



Kvinnens syklus – kan vi bruke den til å få bedre resultater?

«Jeg har et ess i ermet fordi jeg kjenner kroppen min så godt», sier VM-gullvinner og skiskytter Tiril Eckhoff. I den senere tiden har hun på eget initiativ dypdykket i hva det vil si å følge med på menstruasjonssyklusen sin og hvordan hun kan spille best mulig på lag med den. Det har gitt resultater. Hun ble historisk i vinter da hun tok syv sprintseire på rad i tillegg til fire VM-gull.



AV MATHILDE PILSKOG
FYSIOTERAPEUT

I det siste har kvinnens syklus fått mer oppmerksomhet innen idrettsverden. Og det er ikke bare skiskytter Tiril Eckhoff som har sett

god effekt av det. Også USAs kvinnelandslag i fotball har lagt opp trainingen etter syklusene sine i forkant av VM i 2019 og sier dette var med på å hjelpe dem til gull. Flere kvinner generelt begynner også å legge opp livene sine etter syklusen. Men har det effekt? Og er det noe vi kan inkludere i arbeidet med å forebygge skader, under rehabilitering og til å få mest mulig ut av en økt?

Hva er kvinnens syklus?

Menn har en 24 timers syklus og et stabilt hormonnivå. Hos kvinner er syklusen på gjennomsnittlig 28 dager. Syklusen gjelder fra menstruasjonens første dag til neste menstruasjons første dag. I løpet av denne perioden varierer hormonnivået. Ved første dag av menstruasjon er nivået av hormonene østrogen og progesteron på

det laveste. Fra denne dagen starter follikkelfasen som ender i eggløsningen. I løpet av denne fasen vil østrogenet øke gradvis. Etter eggløsningen begynner lutealfasen. Nå øker både østrogen og progesteron. Åtte til ni dager etter eggløsningen vil produksjonen begynne å avta og etter 13-15 dager er den så lav at menstruasjonen vil begynne igjen.

Syklus og energi

Alle kvinner opplever syklusen forskjellig, noen merker ikke så mye, andre har store humørsvingninger, blødninger og/eller smerter, og andre forstyrrelser. I tillegg vil prevensjon også kunne påvirke hormonnivået. Derfor er det individuelt hvilken påvirkning syklusen har på form og prestasjon. Men på generell basis kan vi si at lavt østrogen og progesteron vil føre til at kvinnen lettere kan føle seg sliten. Dette nivået er det i de første dagene av menstruasjonen. I løpet av disse dagene kan det være utfordrende å utføre de tyngste treningsøktene. Dermed kan det for mange være hensiktsmessig å legge opp treningsplanen etter disse dagene, ved at det legges opp til lettere økter, restitusjonsøkter eller alternativ trening.

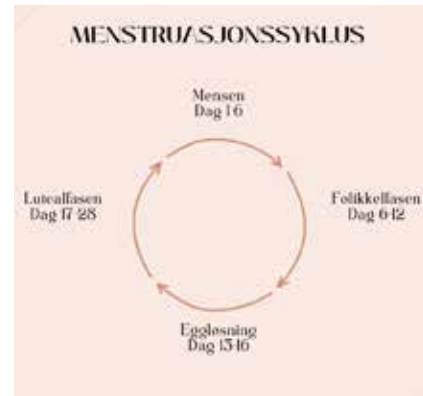
Under eggløsningen vil østrogen og testosteronnivåene øke, mens progesteronet vil forbli stabilt. I denne perioden får kvinner ofte mye energi, bedre yteevne, bedre humør

og føler mer velvære. I denne perioden oppgir både businesskvinner og idrettsutøvere at de presterer bedre. Dermed kan det være aktuelt å legge opp treningsplanen med de mest krevende øktene på disse dagene.

Tiril Eckhoff forteller at hun legger opp til å trene de hardeste øktene i de to ukene før og rundt eggløsning. Da har hun de beste treningsøktene og det er lettere å bygge muskler. Når vi har økt østrogennivå, kan det være lettere å bygge muskulatur. Samtidig passer hun på å hvile mer, ha restitusjonsøkter og unngå de harde øktene i slutten av syklusen, forteller hun videre. Hun følger likevel øktene som er satt opp på samlinger, så det har ikke vært problematisk å trene med andre.

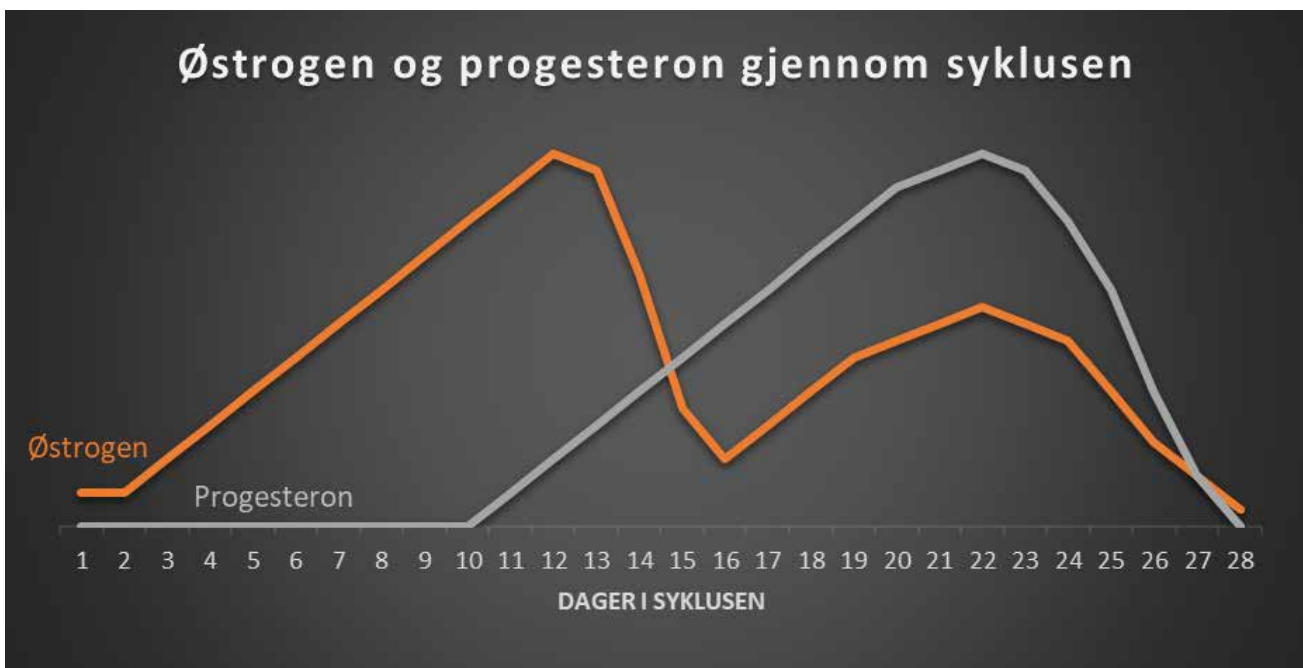
Syklus og prestasjon

Det mange utøvere og trenere kanskje er mest interessert i er når i syklusen en kan prestere best mulig. En studie fra 2019 så på prestasjonen til kvinner ved ulike styrketester og løpsøvelser [1]. De fant en markant økning på prestasjonen på 1600 meter løping under follikkelfasen, altså etter menstruasjonen og før eggløsning. Det var ingen forskjell på prestasjon på styrkeøvelsene. Ifølge Thompson et al (2021), kan det være smart å legge raske og eksplosive økter til lutealfasen når østrogen og progesteron er høyt [2]. En metaanalyse



og systematisk review fra 2020 konkluderte med at det var en liten nedgang i prestasjon under tidlig follikulær fase [3]. Studiene var av for lav kvalitet til å kunne gi noen generelle retningslinjer. De anbefaler derfor at det gjøres en mer personlig vurdering utfra hvordan hver enkelt kvinne reagerer på trening underveis i sin syklus.

I en studie hvor 140 kvinnelige utøvere selv-rapporterte hvordan de opplevde treningen gjennom menstruasjonssyklusen, så oppga de at det var store forskjeller i opplevd endring i prestasjon gjennom syklusen [4]. Det var under den tidlige follikulære fasen at flest rapporterte at de presterte dårligere fysisk. De kvinnelige utøverne rapporterte om lite kunnskap om syklus og trening, og forfatterne av artikkelen oppfordret til at dette må inn i undervisning for trenere og utøvere.





Tiril Eckhoff forteller at hun presterer best på trening i sen follikulærfase og under egglosning. På tross av dette blir hun ikke fortvilet dersom noen viktige konkurranser havner i sen lutealfase/tidlig follikulærfase. Hun har hatt noen av sine beste prestasjoner i denne delen av syklusen. Derfor går det heller ikke utover den mentale forberedelsen til konkurranser. Men hun legger da bedre til rette for restitusjon og hvile utenom konkurranse enn hun ville gjort til andre deler av syklusen.

Mangel på forskning på kvinner

Av all forskning på toppidrettsutøvere er kun 3% gjort på kvinner. Hovedårsaken er at menstruasjonssyklusen og følgende hormonsvingninger kvinner har gjør forskningen mer komplisert å gjennomføre. Det gjør det vanskeligere å konkludere i studier, og det gjør at kvinner også er utelatt i medisinske studier. Blir de inkludert, deltar de ofte tidlig i syklusen, da hormonnivåene er på det laveste [5]. Samtidig overføres resultatene på studier utført på mannlige utøvere ut i praksis på treningen til kvinnene. Dette gjør at det er kunnskapshull rundt den kvinnelige utøveren.

41,7% av kvinner opplever at det er tyngre å trene under menstruasjonen, likevel har vi ikke noe grunnlag for å forklare hvorfor [5]. Forskning har vist at kun 30% av utøvere snakker med treneren sin om menstruasjonen og sammenhengende plager. Det kan derfor være utfordrende når kvinner utfører den harde intervalltreningen samtidig som de egentlig har plager. Det kan også forklare

hvorfor en konkurranse ikke går helt som forventet, selv om hun har gjort alt etter planen.

Skadeforebygging

Selv om antall skader ser ut til å være likt mellom mannlige og kvinnelige utøvere, så er det flere alvorlige skader hos kvinnene som kan føre med seg høyere kostnader [5]. Flere peker på at dette kan være på grunn av hormonelle forskjeller, men dette er et vanskelig område. En metaanalyse publisert i 2017 viser at det er god evidens for at kvinner har høyest risiko for ACL-skade rett før egglosning [6]. I denne fasen av syklusen var det mer laksitet i ACL, økt valgus, og økt utoverrotasjon av tibia.

En nylig studie fra mars i år fulgte utøvere fra åtte engelske landslag i fotball (u15-senior) i fire år [7]. De hadde 113 deltagere og registrerte 156 skader. Studien viste at det var høyere insidens for skader i sen follikelfase og dagene rundt forventet menstruasjon. Skader til muskulatur og sener forkom dobbelt så ofte i sen follikelfase som ellers i syklusen. Studien er relativt liten og de brukte selvrapporteringskjema for å registrere menstruasjonen og ikke blodprøver. Men den gir likevel en indikasjon på at det å følge utøvers syklus kan være et verktøy for å identifisere når det er økt risiko for skader. Og dermed muligens modifisere treningen i denne perioden.

Syklus og hormonprevensjon

Vi kan snakke om den naturlige syklusen, men samtidig må vi ta hensyn til at mange kvinner i fertil

alder bruker hormonbasert prevensjon. Ved bruk av orale hormonpreparater for prevensjon vil de naturlige hormonelle svingningene bli undertrykket. I dag bruker mange kvinnelige utøvere p-pillen til å regulere timingen på syklusen og også til å hoppe over menstruasjonen [2]. En studie publisert i *The Journal of Strength and Conditioning research* konkluderte med at bruk av p-pille kan hindre muskelvekst ved styrketrening [8]. Samtidig viser en annen studie publisert i samme tidsskrift at bruk av hormonprevensjon ikke har effekt på hverken styrketrening eller utholdenhet. Uansett er det vanskelig å kunne følge den naturlige syklusen ved bruk av hormonprevensjon. Dersom kvinner ønsker å følge syklus og gå på prevensjon, er kobberspiral et godt alternativ, da det ikke endrer syklusen.

Ny forskning

De systematiske oversiktene og metaanalysene gjort på kvinners prestasjoner gjennom syklusen konkluderer med at det er for lav kvalitet på studiene og at det er stort behov for mer forskning. Heldigvis er det økende interesse på feltet og flere store studier er underveis. Universitetet i Tromsø og Olympiatoppen har nå et spennende forskningsprosjekt kalt FENDURA som skal se om trening som er lagt opp etter menstruasjonssyklus kan gi bedre prestasjon. De ser på om menstruasjonssyklusen og bruk av hormonelle prevensjonsmidler kan påvirke prestasjon og treningskvalitet hos langrennsutøvere og skiskyttere. Forhåpentligvis vil forskning som dette prosjektet kunne gi oss et større grunnlag for å komme med anbefalinger fremover.

Som Tiril Eckhoff sier, «det handler om å spille på lag med kroppen». Gjennom få og lite omfattende forskning kan vi allerede se et tydelig mønster av påvirkningen fra kvinners syklus. Idrettsutøvere selv legger om sine treningsregimer og bekrefter gode resultater. Da er det bare å håpe på mer konkluderende forskning i tiden fremover.

Se referanser/kilder side 37.