



Het effect van de menopauze op de lagere urinewegen

Kim Pauwaert

MD, PhD, ASO Urologie

1

Wat is de menopauze?

2

Wat is de invloed van de menopauze op de urinewegen?

3

Hoe kunnen we dit gaan behandelen?

4

Concrete impact op lagere urinewegen

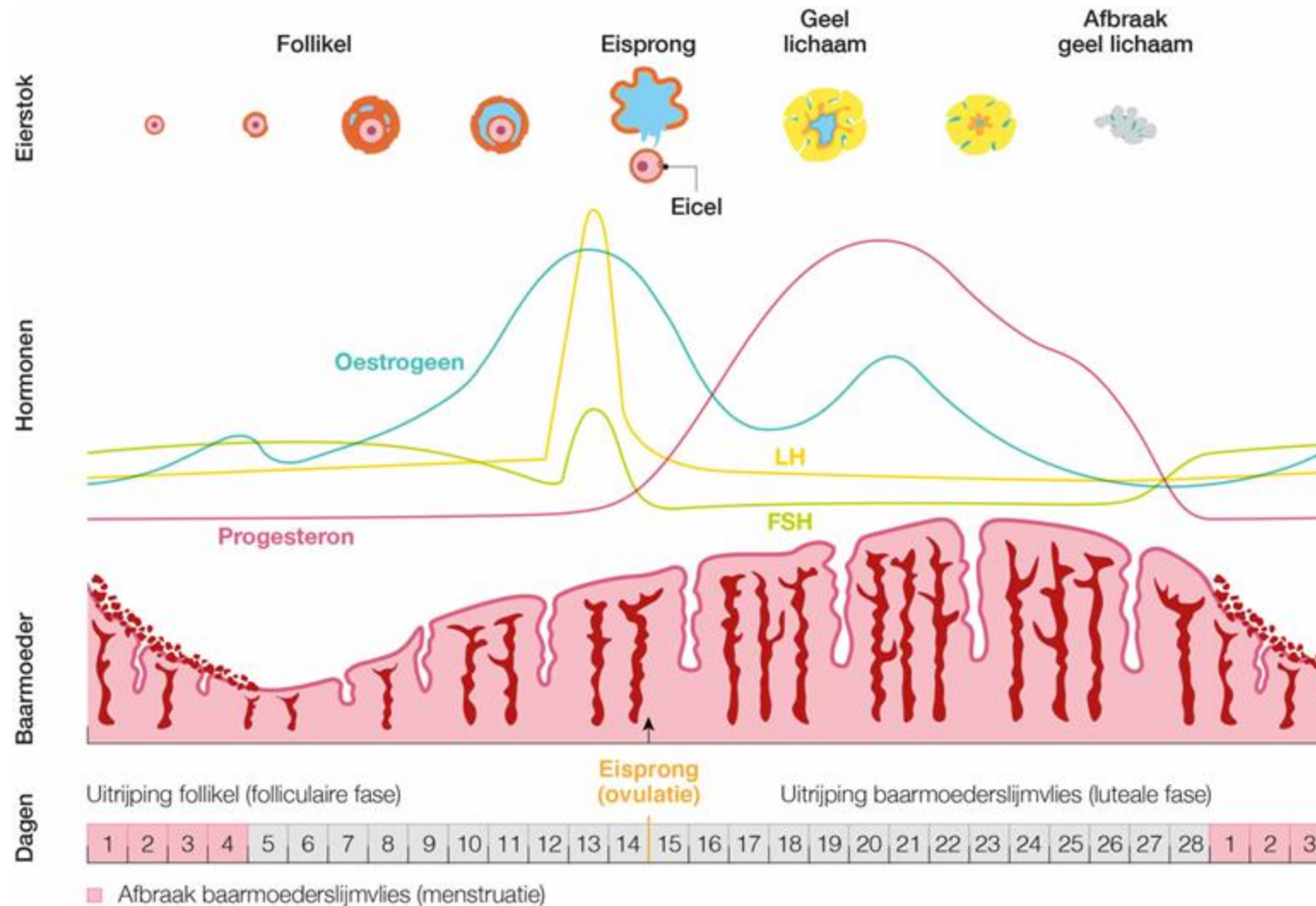
5

Conclusie

1

Wat is de menopauze?

Normale hormonale cyclus



De menopauze: definitie

De **(peri)menopauze** is een overgangperiode in het leven van vrouwen, die zich doorgaans voordoet **tussen het 45^{ste} en 55^{ste} levensjaar**

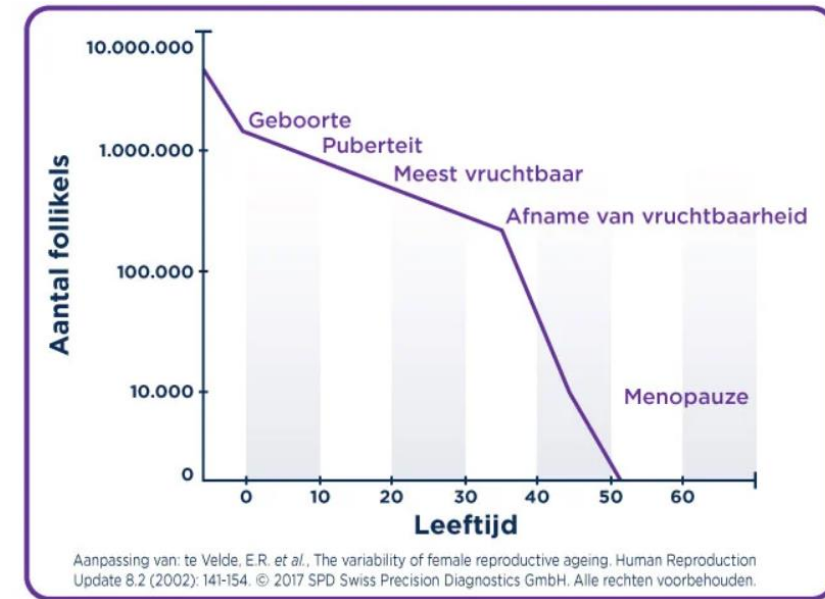
Deze periode wordt **gekenmerkt** door progressieve **verandering in hormonale niveaus**

- > definitief stoppen van de menstruatie
- > het **einde van de natuurlijke vruchtbaarheid**

De menopauze zelf wordt gedefinieerd als het moment waarop er gedurende **12 opeenvolgende maanden geen menstruatie heeft plaatsgevonden.**

De menopauze: verloop

STAP 1: Ovariële uitputting en follikeldepletie



Met ouder worden neemt het aantal follikels in de ovaria af

> Dit leidt tot verminderde productie van oestradiol (het voornaamste oestrogeen vóór de menopauze), progesteron en inhibines (vooral inhibine B)

De menopauze: verloop

STAP 2: Verlies van negatieve feedback

1. Door afname van inhibine B in de vroege perimenopauze wordt de negatieve feedback op de hypofyse verminderd
2. Dit leidt tot toename van de follikelstimulerend hormoonspiegels (FSH)
3. Later neemt ook de oestradiolproductie af, wat de FSH-spiegels nog verder doet stijgen



De menopauze: verloop

STAP 3: Pre en perimenopauze: oestrogeenfluctuaties

- In de vroege perimenopauze zijn er nog cycli met ovulatie, maar deze worden onregelmatiger
- De oestrogeenspiegels kunnen in deze fase sterk fluctueren, met soms zeer hoge waarden voorafgaand aan een scherpe daling

De menopauze: verloop

STAP 4 Postmenopauze: hypo-oestrogene toestand

Na de menopauze zijn de ovaria vrijwel volledig gestopt met het produceren van oestradiol

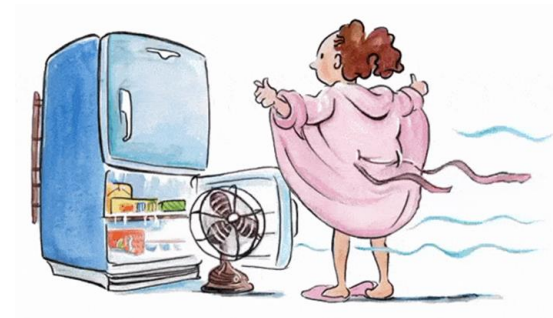
- › Circulerende oestrogeenconcentratie daalt tot een fractie van de premenopauzale niveaus
- › Oestron, een zwak vrouwelijk hormoon dat voornamelijk in vetweefsel uit androsteendion wordt gesynthetiseerd, wordt het dominante oestrogeen
- › Progesteronproductie valt vrijwel volledig weg door het uitblijven van ovulaties

De menopauze: klachten

STAP 4: Pre en perimenopauze: oestrogeenfluctuaties

Dit geeft typische overgangsklachten

- Vasomotorische klachten: Opvliegers en zweetbuien
- Stemningswisselingen
- Verstoord slaappatroon
- Menstruele onregelmatigheid
- Genitourinary syndrome of the menopause (GSM): vaginale droogte



**Oestrogeen
daling**

Amenorroe

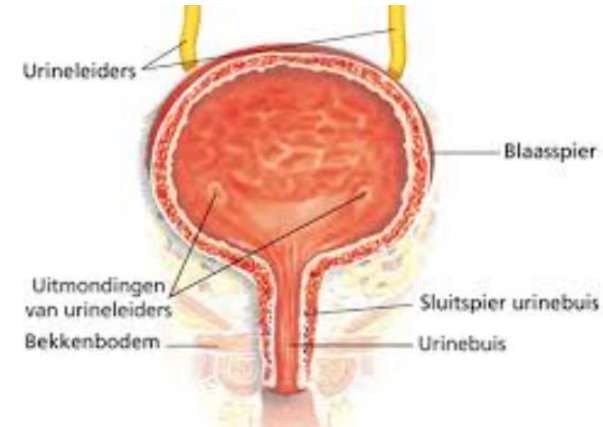
**Vasomotorische
klachten**

2

**Wat is de invloed van de
menopauze op de urinewegen?**

Oestrogeen receptoren

- Oestrogeenreceptoren ($Er\alpha$ en $Er\beta$) zijn aanwezig in meerdere structuren van de onderste urinewegen, waaronder:
 - De blaaswand (urotheel en detrusorspier)
 - De urethra
 - Het vaginale slijmvlies
 - De bekkenbodemspieren
- Deze receptoren maken het mogelijk dat oestrogeen direct invloed uitoefent op de structuur en functie van deze weefsels



Effecten van oestrogeen **voor** de menopauze

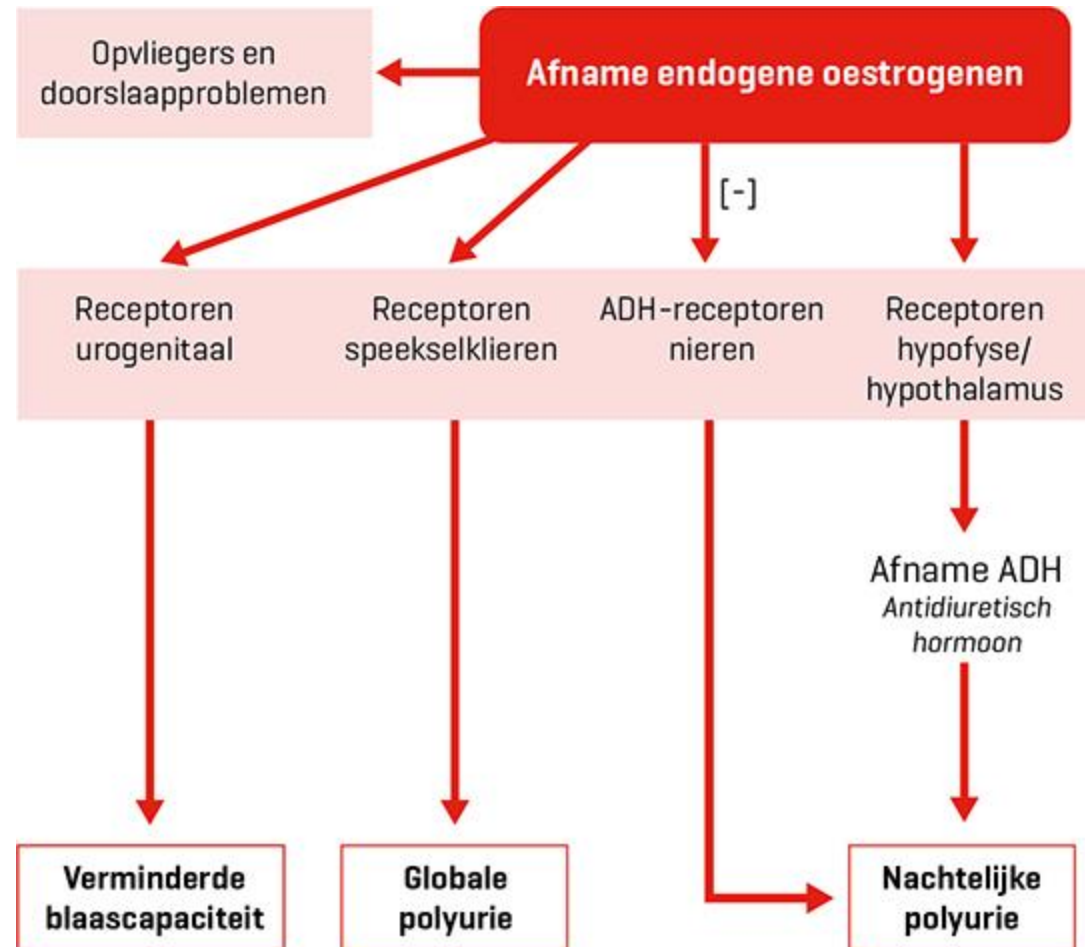
- Bevordert de **doorbloeding** van het urogenitale gebied
- Verhoogt de **epitheliale dikte** van de blaas en urethra
- Verbeterd de **collageenstructuur en elasticiteit** van de blaaswand
- Verhoogt de **gevoeligheid voor neurotransmitters**, wat een rol speelt bij blaasactiviteit
- Ondersteunt het **immuunsysteem** van de urinewegen en **remt kolonisatie** door pathogene bacteriën

Effecten van oestrogeen verlies **na** de menopauze

Ter hoogte **van de urinewegen**

- **Dunner en kwetsbaarder urotheel** in de blaas en urethra
- **Verminderde blaascapaciteit** en compliantie
- Verhoogde kans op urineweginfecties, door **afgenomen lokale immuniteit** en veranderingen in het vaginale microbioom
- Ontstaan of verergering van **overactieve blaas** of aandrangincontinentie

Effecten van oestrogeen verlies na de menopauze



Effecten van oestrogeen verlies in de menopauze:

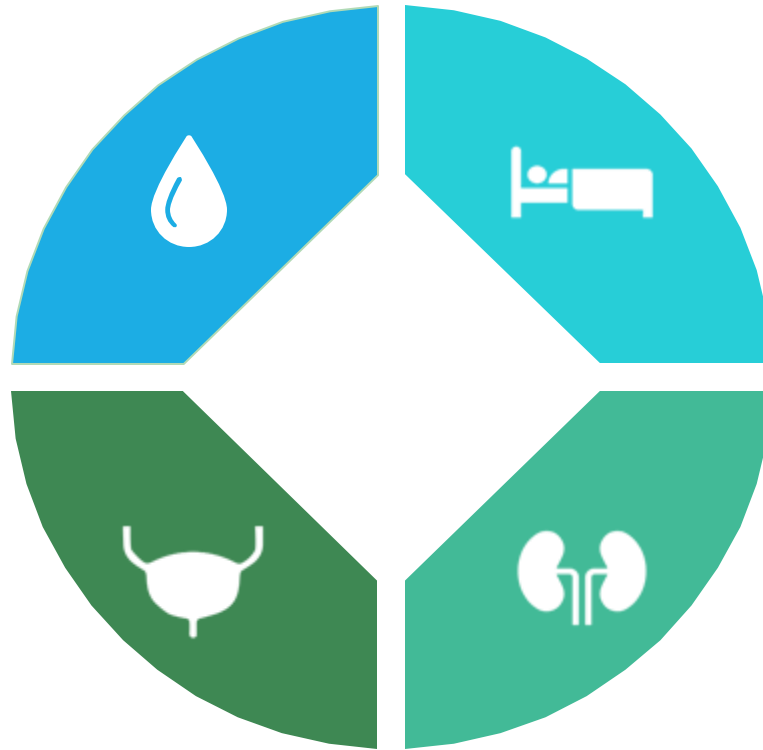
NYCTURIE

INTAKE

- Droge mond
- Obesitas

UROGENITAL

- Genitourinary syndrome of the menopause
- Hogere prevalentie van OAB



SLAAP

- Hot flushes
- Isomnia
- OSAS

NIER

- Nocturnal polyuria ↑
gezien ADH ↓ en
RAAS ↓

Effecten van oestrogeen verlies na de menopauze

Ter hoogte van de bekkenbodem

- **Verminderde spiermassa en tonus** van de bekkenbodem
- Hierdoor worden de **spieren slapper en minder elastisch**, wat hun ondersteunende functie verzwakt
- Dit alles leidt tot een **verhoogd risico** op:
 - Stressincontinentie (ongewild urineverlies bij hoesten, niezen, lachen,...)
 - Aandrangincontinentie (urineverlies bij plotse aandrang), in combinatie met verminderde blaascontrole
 - Prolaps, zowel van blaas, darm als baarmoeder
 - Minder seksueel genot

Blaas

**verminderde bescherming,
verminderde capaciteit,
verhoogde prikkelbaarheid**

**= meer plassen, meer
infecties**

Urethra

**verminderde bescherming,
verminderde ondersteuning**

**= meer infecties, meer
urineverlies**

Bekkenbodem

**verminderde tonus en kracht,
verminderde ondersteuning**

**= meer urineverlies, meer
verzakking, minder genot**

3

Hoe kunnen we dit gaan behandelen?

Hoe kunnen we dit gaan behandelen?

OPTIE 1 Niet-hormonale therapieën (milde tot matige klachten)

- Vaginale moisturizers (2-3x per week): verbeteren hydratatie van het slijmvlies
- Vaginale glijmiddelen (tijdens seks): verminderen pijn
- Vrij verkrijgbaar en eerste stap bij lichte klachten

Hoe kunnen we dit gaan behandelen?

OPTIE 2 Lokale oestrogeentherapie (beperkte systemische opname)

- Vaginale crème, ovules, tabletten of ringen
- Veilig voor langdurig gebruik, ook bij oudere vrouwen
- Werkt op slijmvliesherstel, verbetering van doorbloeding, pH, collageenproductie

CAVE: Let op bij vrouwen met voorgeschiedenis van hormoongevoelige borstkanker!

>> Nieuwe preparaten (Blissel) geen impact.

Hoe kunnen we dit gaan behandelen?

OPTIE 3 Systemische hormoontherapie

Indien ook klachten zijn zoals opvliegers, nachtelijk zweten of andere systemische klachten

NIET gebruikt voor enkel urogenitale klachten (weinig effect)

- Systemische oestrogenen (in pilvorm)
- Transdermale oestrogenen



CAVE: Let op bij vrouwen met voorgeschiedenis van hormoongevoelige borstkanker!

CAVE: altijd te combineren met progesteron in vrouwen zonder voorgeschiedenis van hysterectomie

Hoe kunnen we dit gaan behandelen?

GMS Genitourinary symptoms of the menopause;

>> Mogelijkheid tot lokale of systemische behandeling

Systemische klachten

Vasomotor symptoms (VMS): 'vapeurs', nachtelijk zweten, warmteopwellingen

Slaapstoornissen

Depressie

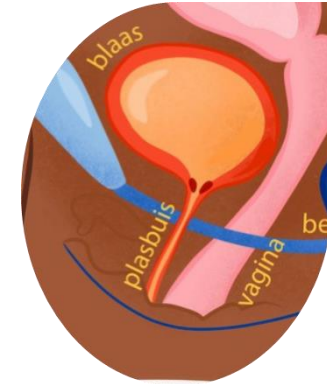
Osteoporose

>> Enkel mogelijkheid tot systemische behandeling

4

Concrete impact op lagere urinewegen

Stressincontinentie



Wat is het?

- Urineverlies die optreedt bij verhoogde druk in de buik
- Bij stressincontinentie lekt er urine zonder aandrang, doordat de bekkenbodembodem of sluitspier van de blaas niet sterk genoeg is om de druk op te vangen

Komt het vaak voor?

- Bij 10-15% van de premenopauzale vrouwen
- Bij 30-40% van de postmenopauzale vrouwen (50+), loopt op tot 50% indien er ook blaasverzakking is

Stressincontinentie

Diagnose?

- Klinisch onderzoek
- (indien therapieresistent of eerdere chirurgie) blaasfunctieonderzoek

Behandeling?

- Leefstijlaanpassingen: vermijden van chronische druk (hoesten, heffen,...), vermijden van overgewicht, ...
- Bekkenbodemkiné (50% droog na intensieve kiné, tot 75% tevreden)
- Pessarium
- Ingreep (TVT/TOT)



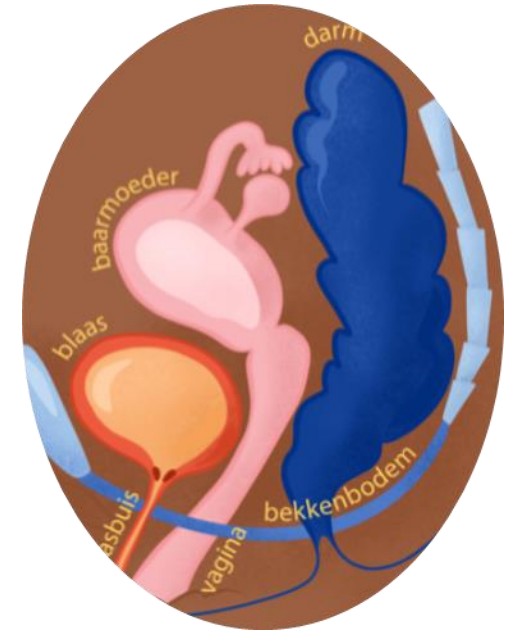
Blaasverzakking of cystocoele of prolaps

Wat is het?

- Een verzwakking van de vaginavorwand en bekkenbodern waardoor de blaas in de vaginale opening zakt
- Ook verzakking van baarmoeder en darm is mogelijk

Komt het vaak voor?

- 30-50% van de vrouwen boven de 50 jaar heeft een blaasverzakking
- 10-20% van de vrouwen zal ooit een ingreep ondergaan voor de blaasverzakking
- Tot 30% hiervan moet een tweede ingreep ondergaan owv hervat



Blaasverzakking of cystocoele of prolaps

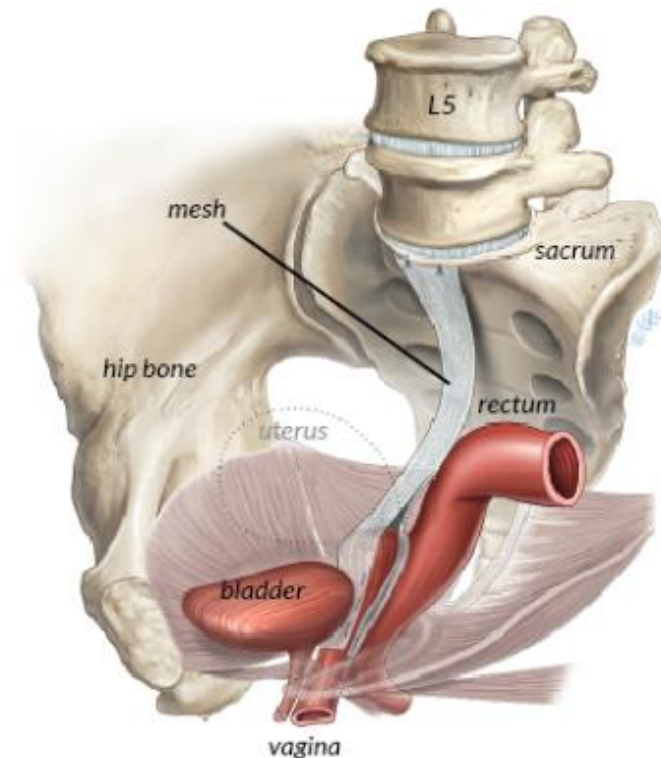
Risicofactoren?

- Bevallingen: vaginale bevallingen, vooral zware bevalling
- Menopauze: verzwakken van bekkenbodembodem door wegvallen vrouwelijke hormonen
- Overgewicht: meer druk op de bekkenbodembodem
- Chronische druk: constipatie, hoesten, zware gewichten heffen

Blaasverzakking of cystocoele of prolaps

Behandeling?

- Leefstijlverandering: gewichtsverlies, aanpak chronische druk
- Lokale hormoontherapie
- Bekkenbodemonkiné met biofeedback
- Pessarium
- Chirurgie



Overactieve blaas

Wat is het?

- Een aandoening waarbij de blaas zich onwillekeurig samentrekt
- De belangrijkste symptomen zijn:
 - Plotselinge drang om te plassen
 - Vaak moeten plassen, zowel overdag als 's nachts
 - aandrangincontinentie

Komt het vaak voor?

- 10-15% van de premenopauzale vrouwen hebben een overactieve blaas
- 30-50% van de postmenopauzale vrouwen (50+) ervaren OAB-symptomen!

Overactieve blaas

Diagnose?

- Na uitsluiting van andere oorzaken die de blaas kunnen prikkelen zoals urineweginfectie, urolithiase, blaasverzakking,...
- Gebruik maken van een mictielijst gedurende 72 uur

Behandeling?

- Bekkenbodemonkiné of PTNS/TENS
- Medicatie om de blaas te kalmeren (anticholinergica of betamimetica)
- Intravesicale Botox
- Neuromodulatie



Terugkerende blaasontstekingen bij menopauzale vrouwen

Wat is het?

- Een ontsteking van het slijmvlies van de blaas door bacteriën die via de plasbuis in de blaas terechtkomen
- Meestal bacteriën vanuit de darm

Komt het vaak voor?

- 20-30% van alle volwassen vrouwen krijgt ooit in haar leven minstens 1 UWI
- 4-6% van de premenopauzale vrouwen heeft recidiverende UWI
- 10-15% van de postmenopauzale vrouwen heeft recidiverende UWI (tot 25% bij bejaarde vrouwen, voornamelijk in WZC)

Terugkerende blaasontstekingen bij menopauzale vrouwen

Risicofactoren?

- Oestrogeendaling: verzwakte natuurlijke barrière tegen bacteriën
- Veranderde vaginale flora: normaal overheersen lactobacillen die een zure omgeving creëren; na de menopauze neemt de zuurtegraad af, waardoor pathogene bacteriën makkelijker groeien
- Verminderde lokale immuniteit: de afweermechanismen van de blaaswand worden minder effectief
- Andere factoren: verminderde blaaslediging, prolaps, incontinentie, seksuele activiteit

Terugkerende blaasontstekingen bij menopauzale vrouwen

Behandeling?

- Vaginale oestrogeencrème of tabletten
- Probiotica (herstel vaginale flora)
- Lage-dosis antibioticaprofylaxe: alleen bij frequente recidieven ondanks oestrogeen
- Niet-medicamenteuze adviezen: blaas goed ledigen, hygiëne rond seksualiteit, cranberry

5

Conclusie

Conclusie

- Urologische klachten kunnen ontstaan na de menopauze, maar kunnen ook vooraf al aanwezig zijn en toenemen door de menopauze.
 > Wees hiervan bewust!
- Combinatietherapie van bekkenbodempkiné met vaginale oestrogenen zou een beter effect hebben dan monotherapie voor postmenopauzale urologische klachten.
- Het aanpakken van de oestrogeendaling volstaat niet om de klachten aan te pakken of de behandeling ervan te verbeteren. Het effect van de menopauze is met andere woorden slechts 1 deel van de puzzel.
 > Multimodaal de menopauze gaan aanpakken



Bedankt voor uw aandacht

Kim Pauwaert

MD, PhD, ASO Urologie

Kim.Pauwaert@uzgent.be