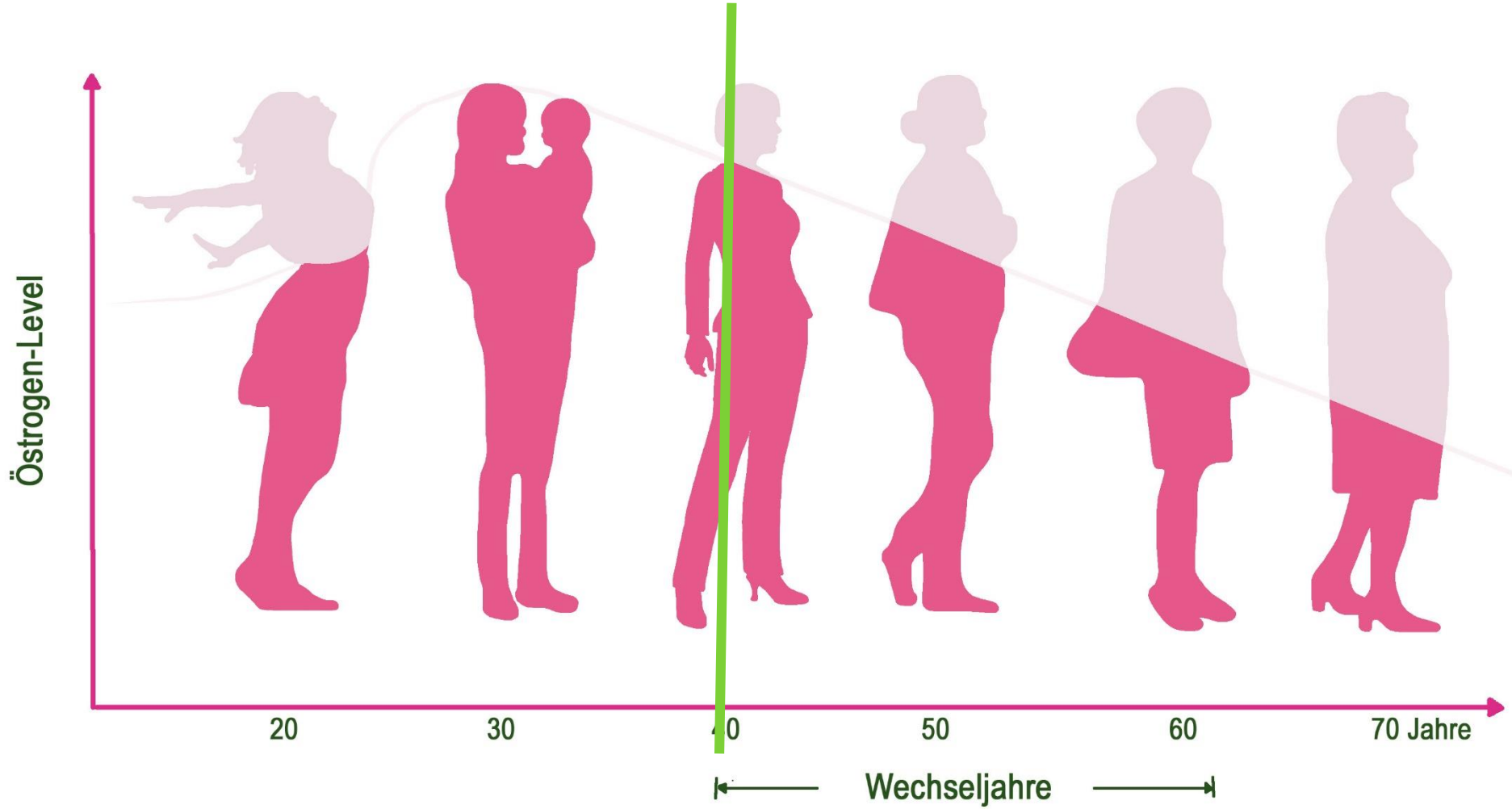
Dr. med. Vera Hungerbühler
Leitende Ärztin KSSG, CEO Fiore Praxis AG,
executive MBA HSG

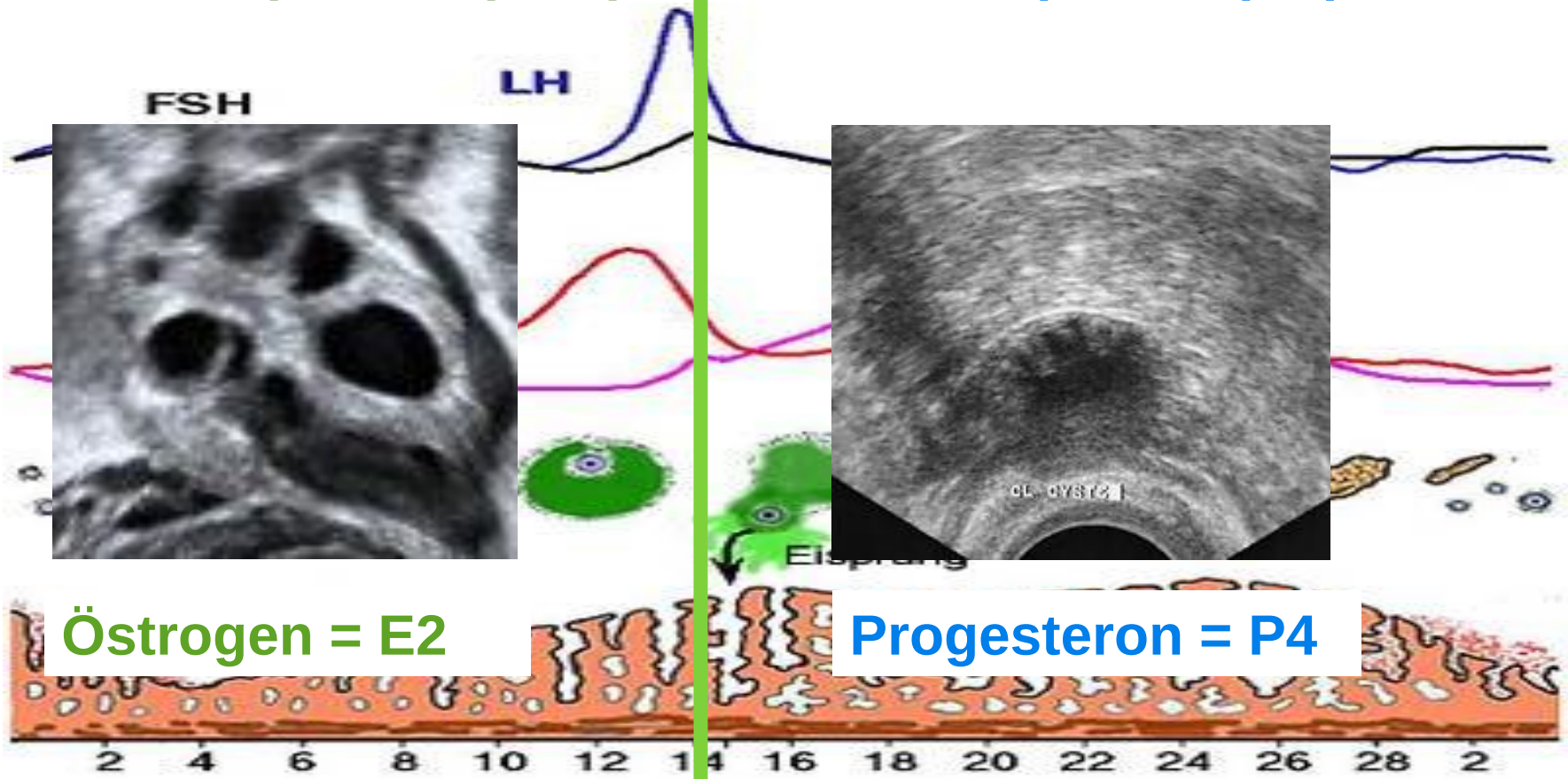
Lebensabschnitt Peri- / Menopause



Der weibliche Zyklus

Follikelphase (FSH)

Lutealphase (LH)



Östrogen = E2

Progesteron = P4

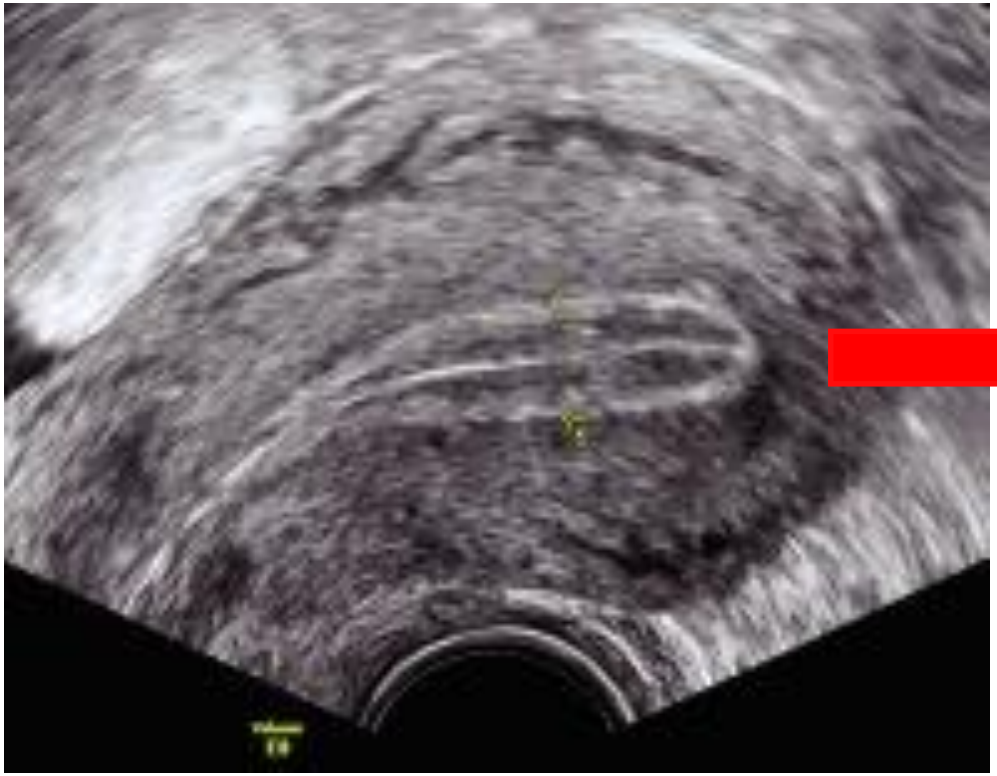
Abnahme Follikelpool mit zunehmendem weiblichen Alter

30ig jährig

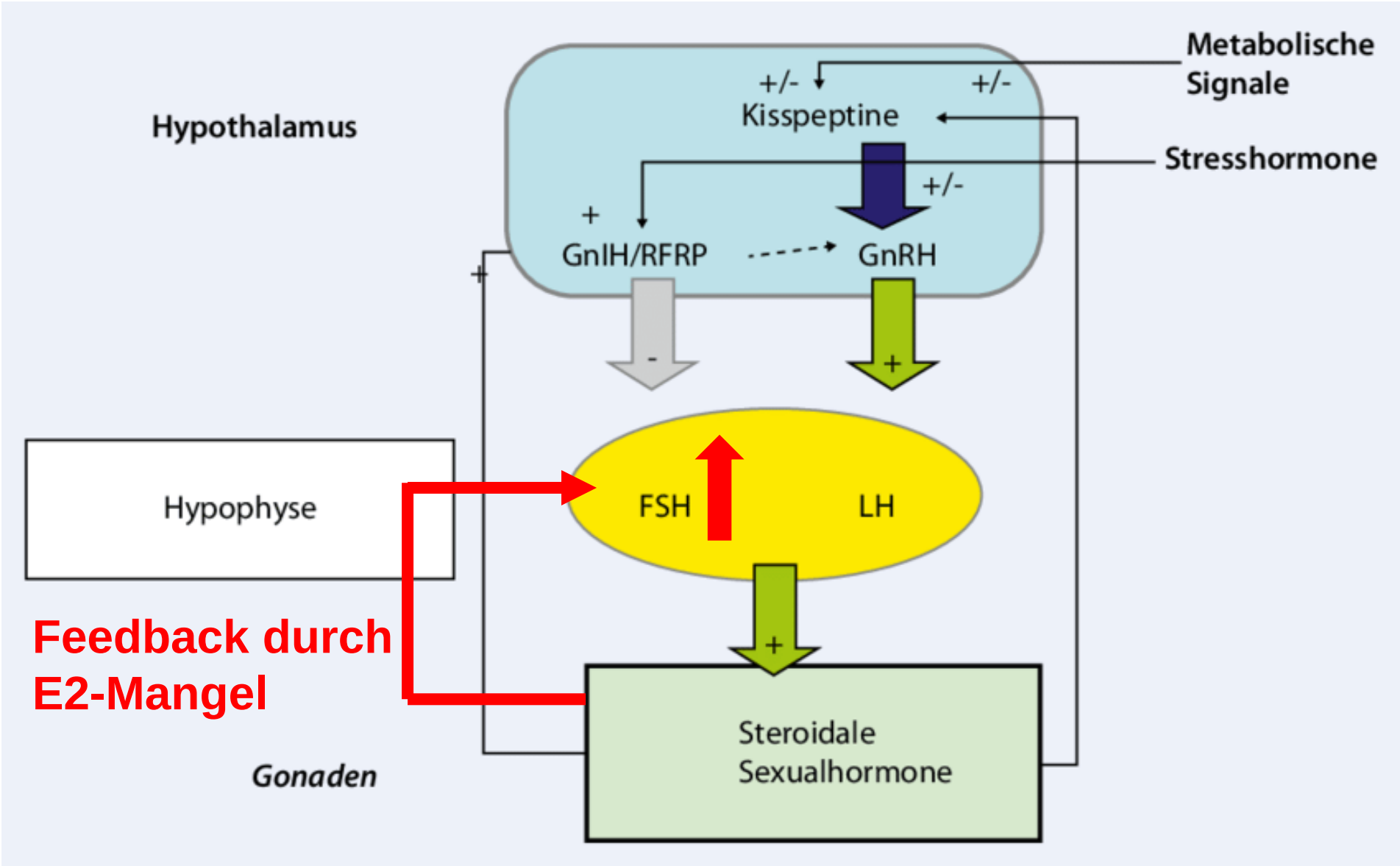
40ig jährig

50ig jährig

E2-Mangel → kein Endometriumaufbau mehr



Menopause



Feedback durch E2-Mangel

Diagnostik Menopause

Klinik	**II° Amenorrhoe >/= 12 Monate** **ggf. klimakterische Beschwerden**
Hormonprofil BE 2x im Abstand von mind. 4 Wochen	**FSH und LH >/= 40 U/l** = **hyper**gonadotrop Oestrogen (E2) tief < 70pmol/l oder < 20pg/ml = Hypooestrogenämie
Ultraschall	Ovarien und Endometrium atroph

Lebensalter

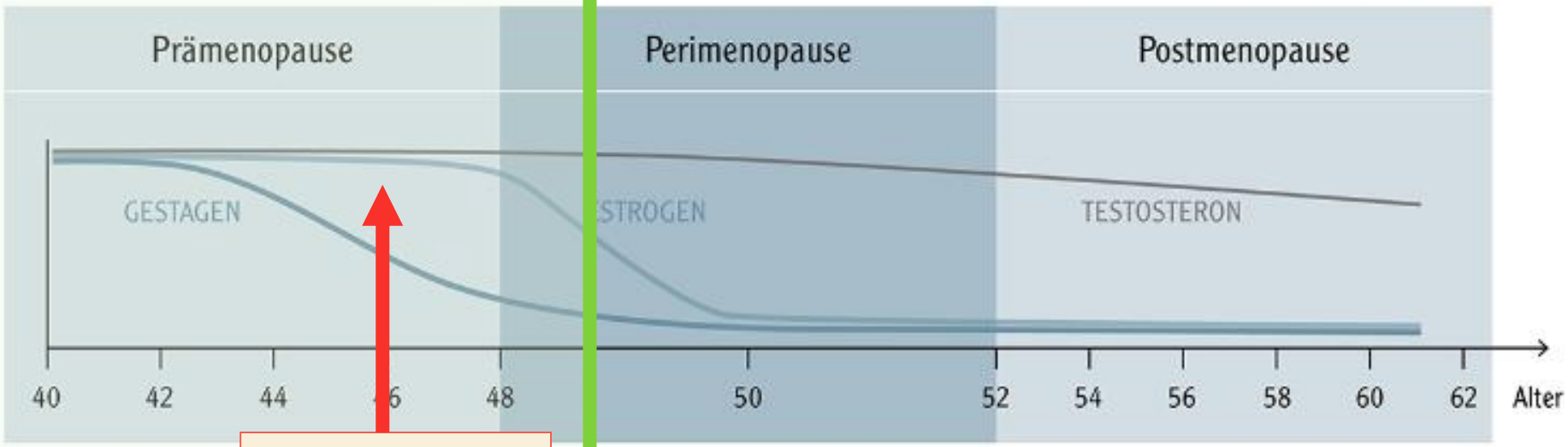
BE FSH sinnvoll, wenn Pat. < 45ig mit Beschwerden (Hitzewallungen, Zyklusstörungen) und < 40ig mit V.a. POI

(Was machen wir: FSH, E2, TSH, fT3, fT4, Anti-TPO, PRL, DHEAS, tot. Testo, HOMA IR, ASAT, ALAT, Kreatinin, Lipide, 25OHD3, HoloTC, Ferritin, CRP, kl BB**)**

«frühe Menopause»	= zw. 40 - 45ig (Prävalenz 5%)
«vorzeitige Menopause»	= < 40ig = premature ovarian insufficiency (Prävalenz 1%)

Dringende Indikation zur Hormonersatztherapie

Die Phasen der Wechseljahre



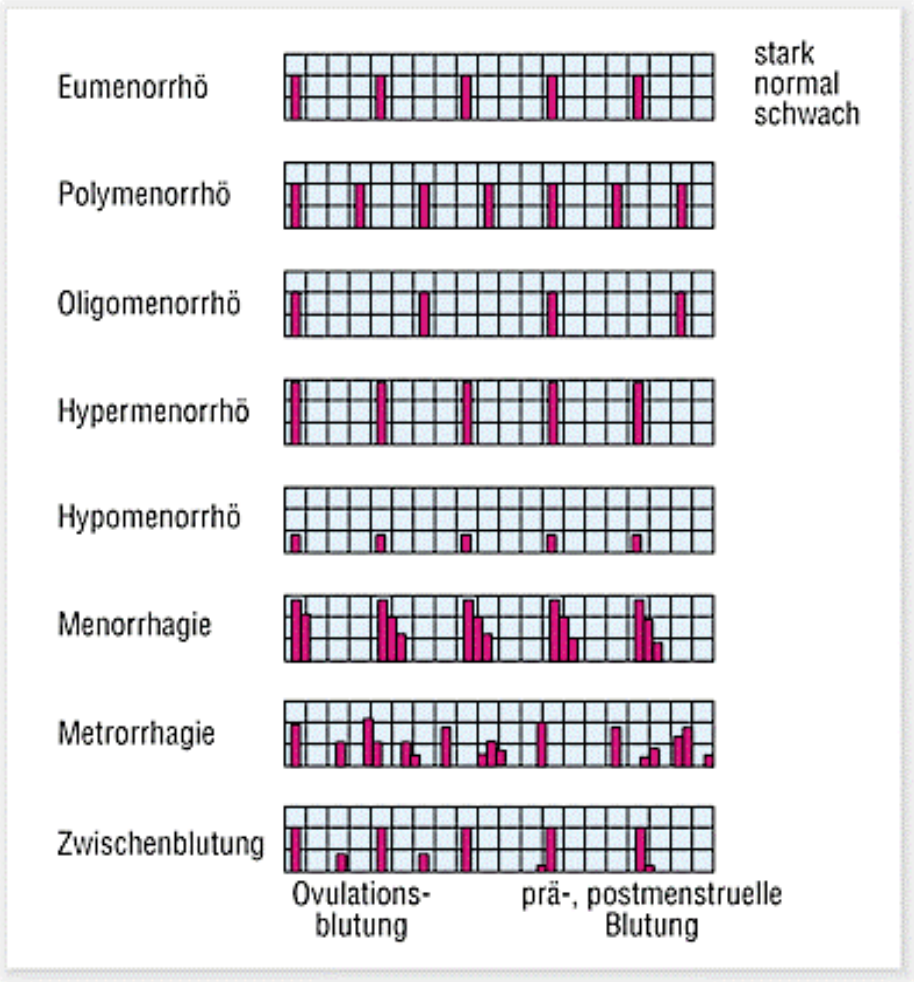
E2 > P4 !

Mögliche Beschwerden

Prämenopause	Perimenopause	Postmenopause
Prämenstruelles Syndrom (PMS)	Wechseljahres-beschwerden	Wechseljahres-beschwerden
Zyklusstörungen	Zyklusstörungen	Vermännlichung
		Osteoporose

Progesteronmangel-Symptome perimenopausal

- **Zyklusstörungen**
- **Gewichtzunahme**
- **Prämenstruelles Syndrom**
- **Wassereinlagerungen**
- **Brustspannen**
- **Schlafstörungen**
- **Haut- und Haarprobleme**



Progesteronmangel

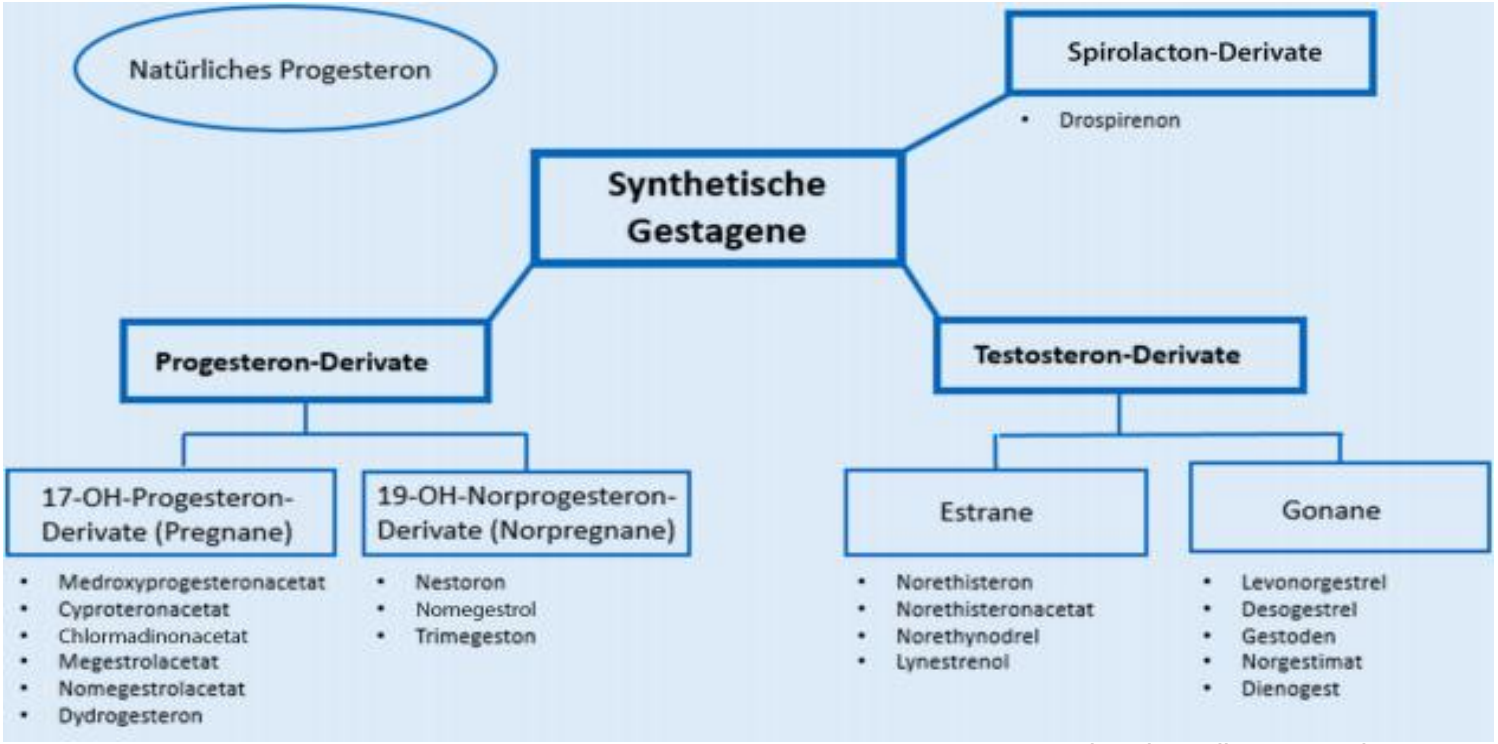
Grund: vermehrte Anovulationen -> E2-Überschuss ohne ausreichende Luteinisierung **(Gelbkörperschwäche)**

= Hauptrisiko für Endometriumhyperplasien und -karzinom

Empfehlung bei Symptomen, ggf. zum Endometriumschutz:
Monatliche Zyklusregulierung mit Gestagenen

«Gestagene»

- «Gestagene» als kollektiver Begriff für Reihe Sexualsteroide (**natürliches mikronisiertes Progesteron**, **Dydrogesteron** und Vielzahl **synthetischer** Verbindungen (oral, längere Halbwertszeit und Partialwirkungen)



® U. Gobrecht-Keller, Journal gynäkologische Endokrinologie, 02/2021

Was sind bioidentische Hormone?

= **Substanzen**, welche die **gleiche chemische und molekulare Struktur wie die vom menschlichen Körper produzierten Hormone** haben.

Oestron, Oestriol, **Oestradiol,** Estetrol, **Progesteron,** Prasteron und Testosteron sind bioidentische Hormone.

Nicht bioidentisch, sondern **synthetische Hormone**, sind zum Beispiel Medroxyprogesteronacetat, Norethisteron oder Levonorgestrel.

Definition der Endocrine Society

Oral resorbierbare Gestagene

	(Gen.)	Androgenic activity	Anti-androgenic activity	Anti-mineralo-corticoid activity	Glucoc-orticoid activity
Progesterone			(+)	+	
Drospirenone (DRSP)	4		+	+	
Cyproterone acetate (CPA)			+		(+)
Desogestrel (DG)	3	(+)			
Dienogest (DNG)			+		
Gestodene (GSD)	3	(+)		(+)	
Levonorgestrel (LNG)	2	(+)			
Norgestimate (NGM)	3	(+)			
Medroxprogesterone (MPA)		(+)			+
Norethisterone (ET)	1	+			

Gestagen-Gabe

- **Sequentielle Gabe über 12-14d: z.B.:**
  - **Dydrogesteron** (**Duphaston** 10mg 1x – 2x/d)
  - **Mikronisiertes Progesteron** (**Utrogestan** 200mg 1x/d)
    - **oral: sedierend**
    - **vaginal off label** (scheint 3-5 Jahre sicher bez. Endometrium)
- **Kontinuierliche Gabe:** (inkl. Antikonzeption)
  - **Spirale intrauterin (LNG)** (NW: transiente Senkung HDL, systemische NW gering)
  - **Gestagen-only Pille** (Desogestrel)

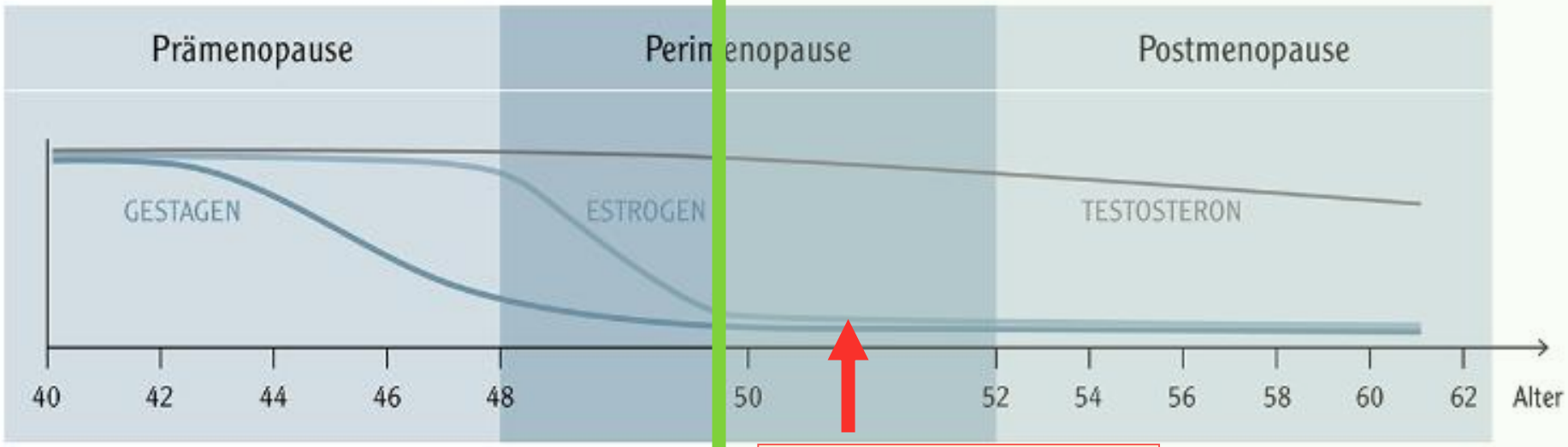
Gestagene - Sicherheit

- **Mikronisiertes Progesteron (Utrogestan), Dydrogesteron (Duphaston)** oder Medroxyprogesteron (MPA) mit weniger negativ bez. **Lipidmetabolismus**
  - Bei Insulinresistenz, DM, Dyslipidämie

- **Mikronisiertes Progesteron** und **Dydrogesteron** scheinen bzgl. **thromboembolischer** Sicherheit und **Mammakarzinom** günstiger zu sein
  - Bei Anwendung > 5 Jahre zeigen auch sie leichten Mamma-Ca-Risikoanstieg

E3N-Kohortenstudie (Fournier et al, Gompel & Plu-Bureau)

Die Phasen der Wechseljahre

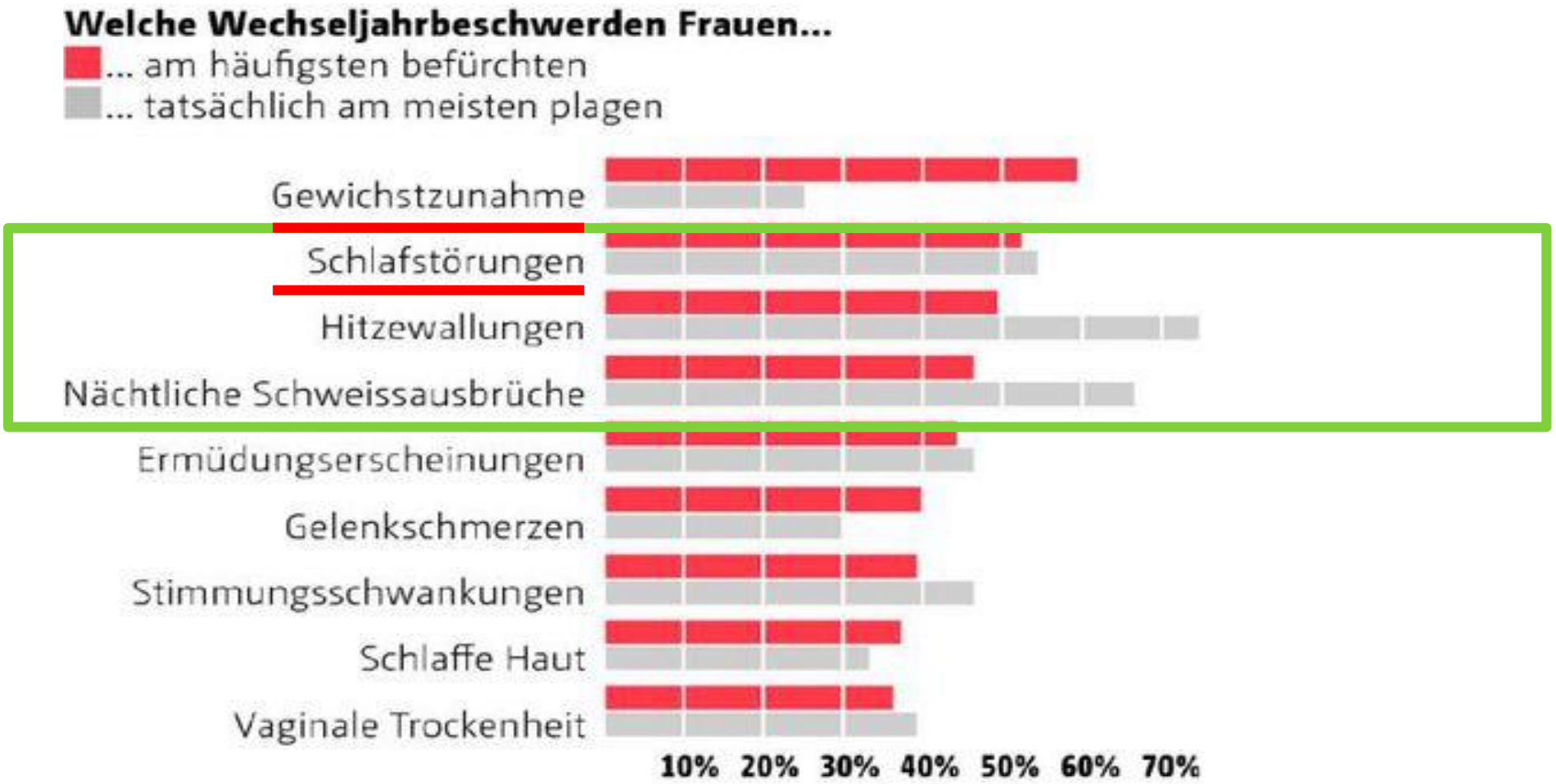


E2 + P4 tief!

Mögliche Beschwerden

Prämenstruelles Syndrom (PMS)	Wechseljahres-beschwerden	Wechseljahres-beschwerden
Zyklusstörungen	Zyklusstörungen	Vermännlichung
		Osteoporose

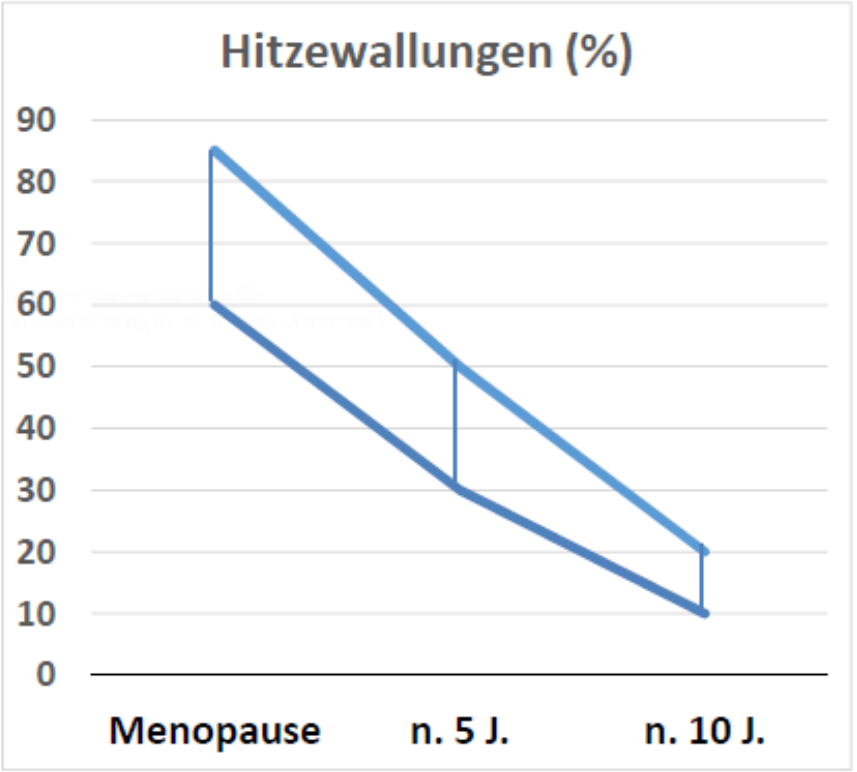
Östrogenmangel-Symptome



® PD Dr. med. P. Stute, 2011

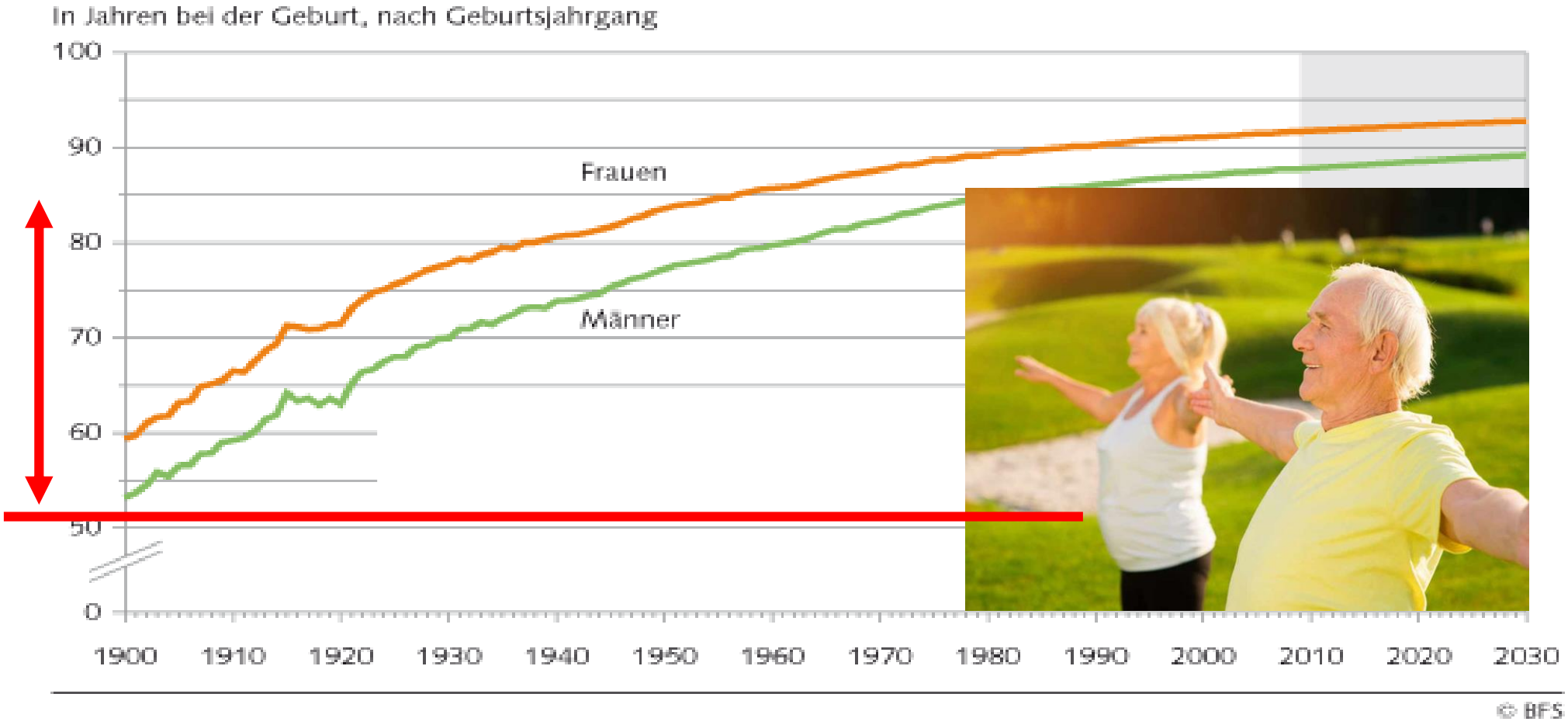
Symptome in der Menopause

- Hormonwegfall kann - muss nicht - zu „klimakterischen Beschwerden“ führen
  - **Ausmass korreliert nicht mit FSH/ LH**
- meisten Symptome von wechselnder Intensität und vorübergehend
- Erloschene Eierstockfunktion → **E2-Mangel** → kann aber langfristige Konsequenzen haben:
  - erhöhtes Risiko für **Osteoporose** und **kardiovaskuläre** Erkrankungen



® F. Häberlin, 2015

Durchschnittliche Lebensdauer



- trotz steigender Lebenserwartung blieb der Zeitpunkt der natürlich eintretenden Menopause in den letzten Jahrhunderten konstant

Wechseljahre - Gesundheitsziele

- **Symptomfreiheit**
  - Hitzewallungen
  - Schlaf
  - Stimmungsschwankungen
  - Brustspannen
  - Scheidentrockenheit
  - Harnwegsinfektionen

- **Risikoreduktion für spätere Krankheiten**
  - Koronare Herzkrankheit
  - Schlaganfälle
  - Osteoporose, Frakturen
  - Maligne Erkrankungen

Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

frische Petersilienblätter auf die Brüste. In 2—3 Tagen ist die Milch zurückgegangen.

Wechseljahre

treten mit 40—50 Jahren ein. Oft geht eine Krankheit voraus. Gelinde Wasseranwendungen und Abhärtung bringen die besten Erfolge.

Wehen.

1. Gegen Krämpfe bei Schwangern wird empfohlen:

Behandlungsmöglichkeiten menopausaler Symptome

Nichts

28% der Frauen in den Wechseljahren erhalten keine Behandlung.

Stute P et al., EMAS Abstract 2021

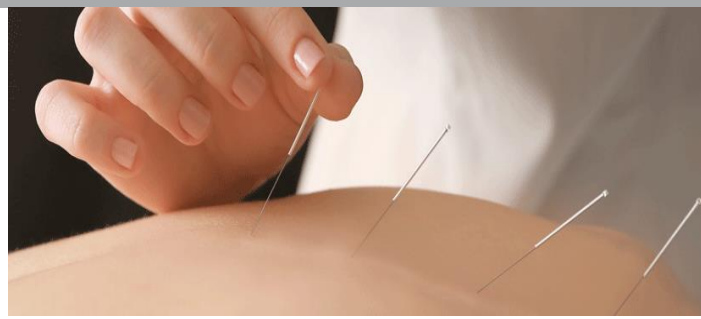
zunehmende Wirksamkeit

Lebens-Stil

Life Style

- **Gewichtskontrolle** (Ziel: Taillenumfang Frau: 80cm / Mann 94cm)
- **Mediterrane** Ernährung
- **„functional food“** (Probiotika, Phytosterine / Phytostanole)
- **Körperliche Aktivität, Sturzprophylaxe**
- **Nahrungsergänzung**
  - Vitamin D3 800 IE/d (Ziel: 75nmol/L)
  - + 1000mg Calcium/d
    - Effekt auf BMD bzw. Frakturrisikoreduktion inkonsistent (Lancet 2019; 393: 364-76)
  - Proteinreiche Ernährung

Behandlungsoptionen



Kognitive Verhaltenstherapie	**Signifikante Besserung** von vasomotorischen Störungen **nachgewiesen**
Akupunktur	Wirksamkeit immer noch umstritten
Hypnose	Bisher nur 1 Studie mit positivem Resultat publiziert (Reduktion Frequenz und Intensität von Hitzewallungen)
Allgemeine Massnahmen: **Vermeiden von Alkohol und heissen Getränken, Zwiebelschalen-Bekleidung,..**	keine Studien

Pflanzliche Therapie

- Phytoöstrogene
- Pflanzliches Nicht-Östrogen: Cimicefuga racemosa, Cimifemin forte / uno ®

Phytoöstrogene

Inhaltsstoff	Wirksamkeit gegen Hitzewallungen	Studienlage
Isoflavone (Rotklee, Soja)	**ja, signifikant**	NICE Guideline, MR 0.62, 95% CI 0.44 – 0.87), Franco et al. 2016 Einfluss auf nächtliche Schweissausbrüche
Lignane (Leinsamen)	möglicherweise	
Ginseng	möglicherweise	Meta-Analyse von Lee et al. 2016 mit 10 RCT, Datenlage zu gering für klare Aussage
Johanniskraut	**ja, signifikant**	Metaanalyse von Lui YR et al. 2014, Beste Behandlungsoption bei Frauen nach Mammakarzinom (Empfehlung NICE guideline)

Traubensilberkerze – pfl. Nicht-Östrogen

Inhaltsstoff	Wirksamkeit gegen Hitzewallungen	Studien-lage
Cimicifuga racemosa	**Ja, signifikant** Genauer Wirkungsmechanismus unbekannt - **moduliert zentralnervöse Rezeptoren im Regulationszentrum für Körpertemperatur und Stimmungslage**	NICE guideline, MR 0.4; 95 % CI 0.17 – 0.9

- Frühzeitig beginnen, Effekt nach 2-4 Monaten
- **wirksam und sicher**
- **kombinierbar mit weiteren Phytopharmaka** (Johanniskraut, Baldrian, Hopfen, Passionsblume) und auch **integral mit MHT**

Menopausale Hormontherapie (MHT)

MHT – eine Therapie mit Vorgeschichte

WHI 2002: **MHT erhöht Risiko für CHD, Mamma-Ca und Thrombose** (Gabe von CEE an Frauen mit mean 63.3j in USA, mehrheitlich adipös, kardiovaskulär vorbelastet)

Euphorie:	Nurses Health Study und andere solide Studien: Nutzen überwiegt klar die Risiken. «Jugendlichkeits-Droge».
Dysphorie:	2002 provokative Pressemitteilung der WHI Study Group. Laienmedien raten von HRT ab. Aber: Mittleres Alter 63 Jahre.
Balance:	Kardiovaskuläres Risiko hängt vom Beginn der HRT ab. „Window of Opportunity" innert der ersten 10 Jahre nach Menopause. Mamma-Ca Erkrankungs-Risiko und Mortalität steigt unter Östrogen-Monotherapie nicht an. **Individualisierte Therapie.**

Kontraindikationen für MHT

Zustand	Grund für Kontraindikation
• Mamma-Ca, Endometrium-Ca anamnestisch	➢ mögliche Exazerbation
• Porphyrie	➢ mögliche Exazerbation
• Thromboembolie anamnestisch	➢ kann Risiko für Thromboembolie erhöhen
• Ungeklärte Vaginalblutung	➢ mögliche Exazerbation; Neoplasie ausschliessen
• Aktive Lebererkrankung	➢ Östrogen wird in der Leber metabolisiert
• Akute kardiovaskuläre Erkrankung	➢ mögliche Exazerbation
• Immobilisierung	➢ kann Risiko für Thromboembolie erhöhen
• Koronare Herzkrankheit oder Apoplexie anamnestisch	➢ mögliche Exazerbation
• Hypertriglyceridämie	➢ kann Risiko für Thromboembolie erhöhen
• Atypische duktale Hyperplasie Mamma	➢ Kann Risiko einer malignen Progession erhöhen
• Unkontrollierte Hypertension	➢ Kann Risiko für kardiovaskuläre Erkrankung erhöhen
• Aktive Gallenblasenerkrankung	➢ mögliche Exazerbation
• Migräne	➢ Kann Risiko eines Apoplex erhöhen

Al-Safi. Menopausal symptoms and hormone therapy. Fertil Steril 2014

Menopausale Hormontherapie (MHT)

systemisch = überall

- **Oral**
  - Kontinuierlich-kombiniert
  - Sequentiell kombiniert (mit/ohne Einnahmepause)
  - E2-Mono
  - Gestagen oral

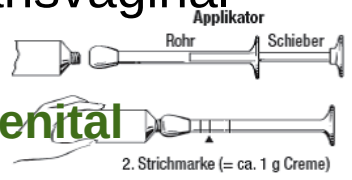
- **Transdermal** (Pflaster, Gel)
  - Kontinuierlich-kombiniert
  - Sequentiell kombiniert
  - E2-Mono

- **Hormon-Spirale**

(Gestagen-only)

Sehr schwach systemisch

- **Vaginal**
  - E2/E3 transvaginal



Nur lokal = genital

Oral resorbierbare Sexualsteroide

- **Mikronisiertes Oestradiol (E2)**
- **Oestradiol-Valerat (E2V)**
- Konjugierte equine Oestrogene (CEE)
- Neu: Estetrol (E4) (noch nicht auf dem Markt erhältlich als MHT)

- Tibolon (Livial ®)

Was kann die menopausale Hormontherapie?

- Bessert **urogenitale Beschwerden** (vaginale Anwendung)

Vaginale Oestrogenisierung …

- **Postmenopausale** Veränderung des **Vaginalmilieus disponiert zu Harnwegsinfektionen** (positive Korrelation mit höherem Alter)

- **vaginale Oestrogen-Gabe wirksam und der systemischen Gabe überlegen**

- Bei **rezidivierenden Zystitiden** sollte vor Beginn einer antibiotischen Langzeitprävention eine **vaginale Oestrogentherapie** durchgeführt werden

Leitlinienprogramm DGU: Interdisziplinare S3 Leitlinie: Epidemiologie, Diagnostik, Therapie, Prävention und Management unkomplizierter, bakterieller, ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei erwachsenen Patienten, 2017

NAMS Empfehlung 2020 bei vulvovaginaler Atrophie

- First-line Therapie: nicht-hormonelle intravaginale Präparate (u.a. mit Milchsäure, Glycerin,..)

GynoFit
Hydro Santa BIOMED
Multi-Gyn Liquigel
Vagisan
Gynaedron

- Second-line Therapie:
  - Niedrig dosierte vaginale Oestrogene
  - Vaginales DHEA
  - Orales Ospemifen (SERM, in CH nicht erhältlich)
  - Systemische HRT falls weitere menopausale Symptome vorhanden

Vaginale Oestrogene

Präparat	Initialdosis	Erhaltungsdosis
Oestro-Gynaedron®	0.5 mg E3/Tag für 1 Woche	0.5 mg E3 2-3-mal/Woche
Ovestin® Suppositorium Ovestin® Creme	0.5 mg E3/Tag für 2-3 Wochen	0.5 mg E3 2-mal/Woche
Kadefemin® Estriol Ovula 0.03 mg	0.03 mg E3/Tag für 3 Wochen	0.03 mg E3 2-mal/Woche
Gynoflor®	0.03 mg E3/Tag für 12 Tage	0.03 mg E3/Tag 2-3-mal/Woche
Blissel®	0.05 mg E3/Tag für 3 Wochen	0.05 mg E3/Tag 2-mal/Woche
Vagifem® / Vagirux®	0.01 mg E2/Tag für 2 Wochen	0.01 mg E2/Tag 2-mal/Woche
Estring® (zZ nicht lieferbar)	keine	0.0075 mg E2/Tag

Neu: Vaginales DHEA (Intrarosa ®)

INTRAROSA Vag Supp 6.5 mg mit Applikatoren QAP+

Labatec Pharma SA

Charakteristika	Androgen
ATC	G03XX01 Prasteron
Zusammensetzung	Prasteron (DHEA) (6.5 mg)
Therapie	Gynäkologika/Obstetrika > Gynäkologika > Mittel bei Vaginalerkrankungen > Andere Mittel bei Vaginalerkrankungen Hormone > Sexualhormone > Prasteron
Indikation	Vulvovaginale Atrophie bei postmenopausalen Frauen.
Dosierung	*>18 J.:* 1×tgl. 1 Vaginalsupp. vor dem Schlafen.
Kontraindikation	Mammakarzinom (inkl. Anamnese), estrogenabhängige maligne Tumoren, unbehandelte Endometriumhyperplasie, ungeklärte Vaginalblutung, thromboembolische Ereignisse (inkl. Anamnese), Thrombophilie, Lebererkrankung bis zur Normalisierung der Leberwerte, Porphyrie. Schwangerschaft, Stillzeit.

Kostenübernahme durch Zusatzversicherung (ca. 40.-/Monat)

Was kann die Hormontherapie?

- 1. Wahl zur Behandlung **mittelschwerer und schwerer vasomotorischer Beschwerden**

MHT bei vasomotorischen Beschwerden

	Hoch	Standard	Niedrig	Ultra-niedrig
Mikronisiertes 17β-Estradiol (mg)	4.0	2.0	1.0	0.5
Estradiol-Valerat (mg)		2.0	1.0	
Transdermales 17β-Estradiol (mcg)	100	50	25	

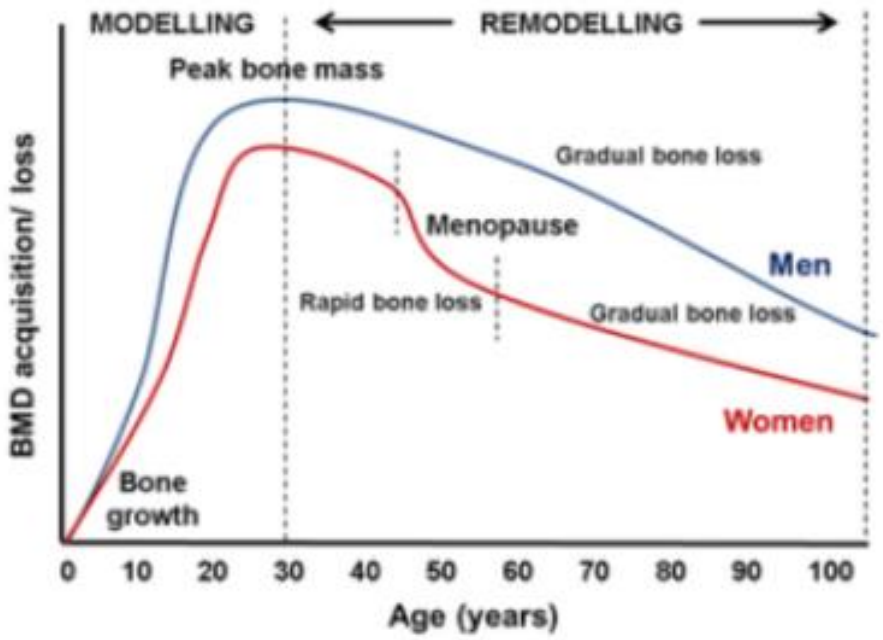
adaptiert n. M. Birkhäsuer, Climacteric, 2008; 11:108 - 123

Was kann die Hormontherapie?

- **Prophylaxe von Fragilitätsfrakturen** und **vermindert Arthrose**

MHT als erste Wahl zur Fraktur-Prävention

- **im «window of opportunity» starten**
- **in mittlerer Dosierung**
- Frakturreduktion um 25-40% (vertebral, nicht-vertebral und proximal-femoral) bei peri- und früh postmenopausaler Frau mit erhöhtem Risiko (FRAX, altersadaptiert) und bei Osteopenie
  - Sicher, wirksam und kosteneffektiv
  - Wirkung nach MHT-Stopp bis zu 7 Jahren anhaltend (im Ggs. zu Tibolon)

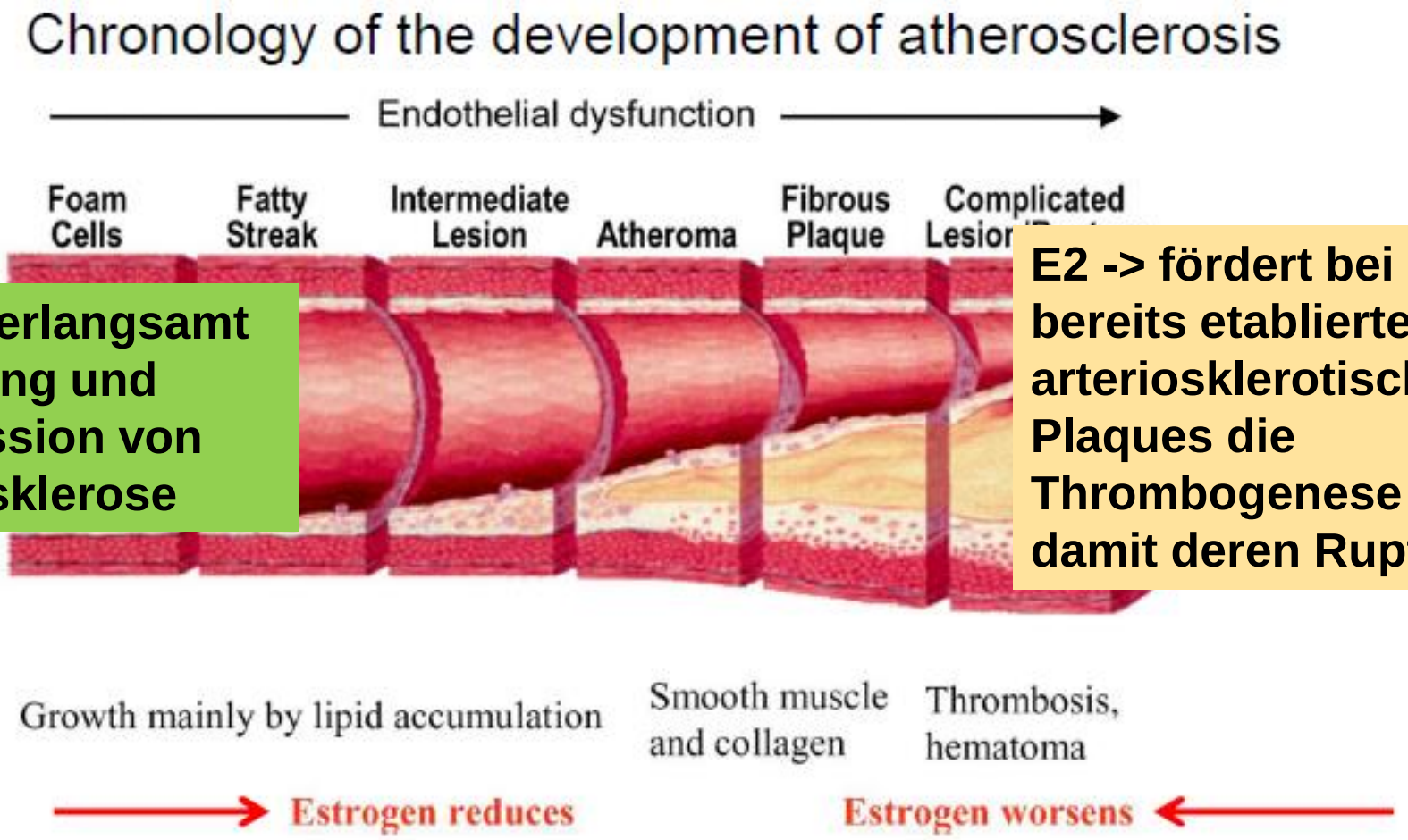


MJ Kruger et al 2017

Was kann die Hormontherapie?

- Bietet **bei frühem Beginn einen gewissen Schutz vor Herzkreislauferkrankungen (antiarteriosklerotisch)**

«Window of Opportunity»



E2 -> verlangsamt Initiierung und Progression von Arteriosklerose

E2 -> fördert bei bereits etablierten arteriosklerotischen Plaques die Thrombogenese und damit deren Ruptur

The ESHRE Capri Workshop Group, Hum Reprod Update 2006 12:483-497
reprinted from Am J Cardiol 82 (Suppl 10a), Pepine (1998), Copyright (C) 1998, with permission from Excerpta Medica, Inc

MHT und Risiko koronare Herzerkrankung

- **Im «window of opportunity» starten, dann:**
  - **kardiovaskuläres Risiko nicht erhöht (WHI, NHS)**
    - **verbessert Lipidprofil** (E2: HDL↑, Gesamt-Cholesterin und LDL↓, verlangsamt Ausbildung Arteriosklerose, Myokardinfarkt-Risiko↓
    - **senkt Insulinresistenz** (Risiko↓ Entwicklung DM II und metabolisches Syndrom)
- **E2-Monotherapie** (mittlere Dosierung) **reduziert** KHK-Risiko und **Gesamtmortalität signifikant**

Koronare Herzerkrankung (KHK)

EPT = Estrogen-Progesteron-Therapie

Evidenzgrad **2b**	Empfehlungsgrad **A**	Konsensusstärke **++**

Frauen sollen darüber informiert werden, dass eine EPT das kardiovaskuläre Risiko nicht oder nur geringfügig erhöht bzw. eine ET das kardiovaskuläre Risiko nicht erhöht oder verringert. Unter Berücksichtigung dieser Evidenz und der Risiken für Thromboembolien und ischämische Schlaganfälle ist eine HRT zur Prävention der Koronaren Herzkrankheit ungeeignet und sollte zur Behandlung klimakterischer Beschwerden vor dem 60. Lebensjahr begonnen werden.

Analog zur Situation nach zerebrovaskulären Ereignissen, bleibt «ein [stattgehabtes] koronares Ereignis [eine] Kontraindikation für eine HRT.“

S3 Leitlinie Peri- und Postmenopause – Diagnostik und Interventionen 2020

MHT und zerebrovaskuläres Risiko

- **KEIN «window of opportunity»**
- **Orale MHT kann Risiko für ischämischen Infarkt erhöhen**
  - <60j Risiko weiterhin gering: 1-2 Frauen / 10’000 Frauenjahren (WHI)
  - Ausschluss Risikofaktoren (Framingham-Stroke-Risk-Score)
  - **Risiko unter transdermaler Gabe geringer**
  - Risiko je nach Gestagen verschieden (Progesteron vorteilhafter)

Zerebrovaskuläre Ereignisse

Evidenzgrad **2b**	Empfehlungsgrad **A**	Konsensusstärke **++**
Frauen sollen darüber informiert werden, dass eine orale EPT das Risiko für ischämische zerebrovaskuläre Ereignisse möglicherweise erhöht, nicht aber eine transdermale ET. Das absolute Risiko für einen Schlaganfall ist bei jüngeren Frauen sehr niedrig.		

- Die Risikoerhöhung gilt nicht für hämorrhagische Schlaganfälle.
- Das erhöhte Risiko für ischämische zerebrovaskuläre besteht nur während der Einnahme und normalisiert sich nach Absetzen vollkommen.
- Da bisher keine ausreichenden Daten zur Sicherheit einer HRT nach ischämischem Schlaganfall oder transitorischer ischämischer Attacke (TIA) vorliegen, gelten diese weiterhin als Kontraindikation.

S3 Leitlinie Peri- und Postmenopause – Diagnostik und Interventionen 2020

MHT und Risiko Thromboembolie

- **Kein «window of opportunity»**
- **Thrombose = Hauptgefahr der MHT!**
  - First pass Leber -> Aktivierung Gerinnungssystem
  - Risikoerhöhung um 1.5 – 3faches
  - **transdermal niedrigdosiert «ohne Hinweise»** für erhöhtes Risiko
  - Risiko unabhängig ob E2-Mono oder E2+Gestagen

Venöse Thromboembolien (VTE)

Evidenzgrad **2a**	Empfehlungsgrad **A**	Konsensusstärke **++**
Frauen sollen darüber informiert werden, dass das Thromboembolierisiko unter oraler ET und EPT erhöht ist und höher ist als bei transdermaler Applikation.		

„[...] das Risiko für Thrombosen in den ersten 1-2 Jahren am höchsten und fiel vom 3-4-fachen gleichbleibend auf das 2-fache in den Folgejahren."

„[Das VTE Risiko] verdoppelt sich durch eine HRT um etwa 2 Fälle pro 1000 behandelter Frauen pro Jahr".

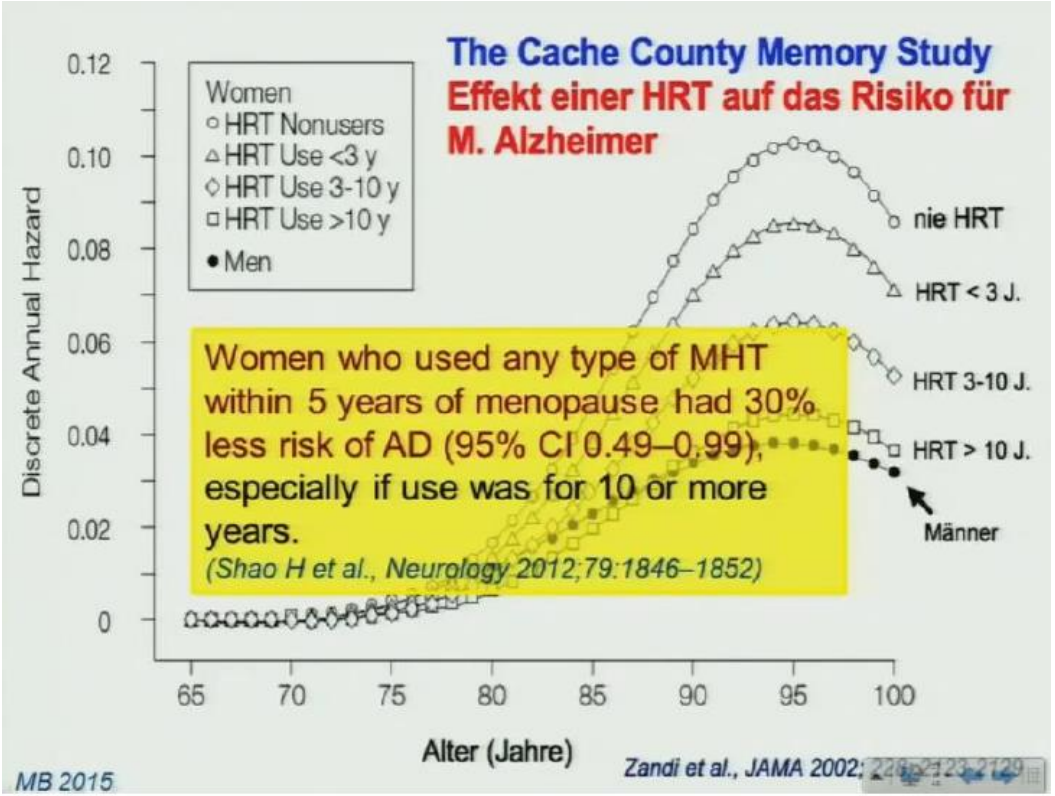
„Bei niedrig dosierter transdermaler Therapie wurden [...] keine Hinweise auf ein erhöhtes VTE Risiko ermittelt."

„Die vergleichbare Risikoerhöhung durch eine ET oder EPT weist darauf hin, dass der Auswahl des Gestagens vermutlich nur eine untergeordnete Bedeutung zukommt." (MPA aber whs. am ungünstigsten)

S3 Leitlinie Peri- und Postmenopause- Diagnostik und Interventionen 2020

MHT und Risiko Demenz / M. Alzheimer

- **Noch unklar!**
- **evt. «window of opportunity»** ähnlich wie beim Herz
  - Früh beginnen und lange einnehmen
  - Mortalität an Demenz und M. Alzheimer sinkt in der WHI-Studie nach 21 Jahren signifikant



MHT und Risiko Mammakarzinom

- **E2-Mono** gemäss WHI, DOPS und NHS übereinstimmend bis zur kumulativen Beobachtungszeit von **19 Jahren ohne Risikoanstieg für Inzidenz und Mortalität**
  - >20 Jahre E2 mit leicht erhöhtem Mamma-Ca Risiko bei normalgewichtigen, nicht aber bei adipösen Frauen (NHS)
- **E2+G kann Mamma-Ca Risiko** unter Umständen **erhöhen wenn Anwendung > 5.6 Jahre**
  - Risikoanstieg von <0.1%, d.h. <1 Fall pro 1000 Frauen pro Anwendungsjahr
  - Mikronisiertes Progesteron / Dydrogesteron brustfreundlicher, ebenfalls unter E2/NETA kein Risikoanstieg während 16 Jahren (DOPS)

MHT und Karzinomrisiko

Karzinom	Einfluss einer MHT
Ovarial-Ca	0.12 zusätzliche Fälle / 1000 Frauen pro Jahr
Vulva-, Vagina-, Cervix-Ca	Keinen Einfluss
Colon-Ca	**Signifikante Risiko-Reduktion unter kombinierter oraler E2+G, nicht aber unter E2-Mono oder transdermaler E2+G**
Bronchial-Ca	Keinen Einfluss
Gallenblasen-Ca	Keinen Einfluss, unter oraler MHT steigt Risiko für Cholelithiasis

Schlussfolgerung

- MHT bleibt geeignet für Behandlung von **mittleren bis schweren menopausalen Symptomen in der frühen Menopause**

- Bei **frühem Beginn** im **«window of opportunity»,** d.h. innerhalb der ersten 10 Jahre nach Menopause + Start vor 60ig, ist MHT in **mittlerer Dosierung** bei gesunder Frau **sicher**

Schlussfolgerung

- **E2-Monotherapie** ab **«window of opportunity»** senkt Risiko für:
  - **kardiovaskuläre Erkrankungen**
  - **invasives Mamma-Ca (WHI)** (dito Tibolon)
  - **Gesamtmortalität**

- Durch **Stoffwechsel-neutrale Gestagene (Utrogestan / Duphaston**) steigen die obigen 3 Punkte nicht an!
  - CCE/MPA verändert die Mortalität nicht
  - E2/NETA zeigt Trend zur Reduktion der Mortalität (DOPS)

Schlussfolgerung

- **Am besten:**
  - **früh starten (zwischen 50 – 60Lj)**
  - **E2 transdermal**
  - **E2-Dosis so niedrig wie möglich + so hoch wie nötig**
  - **wenn möglich E2-Mono (ohne Uterus!)**
  - **brustfreundlichere, stoffwechselneutrale Gestagene (Utrogestan oral, Duphaston)**

Schlussfolgerung

- **Life style modification** wichtig für «gesundes Altwerden»
- **Pflanzliche Präparate** sinnvoll bei beginnenden klimakterischen Beschwerden
- Aktuelle Datenlage unterstützt MHT für die langfristige Prävention chronischer Erkrankungen nicht
- Oestrogene sind **keine** moderne Variante des alten Traums vom **Jungbrunnen**!

Wechseljahre

Zytglogge

Karikaturen von ANNA

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit