

Vad en kvinna i mogen ålder bör känna till om hormoner, träning och prestation

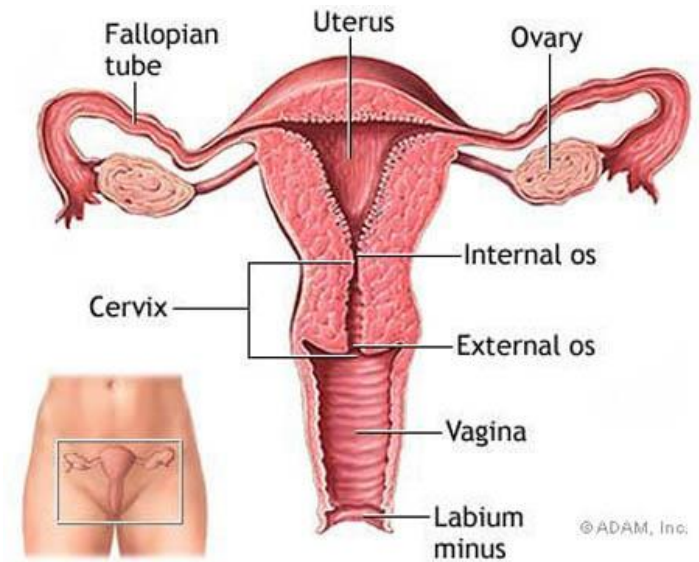
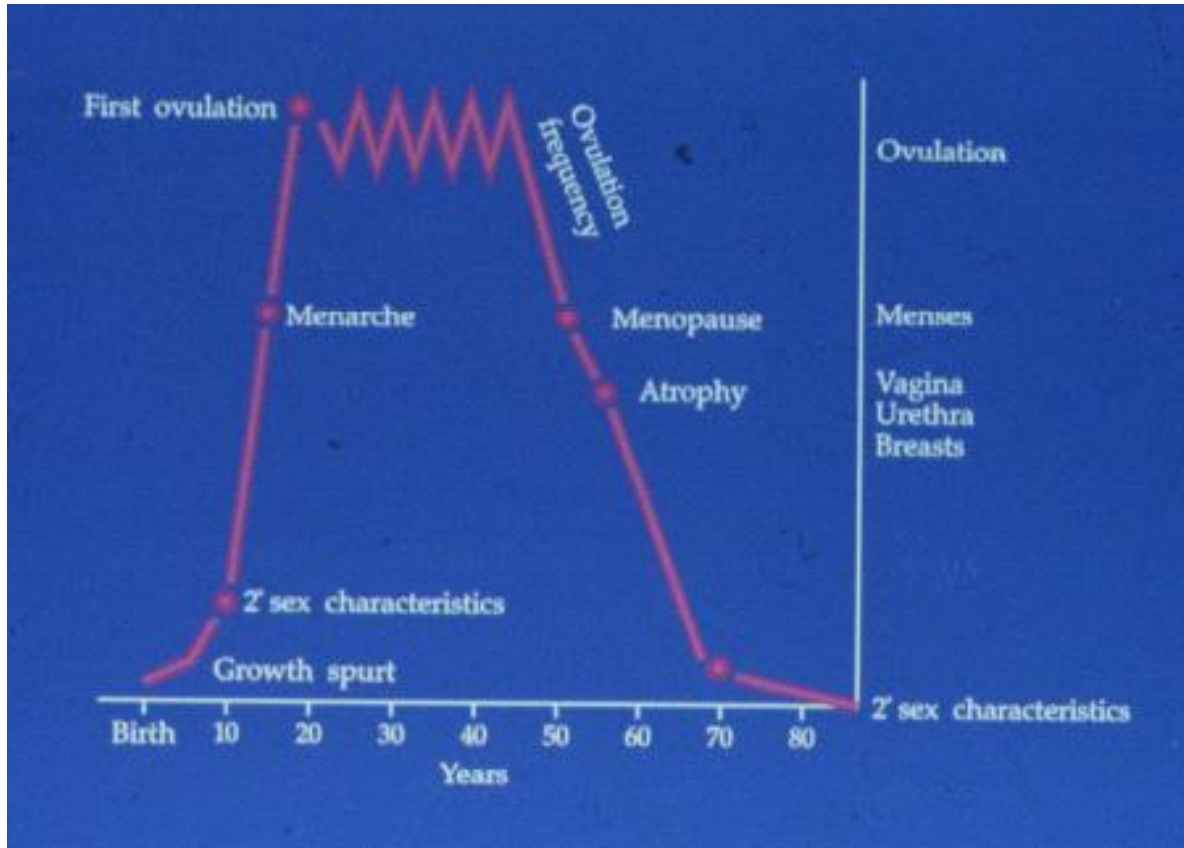


Angelica Lindén Hirschberg, professor, överläkare
Institutionen för kvinnors och barns hälsa, Karolinska Institutet,
Gynekologi och Reproduktionsmedicin, Karolinska
Universitetssjukhuset

Innehåll

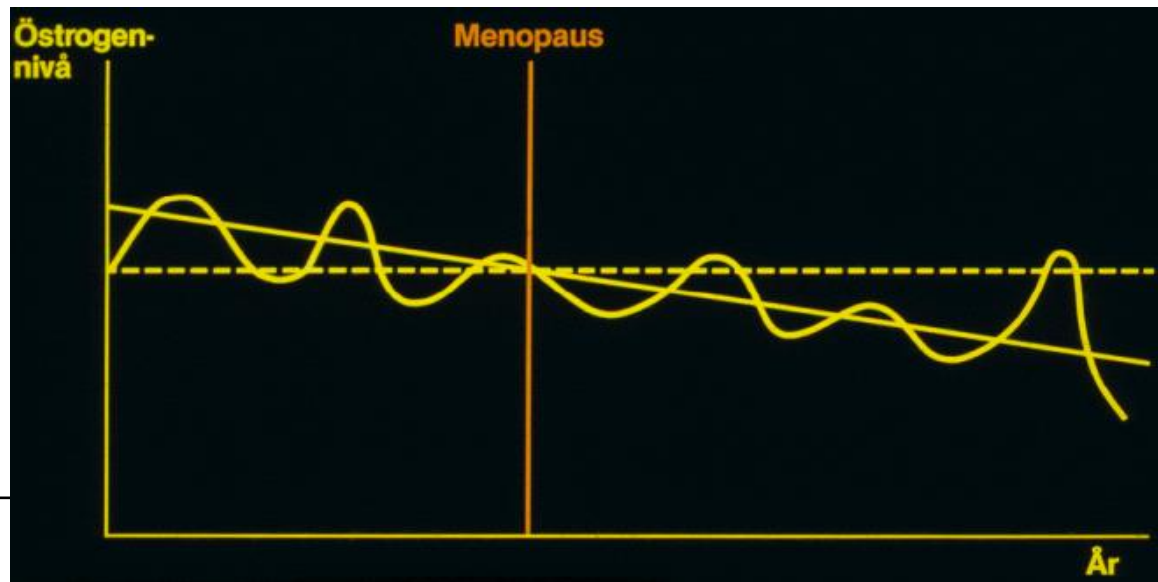
- 1) Vad händer i kroppen när man börjar närma sig klimakteriet och hur påverkar det träningen?
 - 2) Vilka symtom hänger ihop med klimakteriet och hur kan de lindras?
 - 3) Vilka rekommendationer kan man ge till idrottare i mogen ålder för fortsatt prestation på hög nivå?
-

Östrogenproduktion under livet



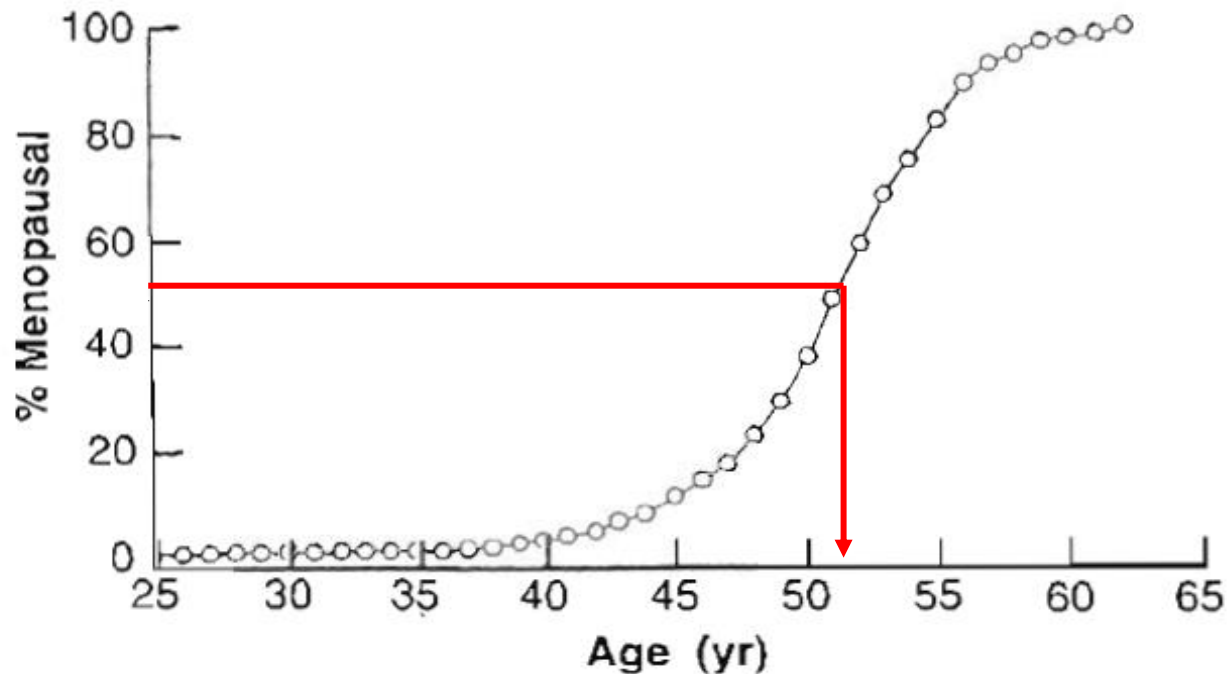
Vad är egentligen klimakteriet?

- Ordet klimakteriet kommer från grekiskans *klimakterikos* = kritisk
- Den tidsperiod på totalt ca 10 år som uppträder före och efter sista menstruationen (menopaus) då äggstockarnas östrogenproduktion successivt avtar



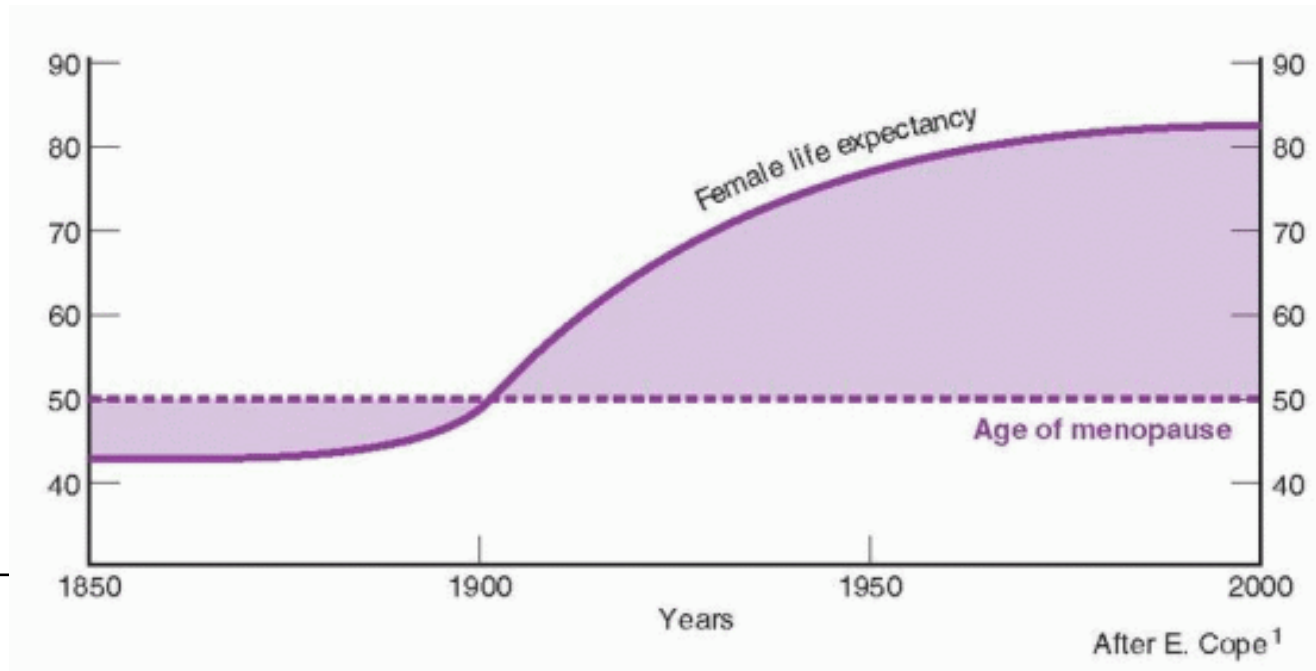
Ålder för sista mens (menopaus)

- Menopaus är tidpunkten för den sista menstruationen och inträffar i genomsnitt vid 51 års ålder



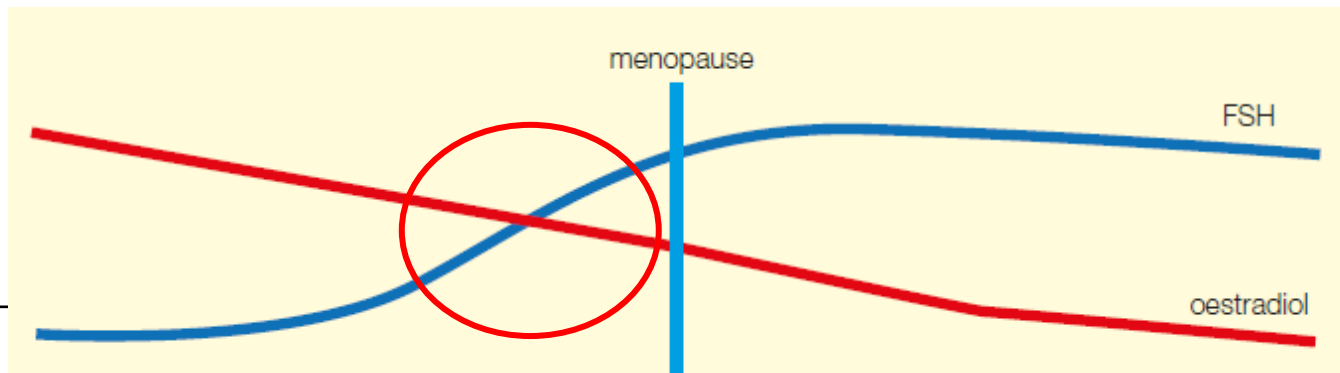
Evolutionär utveckling

- Medellivslängden för kvinnor i Sverige har ökat nästan 25 år de senaste 100 åren och är idag drygt 84 år
- Klimakterieåldern har dock inte ändrats, vilket innebär att 40% av livslängden återstår efter menopausen!

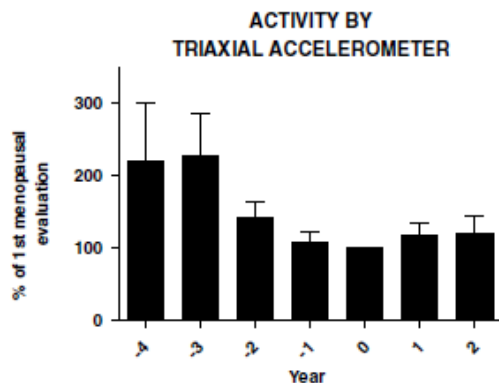
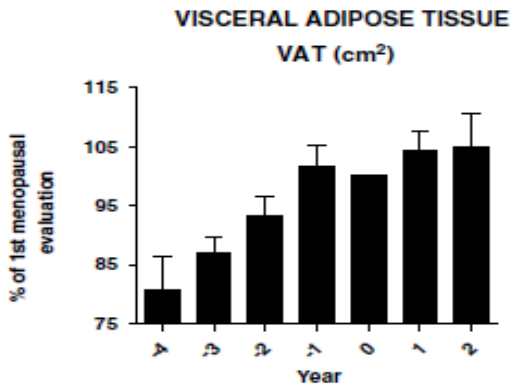
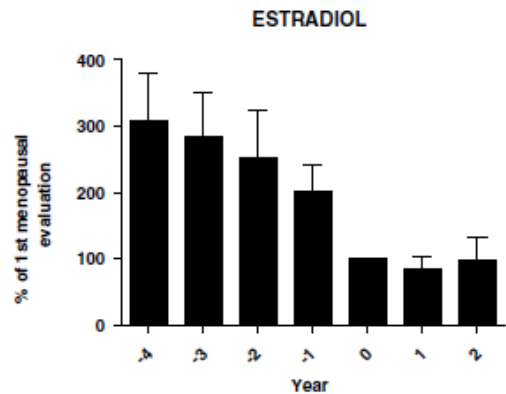


Förklimakteriet

- Perioden före menopaus då äggstockarnas östrogenproduktion börjar avta
- De första symtomen är oregelbundna och rikliga blödningar pga störd ägglossning
- Behöver ibland behandlas med gulkroppshormon som tex hormonspiral



Förklimakteriet



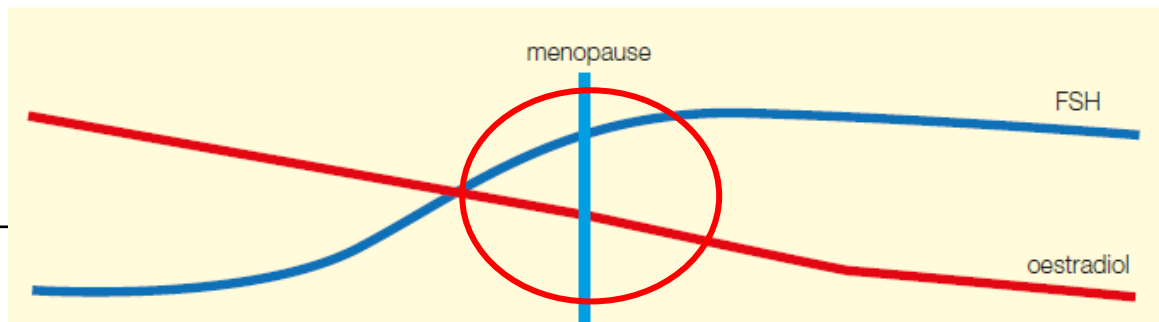
- Viktuppgång är vanligt med ökad fettmassa och ökat bukomfång
- Risk för utveckling av ”muffinsmage”!
- Minskad ämnesomsättning och minskad muskelmassa
- Minskad fysisk aktivitet



Lovejoy et al 2008

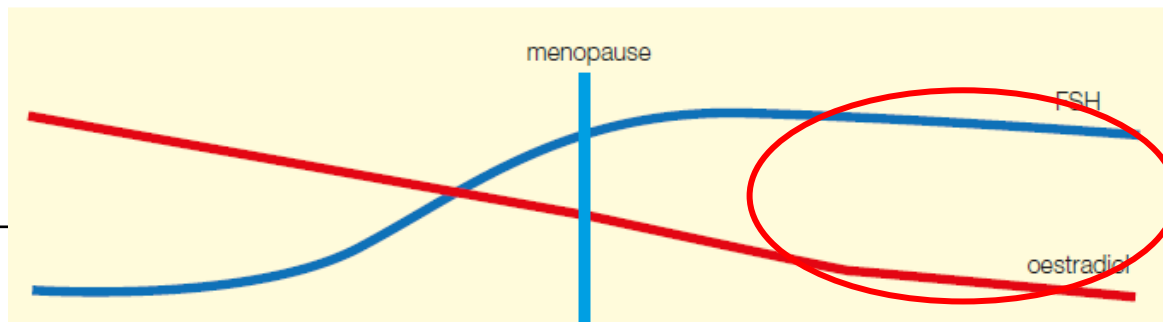
Runt menopaus

- Menopaus innebär att östrogenproduktionen har avtagit så pass att livmoderslemhinnan inte längre tillväxer och stöts av
- Värmevallningar, svettningar och sömnsvårigheter drabbar 70% av alla kvinnor
- Andra symtom kan vara yrsel, huvuvärk, led- och muskelvärk, humörsvängningar och nedstämdhet



Efter menopaus

- Torra slemhinnor i underlivet, samlagssmärta, vaginala infektioner
- Urininkontinens, trängningar och upprepade urinvägsinfektioner



Vad beror symtomen på?

- Symtomen kan kopplas till östrogenbrist, direkt eller indirekt
 - Blödningsrubbnings i förklimakteriet beror på störd eller utebliven ägglossning
 - Vallningar och svettningar beror på instabil temperaturreglering i hjärnan
 - Torra och sköra slemhinnor beror på östrogenbrist eftersom östrogen stimulerar uppbyggnaden av slemhinnan i underlivet, ögon och munhåla
-

Hormonbehandling vid klimakteriesymtom

- Om kvinnan upplever att symtomen har en påtagligt negativ inverkan på livskvalitén kan hormonbehandling övervägas
 - Östrogenbehandling med systemisk effekt (tabletter, plåster, gel eller spray) ger mycket god symtomlindring vid värmevallningar och svettningar
 - Östrogen måste kombineras med gulkroppshormon som skydd mot cellförändringar i livmoderslemhinnan
 - Längre tids kombinerad behandling har samband med viss ökad risk för bröstcancer
-

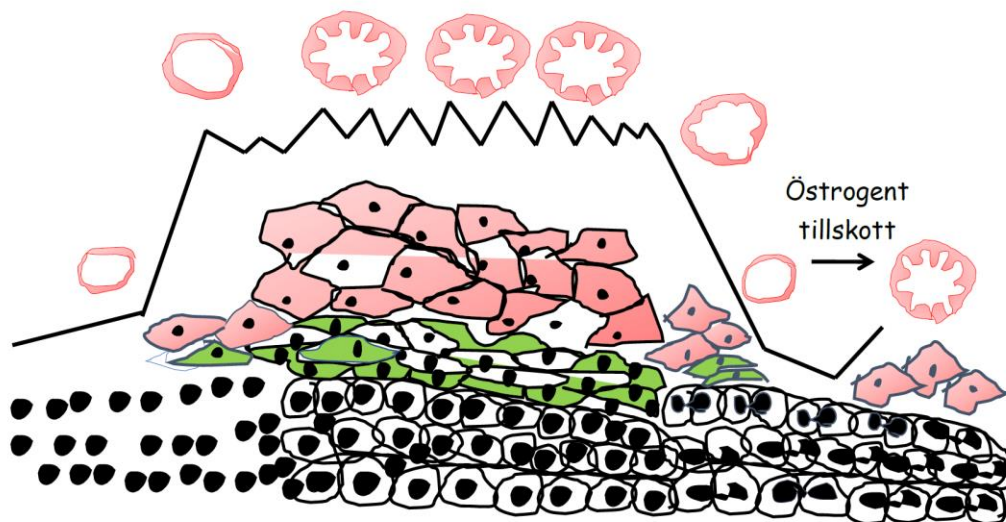
Alternativ behandling vid klimakteriesymtom

- Akupunktur – ingen bevisad fördel jämfört med placebo (skenakupunktur)
- Avslappning – svagt underlag
- Yoga – ingen bevisad fördel jämfört med kontrollbehandling
- Det finns vetenskapligt stöd för att fysisk träning motverkar klimakteriesymtom och viktförändringar som har samband med klimakteriet (Luoto et al 2012)



Östrogenbehandling vid torra slemhinnor

- Vid symtom på torra slemhinnor i underlivet rekommenderas vaginal behandling med östrogen i låg dos, vilket är helt riskfritt
- Fysisk träning har ingen effekt mot torra slemhinnor



Hälsorisker efter menopaus

- Benskörhet och fraktur – östrogenbrist ökar nedbrytning av benmassa
 - Fetma – östrogenbrist ökar bukomfång och minskar energiförbrukningen
 - Hjärtkärlsjukdom, särskilt kranskärlssjukdom – östrogenbrist ökar åderförkalkning och försämrar blodfetter
 - Åldersdiabetes – östrogenbrist minskar insulinkänsligheten
-

Allmänna hälsoråd förutom fysisk träning

- Rökfrihet
- Hälsosamma matvanor
- Begränsning av kaffe, te och kryddor
- Måttligt med alkohol
- Goda sömnvanor



Hälsoeffekter av fysisk träning i klimakteriet

Faktor	Effekt	Hälsoutfall
Kroppsvikt	Lägre	Minskad risk för viktuppgång och bukfetma
Blodtryck	Lägre	Minskad risk för högt blodtryck, kranskärlsjukdom och stroke
Blodfetter	Lägre	Minskad risk för höga blodfetter, hjärtkärlsjukdom
Syrgasupptag	Ökat	Förbättrad kondition
Muskelmassa och muskelstyrka	Ökad	Minskad risk för förlust av muskelmassa och muskelsvaghet
Insulinkänslighet	Ökad	Minskad risk för typ 2 diabetes och metabolt syndrom
Benmassa	Ökad	Minskad risk för benskörhet och fraktur
Balans	Förbättrad	Minskad risk för skada och fallolycka
Klimakteriesymtom	Lindrigare	Minskade klimakteriesymtom och förbättrad livskvalitet
Humör	Bättre	Minskad risk för depression
Kognition	Bättre	Minskad risk för demens
Cancerutveckling	Skydd	Minskad risk för cancer, tex i bröst och tjocktarm

Rekommenderad fysisk aktivitet vid klimakteriebesvär

Kvinnor i klimakteriet med vasomotorsymtom bör rekommenderas aerob och muskelstärkande fysisk aktivitet för att:

- Minska vasomotorsymtom (+ till +++)
- Förbättra hälsorelaterad livskvalitet, inklusive sömn (++ till +++)

▶ AEROB fysisk aktivitet			▶ MUSKELSTÄRKANDE fysisk aktivitet			
Intensitet	Duration minuter/vecka	Frekvens dagar/vecka	Antal övningar	Repetitioner	Set	Frekvens dagar/vecka
Måttlig	Minst 150	3-7	8-10	8-12	2-3	2-3
eller						
Hög	Minst 75	3-5				
eller						
kombinerad måttlig och hög intensitet i minst 90 minuter/vecka (30 min, 3 dagar/vecka)						

Måttlig intensitet: 40–59% VO₂R, RPE 12–13. Hög intensitet: 60–89% VO₂R, RPE 14–17. VO₂R = VO₂max – VO₂ i vila.

Med 8–12 repetitioner avses den högsta belastning som kan lyftas genom hela rörelsebanan 8–12 gånger, det vill säga 8–12 RM (repetitionsmaximum).

Verkningsmekanismer

Effekter av fysisk träning vid klimakteriesymtom:

- Påverkan på signalsystem i hjärnan som medverkar i temperaturregleringen
 - Bättre tolerans för värmekänsla och svettning
 - Ökad stresstolerans
 - Sekundärt till förbättrad livskvalitet
-

Allmänna träningsråd

- Uppvärmning, försiktig stretching efter träning och gradvis ökning av träningsvolym och intensitet
- Balansträning bör uppmuntras
- Vid svag bäckenbotten bör hopp undvikas och ersättas av low impact övningar
- Bäckenbottenträning kan rekommenderas kvinnor i alla åldrar!



Risker med fysisk träning i mogen ålder?

- Allmänt liten risk
- Högintensiv träning ska dock undvikas hos tidigare otränad individ med hjärtkärlsjukdom
- Risken för skada är ökad vid fysisk träning hos äldre individ bland annat pga sämre balans



Hur påverkar klimakteriet fysisk prestation hos en idrottare?

- Lite är känt
 - Fysisk prestation kan påverkas av minskad muskelstyrka och sämre balans
 - Sämre hjärt-lunganpassning och därmed sämre kondition
 - Riktlinjer saknas för kvinnliga idrottare i mogen ålder!
-



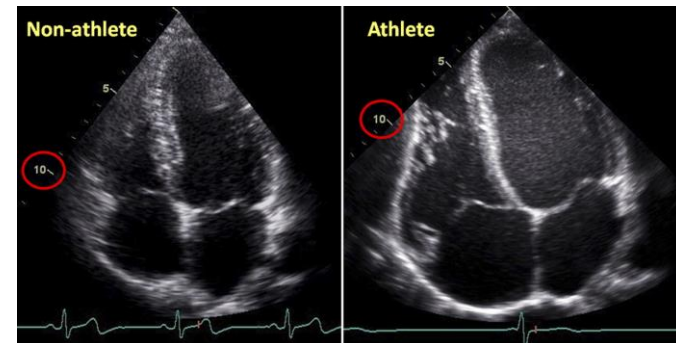
Hälsoeffekter hos kvinnliga idrottare i mogen ålder

- Skydd mot osteoporos
- Positiva hjärtkärleffekter
- 20-40% minskad risk för bröstcancer
- Mer vanligt med urininkontinens



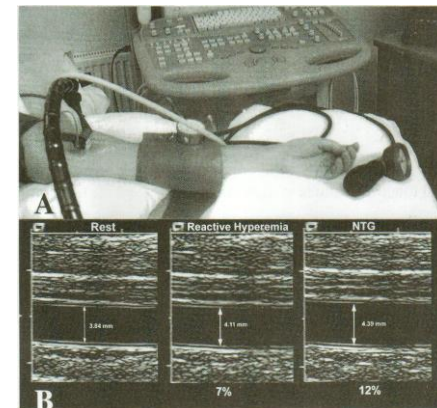
Hjärtfunktion hos postmenopausala fd elitidrottare

- Postmenopausala kvinnliga fd elitidrottare (n= 20) hade mild hjärtförstoring utan ökad vägg tjocklek jämfört med kontroller
- De hade högre fysisk kapacitet och mindre träningsutlösta EKG-förändringar än kontroller
- Studien visar gynnsamma långsiktiga hjärteffekter av uthållighetsträning hos postmenopausala fd elitidrottskvinnor



Endotelfunktion hos postmenopausala fd elitidrottare

- Endotelfunktion är ett mått på åderförkalkning av kärlen och kan undersökas med ultraljud sk FMD
- Postmenopausala kvinnliga fd elitidrottare (n= 20) utan östrogenbehandling hade signifikant bättre endotelfunktion än kontroller
- Blodfetter och kroppsfetthalt var signifikant lägre hos de postmenopausala fd elitidrottarna



Budskap

- Klimakteriet innebär en omfattande hormonell omställning beroende på successivt minskad östrogenproduktion från äggstockarna
 - De vanligaste symtomen är vallningar, svettningar och sömnstörning och senare torrare slemhinnor, samlagssmärta och urinvägsbesvär
 - Regelbunden fysisk träning före och under klimakteriet har många positiva hälsoeffekter inkl minskade klimakteriesymtom
-

Budskap forts

- Få risker med fysisk träning i mogen ålder men skaderisken är något ökad
 - Fysisk prestation hos kvinnlig idrottare kan påverkas av minskad muskelstyrka och sämre balans
 - Fortsatt aktiva postmenopausala fd elitidrottare uppvisar positiva hälsoeffekter för benmassa, hjärta-kärl och minskad bröstcancerrisk medan urininkontinens är vanligare
 - Träning på hög nivå kan utövas i mogen och senior ålder så länge man är frisk och det känns bra
-

Tack för uppmärksamheten!

