

## AKF-Fachtagung: Alles Menopause oder WAS?! 1. & 2. November 2025, Leipzig



Welche Bedeutung hat die Menopause für Frauen?  
Wie werden Frauen in der Lebensmitte wahrgenommen?  
Und wie kann eine gute und evidenzbasierte Versorgung in dieser Zeit aussehen?

### BEHANDLUNG VON WECHSELJAHRSBESCHWERDEN – WAS SAGT DIE EVIDENZ?

JULIA BARTLEY

GYNÄKOLOGISCHE ENDOKRINOLOGIE UND REPRODUKTIONSMEDIZIN



## Offenlegung von Interessenskonflikten der letzten 5 Jahren

### Honorar für Beratertätigkeit

- HRA

### Vortragstätigkeit – Honorar-/ Reisekosten

- Arbeitsgemeinschaft Endometriose, Endometriosevereinigung e.V.
- Berlin Scholl of Sexual Health
- Ferring, Merck Serono, Gedeon Richter, Theramex

### Kein Interessenskonflikt für diesen Vortrag



## Mitteilung zur genderspezifischen Sprache

- 🕒 Der Vortrag verwendet eine genderspezifische Sprache, wie die meisten wissenschaftlichen Publikationen zur Menopause.
- 🕒 Damit soll keineswegs in Frage gestellt werden, dass Menschen menopausale Beschwerden erfahren, die sich anders identifizieren, als in der verwendeten genderspezifischen Sprache zum Ausdruck kommt.

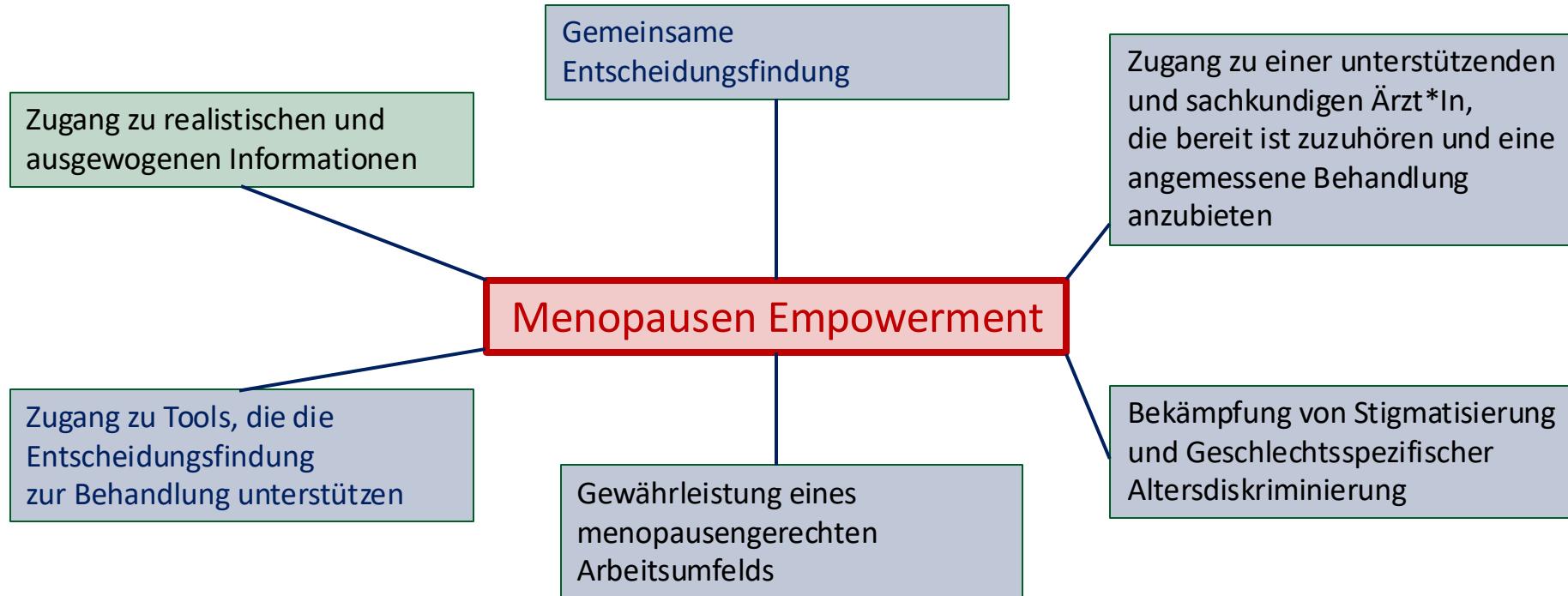


## Evidenzbasierte Daten zur Menopausen-Hormon-Therapie (MHT)

- Evidenzbasierte Daten zu Menopausalen Beschwerden
- Evidenzbasierte Daten zur Menopausalen Hormontherapie
  - Der WHI-Schock
  - Das Herz und Gefäße – die „Timing Hypothese“
  - Der Knochen – ein Schutz ist möglich
  - Die Brust – so Vieles zu bedenken und die „Gap Time“
  - Das Endometrium – ein guter Schutz ist notwendig
- Aktuelle Therapieempfehlungen



## Evidenzbasierte Daten zur Menopausalen-Hormon-Therapie



# Evidenzbasierte Daten zur Menopausalen-Hormon-Therapie (MHT)

## Leitlinien nationaler und internationaler Fachgesellschaften

**Menopause: identification and management**

NICE guideline  
Published: 12 November 2015  
Last updated: 7 November 2024

[www.nice.org.uk/guidance/ng23](http://www.nice.org.uk/guidance/ng23)



**2016 IMS Recommendations on women's midlife health and menopause hormone therapy**

R. J. Baber, N. Panay & A. Fenton the IMS Writing Group

To cite this article: R. J. Baber, N. Panay & A. Fenton the IMS Writing Group (2016) 2016 IMS Recommendations on women's midlife health and menopause hormone therapy, *Climacteric*, 19(2), 109-150, DOI: [10.1080/13697137.2015.1129166](https://doi.org/10.1080/13697137.2015.1129166)



25-November-2019

Menopause: The Journal of The North American Menopause Society  
Vol. 29, No. 2, April 2022  
DOI: 10.1080/13697137.2022.1080203  
© 2022 The North American Menopause Society

**NAMS POSITION STATEMENT**

The 2022 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society



**S3-Leitlinie: Peri- und Postmenopause – Diagnostik und Therapie; AWMF-Reg.-Nr. 015-062**

Herausgeber:  
Vereinigte Sozietät für Klaustrofobie



Series

## Menopause 1

### An empowerment model for managing menopause

Martha Hickey, Andrea Z LaCroix, Jennifer Doust, Gita D Mishra, Muthusamy Sivakami, Deborah Garlick, Myra S Hunter



# 500 Strong: celebrating older women's bodies in menopause and beyond



"I hate the invisibility of older women that society demands. I'm grateful for my body."  
Comments from 500 Strong participant. Photography by French Hawkes.

"I'm celebrating this age! It is filled with strength and vitality and I wanted to celebrate with others."  
Comments from 500 Strong participant. Photography by French Hawkes.





# EVIDENZ Menopausale Beschwerden

# STRAW-Kriterien - STages of Reproductive Aging Workshop

	Menarche				FMP (0)							
Stage	-5	-4	-3b	-3a	-2	-1	+1 a	+1b	+1c	+2		
Terminology	REPRODUCTIVE				MENOPAUSAL TRANSITION				POSTMENOPAUSE			
	Early		Peak		Late		Early		Late			
					Perimenopause							
	Duration				variable	variable	1-3 years	2 years (1+1)	3-6 years	Remaining lifespan		
<b>PRINCIPAL CRITERIA</b>												
Menstrual Cycle	Variable to regular	Regular	Regular	Subtle changes in Flow/ Length	Variable Length Persistent ≥7- day difference in length of consecutive cycles	Interval of amenorrhea of >=60 days						
<b>SUPPORTIVE CRITERIA</b>												
Endocrine				Low	Variable Low Low	↑ Variable Low Low	↑ >25 IU/L** Low Low	↑ Variable Low Low	Stabilizes Very Low Very Low			
FSH				Low								
AMH				Low								
Inhibin B				Low								
Antral Follicle Count				Low	Low	Low	LOW	Very Low	Very Low			
<b>DESCRIPTIVE CHARACTERISTICS</b>												
Symptoms							Vasomotor symptoms Likely	Vasomotor symptoms Most Likely		Increasing symptoms of urogenital atrophy		

\* Blood draw on cycle days 2-5 ↑ = elevated

\*\*Approximate expected level based on assays using current international pituitary standard<sup>67-69</sup>



# Die Evidenz zu klimakterischen Beschwerden

*Menopause: The Journal of The North American Menopause Society*  
Vol. 26, No. 10, pp. 1213-1227  
DOI: 10.1097/GME.0000000000001424  
© 2019 The Author(s). Published by Wolters Kluwer Health, Inc. on behalf of The North American Menopause Society.

OPEN

## INVITED REVIEW

The menopause transition and women's health at midlife: a progress report from the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN)

Samar R. El Khoudary, PhD, MPH, FAHA,<sup>1</sup> Gail Greendale, MD,<sup>2</sup> Sybil L. Crawford, PhD,<sup>3</sup>  
Nancy E. Avis, PhD,<sup>4</sup> Maria M. Brooks, PhD,<sup>1</sup> Rebecca C. Thurston, PhD,<sup>1,5,6</sup>  
Carrie Karvonen-Gutierrez, PhD, MPH,<sup>7</sup> L. Elaine Waetjen, MD,<sup>8</sup> and Karen Matthews, PhD<sup>1,5,6</sup>

## Die SWAN-Studie und andere Studien:

- Longitudinale Kohortenstudie (N=3.302):
  - 80% VMS für 7.4 Jahre
- Metaanalyse aus 8 Kohortenstudien (N=21.000):
  - 38% moderate/ schwere VMS
  - 30% VMS für 10 Jahre
- Prospektive US-Studie (N=255):
  - 15% moderate/ schwere VMS
- Kross-Sektionale Onlinebefragung in Kanada (N=3.456):
  - 15% moderate/ schwere VMS



Home

## Investigating Health for Mid-Life and Older Women

Weidner et al. 2012, PPMP; 62:226  
Avis et al., JAMA, 2015; 175: 531  
Freeman et al., Menopause 2014; 21: 924  
Paramsothy et.al., Menopause 2017; 24:142  
[El Khoudary et al. Menopause 2019, 26: 1213](#)  
Yuksel et al. Menopause 2025; 32:38



# Die Evidenz zum klimakterischen Syndrom

## 1. Vasomotorische Störungen - Leitsymptom

- 40% in der Perimenopause
- 60-80% in den ersten zwei Jahren *nach* der Menopause
- Eine Voraussage zum individuellen Verlauf ist nicht möglich, aber bei einem *frühen* Beginn halten die Symptome *länger* an
- Es gibt große Unterschiede in verschiedenen Ethnizitäten, aber die Daten hierzu sind – noch – gering

Weidner et al. 2012, PPMP; 62:226

Avis et al., JAMA, 2015; 175: 531

Freeman et al., Menopause 2014; 21: 924

Paramsothy et.al., Menopause 2017; 24:142

El Khoudary et al. Menopause 2019, 26: 1213

Yuksel et al. Menopause 2025; 32:38



# Die Evidenz zum klimakterischen Syndrom

## 2. VVA und Sexuelle Veränderungen

- 10 - 40% geben Beschwerden durch eine trockene Vagina, Juckreiz oder Dyspareunie an
- Beginn erst nach der Menopause
- andere kausale Ursachen zur MP und Sexualität sind kritisch zu betrachten

## 3. Psychologisch, depressive und kognitive Symptome

- Die menopausale Lebensphase ist begleitet von zahlreichen Stressoren – Kindesversorgung,, Versorgung alternder Familienangehörigen, somatische Alterungsprozesse, ... – die zu Stimmungsveränderungen, Depressionen und sexuellen Störungen führen können.  
Was davon allein hormonell bedingt ist, ist kaum festzustellen.

## 4. Muskel- und Gelenkbeschwerden

- nehmen in der Perimenopausalen Transition zu,
- keine guten Daten zur Häufigkeit, Asiatinnen mehr davon betroffen
- MHT hilft bei Gelenkbeschwerden, zu Muskelbeschwerden gibt es keine Daten

## 5. Schlafstörungen

- Cave: Frauen sind in jedem Alter häufiger betroffen als bei Männern
- VMS können eine Ursache der Schlafstörungen sein
- können andere Ursachen haben als die MP – Depression/ Schlafapnoe ...

# Die Evidenz zum klimakterischen Syndrom

Die MHT ist die effektivste Therapie bei  
VMS *und* urogenitale Beschwerden und  
senkt das Frakturrisiko.





# EVIDENZ

## Hormontherapie – die Begrifflichkeiten

## Alles eine Frage der Definition: MHT – ET – EPT

- Menopausale Hormon Therapie
- Estrogen-Therapie
- Estrogen-Progestin-Therapie
  - kontinuierlich kombiniert – kk EPT
  - sequentiell kombiniert – sk EPT



## Selektive Estrogen Rezeptor Modulatoren - SERMs

- Tibolon – VMS, Knochenproektion
- Tamoxifen – Brustprotektion
- Raloxifen – Osteoprotektion
- Ospemifén – Vulvovaginale Atrophie

## TSEC: Tissue selektive Estrogen Complexes

Estrogene + Estrogen Agonist/Antagonist (SERM)

- Bazedoxifen + CEE – Knochenprotektion, VMS





## Die WHI-Studie – die große Ernüchterung

MENOPAUSALE HORMONTHERAPIE (MHT)  
Die Evidenzdaten

## Der WHI-Schock – 2002

- Nurse Health Study (1998): Kardiovaskuläre Risiken – 100.000♀
- Lancet Studie (1996): Mamma-Carcinom – 53.000♀
- HERS Study I / II (2000): Kardiovaskuläre Risiken – 2.700♀



- WHI Study: RCT mit vorzeitigem Studienabbruch
  - EPT 16.000♀ - 5.6 Jahre
  - ET 10.000♀ - 7.2 Jahre

Barrett-Connore et al. 1998, Ann Rev Pub Health  
Collaborative Group, Beral et al. 1997, Lancet  
Grady et al. 2000, JAMA

# Die WHI-Studie – ein problematisches Geschenk

WHi-Frau



WHi-Medikamente



- 63 Jahre (50-79)
- Taille > 88 cm

- Conjugierte Estrogene
- MPA



# Die WHI-Studie – ein kostbares Geschenk

---

ORIGINAL RESEARCH

Annals of Internal Medicine

## Economic Return From the Women's Health Initiative Estrogen Plus Progestin Clinical Trial

A Modeling Study

Joshua A. Roth, PhD, MHA; Ruth Etzioni, PhD; Teresa M. Waters, PhD; Mary Pettinger, MS; Jacques E. Rossouw, MD;  
Garnet L. Anderson, PhD; Rowan T. Chlebowski, MD, PhD; JoAnn E. Manson, MD, DrPH; Mark Hlatky, MD;  
Karen C. Johnson, MD, MPH; and Scott D. Ramsey, MD, PhD

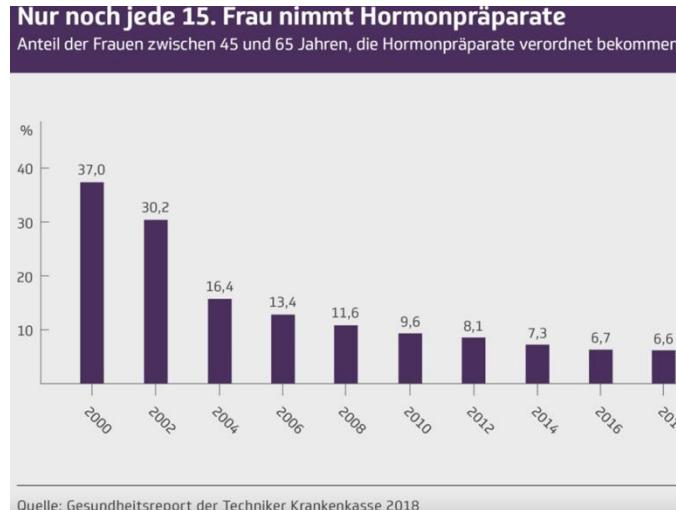
- \$625 Millionen: Budget des US-Senat für die WHI-Studie

Kostenersparnisse infolge der geringeren EPT-Nutzung

- \$ 37.1 Milliarden = \$140 / ausgegebenen \$



# Die WHI-Studie – die Folge: eine Unterversorgung!?



Aktuelle Daten zur Versorgung:

- 15% MP Frauen nehmen eine MHT in HIC\*
- In UK erhalten 80% eine EPT, wenn sie eine MHT verwenden
- für LMIC\*\* gibt es kaum Daten





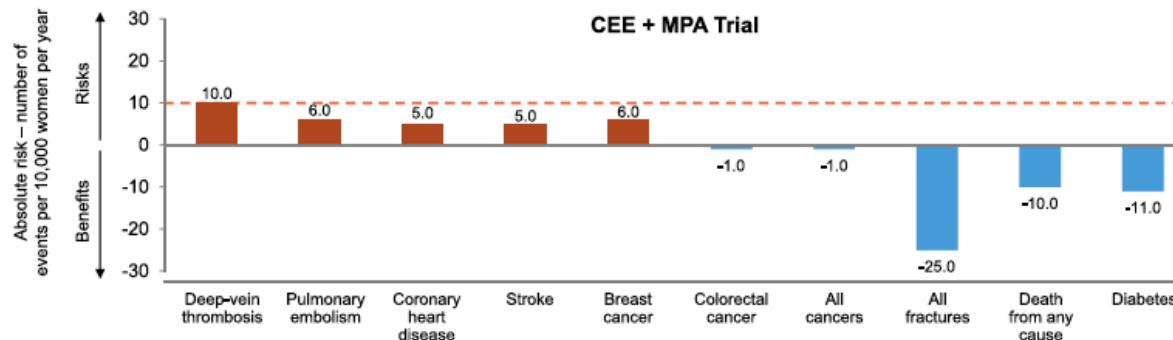
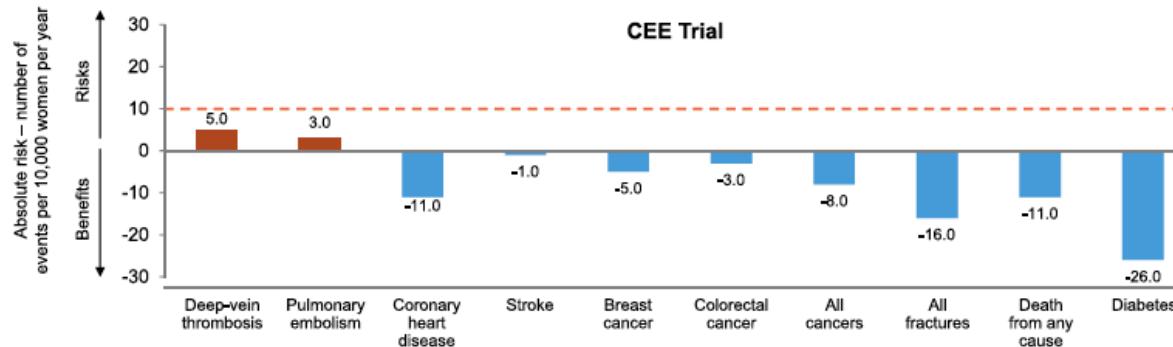
# MENOPAUSALE HORMONTHERAPIE (MHT) WHI-Studie – die Ergebnisse



# WHI-Ergebnisse 2002 - 2017

NAMS POSITION STATEMENT

The 2022 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society





## WHI-Ergebnisse 2002 - 2017

JAMA | Original Investigation

Menopausal Hormone Therapy and Long-term All-Cause  
and Cause-Specific Mortality  
The Women's Health Initiative Randomized Trials

18 Jahre FU zeigen: CEE+MPA für 5.6 Jahren und CEE für 7.2 Jahren führen zu  
**keinem erhöhten Mortalitäts-Risiko** - weder insgesamt noch für Herz-Kreislauf-  
oder Krebs-Erkrankungen: dies ist

- eine gute Rückversicherung für die Behandlung von VMS
- keine ausreichende Indikation zur generellen Prävention

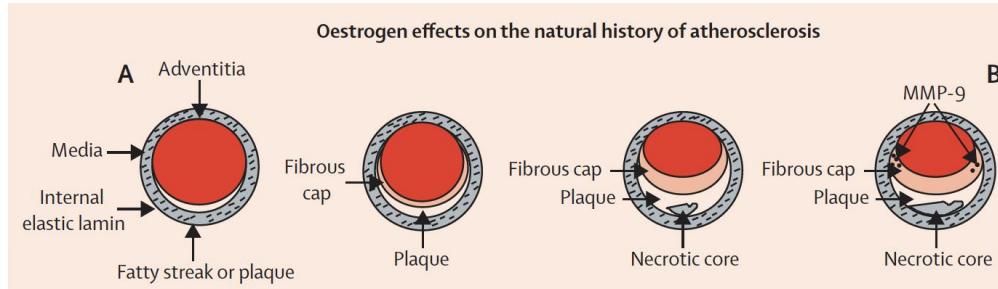


## DIE GROßen DREI

- HERZKREISLAUFERKRANKUNGEN
- OSTEOPOROSE
- KREBS – MAMMA UND ENDOMETRIUM

# MHT und Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Herzinfarkt ist die häufigste Todesursache für Frauen > 50 Jahre



## E2-Hemmung der Plaque-Formation

- Stickstoffmonooxide
- Zytokine
- LDL-Oxidation

## E2-Wirkungsverlust durch

- ER $\alpha$ -Methylierung
- 21-OH-Cholesterin

## E2-Wirkung in Plaques

- Inflammationsprozesse – Plaque-Instabilität
- MMP-9-Expression
- Neovaskularisation
- Plaque-Instabilität/ Ruptur
- Plaque-Blutungen
- 



„Timing Hypothese“

# MHT und Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Hormone therapy for preventing cardiovascular disease in post-menopausal women (Review)

Boardman HMP, Hartley L, Eisinger A, Main C, Roqué i Figuls M, Bonfill Cosp X, Gabriel Sanchez R,

Metaanalyse aus 19 Studien

>40.000 postmenopausale Frauen

Subgruppen Analyse für Start < 10 Jahre nach MP-Beginn

Reduktion der Gesamt-Mortalität RR 0.70 (95% CI 0.52 – 0.95)

Reduktion von Herzinfarkten RR 0.52 (95% CI 0.52 – 0.95)

Erhöhung von DVT RR 1.74 (95% CI 1.11 – 2.73)

Erhöhung von Schlaganfällen RR 1.21 (95% CI 1.06 – 1.38)

MHT hat *keinen* Benefit bezüglich der Gesamt-Mortalität, hat keinen oder nur einen sehr geringen Benefit in der primär oder sekundär Prävention von kardiovaskulären Erkrankungen, aber erhöht das Risiko für DVT und Schlaganfall.



# MHT und Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Frauen sollen informiert werden, dass das Risiko für eine Thromboembolie und einen Schlaganfall unter oraler Estrogentherapie deutlich höher ist als unter transdermaler Applikation. Das Risiko ist dosisabhängig und in der frühen Postmenopause vermutlich niedriger als späten Postmenopause.

- Wie sehr der Beginn einer Estrogentherapie in der frühen Postmenopause weniger risikobehaftet ist als in höherem Alter, ist weiterhin unklar.
- Transdermales Estrogen scheint weniger risikobehaftet zu sein und bei Dosen  $\leq 50 \mu\text{g} / \text{Tag}$  nicht mehr messbar.
- Es gibt keine Evidenz zu den verschiedenen Progestinen bezüglich kardio- und cerebrovaskulärer sowie thrombogener Nutzen und Risiken.  
MProgesteron scheint keine Wirkung auf das Gefäßsystem zu haben.





## DIE GROßen DREI

- HERZKREISLAUFERKRANKUNGEN
- OSTEOPOROSE
- KREBS – MAMMA UND ENDOMETRIUM

# MHT und Osteoporose

## DIE STUDIEN:

- WHI 2002: erste große Frakturstudie zu Estrogenen
- Metaanalyse 2019 aus 107 RCTs
- Fall-Kontrollstudie 2025

## DIE ERGEBNISSE - MERKE:

- Estrogene schützen den Knochen an allen Stellen während der Therapie
- Risikoreduktion: nicht-vertebrale Frakturen 22% – Hüftfraktur 28% – WS-Fakturen 35%
- Risikoreduktion = Abaloparatid, Romosozunamb, PHT 1-84, Lasofoxin und Calcitonin
- für einen längerfristigen Schutz muss die MHT sehr lange >10 Jahre angewendet werden

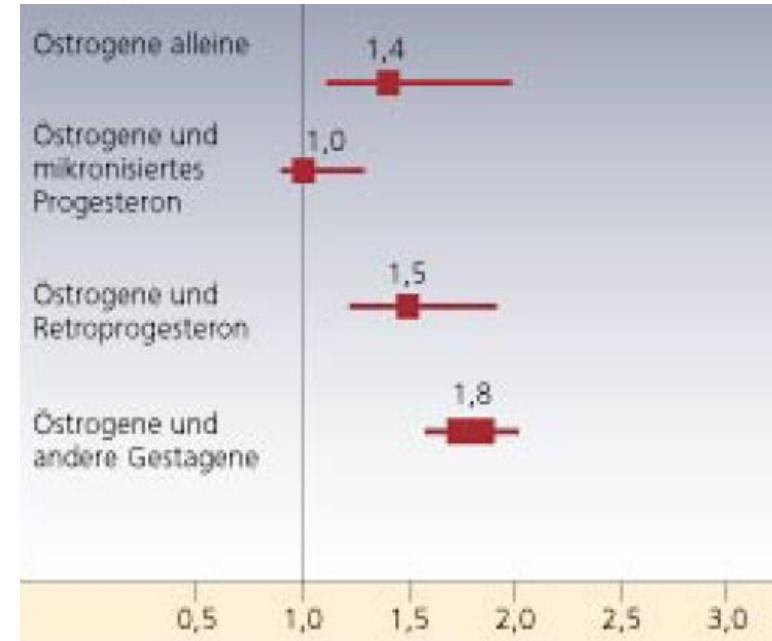
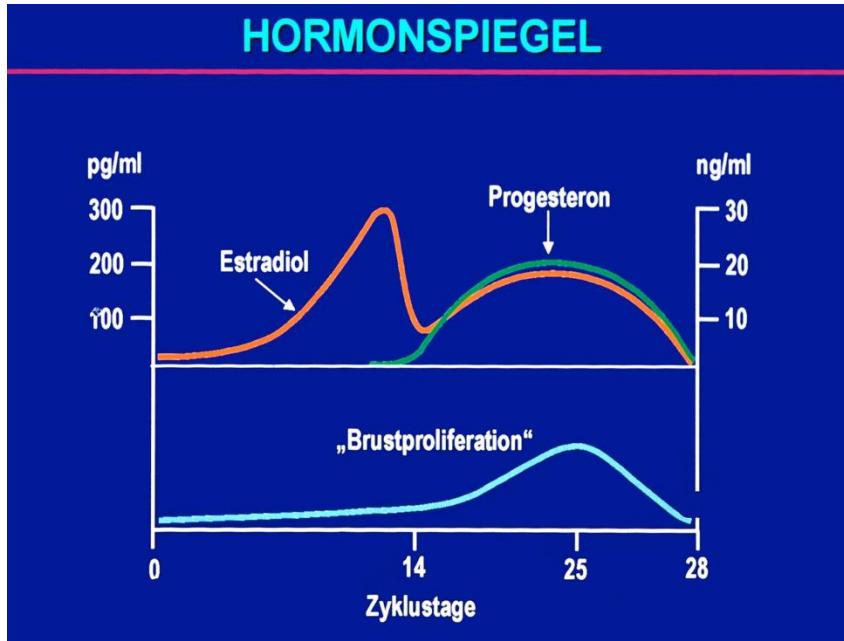


## DIE GROßen VIER

- HERZKREISLAUFERKRANKUNGEN
- OSTEOPOROSE
- DEMENZ
- KREBS – MAMMA UND ENDOMETRIUM

# MHT und das Mamma-Carcinom

## Risikofaktor Gestagen



1. Beobachtungsstudie
2. Fall-Kontroll-Studie
3. Register Studie

- Fournier et al., Breast Cancer Res Treat 2008
- Cordina-Duverger et al., PLoS One, 2013
- Lyytinen et al., Obstet Gynecol 200

# MHT und das Mamma-Carcinom

## Risikofaktor Estrogen – WHI?

1. IgF1- und Insulinabfall
2. Apoptotische Östrogenwirkung
3. SERM-Effekt (CEE)
4. Oophorektomie



# MHT und das Mamma-Carcinom

## Risikofaktor MHT

Das absolute Risiko – die Botschaft aus Studien für die Frauen

Dauer	Keine MHT	kk EPT	sk EPT	ET
5 Jahre	3/50	4/50		
	4/70		5/70	
	13/200			14/200
10 Jahre	3/50	5/50		
	4/70		6/70	
	13/200			15/200

Type and timing of menopausal hormone therapy and breast cancer risk: individual participant meta-analysis of the worldwide epidemiological evidence  
*Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer\**





## DIE GROßen VIER

- HERZKREISLAUFERKRANKUNGEN
- OSTEOPOROSE
- DEMENZ
- KREBS – MAMMA UND ENDOMETRIUM

# MHT und das Endometrium-Carcinom

**Use of oral estradiol plus vaginal progesterone in healthy postmenopausal women**

Intira Sriprasert, MD, PhD<sup>1</sup>, Melissa Mert, MS<sup>2</sup>, Wendy J. Mack, PhD<sup>2,3</sup>, Howard N. Hodis, MD<sup>2,3,4</sup>, Donna Shoupe, MD<sup>1</sup>

260 behandelte Frauen aus der ELITE Studie

1mg Estradiol oral + Progesterongel 4% 45mg für 10 Tage

- Zunahme der Endometriumsdicke
- Zunahme der Hyperplasie RR15.9 ! (Cave: 95% CI 0.97 – 260.7)

Wir benötigen weitere Studien zur Sicherheit von MProgesteron in der MHT



## MHT und das Endometrium-Carcinom

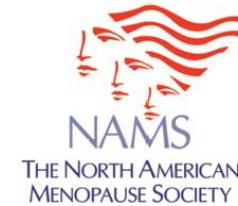
Für Frauen mit einem Uterus gilt:

- Eine Estrogen MHT erhöht das Risiko für ein Endometrium-Carcinom um das 2-4fache.
- Eine sk MHT mit synthetischen Gestagenen kann das Risiko eines Endometrium-Carcinom-Risikos erhöhen bei einer Anwendung <5 Jahren.
- Eine kk MHT mit Progesteron und Dydrogesteron erhöht bei einer Anwendung von >5 Jahren das Endometrium-Carcinom-Risiko.
- Eine kk MHT mit Estrogenen und synthetischen Gestagenen hat keinen oder einen protektiven Einfluss auf das Endometrium





25. November 2019



# DIE MENOPAUSALE HORMONTHERAPIE

## Evidenzbasierte Therapieempfehlungen

## Menopausale Beschwerden werden unterschätzt

- 80% aller Frauen erfahren klimakterische Beschwerden
- 25% aller Frauen leiden unter moderaten/schweren VMS
- 35% aller Frauen erfahren langanhaltende VMS
- die mittlere Dauer von VMS ist 7.4 Jahre
- 10-40% aller Frauen erfahren urogenitale Beschwerden in der MP
- für andere MP-Beschwerden fehlen solide Daten



# Therapieempfehlungen für die MHT

Es werden jetzt 4 Indikationen für eine MHT anerkannt

1. Vasomotorische Beschwerden
2. Vulvovaginale Atrophie und urogenitale Beschwerden der MP
3. Prävention von Osteoporose in besonderen Fällen
4. Prämature Ovarialinsuffizienz



## Therapieempfehlungen: Wirkstoffe

### Progesterone

- Das Endometrium braucht den „Gestagenschutz“ während einer ET –
- Gestagene erhöhen das Brustkrebsrisiko mehr als Estrogene.
- Mikronisiertes Progesteron scheint für die Brust sicherer zu sein, für das Endometrium aber nicht!

### Estrogene

- Estrogene erhöhen dosisabhängig das Thromboserisiko.
- Transdermale Präparate erhöhen das Thromboserisiko kaum oder nicht

Die ET hat eine bessere Nutzen-Risiko Bilanz als die EPT.



# Therapieempfehlungen: Wirkstoffe – die Dosen

## Estradiol-Präparate

MHT-Typ	Sequentielle und Kontinuierliche MHT	
/24 Stunden oder /Tag	Standard low dose	POI-Dosis
Pflaster µg/ 24h	25 – 50	75 – 100
Gel-Beutel (mg)	0.5 – 1.0	1.5 – 2.0
Gel-Hub (=0.75mg)	1 – 2	3 – 4
Spray (1.53mg)	1 – 2	3 – 4
Oral (mg)	1.0 – 2.0	3.0 – 4.0

# Therapieempfehlungen: Wirkstoffe – die Dosen

## Progesterone – für Frauen mit Uterus

MHT-Typ	Sequentielle MHT		Kontinuierliche MHT	
/24 Stunden oder /Tag	Standard low dose	POI-Dosis	Standard low dose	POI Dosis
mProgesteron (oral/ vaginal, mg)	100 – 200	≥ 200 (z.B. 300 – 400)	100	≥ 200
Dydrogesteron (oral, mg)	10	20	5.0	10
Medroxyprogesteronacetat – MPA (oral, mg)	5.0	10	2.5	5.0
Norethisteronacetat – NETA (oral, mg)	2.5 – 5.0	2.5 – 10	1.25 – 2.5	2.5 – 5.0
Levonorgestrel LNG- IUD	20 µg/ Tag ( 52mg LNG IUD) – ausreichend für die Standard und POI-Dosen			

## Therapieempfehlungen:

- Vulva-Vaginale Atrophie (VVA) und
- Urogenitale Symptome der Menopause (GSM)

Zur Behandlung der VVA und GSM ist eine niedrig dosierte lokale Estrogentherapie (ET) effektiv (NAMS, IMS, AWMF). Die Behandlung sollte bevorzugt mit Estriol erfolgen (AWMF).

Ein Gestagenschutz ist bei der lokaler ET nicht notwendig (NAMS, AWMF).

Ospefimen und DHEAS sind zugelassene Hormontherapien bei VVA und GSM, wenn Estrogen vermieden werden soll.



## Therapieempfehlungen: Sexualität

- Sowohl die systemische wie lokale MHT verbessert die Lubrikation, Durchblutung und Sensitivität des Scheidengewebes.
- MHT verbessert nicht die Sexualität an anderer Stelle – Libido, Orgasmus, ...
- Transdermale MHT hat *keinen* Effekt auf den SHBG-Spiegel.
- Transdermales Testosteron kann zur Therapie des HSDD eingesetzt werden.



## Therapieempfehlungen: Schlaf

- Schlafstörungen sind häufiger in der Menopausalen Transition
- MHT verbessert den Schlaf durch Linderung der VMS, ein davon unabhängiger Effekt wird kontrovers diskutiert



# Therapieempfehlungen: Osteoporose

## IMS/ FDA/ AWMF:

- MHT kann zur Prävention eingesetzt werden, wenn ein erhöhtes Faktur-Risiko besteht, die Frau <60 Jahre und die MP <10 Jahre her ist.

## US Endocrine Society – UND

- das Risiko der TVT ist gering ist
- Bisphosphonate und Denosumab nicht geeignet sind
- wenn behandlungsbedürftige klimakterische Beschwerden bestehen.
- Die MHT ist Therapie der ersten Wahl bei Frauen mit einer prämaturen Ovarialinsuffizienz zur Prävention einer Osteoporose und Gefäßprotektion
- Die MHT ist keine Primärtherapie bei einer Osteoporose



# MHT und Osteoporose



The screenshot shows the FRAX online tool interface. At the top, there are navigation links: Startseite, Online-Berechnung, FRAXplus®, Papier-Charts, Über, FAQ, Referenzen, and a red button labeled "MeinFRAX®". Below this is a language selection dropdown set to "Deutsch". The main area features a large graph showing fracture risk over time, with a red line representing the individual's risk and a grey line representing the general population risk. The text "Willkommen FRAX® Fracture Risk Assessment Test" is displayed. A prominent green number "45278528" is shown in a box. Below it, a small box contains the text: "Personen, deren Frakturrisiko seit dem 1. Juni 2011 überwacht wurde". A red button at the bottom right says "Berechnen Sie jetzt!".



The screenshot shows the DVO Leitlinie Osteoporose 2023 website. At the top left is the DVO logo, and at the top right is a blue button "ZUR DVO WEBSITE". Below this, the title "DVO Leitlinie Osteoporose 2023" is displayed. A subtext states: "Die DVO-Leitlinie Osteoporose wurde am 10.09.2023 innerhalb des Dachverbandes Osteologie e.V. mehrheitlich abgestimmt und verabschiedet. Nachfolgend können Sie die DVO-Leitlinie 2023 einsehen. Bei Fragen wenden Sie sich gerne per E-Mail an [leitlinie@dv-osteologie.de](mailto:leitlinie@dv-osteologie.de)". A note indicates "Gültig bis: 2026". Below this, there are six download options arranged in two rows of three:

 Digitale Leitlinien (NEU)	 Langfassung (PDF)	 Kurzfassung (PDF)
 Anwendungsversion (PDF)	 Patienten-Leitlinie (PDF)	 Dokumente zum Ausdrucken

**Anamnese Frauen und Männer**

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient!  
Bitte beantworten Sie folgende Fragen, die zur Beurteilung Ihres Osteoporoserisikos wichtig sind. Selbstverständlich werden alle Informationen vertraulich behandelt und unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht. Vielen Dank.

Name:  
Vorname:  
Geb.-Datum:

Körpergröße:  
Körpergewicht:

Bitte entsprechende Antwort ankreuzen, ggf. Antwort unterstreichen:

**Beschwerden**

01. Leiden Sie unter Rückenschmerzen?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
---------------------------------------	---

## Therapieempfehlungen: Kardiovaskuläre Erkrankungen

Eine HT wird nicht zur Prävention koronarer Herzerkrankungen empfohlen – aber dies bleibt Gegenstand weiterer Debatten – es war auch eine knappe Entscheidung in der AWMF.LL

Bei der Behandlung VMS bei Frauen < 60 Jahren und einem Menopausenbeginn < 10 Jahren führt eine **MHT** zu einer Risikoreduktion koronarer Herzerkrankungen und der Gesamtmortalität

Ein später Beginn einer MHT zeigt *keine* Zunahme koronarer Herzerkrankungen, der kardiovaskulären Mortalität und der Gesamtmortalität



## Therapieempfehlungen: Kardiovaskuläre Erkrankungen

- Die transdermale Estrogengabe scheint mit einem niedrigen oder keinem Risiko einherzugehen (Beobachtungsstudien).
- In der EPT sind aufgrund klinischer Erfahrungen mProgesteron oder Dydrogesteron bezüglich vaskulärer Risiken zu bevorzugen, wobei ein möglicherweise erhöhtes EndometriumCa-Risiko nach > 5 Jahren Anwendung besteht



## Therapieempfehlungen: Mamma

- Jede MHT erhöht das Brustkrebsrisiko.
- Die Dauer der MHT ist entscheidend
- Estrogen-Mono erhöht das Risiko wenig
- Gestagene erhöhen das Risiko mehr, mProgesteron weniger als andere Progestine
- Der Rückgang der Mortalität an Brustkrebs nach der WHI-Studie ist eher keine Folge weniger MHT-Nutzung, sondern Folge einer besseren Behandlung und früheren Diagnose



## FAZIT

## Therapieempfehlungen:

Nutzen einer HT ist größer als das Risiko

- für Frauen < 60 Jahren und
- in den ersten 10 Jahren nach Menopausenbeginn

wenn eine Indikation vorliegt bei

- behandlungsbedürftigen Wechseljahrsbeschwerden: VMS, VVA
- einem hohen Osteoporoserisiko
- einer prämaturen Ovarialinsuffizienz



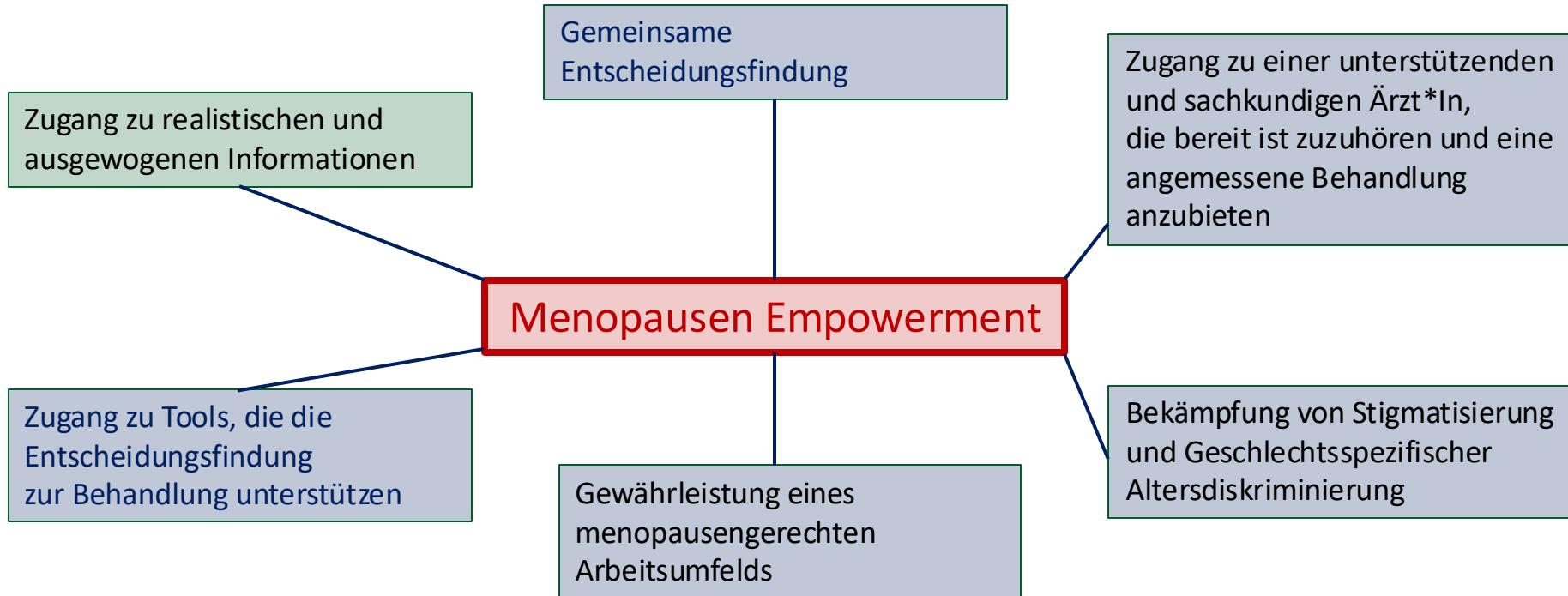
## Therapieempfehlungen:

Die MHT muss individuell in Bezug auf Präparat, Dosis, Darreichung und Dauer entschieden werden und erfordert regelmäßige Re-Evaluationen zu Nutzen und Risiken

Eine grundsätzliche Zeitbeschränkung wird nicht mehr ausgesprochen, solange eine Indikation besteht und die Nutzen-Risiko-Bilanz für eine Fortsetzung spricht



## Evidenzbasierte Daten zur Menopausalen-Hormon-Therapie



# Evidenzbasierte Daten zur Menopausalen Hormontherapie

## Was wir brauchen sind

- MEHR Wissen zu Menopausalen Beschwerden
- MEHR Studien zur aktuell verwendeten MHT
- MEHR Studien zu dem, was Frauen wollen und brauchen



PRESSEMITTEILUNG

Umfrage zur Versorgung von Frauen im Gesundheitswesen mit klimakterischen  
Beschwerden  
MenoHealthCare-Studie startet in Kooperation mit der DMG



PRESSEMITTEILUNG

Prämature Ovarialinsuffizienz (POI) – wenn die Wechseljahre vorzeitig eintreten  
DMG ruft zur Teilnahme an Studie zur Schaffung eines nationalen POI-  
Registers auf



- MEHR Informationsmaterial für uns Frauen





VIELEN DANK FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT