

Strekk i låret - Dette bør du vite om quadriceps-skader

En forstrekning i låret skjer når muskelfibrene eller senefibrene er avrevet eller overstrukket. Etter en forstrekning er muskelen svakere og har en økt sjanse for ny skade([1](#)). Dette betyr at forstrekninger er årsaken til et stort tap av tid fra trening og konkurranse hos idrettsutøvere.

Lårmuskelen kalles "quadriceps" muskelen. En viktig del av quadriceps heter "rectus femoris" og er en av de oftest forstrekte musklene i hele kroppen på grunn av sin kompleksitet ([1](#)). Det er spesielt sårbart når kneet unngår kraftig eksentrisk* kontraksjon som skjer plutselig. Dette skjer ofte når man bremser ned etter en sprint og ved raske vendinger hos fotballspillere, håndballspillere og friidrettsutøvere.

*Eksentrisk kontraksjon skjer når muskelen forlenges mens den arbeider. F.eks demping av energi fra et hopp eller absorbering av sjokk under løping.

Hvem får denne skaden?

Forskere i 2017 undersøkte forekomsten av quadriceps-forstrekning hos unge idrettsutøvere ([2](#)). Data inkluderte 25 forskjellige idretter og var samlet fra 2009-2015. Hovedfunnene var:

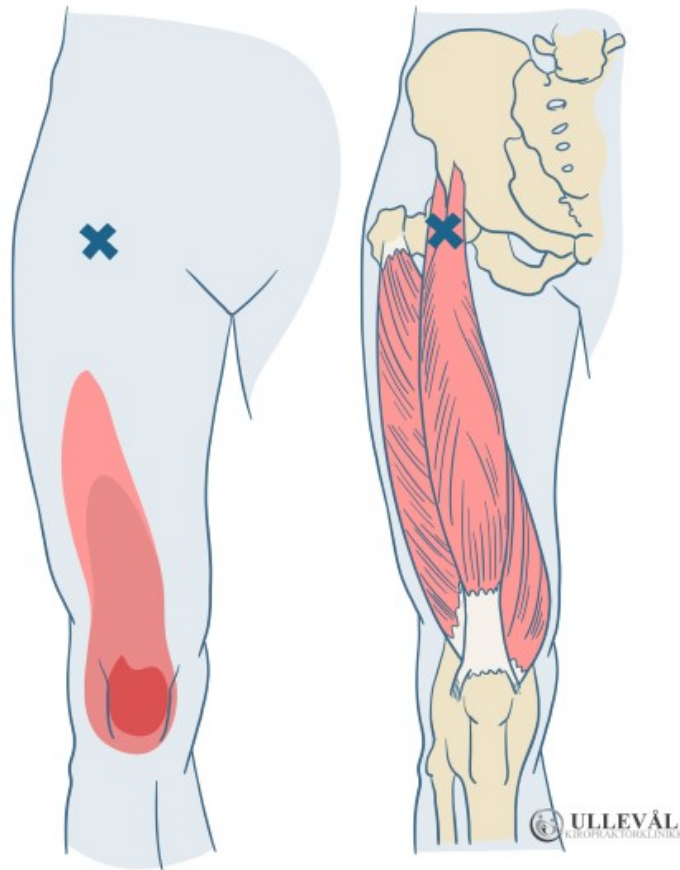
- Frekvensen av quadriceps-forstrekning var 1.1 per 10,000 økt (kamp eller trening).
- Idrettene med høyest frekvenser var fotball hos damer (5.7/10,000 økt), fotball hos herrer (2.5/10,000 økt) og friidrett hos damer (2.2/10,000 økt).

- Når kjønn kunne sammenlignes på tvers av samme idretten, hadde damer høyest frekvens av quadriceps forstrekning (2.0 versus 0.7/10,000 økt).
- De fleste quadricepsforstrekningene skjedde i opptreningsfasen før sesongen (58%).
- De fleste skadene skjedde uten kontakt (63%) mens overbelastning var 22% av totalen.

Resultatene foreslår at kvinnelige utøvere som gjør eksplosive og eksentriske sammentrekninger har høyere sjanse for quadriceps-forstrekning. Spesielt om de er i redusert form (f.eks opptreningsfasen før sesongen).

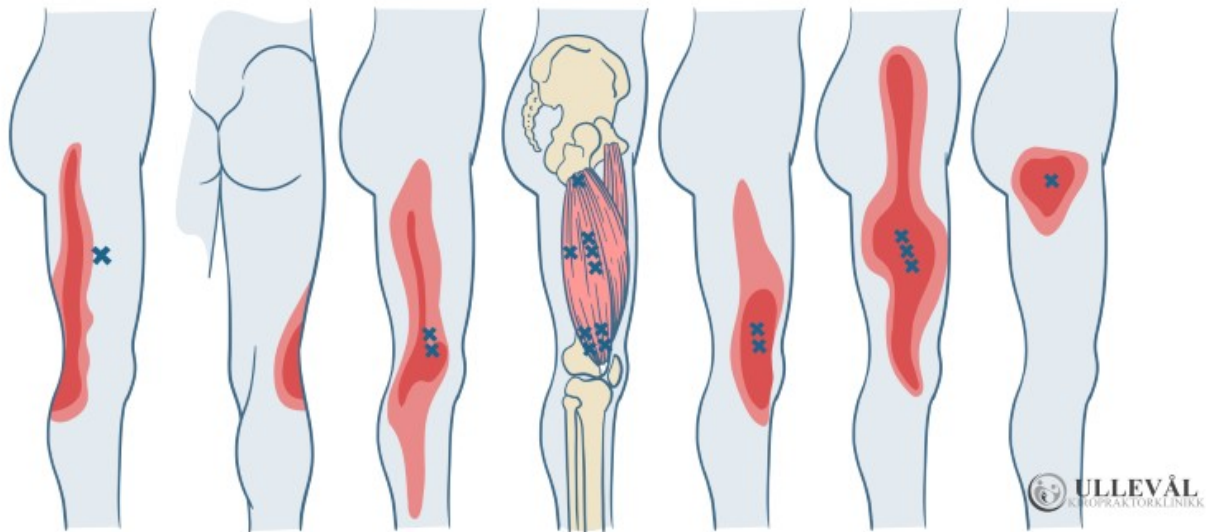
Lårmuskel/Quadriceps anatomi

Quadriceps-muskelen er består av fire muskler. Foran ligger rectus femoris nærmest overflaten, mens "vastus intermedius" sitter dypere under rectus femoris. På innsiden ligger "vastus medialis", med "vastus lateralis" på utsiden.

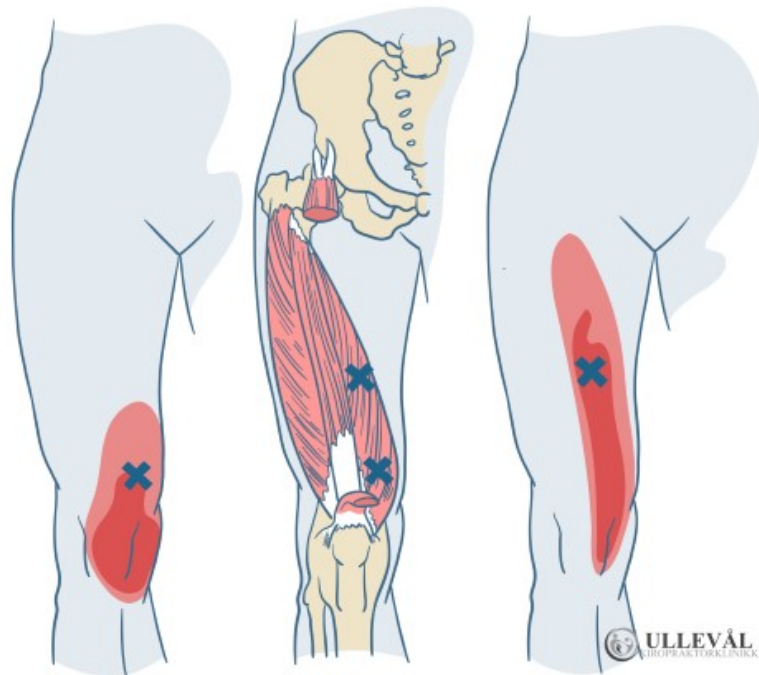


Rectus Femoris Muskelknuter - Finnes i hoftområdet og kan stråle smerte nedover låret mot kneet.

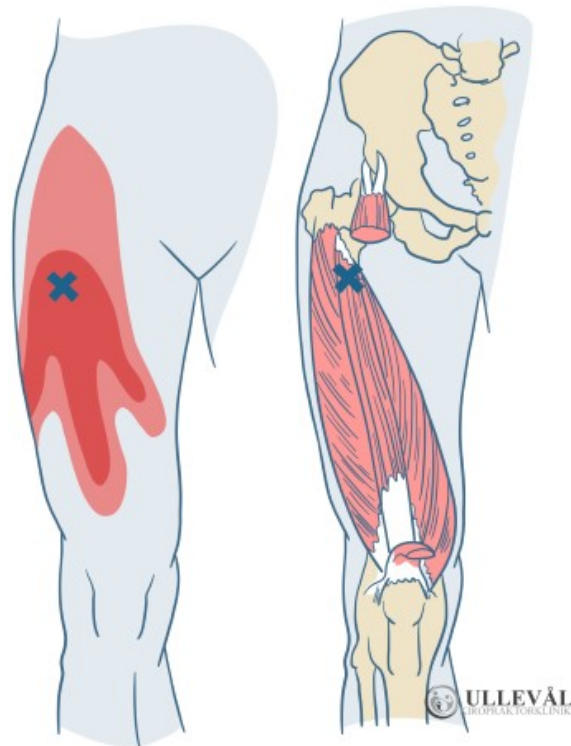
De tre vastus-musklene utspringer fra toppen av lårbeinet, mens rectus femoris har tre, mer kompliserte festninger med hofteladdsskålen og bekkenet. Musklene fester seg til øverste delen av kneskålen og kneskålsenen (patella-senen).



Vastus Lateralis Muskelknuter - Finnes i lateral del av låret og kan stråle smerte opp- og nedover.



Vastus Medialis Muskelknuter - Finnes på innsiden av nedre delen av låret og gir lokalt smerte.



Vastus Intermedius Muskelknuter - Finnes i hofteområdet og gir strålende smerte i overst- fremre delen av låret.

Hvordan får vi quadriceps forstrekninger?

Som vist i studien på unge utøvere, bidrar indirekte traume til de fleste (63%) forstrekningene, og det skjer ofte på grunn av eksentriske kontraksjoner (3,4). Dette skjer for eksempel mens fotballspillere møter glatt eller ujevnt terreng, og sklir mens de prøver å sparke ballen. Som resultat, overekstenderer de hoften. Muskelen som er mest sårbar her er rectus femoris, særlig delen som ligger nærmest hoften.

Idrettsutøvere som mister fotfeste i løpet av oppbremsingen kan også oppleve dette. Men dette påvirker i hovedsak delen av muskelen som fester til hofteleddskålen. De opplever ofte en knipsing som skjer plutselig. Dette likner ofte på hoftesmarter eller smerter som kommer fra utsiden av hoften (tensor fascia lata).

Det er flere faktorer som øker sjansen risikoen for quadriceps-forstrekning:

- Høy kraft kombinert med eksentrisk belastning.
- For mye passiv tøyning av muskelen.
- Aktivisering av muskelen mens den er forlenget.
- Når muskelen er sliten (5). Dette kan også være grunnen til økt forstrekningsfrekvens under opptreningsfasen, da formen er redusert.

Rectus femoris er den mest sårbare muskelen for forstrekninger (3,6,7) fordi den har flere særtrekk som er vist å øke sjansen for forstrekninger (8). Muskelen krysser to ledd, har komplekse festninger og inneholder en høy prosentandel eksplosive (type 2) fibre.

Les «[12 vanlige grunner til hoftesmerte hos idrettsfolk](#)» for informasjon om flere andre type hofteskader.

Hvordan vet du om du har forstrekning?

Symptomer:

Idrettsutøvere kjenner ofte skarpe smerter som oppstår brått når de får forstrekning av quadriceps. Det pleier å komme plutselig og er koblet til nedsatt funksjon. Men smerten kan også komme gradvis og kjennes på slutten av en økt, hevelse og nedsatt mobilitet kan også skje. Smerten ved forstrekking av rectus femoris kjennes vanligvis to tredjedeler nede i

lårbeinet, nærmere kneet (muskulotendinøs overgang). Men, det kjennes ofte nærmere hoften også (3,6).

Undersøkelse:

En kul er ofte sett eller kjent ved Quadriceps-forstrekninger. Blåmerker er ikke nødvendigvis sett før etter 24 timer. Muskelen er øm, svak og kan ha nedsatt bevegelighet.

For å teste styrke, burde motstand av hoftebøying og utretting av kneet (hoftefleksjon og kneekstensjon) testes. For å teste rectus femoris særlig, burde utretting av kneet sjekkes fra hoftehøyde og med låret strukket så langt bak som mulig (hofteekstensjon).



Undersøkelse - høyre lårmuskler



Undersøkelse - Quadriceps lengde

Slik graderes quadricepsforstrekning:

Vi bruker graderingssystemer for å hjelpe å velge passende behandling og rehabilitering av muskelen. Det hjelper også å gi et bedre estimat for når du kan returnere til normal aktivitet/sport.

*Det finnes flere måter å gradere muskelforstrekninger på. ([4](#),[8](#)).

Grad	Muskelskade	Funn
1	Små rifter av muskelfibre med minimal eller ikke noe tap av styrke.	Smerten er vanligvis mild til moderat uten at en kul kjønes i muskelvevet ved undersøkelse.
2	Større rifter i muskelfibrene med betydelig smerte og tap av styrke.	En kul i muskelvevet kan noen ganger kjønes ved undersøkelse.
3	Fullstendig avrevet muskel med sterke smerter og fullstendig tap av styrke.	En kul i muskelvevet kan ofte kjønes ved undersøkelse, spesielt innen 24 timer.

Gradering av quadricepsforstrekning

Er et bilde/skan nødvendig?

De fleste quadriceps-forstrekninger diagnostiseres ved grundig historikk og undersøkelse av helsepersonell, f.eks kiropraktor, uten bruk av bildediagnostikk. Likevel, om selve diagnosen eller størrelsen på forstrekningen er usikker, kan det i noen tilfeller være nødvendig med videre undersøkelser dersom det er mistanke om at resultatet vil påvirke videre behandling og oppfølging. MR er generelt sett best egnet for å undersøke muskelvev selv om det kan være vanskelig å se forskjell mellom forstrekning og kontusjon ([9](#)). Ultralyd er også et alternativ, men er svært avhengig av kompetansen til den som utfører undersøkelsen ([10](#)).