



SVENSK FÖRENING FÖR OBSTETRIK & GYNEKOLOGI
Swedish Society of Obstetrics and Gynecology

Uppdaterat dokument godkänt av Argus 2025-09-01

SFOG-råd Menopausal hormonbehandling 2019

Uppdaterad version 2025

Endokrin-ARG

Författare

Natalia Cruz, Mats Hammar, Angelica Lindén Hirschberg, Tord Naessén, Alkistis Skalkidou,
Anna-Clara Spetz Holm

Jävsdeklarationer kan tillhandahållas via SFOG:s kansli

I nedanstående SFOG-råd används begreppet menopausal hormonbehandling (MHT) som en beskrivning av systemisk hormonbehandling som antingen består av östrogen kombinerat med progestogen eller enbart av östrogen. Med progestogen avses både syntetiska gestagener och den kroppsegna steroiden progesteron samt den progesteronlika substansen dydrogesteron.

SFOG-råden baseras på ett antal internationella riktlinjer som publicerats de senaste åren, vilka i sin tur bygger på noggrann litteraturgenomgång och evidensbedömning. De internationella riktlinjerna har omarbetats för att passa svenska förhållanden.

Till SFOG-råden hör ett [bakgrundsdocument](#) med uppdaterad kunskap om risk-nytta med MHT och aktuella referenser.

Uppdatering av SFOG råd samt bakgrundsdocument

Uppdateringen 2025 fokuserar framför allt på ny evidens om risk-nytta balansen med olika typer av preparat och behandlingsduration. Ändringar förekommer på avsnitt om indikationer och kontraindikationer, prematur ovarialsvikt (POI), nya preparat, och uppföljning efter insatt behandling. Det finns en utökad beskrivning om MHT i relation till migrän med aura (MA), benmassa och frakturrisk.

Sammanfattning

- Det är kvinnans subjektiva klimakteriesymtom och upplevelse av hur symtomen påverkar hennes livskvalitet som avgör om hon ska erbjudas behandling. Vid en eventuell diskussion om MHT bör också rådgivning ges om hälsosam livsstil, inklusive rökstopp och regelbunden fysisk aktivitet.
- MHT är den mest effektiva och bäst dokumenterade behandlingen vid vasomotorsymtom och andra östrogenbristrelaterade symtom.
- För symtombehandling med MHT är risk-nytta förhållandet klart fördelaktigt om medicineringen initieras i nära anslutning till menopaus, dvs. före 60 års ålder alternativt inom 10 år efter menopaus.
- MHT har också positiva effekter på livskvalitet, sömn, benmineralhalt, frakturrisik och om insatt i nära anslutning till menopaus också på hjärt-kärlsjukdom, diabetes och total mortalitet.
- En kvinna med tidig menopaus (före 45 års ålder) eller prematur ovariell svikt (före 40 års ålder) ska, även om hon är besvärsfri, erbjudas behandling med MHT åtminstone till förväntad menopausålder om inga kontraindikationer föreligger.
- Kontraindikationer för MHT är odiagnostiserad vaginal blödning, anamnes på bröstcancer, aktuell djup ventrombos eller lungemboli, aktuell eller nyligen genomgången arteriell hjärt-kärlsjukdom såsom angina, stroke, hjärtinfarkt, samt allvarlig gall- eller leversjukdom.
- Peroralt östrogen har samband med ökad risk för djup ventrombos medan transdermal administrering av östrogen inte har det.
- Kombinationsbehandling (östrogen + progestogen) är associerad med en något ökad risk för bröstcancer efter mer än fem års medicinering medan östrogen enbart ger ingen eller betydligt lägre riskökning. För eventuella skillnader i bröstcancerrisk mellan syntetiskt gestagen och mikroniserat progesteron och dydrogesteron i kombination med östrogen, v.g. se bakgrundsdocumentet.
- Att initiera systemisk MHT hos kvinnor som är äldre än 60 år eller mer än 10 år efter menopaus rekommenderas inte på grund av högre absoluta risker för hjärt-kärlsjukdom, stroke, djup ventrombos och demens men kan övervägas utifrån den individuella kvinnans risk-nyttabalans.
- Allmänt gäller att MHT ska individualiseras. Man bör ta hänsyn till ålder, tidpunkt för menopaus, kvinnans hälsorisker och preferenser för bedömning av den individuella risk-nytta balansen med MHT.
- Läkaren bör rekommendera en lämplig MHT-formulering med lägsta effektiva östrogendos och optimal administreringsväg samt erbjuda kvinnan regelbundna kontroller. Kvinnor som har livmodern kvar behöver MHT med progestogener.
- Beslut om att avsluta behandling bör tas efter noggrant övervägande av kvinnans preferenser och risk-nyttabalans. Den tidigare rekommendationen om högst fem års behandlingsduration gäller inte längre.
- Vid symtom enbart från urogenitaltrakten rekommenderas lågdos vaginal östrogenbehandling.

Systemisk behandling

Indikationer för systemisk MHT

- (1) MHT kan övervägas till kvinnor yngre än 60 år alternativt mindre än 10 år efter menopaus som har klimakteriesymtom, som till exempel vasomotorsymtom (VMS), med negativ påverkan på livskvalitén.
- (2) Tidig menopaus/hypogonadism: MHT ska erbjudas kvinnor med tidig spontan eller kirurgisk menopaus (före 45 års ålder) samt kvinnor med prematur ovariell svikt (före 40 års ålder) upp till åtminstone normal menopausålder (cirka 52 år), oberoende av symtom förutsatt att inga kontraindikationer föreligger.
- (3) Förebyggande av benförlust hos kvinnor med ökad risk: MHT rekommenderas som förebyggande behandling vid ökad frakturrisk till kvinnor yngre än 60 år eller inom 10 år efter menopaus.

Kontraindikationer för systemisk MHT

- odiagnostiserad vaginal blödning/misstänkt endometriecancer
- anamnes på bröstcancer
- aktuell venös tromboembolism (VTE) d v s djup ventrombos eller lungemboli
- pågående eller nyligen genomgången arteriell tromboembolisk sjukdom (till exempel angina, hjärtinfarkt, ischemisk stroke)
- allvarlig pågående gall- eller leversjukdom.

Transdermal östrogenbehandling kan övervägas efter individuell bedömning hos kvinnor med

- diabetes och trolig kärlpåverkan
- gallblåsesjukdom
- tidigare VTE eller kända riskfaktorer för dessa tillstånd (till ex kända trombofili sjukdomar såsom brist på protein C, protein S eller antitrombin)
- migrän med aura (MHT som kontinuerlig behandling i lägsta effektiva dos).

Försiktighet* bör iakttas hos kvinnor med

- tidigare endometriecancer
- tidigare arteriell tromboembolisk sjukdom (t.ex. angina, hjärtinfarkt, ischemisk stroke)
- akut intermittent porfyri
- systemisk lupus erythematosus
- epilepsi.
- pågående eller tidigare leversjukdom så länge leverfunktionsvärdena ej normaliserats.

*Individuell bedömning och samråd med en annan specialist rekommenderas.

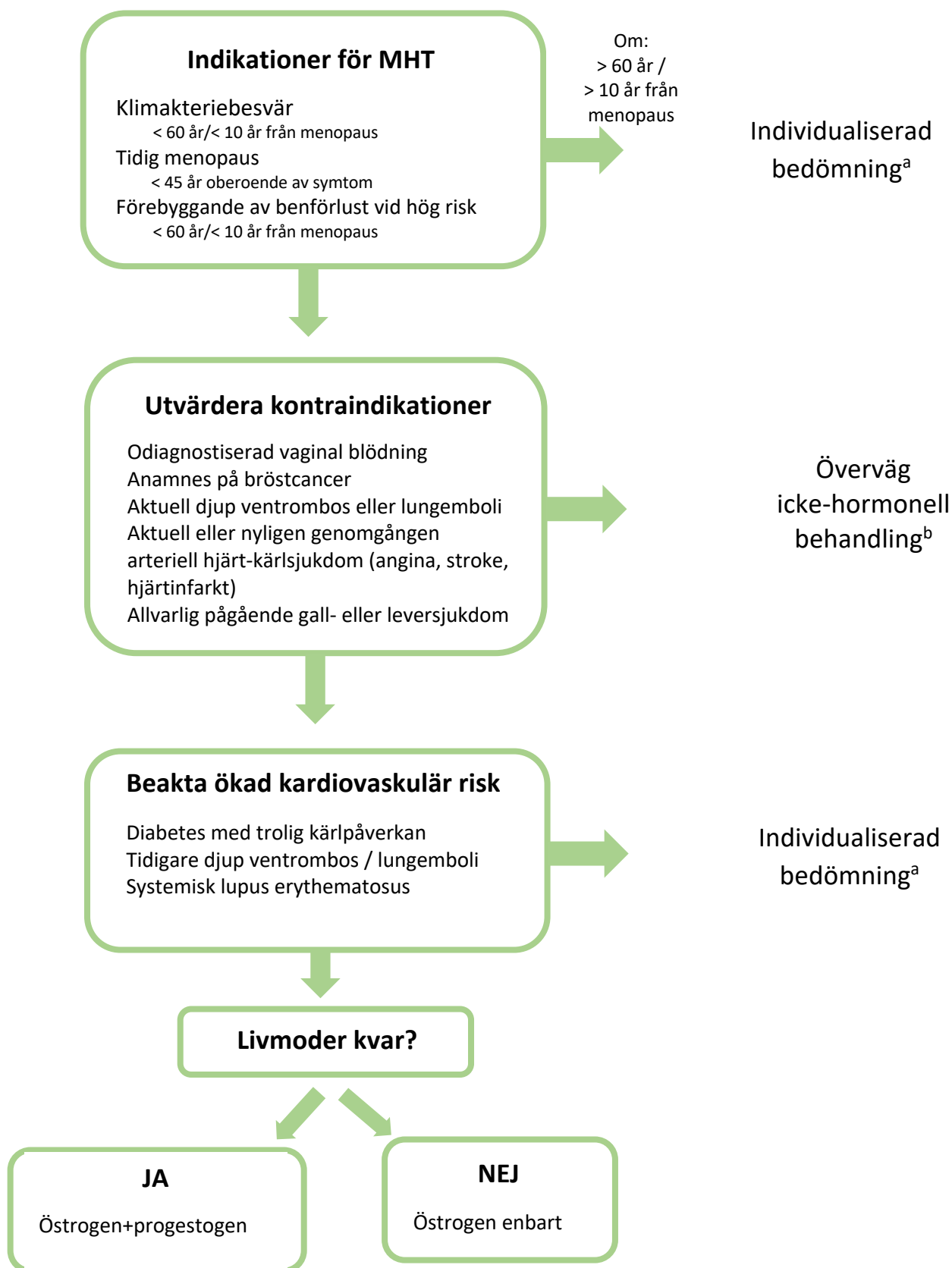
För utvärdering och uppföljning av klimakteriesymtom kan Menopause Rating Scale (MRS) användas. Det är en validerad självskattningsskala bestående av 11 frågor om fysiska och mentala klimakteriesymtom med gradering från 0 = inga symtom till 4 = mycket svåra symtom ([MRS_Swedish.pdf](#)).

Figur 1. Självskattningsskalan Menopause Rating Scale (MRS).

Symtom	Inga	Lindriga	Svåra	Mycket svåra
1. Blodvallningar, svettningar (tillfälliga svettningar)	☐	☐	☐	☐
2. Hjärtproblem (ovanlig medvetenhet om hjärtslag, hjärtat hoppar över ett slag, hjärtklappning, spändhet)	☐	☐	☐	☐
3. Sömnproblem (svårigheter att somna, svårigheter att sova hela natten, vaknar tidigt)	☐	☐	☐	☐
4. Deprimerad (känner sig nere, ledsen, på gränsen till att börja gråta, brist på energi, humörsvängningar)	☐	☐	☐	☐
5. Retlighet (känner nervositet, inre spänningar, känner aggressivitet)	☐	☐	☐	☐
6. Oro (inre rastlöshet, panikkänslor)	☐	☐	☐	☐
7. Fysisk och mental utmattning (försämrade prestationsförmåga i allmänhet, försämrat minne, koncentrationssvårigheter, glömska)	☐	☐	☐	☐
8. Sexuella problem (ändring av sexuell lust, i sexuell aktivitet och tillfredsställelse)	☐	☐	☐	☐
9. Urinblåseproblem (svårigheter att urinera, ökat behov av att urinera, inkontinens)	☐	☐	☐	☐
10. Slidtorrhet (torr eller brännande känsla i slidan, svårigheter vid samlag)	☐	☐	☐	☐
11. Led- och muskelbesvär (ont i lederna, reumatiska besvär)	☐	☐	☐	☐

Figuren återges med tillstånd av Läkartidningen

Figur 2. Flödesschema för systemisk MHT



^a För individualiserad bedömning, se särskilt Bakgrundsdocumentet. ^b För icke-hormonell behandling, se Bakgrundsdocumentet

Start av behandling

Preparatval, regim, och dosering av systemisk behandling

- Preparat, regim, dosering och duration av MHT bör individualiseras i samråd med kvinnan. Man bör ta hänsyn till biverkningsprofil och säkerhetsinformation samt kvinnans hälsorisker och personliga preferenser. I Tabell 1 visas samtliga aktuella registrerade preparat för MHT i Sverige. För specifikt preparatval, var god se Regionala terapirekommendationer.
- Kvinnor som har livmodern kvar bör ha ett endometrieskydd och systemisk östrogenbehandling måste därför alltid kombineras med ett progestogen i form av tablett, plåster eller spiral. Beträffande kroppseget progesteron och dydrogesteron, var god se Bakgrundsdocumentet.
- Sekventiell behandling rekommenderas till kvinnor som är perimenopausala eller tidigt postmenopausala, varefter kontinuerlig regim kan prövas.
- Progestogentillägg vid sekventiell behandling kan ges månatligen (12 dagar varje månad) alternativt fyra gånger per år (14 dagar varje tredje månad); för många kvinnor kan det vara en fördel att minimera progestogentillägget.
- För kvinnor som kan tänka sig spiral är kombinationen östrogen och hormonspiral ett bra alternativ.
- Transdermala östradiolpreparat (plåster, gel, spray) är att föredra, speciellt vid ökad risk för kardiovaskulär, metabol- och lever-/gallsjukdom.

Vid första besöket

- Kartlägg indikationer, eventuella kontraindikationer och gör en risk-nyttavärdering.
- Diskussion kring livsstil, vikt, rökning och fysisk aktivitet.
- Kvinnor med MHT ska följa de ordinarie mammografi- och cellprovskontrollerna.
- Blodtryckskontroll.
- Gynekologisk undersökning om indicerad.

Uppföljning

- En första uppföljning för kontroll av symtomlindring bör ske efter cirka tre månader och kan göras per telefon. Vid oregelbundet blödningsmönster rekommenderas gynekologisk undersökning med ultraljud och dessutom efter fem års behandling med kombination innehållande dydrogesteron eller mikroniserat progesteron, liksom för sekventiell behandling med utglesat progestagentillägg.

- Återbesök med förnyad risk-nyttavärdering bör erbjudas med ett till två års intervall.
- Dos, regim och administrationssätt kan justeras efter behov och vid stigande ålder hos kvinnan.
- Byte till transdermalt östrogenpreparat kan övervägas vid stigande ålder och/eller vid tillkomst av hjärt-kärlrisker och metabola risker.
- Östradiol, dvs kroppseget eller så kallat bioidentiskt östrogen finns i transdermal form (plåster, gel, spray) eller i tablettform. Lägsta effektiva dos bör eftersträvas.

Det finns inga exakta sätt att beräkna ekvipotens, dvs vilken dos av östradiol administrerat på ett visst sätt som motsvaras av annat administrationssätt. I fotnoten i Tabell 1 finns förslag från några olika källor. Se Tabell 2 för ungefärlig dosjämförelse. Vi föreslår därför att vid byte av administrationssätt utvärderas behandlingseffekten utifrån symtom och blödningsmönster vid telefonkontakt efter cirka tre månader.

Duration av behandling

- Beslut om avslutande av behandling bör tas efter noggrant övervägande av kvinnas preferenser och risk-nyttabalans. Den tidigare rekommendationen om fem års behandlingsduration gäller inte längre. Hos kvinnor äldre än 60 år bör beslutet om fortsatt behandling tas individuellt, efter bedömning av eventuella risker, persisterande symtom, förebyggande av fraktur och livskvalitetsaspekter.
- Kvinnor med tidig menopaus eller POI bör fortsätta behandling till minst normal menopausålder (52 år) och längre vid behov.

Avslutande av behandling

- Alltför tidiga utsättningsförsök riskerar att misslyckas och nyttan av upprepade, årliga utsättningsförsök kan därför ifrågasättas. Däremot kan gärna dossänkning prövas.
- Det finns ingen evidens för att risken för att klimakteriebesvären återkommer mer sällan vid nedtrappning av behandlingen jämfört med att sluta tvärt.

Tabell 1. Aktuella registrerade hormonella och icke-hormonella preparat för klimakteriebesvär i Sverige

Preparatnamn	Form	Substans	Dosering/dag
Östrogen			
<i>Oral</i>			
Femanest	Tablett	Östradiol	1 - 2 mg
Progynon	Tablett	Östradiol	1 - 2 mg
<i>Transdermal</i>			
Divigel	Gel	Östradiol	0,5 - 1 mg
Estradot	Plåster ^a	Östradiol	25 - 100 µg /24t ^a
Estrogel	Gel	Östradiol	0,75 - 1,5 mg
Lenzetto	Spray	Östradiol	1-3 spraydoser (1,53 mg/d)
Kombinationspreparat, sekventiell			
<i>Oral</i>			
Divina plus	Tablett	Östradiol/MPA	2 mg/10 mg
Femasekvens	Tablett	Östradiol/NETA	2 mg/1 mg
Femoston	Tablett	Östradiol/Dydrogesteron	1 mg/10 mg, 2 mg/10 mg
Novofem	Tablett	Östradiol/NETA	1 mg/1 mg
<i>Transdermal</i>			
Sequidot	Plåster ^a	Östradiol/NETA	50 µg/250 µg
Kombinationspreparat, kontinuerlig			
<i>Oral</i>			
Activelle/ Cliovelle	Tablett	Östradiol/NETA	1 mg/0,5 mg
Eviana	Tablett	Östradiol/NETA	0,5 mg/0,1 mg
Femanor	Tablett	Östradiol/NETA	2 mg/1 mg
Femostonconti	Tablett	Östradiol/Dydrogesteron	0,5 mg/2,5mg, 1 mg/5mg
Indivina	Tablett	Östradiol/MPA	1 mg/2 mg, 1 mg/5 mg, 2 mg/5 mg
Noresmea	Tablett	Östradiol/NETA	1 mg/0,5 mg
Livial	Tablett	Tibolon	2,5 mg
<i>Transdermal</i>			
Estalis	Plåster ^a	Östradiol/NETA	50 µg/250 µg
Gestagener/Progesteron			
Duphaston ^b	Tablett	Dydrogesteron	2,5-5 mg/10 mg/d ^c
Primolut Nor	Tablett	NETA	0,35-2,5 mg/5 mg/d ^d
Provera	Tablett	MPA	2,5-5 mg/10 mg/d ^e
Utrogestan	Kapsel	MP	100 mg/200 mg/d ^f
Gepretix	Kapsel	MP	100 mg ^f
Mirena	Spiral	LNG	20 µg/24tim
NK3 receptor antagonist			
Veozza	Tablett	Fezolinetant	45 mg

^a Byts 2 ggr/vecka.

^b Licenspreparat (juni 2025).

^c Kontinuerlig/sekventiell regim. I kontinuerlig regim används 2,5-5 mg dagligen, beroende på östrogendosen. I sekventiell regim används 10 mg dagligen under 12 dagar varje månad.

^d Kontinuerlig/sekventiell regim. Gestagendosen är beroende av östrogendosen. För kontinuerlig regim används t.ex. 0,35 mg (Mini-Pe) alternativt en halv tablett 5 mg (2,5 mg). I sekventiell regim används 5 mg i 12 dagar varje månad alternativt i 14 dagar 4 gånger om året (utglesad regim).

^e Kontinuerlig/sekventiell regim. Gestagendosen är beroende av östrogendosen. Sekventiell regim används för samma antal dagar per månad eller var tredje månad som under punkt c.

^f Kontinuerlig/sekventiell regim. I kontinuerlig regim används 100 mg dagligen). I sekventiell regim används 200 mg under 12 dagar varje månad.

NETA=norestisteronacetat, **MPA**=medroxiprogesteronacetat, **MP**=mikroniserat progesteron **DRSP**=drospirenon, **LNG**=levonorgestrel.

Tabell 2. Ungefärlig ekvipotens av olika beredningsformer av östrogen*

Beredningsform Läkemedel	Dosregim	Lågdos	Medeldos	Högdos
Peroral				
Tablett (mg) <i>Femanest, Progynon</i>	1 tablett 1 gång/dag	0,5 mg	1 mg	2 mg
Transdermal				
Depotplåster (µg) <i>Estradot</i>	1 plåster 2 ggr/vecka	25 µg	37,5-50 µg	75-100 µg
Gel i dospåse (mg) <i>Divigel</i>	1 dospåse 1 gång/dag	0,5 mg	1 mg	1,5 mg
Spray (mg) <i>Lenzetto</i>	1–3 sprayningar 1 gång/dag	1,53 mg	3,06- 4,59 mg	
Gel i pump (mg) <i>Estrogel</i>	1–2 appliceringar 1 gång/dag	-	0,75 mg	1,5 mg

* Ekvipotensen har jämförts för tillgängliga läkemedel när dokumentet skrevs. Beredningsformer med andra koncentrationer än de i tabellen angivna, kan innebära en annan ekvipotens.

Positiva långtidseffekter med MHT

(om påbörjat före 60 års ålder alternativt inom 10 år efter menopaus)

För referenser, var god se Bakgrundsdocumentet

Total dödlighet: lägre total dödlighet oavsett orsak jämfört med placebo i meta-analyser under behandling samt avtagande effekt efter avslutad behandling.

Kranskärslsjukdom: cirka 50 procent lägre risk att drabbas av kranskärslsjukdom eller relaterad mortalitet.

Stroke: I skandinaviska studier, där huvudsakligen östradiolpreparat används, ses ingen ökad risk.

Demens: hos kvinnor som påbörjar behandlingen före 60 års ålder har man inte sett någon ökad risk för demens och vid tidig menopaus har man snarare sett en skyddseffekt.

Kolorektalcancer: det finns klar evidens för en minskad risk för kolorektalcancer hos kvinnor som använt MHT.

Endometriecancer: behandling med kontinuerlig kombinerad regim av MHT innehållande gestagen minskar risken för endometriecancer jämfört med ingen behandling.

Frakturrisk

- MHT minskar effektivt förlusten av benmassa och kan till och med ge en viss ökning.
- MHT minskar risken för icke-vertebrala frakturer; 55 procent lägre risk jämfört med placebo.
- Efter avslutad MHT-behandling avtar effekten på bentäthet snabbt genom accelererad förlust av benmassa men skyddet mot fraktur kvarstår med kombinerad CEE/MPA behandling.

Eventuella risker med MHT

- Risken för att insjukna i **bröstcancer** med MHT skiljer sig åt mellan olika regimer och preparat. Enbart östrogenbehandling har i den stora WHI-studien visat minskad risk för bröstcancer medan en del observationsstudier har visat en liten ökad risk. En något större risk för bröstcancer har däremot visats med kombinerad MHT och denna är troligen beroende av dos, duration och ingående östrogener och progestogener. Observationsstudier visar lägre risk för bröstcancer med östradiol och mikroniserat progesteron eller dydrogesteron jämfört med östradiol och syntetiskt gestagen. Uppföljning mer än fem år visar dock en något ökad risk för bröstcancer även med kombinationen östradiol och mikroniserat progesteron/dydrogesteron.
- Ett antal observationsstudier visar en ökad risk för **endometriecancer** med östrogen i kombination med mikroniserat progesteron, medan kombinationer med syntetiska gestagener i kontinuerlig regim minskar risken jämfört med ingen behandling.

- Risken för djup ventrombos med peroral MHT är något förhöjd framför allt under de första två åren av behandlingen. Ingen riskökning finns dock påvisad med transdermal östrogenbehandling. MHT med peroralt östrogen kombinerad med mikroniserat progesteron eller dydrogesteron innebär troligen mindre riskökning än med gestagen.

Andra icke-hormonella behandlingar

Andra icke-hormonella behandlingar inkluderar fysisk aktivitet, fytoöstrogener, fezolinetant SSRI och SNRI-preparat, och akupunktur (*var god se Bakgrundsdocumentet*).

Androgensubstitution

Var god se Bakgrundsdocumentet.

Speciella tillstånd

För kvinnor med prematur ovarialinsufficiens, tidig menopaus, ärftlighet för bröstcancer, anamnes av bröstcancer, endometriecancer eller ovarialcancer, diabetes, kardiovaskulära risker, metabolt syndrom, anamnes på djup ventrombos, migrän med aura, benskörhet eller SLE, var god se Bakgrundsdocumentet.

Lokal behandling

Indikationer

Vid följande symtom finns det evidens för behandling med lokalt östrogen:

- torrhetsskänsla, sveda, irritation och klåda i underlivet
- dyspareuni, minskad lubrikation
- överaktiv blåsa, dysuri och samtidig förekomst av urogenital atrofi
- recidiverande urinvägsinfektioner

Kontraindikationer

Tidigare har lokalt östrogen varit en absolut kontraindikation för bröstcancerpatienter som får adjuvant behandling med aromatashämmare. Detta har nu ändrats med nya publicerade data som visar god effekt vid vulvovaginal atrofi hos denna patientgrupp utan systemisk påverkan på FSH-nivåer med lågdos estriol (Blissel 50 µg/dos). Det Nationella vårdprogrammet för bröstcancer 2020 rekommenderar nu lokala östriolpreparat (i första hand Blissel) vid utebliven effekt av östrogenfria behandlingar till bröstcancerpatienter med aromatashämmare och symtom på vulvovaginal atrofi. Medicineringen bör dock ske i samförstånd med patientens onkolog.

Preparat

Nedanstående tabell (Tabell 3) visar registrerade preparat för lokal östrogenbehandling. Samtliga preparat har visat god effekt jämfört med placebo men effekten är dosberoende och östradiolpreparat är mer potenta än östriolpreparat, särskilt när det gäller den urogenitala slemhinnan.

Tabell 3 Aktuella registrerade hormonpreparat för lokal östrogenbehandling

Preparatnamn	Läkemedelsform	Substans	Dos
Oestring	Vaginalinlägg	Östradiol	7,5 µg/24 timmar
Vagifem-Vagidonna- Vagirux	Vaginaltablett	Östradiol	10 µg
Oversterin	Vaginalkräm, vagitorium	Östriol	500 µg
Blissel	Vaginalgel	Östriol	50 µg
Estrokad	Vagitorium	Östriol	30 µg
Gynoflor	Vaginaltablett	Östriol / Lactobacillus acidophilus	30 µg/50 mg

Lokal behandling med DHEA (Intrarosa® 6,5 mg vagitorium dagligen kontinuerligt) är också godkänt för vulvovaginal atrofi enligt den Europeiska läkemedelsmyndigheten, var god se Bakgrundsdocumentet.