktions
Ausnahme: motorische Störung
- Harnstahl nicht unterbrechen
- nach Miktions bewusstes Anspannen der Beckenbodenmuskulatur

Kontinenzförderndes Umfeld

- Toiletten schnell erreichbar
- angenehme Raumtemperatur
- angepasste Toilettenhöhe
- Handgriffe
- angepasste Kleidung
- Toilettengrösse, Sauberkeit
- Nachtstuhl, Urinflasche ans Bett (Unfallgefahr)

Konservative Therapien...

- Pessartherapie
- Trink- / Miktionsstraining (Kalender)
- Oestriolcreme → Vorsicht bei ...
 - Oe-R pos. Mamma-Ca
 - Oe3 Konzentrationen der versch.Präparate
 - Oe2 ungenügend für Epithelausreifung
- Physiotherapie
 - Beckenboden - Training
- Blasenstraining
 - Trink – und Miktionskalender
- Medikamentöse Therapie
 - AB, Blasenrelaxantien, urogynäkologische Medikamente
- Komplementärmedizin



Argumente für Pessartherapie

- sofort +/- kontinent
- sofort kleinere Einlagen
- sofort Blasentraining möglich
- häufig Drangbeschwerden besser
- Gewebevorbereitung
für Operation
- Schmerzbeseitigung (Narben, enge Vagina)
➔ **Verbesserung der Lebensqualität**

Inkontinenz (Einlagen)



Einlagen, Klebeslips, Inkontinenzwäsche absorbierende Inkontinenzprodukte

- Körperferne Systeme
 - Unterlagen, Betteinlagen
- körpernahe Systeme
 - Geschlossene (Inkontinenzslips, Windel-/Klebeslips)
 - offene (Einlagen mit evtl. Fixierslip, Tropfenfänger)

Inkontinenz – Trinken ?



Inkontinenz - Verhaltensregeln



persönlicher
Teekrug



Preiselbeersaft
3x1 dl tgl.



Trinkmenge
2 Liter tgl.

Anticholinergika



Detrusitol SR



Vaginalcremen

Oestrogene lokal



Ovestin Ovula + Tbl. Ortho-Gynest Ovula 0,5

Juckreiz und Brennen Therapie - Prophylaxe

Waschen, Desinfizieren, Gerben

- Der-med, Pruri-med, Tannosynt liquid, Meersalz, Aveeno, spez. Molkebad

Oestrogenisieren mit Crèmen

- Ovestin-, Ortho-Gynest-, Oestro-Gynaedron Neu-Crème

Fetten, Schützen

- Linola-Halbfett/-Fett, Exzipial Fettcrème, Hametum, spez. Molkemulsion, Eutra Melkfett

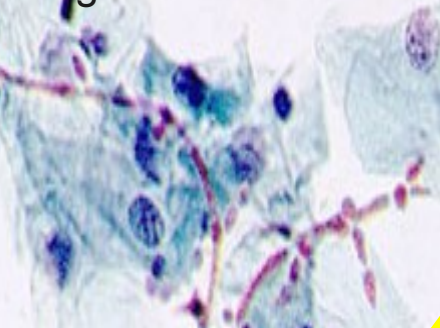
GOOFI

- Gerben
- Oestrogenisieren (Ovula)
- Fetten
- Intimhygiene

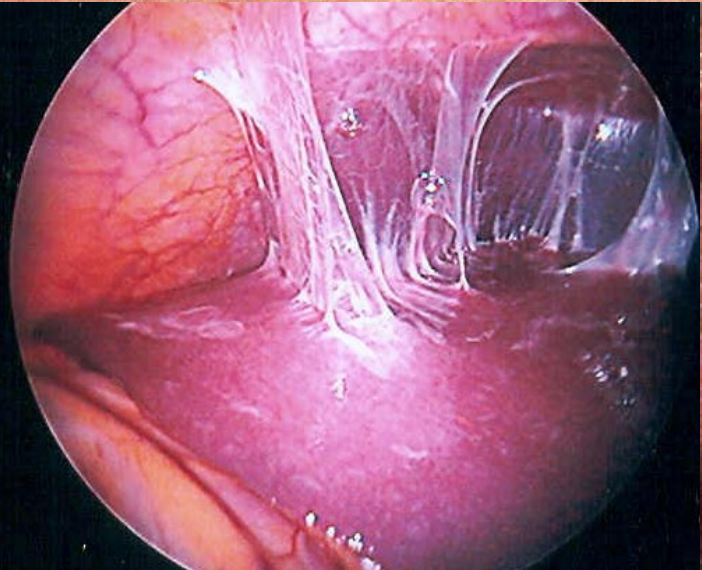
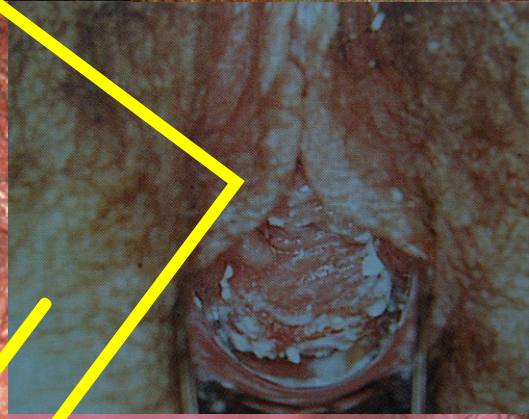
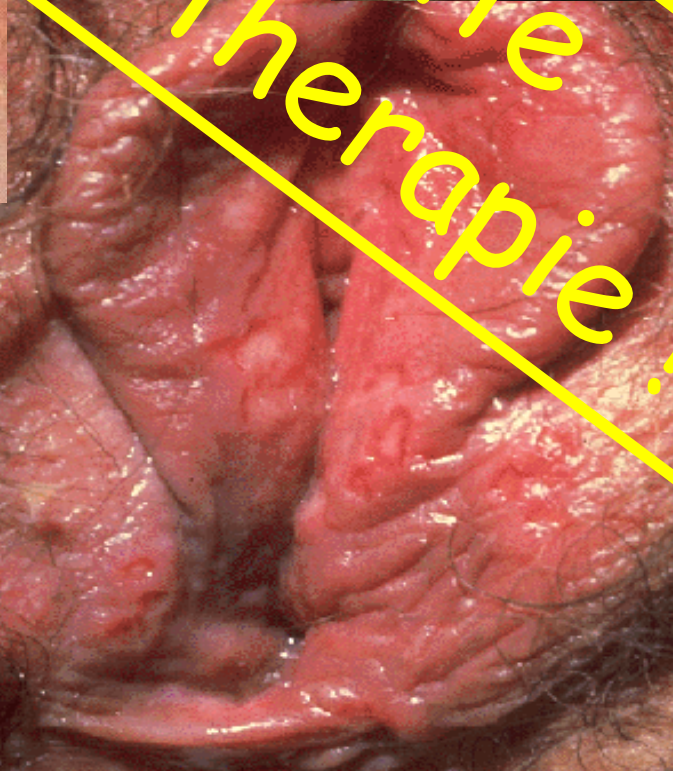
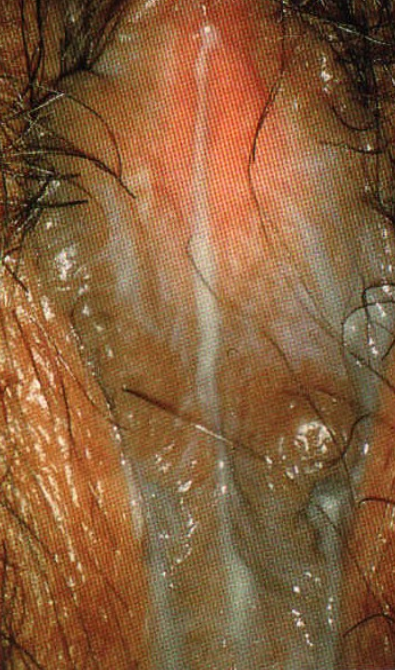
- Östrogene lokal / systemisch
- Intimpflege (z.B. Antidry®), Rückfettung, Hautpflege
- Trink- und Miktionstraining
- Beckenbodentraining und Hilfsmittel
- Pessare
- Operationen



Vaginalinfektion



Gezielte Infektttherapie!



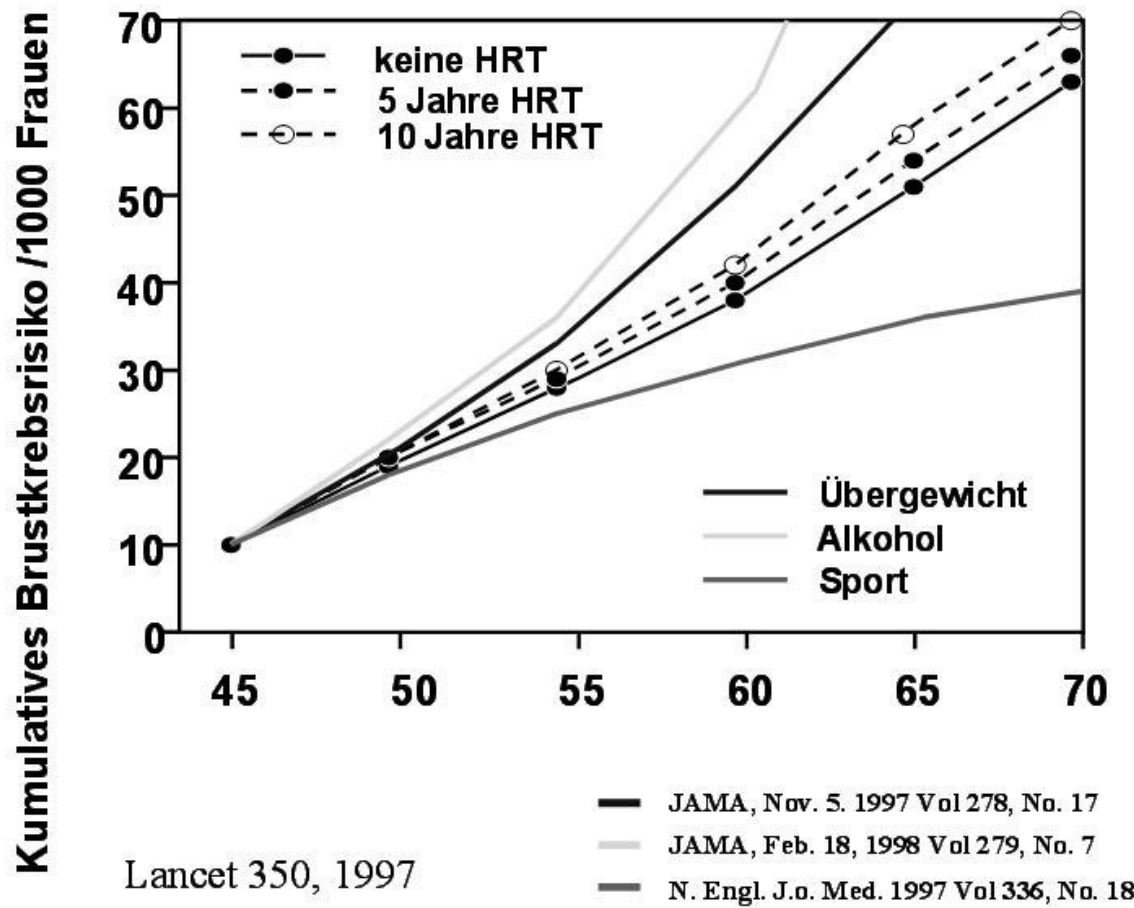
Grundregeln Hormonsubstitution

- Substitution mit Oestrogenen, Gestagenen, Androgenen, DHEA, SERM, Melatonin, Wachstumshormon, Insulin, Schilddrüse möglich.

Fehlen – Ersetzen

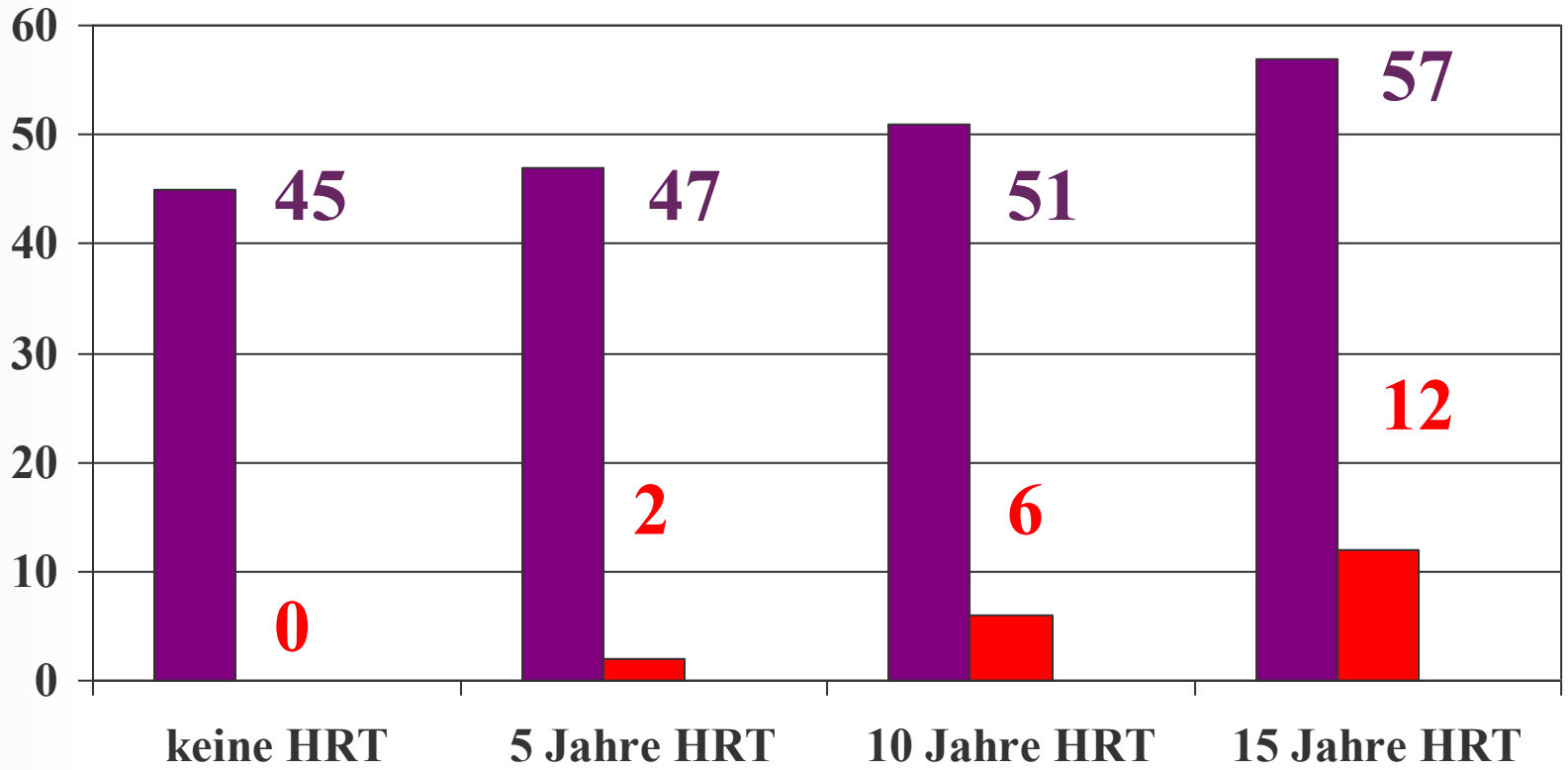
- Individuell: Beschwerden ? Risiken ? Anamnese ?
MAMMOGRAPHIE
ULTRASCHALL, OSTEODENSIDOMETRIE
- Evtl. Hormonspiegel (FSH, E2, TSH, DHEA),
Eisenmangel nicht vergessen (Ferritinspiegel)
BLUTENTNAHME
- Erklären, Informieren, Begleiten

Women's Health Initiative (WHI) USA 1993 bis 1998 → Verunsicherung !



Anzahl Fälle Mammakarzinom pro 1000 Frauen

HRT: Inzidenz von Brustkrebs (Beral et al.)



rote Zahlen = zusätzliche Brustkrebserkrankungen

- Angst vor Hormonen
- Brustkrebs
- Thrombose, Embolie
- Gewichtszunahme
- Misstrauen gegenüber Chemie



- Angst, pflegebedürftig zu werden
- Alterung, Verlust der Attraktivität
- Hautalterung, Cellulitis
- Kopfhhaarverlust

- Jungbrunnen oder Gefahr ?
- Anti-Aging oder Gesundheitsvorsorge ?
- Krebsrisiko - natürliche Regulation ?
- Vorurteile oder objektives Wissen ?

Wer gut informiert ist, substituiert !

Fragen zu Beginn ...

- Was will man bezwecken ? Ziele ?
- Prä-/Peri-/Postmenopause ?
- Alter (biologisch, chronologisch) ?
- Uterus vorhanden ?
- Kontraindikationen für Hormonersatz ?

- Indikationen für peri- und postmenopausale Hormonersatz → **Oestrogen**therapie

Indikationen für prämenopausale Hormongabe

- Antikonzeption (Verhütung)
- Endometriose (Symptom Bauchschmerzen)
- Schmerzhaft gutartige Ovarialzysten

In der Regel (gestagenbetonte) orale Kontrazeptiva mit nicht zu niedriger Oestrogendosis, damit kein vorzeitiges Klimakterium geschaffen wird.

Kontraindikationen für Hormontherapie

- Zustand nach Mamma- und Endometrium-Karzinom
- akutes Thromboembolische Ereignis
- unklare Vaginalblutungen:
vor Therapiebeginn immer Diagnostik!

Kommentar: Beipackzettel sind voll davon, nicht Panik machen, sondern aufklären. Eine niedrig dosierte, gut kontrollierte und indizierte Hormonersatztherapie bringt mehr Vorteile als Nachteile !

Anwendungseinschränkungen

- Herz-, Nieren-, Leberinsuffizienz
- arterielle Hypertonie
- Epilepsie, Migräne
- fibrozystische Mastopathie
- Brustkrebsfälle in der Familie
- Uterus myomatosus

Oestrogene

- Welches ?
- Systemische Gabe
 - Tablette
 - Gel, Pflaster
 - Nasenspray
- zusätzlich Vaginalcrème oder Vaginalovula
- Dosierung? (niedrige Dosierung)
- Wie lange?



Vaginalovula lokal

Oestrogene – welches ?



Vaginalcremen

Vaginalcrème lokal



Gel systemisch



Tabletten

Nebenwirkungen der *Oestrogene*

- Mastopathie (Brustschmerzen)
- Wasserretention (Wassereinlagerung)
- Thrombo-Embolieneigung (CAVE: alte Plaques)
- Bluthochdruck (arterielle Hypertonie) bei Ueberdosierung
- zervikaler Fluor (vaginaler Ausfluss)

Wachstumsförderung Rezeptor-positiver Karzinome:

Endometrium-Ca gesichert

bei Mamma-Ca möglich

Cervix-, Ovarial-Ca bleibt unbeeinflusst

Kommentar: Je länger eine Frau keine Hormone hatte, umso tiefer muss die Anfangsdosis sein, damit sich der Körper wieder daran gewöhnt.

Gestagene und ihre endometriumprotektive Dosen

Substanz	Dosis mg sequentiell	Dosis mg kontinuierlich	Markenname	Anz Tab/Tag
Progesteron	200-400/d	100-200/d	UTROGESTAN	1-4
Dydrogesteron	10-20/d		DUPHASTON	1-2
MPA	5-10/d	2.5mg/d	PRODAFEM	1
Medrogeston	5/d		COLPRO	1
CPA	1-2/d		ANDROCUR CLIMEN	1/10-1/5
Norethisteron	0.35-0.7/d		PRIMOLUT N MICRONOVUM	1/8 1-2
Norethisteronacetat	1/d NETA		PRIMOLUT NOR	1/4 -1/8
Lynestrenol	0.5/d		ORGAMETRIL	1/8
Levo-Norgestrel	0.07-0.14/d		MICROLUT	1-2

- Formen des natürlichen Progesterons
- 17a-Hydroxy-Progesteron-Derivate
- 19-Norsteroid-Derivate**

Die Partialwirkung der Gestagene

Substanz	antioest.	gestagen	anti-androgen	androgen	glukokort.
Progesteron	+	+	-	-	+
MPA	+	+	+/-	+/-	+
CPA	+	+	+	-	+
Norerthisteron	+	+	-	+	-
Norethisteron-acetat (NETA)	+	+	-	+	-
Lynestrenol	+	+	-	+	-
Levo-Norgestrel	+	+	+	+/-	-

- Formen des natürlichen Progesterons
- 17 α -Hydroxy-Progesteron-Derivate
- 19-Norsteroid-Derivate

Welche Partialwirkungen sind wann erwünscht

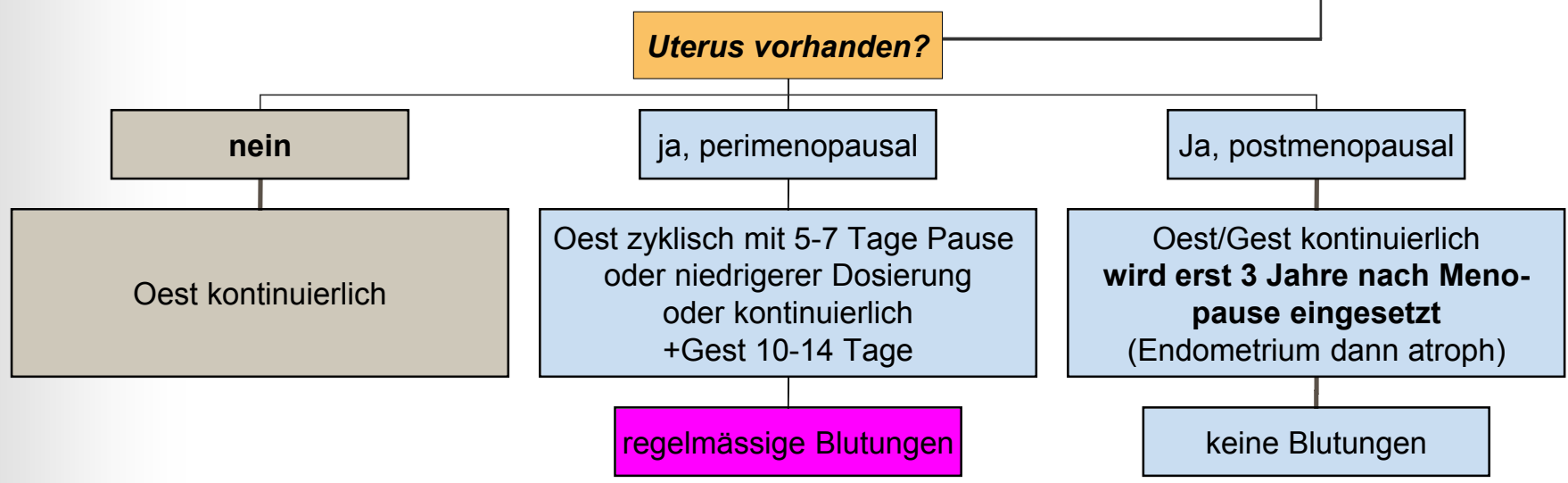
- **Androgen:** bei Antriebsschwäche, Libidomangel, depressiver Verstimmung
- **Antiandrogen:** bei Hirsutismus, androgenetischer Alopezie, Akne

Nebenwirkungen der *Gestagene*

- Oedeme, Gewichtszunahme
- Hypo-, Amenorrhoe, trockene Scheide
- Müdigkeit, Antriebsverlust, Depressionen
- Libidominderung bei CPA (Diane, Androcur)
 - **CPA** fördert das Kopfhaar-Wachstum (Wirkung sichtbar nach bereits 3 Monaten (kombiniert mit **Pantogar Haarkapseln®** und **Multivitamin Mineral CELA®** von Burgerstein)
 - CPA funktioniert als Endometrium-Schutz
 - Kombination mit Oestrogen (transdermal, per os)
 - Gabe CPA abends (macht müde, d.h. besserer Schlaf)
 - Dosis: 1 mg (Magistralrezept Internationale Apotheke in Zürich) für 6 Monate (1x1 tgl. abends (macht müde !)).

Algorithmus der systemischen Hormonersatztherapie

Postmenopausal steht die Prophylaxe der Spätfolgen des Hormonausfall im Vordergrund !



Senium: Behandlung der urogenitalen Symptome (lokal Oestriol mit geringer systemischer Wirkung!)

Orale Applikation

Vorteile

- Unsichtbar
- Einfache Anwendung

Nachteile

- First pass effect mit Steigerung Oestrogenmetabolismus
- Tägliches Pillenschlucken
- Hohe Dosen mit entsprechenden NW
(z. B. Utrogestan kann sedierend wirken)

Die Steigerung des Lebermetabolismus ist wahrscheinlich ein Mythos !

Transdermale Pflaster Applikation

Vorteile

- Physiologische Wirkspiegel ohne peaks
- Vermeidung gesteigerter Oestrogenmetabolismus geeignet bei Leber- und thromboembolischen Erkrankungen
- Niedrige Dosis

Nachteile

- Sichtbar, kann sich ablösen
- Problem bei Schwitzen, Badeferien, etc.
- Hautreaktionen
- (keine Wirkung auf Lipid-SW)

Perkutane Applikation

Vorteile

- Physiologische Wirkspiegel ohne peaks
- Vermeidung gesteigerter Oestrogenmetabolismus geeignet bei Leber- und thromboembolischen Erkrankungen
- niedrige Dosis
- unsichtbar
- lokal kosmetisch „wirksam“

Nachteile

- Muss täglich aufgetragen werden

Parenterale Applikation

Vorteile

- Praktisch

Nachteile

- Nach Verabreichung nicht mehr steuerbar
- invasiv



Probleme bei der Erstverschreibung

■ Blutungsstörungen

bei Auftreten während der ersten 3 Monate meist unbedenklich

- **Vorblutungen:** Gestagendosis erhöhen
- **Hypermenorrhoe:** Gestagen wechseln auf potenteres (MPA → NETA)
Gestagendosis erhöhen
Oestrogendosis erniedrigen

■ Mastodynie

- kann vorübergehend sein
- falls anhaltend, Oestrogendosis reduzieren

■ Stimmungsprobleme

- Gestagendosis reduzieren oder Gestagenphase verkürzen

Hormontherapie bei bestimmten Erkrankungen

- **Diabetes mellitus**
 - Oestrogene verbessern **Insulinresistenz**
- **Koronare Herzkrankheit (KHK)**
 - **Indikation für Substitution ?** (WHI 2005)
- **Myome**
 - **Oestrogene niedrig dosiert**, verlängerter Zyklus, **potente Gestagene (NETA)**
- **Endometriose**
 - alleinige **Gestagentherapie** oder Kombinationstherapie mit kontinuierlichem Gestagen, prämenopausal auch orales Antikonzeptivum möglich (auch ohne Pillenpause - Microgynon 30)
- **Diverse Lebererkrankungen**
 - **transdermale Therapie** unter regelmässiger Kontrolle der Leberparameter
- **Geriatrische Erkrankungen (z.B. M. Alzheimer)**
 - Diskussion der Hormone in Prophylaxe und Verlangsamung der Symptomentwicklung

Tibolon (Livial® 2.5 und NEU 1.25mg)

- synthetisches Steroidhormon
- Oestrogene, gestagene und leicht androgene Partialwirkung
- Endometrium nicht stimuliert, somit keine zusätzliche Gestagengabe nötig
- urogenitale Schleimhaut günstig beeinflusst (?)
- klimakterische Beschwerden scheinen fast besser behandelt, als mit Oestrogenen (?)
- selteneres Brustspannen, mögliche Hemmung auf Proliferation von Mamma-Ca-Zellen (typisch SERM)
- Effekt auf Knochenstoffwechsel dem Oestrogen ebenbürtig
- ***Langzeiterfahrung fehlt !***



Raloxifen (Evista®)

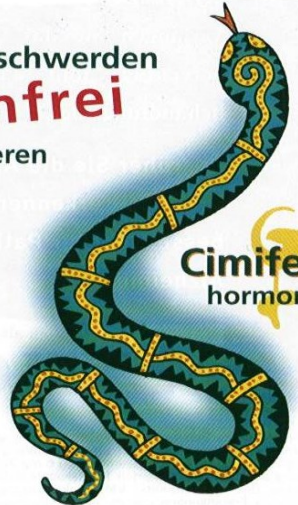
- SERM (selektiver Oestrogen-Rezeptor-Modulator) wie auch Tibolon oder Tamoxifen
- ursprünglich für Mamma-Ca-Therapie entwickelt, hat heute aber diesbezüglich keine Bedeutung mehr
- neuere Indikation in der PMP-Behandlung
- wirkt an Mamma und Endometrium antagonistisch
- scheint Mamma-Ca-Risiko zu senken
- vor allem in Postmenopause zur **Osteoporose-Prophylaxe** indiziert.
- ***Langzeitresultate fehlen !***



Alternativen zur Hormonersatztherapie: Phytoöstrogene


Phytoöstrogene
Wie natürlich ist pflanzlich?

Wechseljahrbeschwerden
hormonfrei
therapieren



Cimifemin®
hormonfrei

Signifikante Abnahme
des Menopausen Index
nach Kuppermann¹

Zeller 
Pflanzliche Arzneimittel



Climavita®

Pflanzliches Heilmittel mit dem
Extrakt der Traubensilberkerze

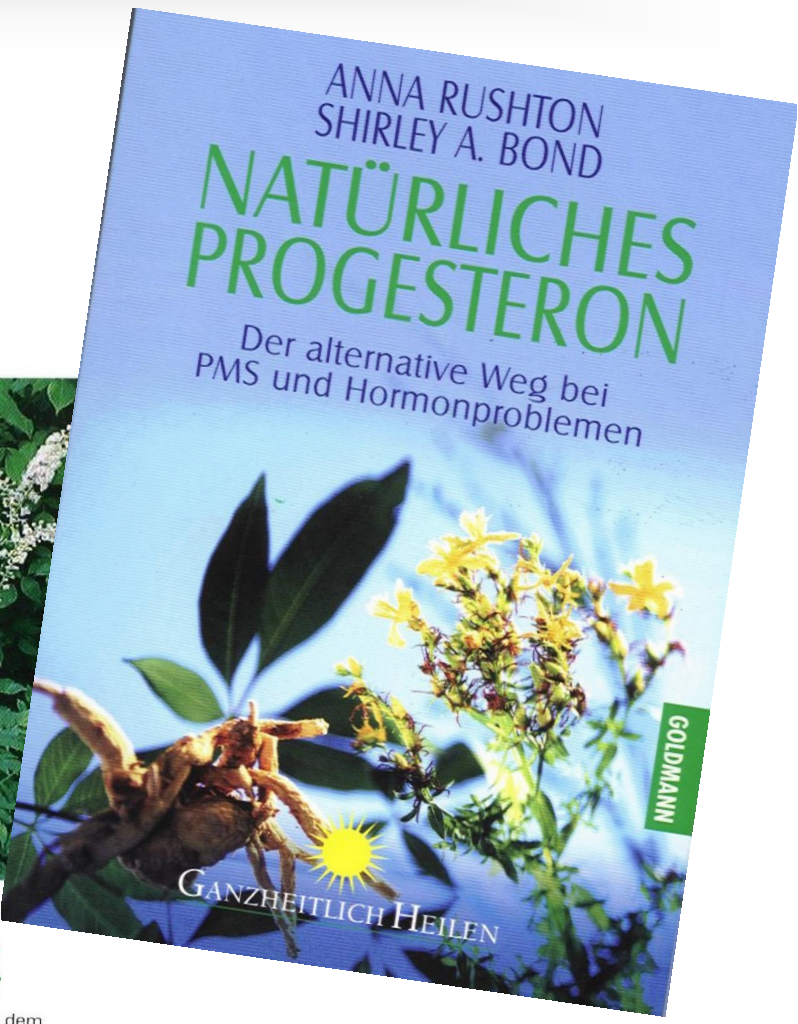
Bei Beschwerden
in den Wechseljahren

30 Filmtabletten

ANNA RUSHTON
SHIRLEY A. BOND

**NATÜRLICHES
PROGESTERON**

Der alternative Weg bei
PMS und Hormonproblemen



GOLDMANN

GANZHEITLICH HEILEN



Phytoöstrogene

- v.a. in Sojabohnen, aber auch in Grüntee, Ginseng, Knoblauch, gewissen Getreide-Sorten, Leinsamen, Kichererbsen
- Isoflavone, Cumestane, Lignane
- Sicher geringere Positiv-Wirkung als Oestrogene
- Mammaprotektive Wirkung postuliert
- Unerwünschte Nebenwirkungen scheinen nicht vorhanden zu sein
- **Vorteil: pflanzlich = „sympathischer“ bei vielen Frauen**

Für Anti-Aging-Forschung hochinteressant !

Asiatinnen haben signifikant weniger Mamma-Ca !

**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit !**

