A woman's profile is shown in silhouette against a light background. Overlaid on her head is a brain scan image with white dashed contour lines. The text is centered over the right side of the image.

Wechseljahre, ein komplexes Phänomen im Leben der Frau

(präsentiert von Dr.med. Diana Gläser)



Dr. med. Diana Gläser
Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe

im Zentrum für Frauengesundheit zusammen mit
Herrn Dr. med. Sebastian Kraus

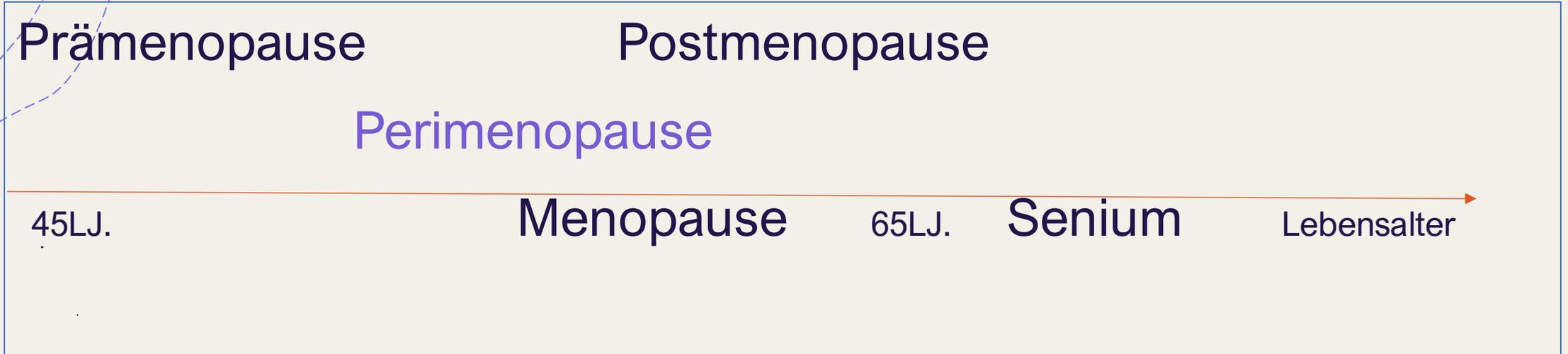
Jöllenbecker Str. 393, 33739 Bielefeld
und
Carl-Severing-Str. 112, 33649 Bielefeld

Offenlegung von Drittmittel

Es bestehen keinerlei wirtschaftlichen Interessenkonflikte bzw. industrielle Sponsoren
bzgl. meiner Person.



Klimakterium



Das Klimakterium ist die Zeitspanne zwischen dem Ende der Geschlechtsreife und dem Beginn des Seniums (dies umfasst in etwa den Lebensbereich zwischen dem 45. Bis zum 65. Lebensjahr).

Perimenopause

+ Dies umfasst den Zeitraum von ca. 2 Jahren um die Menopause und wird häufig auch synonym mit dem Begriff des **Klimakteriums** verwendet. Gekennzeichnet durch die steigende Ovarialinsuffizienz kommt es zu folgenden Symptomen:

- + -Hitzewallungen
- + -Schlafstörungen
- + -Gewichtszunahme (von bis zu 15kg)
- + -Knochenschmerzen/ beginnende Osteoporose
 - + -trockene Schleimhäute
 - + Libidoverlust/Dyspareunie
- + -Haarausfall bzw. Vermännlichung

Prämenopausale Phase

+ In der Prämenopause kommt es zu einer beginnenden Ovarialinsuffizienz die gekennzeichnet ist durch:

- + -einem absinkenden Estradiol (E2↓)
- + -ein daraus resultierender FSH-Anstieg (FSH↑)
- + -Verschiebung des LH/FSH-Quotienten



Verkürzung der Follikelreifung

Des Weiteren kommt es zu einem frühzeitigen Abfall des Progesterons

(Ursache: Corpus luteum Insuffizienz)

- ➔ Verkürzung des Blutungsintervalls
- ➔ Bildung eines prämenstruellen Syndroms

Symptome des Prämenstruellen Syndroms

- Stimmungsschwankungen
- Blähbäuche und Verdauungsstörungen
- Schlafstörungen
- Brustspannungen
- Blutungsstörungen ab dem Zeitpunkt der Ovulation
- Gewichtszunahme

Menopause

+ Start:

+ Klimakterium, Beginn mit der letzten vom Ovar gesteuerten Blutung.

+ Ende:

+ Nach einem blutungsfreien Jahr.

+ Ab dem Ende der Menopause muss die Frau nicht mehr verhüten!

Postmenopause

+ Beginn: nach einem blutungsfreien Jahr. Das Ovar ist jetzt nicht mehr stimulierbar.

- + Labor:
- E2 ↓
 - Inhibin ↓
 - GnRH ↑ (FSH-Anstieg um das 10-20-fache, LH-Anstieg um das 3-5-fache für ca. 9 Monate, dann Abfall beider Werte)
 -

Pathophysiologie der Menopause

+ -Anzahl der Eizellen ↓ +Entwicklung einer FSH-Resistenz

+ -Sklerosierung der Hilusgefäße → Kapselverdickung



+ -Corpus-luteum-Insuffizienz mit Östrogen/Gestagen-
Ungleichgewicht



+ -Blutungsstörungen

Vegetative Symptome

Hitzewallungen

- I. Häufig nachts
- II. Intervallartig
- III. Einzelwellen bis Dauerschwitzen

Schlafstörungen

Durch das Absinken des Progesterons kommt es in der Regel zu Durchschlafstörungen, häufig werden sie getriggert durch die nächtlichen Hitzewallungen. Daraus resultieren Konzentrationsstörungen, Antriebslosigkeit und Leistungsverminderung.

Psychische Symptome

- I. Stimmungsschwankungen
- II. Selbstzweifel/Unzufriedenheit
- III. Familiäre Konflikte
- IV. Hinterfragen der aktuellen Lebenssituation

Sexualität

Dyspareunie + Libidoverlust → Partnerschaftliche Konflikte

Körperliche Veränderungen

+ Durch das Absinken des E2 setzt ein physiologischer Alterungsprozess ein:

- I. Bindegewebsschwäche
- II. Knochenschmerzen / Osteoporose
- III. Harninkontinenz / rezidivierende Harnwegsinfekte
- IV. Verlust der Fortpflanzungsfähigkeit
- V. Vermännlichung
- VI. Gewichtsveränderung

Osteoporose

- Typ I:** - = postmenopausale Osteoporose (57.-70.LJ.)
- Knochenabbaurate ↑
 - Knochenverlust: trabekulär
 - Frakturen: Wirbelkörper durch Kompression und Radius
 - Ursache: menopausale Veränderungen

- Typ II:** - = senile Osteoporose (>70.LJ.)
- Knochenabbaurate nicht beschleunigt
 - Knochenverlust trabekulär und kortikal
 - Frakturen: Wirbelkörper im Randbereich und Hüfte
 - Ursache: altersbedingte Faktoren

Diagnostik

Knochendichtemessung:

T-Score: $>$ oder -1 = normal

T-Score: zwischen -1 und $-2,5$ = Osteopenie

T-Score: $<-2,5$ = Osteoporose

(Der T-Score gibt an, wie stark die Knochendichte des untersuchten Patienten/-in von der Knochendichte junger Erwachsener abweicht.)

Blutwerte:

25-Hydroxy-Vitamin-D-Serumspiegel (25-OH-D_3) $< 50\text{nmol/l}$ bedeutet ein mäßig erhöhtes Frakturrisiko.

Therapieoptionen der Osteoporose

- I. Östrogensubstitution
- II. Selektive Östrogen-Rezeptor-Modulatoren (SERM) (bei Kontraindikation für HRT)
- III. Tibolon (an Brust und Endometrium antiöstrogene Wirkung, aber östrogene Wirkung am Knochen)
- IV. Calcitonin (bei schwerer Osteoporose und Kontraindikation für Östrogen)
- V. Vit. D 800-1000IE/die
- VI. Calcium 1500mg/die (zur Aufrechterhaltung der Knochenmasse)
- VII. Bisphosphonate (stimuliert Osteoblasten und hemmt Osteoklasten)
- VIII. Physikalische Therapie

Hormonersatztherapie

+ Therapieziele:

1. Zyklusregulierung
2. Linderung psychischer und vegetativer Symptome
3. Verhinderung und Therapie somatischer Störungen
4. Prävention von:
 - A) Osteoporose
 - B) kardiovaskulären Erkrankungen
 - C) M. Alzheimer
 - D) kolorektaler Symptome
 - E) Behandlung genitaler Haut und Schleimhautveränderungen

Risiken der HRT

Faustregel:

1. HRT immer so lange wie notwendig, aber immer so kurz wie möglich.
2. Therapiefenster zwischen 48.LJ-58.LJ
3. Regelmäßige gynäkologische Untersuchungen

Karzinomrisiko:

1. HRT>5J. Mamma-Ca-Inzidenzerhöhung um 1,5
2. Östrogenmonotherapie erhöht das Risiko für Endometrium-Ca

Cave:

1. Thrombembolische Geschehnisse in der Familien- und Eigenanamnese
2. Rauchen

Nebenwirkungen der HRT in ihren Einzelkomponenten

Östrogene

- + HDL ↑
- + LDL ↓
- + Koronarer Blutfluss ↑
- + Ödemneigung
- + Brustspannungen
- + Wadenkrämpfe
- + Gewichtszunahme
- + Fluor
- + Uterine Blutungsstörungen
- + Cholestase
- + Pigmentierung

Gestagene

- + HDL ↓
- + LDL ↑
- + Engstellung der Koronarien
- + Trockene Scheide + Mykose
- + Depression
- + Gewicht ↑
- + Libidominderung
- + Akne / Hirsutismus
- + Müdigkeit
- + Hypo- / Amenorrhoe

Kontraindikationen der HRT

- I. Akute tiefe Venen-Thrombose oder thrombembolische Erkrankungen
- II. Akuter Apoplex
- III. Kurz zurückliegendes Mamma-Karzinom
- IV. Kurz zurückliegendes Endometriumkarzinom
- V. Akuter Myokardinfarkt

Dosisempfehlungen für die HRT-Therapie

Östrogene

Oral

1-2mg Estradiol oder Estradiolvalerat

1-4mg Estriol

Transdermal

0,05-0,1mg Estradiol (Pflaster)

0,5-1mg Estradiol (Gel)

Vaginal

0,5mg Estriol

0,025mg Estradiol

Intramuskulär

4-10mg Estradiolvalerat

Gesamtgene

+ Oral

+ 200-300mg Progesteron

10mg Dydrogesteron

+ 2mg Chlormadionacetat

2mg Dinogest

+ 1mg Cyproteronacetat

0,075-0,15mg Levonorgestrel

+ 5mg Medrogestron

2,5mg Tibolon

+ 0,7-1mg Norethisosteronacetat

+ Transdermal

+ 0,25mg Norethhistosteronacetat

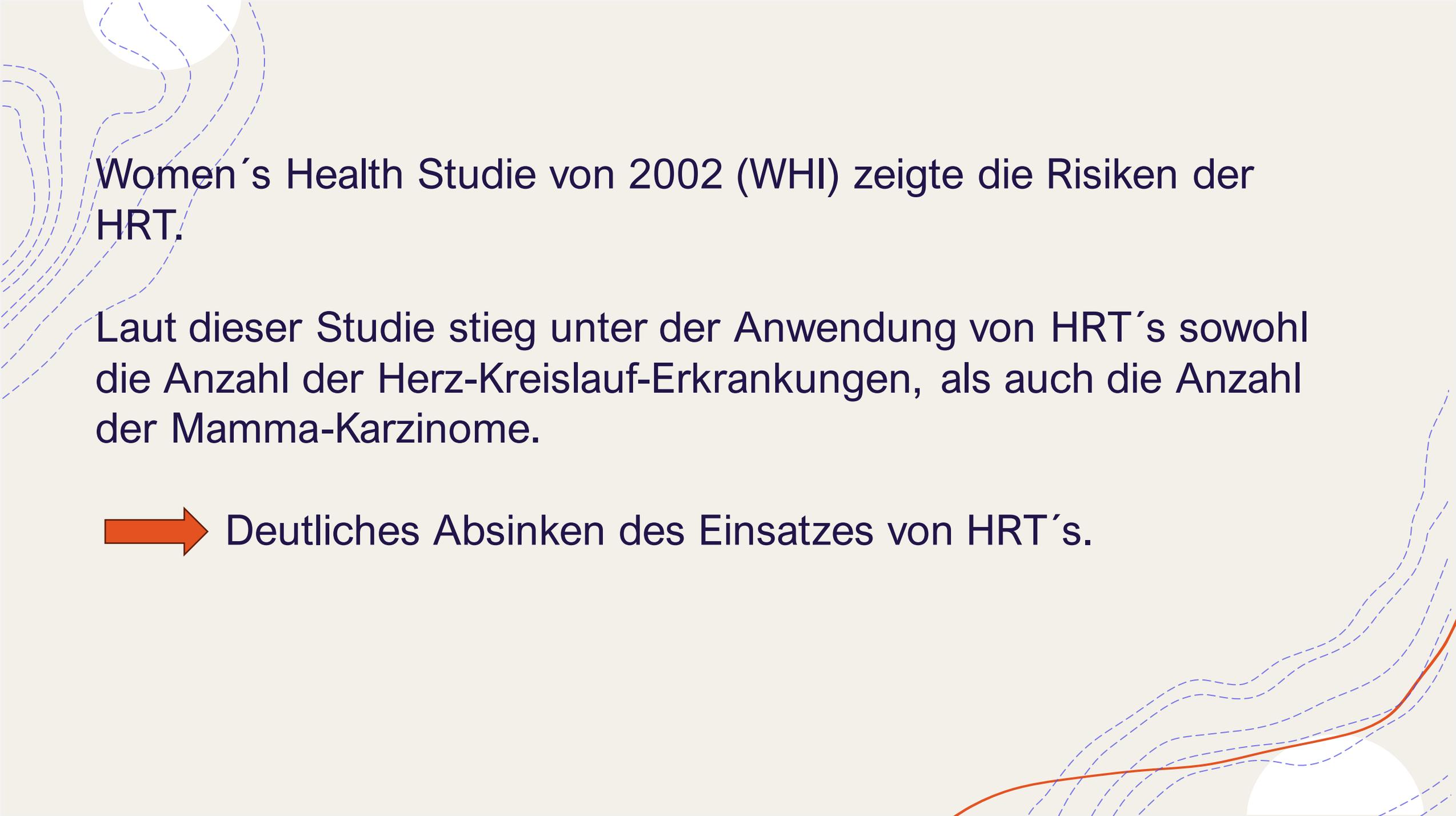
+ Vaginal

+ 100-300mg Progesteron (Kapseln)

+ 45-90mg Progesteron (Gel)

+ Intrauterin

+ 14-20ug Levonorgestrel



Women's Health Studie von 2002 (WHI) zeigte die Risiken der HRT.

Laut dieser Studie stieg unter der Anwendung von HRT's sowohl die Anzahl der Herz-Kreislauf-Erkrankungen, als auch die Anzahl der Mamma-Karzinome.

 Deutliches Absinken des Einsatzes von HRT's.

20 Jahre später wissen wir jedoch einiges mehr:

1. Bei Frauen > 50.LJ steigt bei einer Östrogeneinnahme von > 5 Jahren das Karzinomrisiko um 33%, im Verhältnis zu Frauen ohne HRT.
2. Bei Kombinationspräparaten steigt das Risiko doppelt so hoch.
3. Nach Absetzen der HRT bleibt das Risiko über 10 Jahre weiterhin leicht erhöht.
4. Kein Anstieg des Mamma-Karzinom-Risikos bei intravaginaler Östrogenanwendung.
5. Therapiefenster zwischen 48.LJ und 58LJ. Indem die positiven Eigenschaften den negativen Eigenschaften überlegen sind.

Beendigung der Hormonersatztherapie

- I. HRT-Therapie niemals sofort beenden
- II. Rebound-Effekt nach 14 Tagen
- III. Ausschleichendes Therapieverfahren über mehrere Wochen
- IV. Ggf. Halten einer Dosisreduktion vor endgültiger Beendigung



Danke für Ihre Aufmerksamkeit!