

Hofteimpingement | FAIS

forklart - Del 2 -

Diagnostisering og Behandling

[Del 1 av denne FAIS-serien](#) forklarte hva FAIS (Femoroacetabular Impingement Syndrom) er, forskjellige kategorier av dette, og hvem som får det. Del 2 forklarer hvordan du kan finne ut om du har FAIS, og mulige behandlingsalternativer.

Kliniske tegn og tester for FAIS

Kliniske Tegn
Trendelenburg-tegn - Hoften synker ned ved gange
Dårlig kontroll og styrke i korsrygg og hofte
Passiv bevegelse begrenset ift. hoften på den andre siden
Passiv hoftebøying; ofte $<110^\circ$
Passiv innoverrotasjon; $<15^\circ$
Positive spesialtester (se under)

Spesialtester

for FAIS

FADIR

Også kjent som "FADDIR". Testen involverer passiv bøying og innoverrotasjon (Fleksjon ADDuksjon, Intern Rotasjon) av hoften. Testen er positiv om smerten kjennes i fremre del av hoften eller lysken. Klinikeren kan merke en mekanisk blokkering ved innoverrotasjon.

FADIR er veldig effektiv for å kartlegge om du ikke har FAIS, siden testen har høy sensitivitet. Dette betyr at det er

95-99% sikkert at du ikke har FAIS ved negativ test ([1,2](#)). Men selv om testen er positiv, er det fortsatt stor sannsynlighet for at smerten kan komme fra en annen plage enn FAIS ([2,3](#)).

Eksempler på skader som kan fremstå som FAIS (4)

Snapping Hip syndrom	Trochanteric slimposebetennelse	Osteonekrose (vevsdød i benvev)
IT syndrom	Gluteal senebetennelse	Dysplasi
Iliopsoas senebetennelse	Artrose	Lumbale skiveprolaps

[\(4\)](#)

Les mer om [Snapping Hip Syndrom](#), [Iliopsoas senebetennelse](#).

FABER

Innebærer passiv bøying og utoverrotasjon (Fleksjon, ABduksjon og Ekstern Rotasjon) av hoften. Dette kan bidra til klemming av labrum og brusken. Testen er positiv om smertene pasienten opplever i dagliglivet reproduseres, eller ved begrenset bevegelighet sammenliknet med den andre siden.

Posterior inferior impingement test

Pasienten ligger på ryggen med beinet avslappet over kanten av benken. Hoften er passivt bøyd bakover og vridd utover (ekstensjon, ekstern rotasjon). Testen er positiv om smerten reproduseres ([5](#)).

Test	Sensitivitet	Spesifisitet (Nøyaktighet)
FADIR (1-3)	95-99%	5-11%
FABER (6)	54%	38%
Posterior inferior impingement (3)	18-21%	-

[\(1,2,3,6\)](#)

Selv om det finnes flere FAIS-tester enn disse, er nytten av de "dårlig til begrenset". Derfor kan syndromet ikke diagnostiseres med ortopediske tester alene. FADIR er den testen som gir mest verdifull klinisk informasjon. Diagnostiske bilder er ofte nødvendig for å kunne stille en klar diagnose([7,8](#)).

Les mer om [hvorfør hofteskader er så vanskelige å diagnostisere](#)

Bilddiagnostikk

Det brukes flere typer bilddiagnostikk til å undersøke FAIS; røntgen, MR, MR-angiografi og CT. Røntgen er et bra alternativ og er mye mer tilgjengelig enn de andre alternativene. Likevel finnes det flere fordeler med de andre teknikkene. For å sette det i perspektiv, er MR mest populært hos kirurger (70.8%) sammenlignet med røntgen (66.3%) for å diagnostisere FAIS ([9](#)).

Røntgen

Hvis FAIS er mistenkt etter gjennomgang av historikk og fysiske undersøkelser, er røntgen gjerne det neste steget. Stående stillinger viser hofteposisjonen under funksjonell belastning av kroppen, og kan derfor vise hofteartrose eller dysplasi på en bedre måte ([10](#)).

AP bilde er nødvendig for å vise:

Cam-deformasjon (“Pistol grip”-deformasjon, “flatt lårhode”)

Degenerasjon (sklerose, osteofytter, minsket plass i leddet)

Pincer deformasjon

Stillingen og dybde av leddet, Os acetabulum (se Del.1), og cyster

Lateral bilde er nødvendig for å vise:

Degenerasjon og cyster i fremre del av leddet

Cross table lateral/Frog leg:

Den beste måten å se cam-impingement, cystedannelse og å måle vinkler og rotasjon i leddet

MR og MR-artrografi

MR er spesielt bra om labrumskade (skade på leddleppen) er mistenkt i forbindelse med FAIS. Det kan vise subkondral ødem (hevelse under brusken), tynning av bruske og betydelig leddpatologi.

MR-artrografi innebærer injeksjon av kontrastvæske og er mye mer sensitiv for å vise patologi i leddkapselen, som for eksempel labrumskader. MR-artrografi er spesielt bra fordi injeksjonen inneholder smertestillende middel og kan dermed brukes som diagnostisk blokade (dersom smerten forsvinner etter injeksjon, er det sannsynlig at dette er årsaken til smertene). Det anbefales likevel å ta MR før og etter kontrastinjeksjonen, siden kontrasten kan redusere sjansen for å vise hevelse i brusken og væske i hoftelrådet ([11](#)).

CT

CT brukes for å rekonstruere en 3D-modell av hoften til pasientens hofte. Dette kan vise dysfunksjoner inne i kapselen og er spesielt bra før kirurgiske inngrep ([11](#)).

Behandling av FAIS

Etter at FAIS har blitt diagnostisert, vil din behandler sette opp en tilpasset behandlingsplan og vurdere om operasjon er nødvendig. Oftest er konservative behandlinger fullt utprøvd uten at ønsket resultat er oppnådd, før mer invasive inngrep som kirurgi vurderes. Dersom konservativ behandling ikke fungerer, er det en indikasjon på at kirurgi kan være nødvendig ([4](#),[12](#)).



Konservativ behandling

Konservativ behandling inkluderer modifisering av aktiviteter, manuellterapi, rehabilitering og betennelsesdempende medisiner ([4](#),[12](#)).

Aktiviteter som fremkaller smerten burde unngås i en kort periode. Dette lar betennelse som kommer fra leddet eller andre strukturer å dempe seg litt. Andre aktiviteter som er

lurt å unngå kan være:

- Dype knebøy
- Langvarig sitting
- Sitting på en lav sofa
- Å løfte fra gulvhøyde
- Svingende bevegelse på ett ben

Manuellterapi og rehabilitering jobber med å redusere de funksjonelle kompensasjoner som bidrar og er forverret av FAIS. Bedre mobilitet, styrke og kontroll hjelper til med å opprettholde jevn og riktig belastning gjennom hofteledet og reduserer feilbelastning på hofteledet som kommer fra FAIS ([13](#)). God styrke er spesielt viktig i de dype utoverroterende musklene i hoften:

Bakre del av gluteus medius	Internal og External Obturator
Gluteus minimus	Quadratus femoris
Superior og inferior gemellus	Piriformis

Ved bedre funksjonalitet kan tidligere aktiviteter og øvelser gradvis bli introdusert igjen.

Betennelsesdempende medisiner kan brukes som terapeutisk og diagnostisk modalitet. Injeksjon i leddet kan hjelpe til med å lokalisere hvor smerten kommer fra ([4](#)).

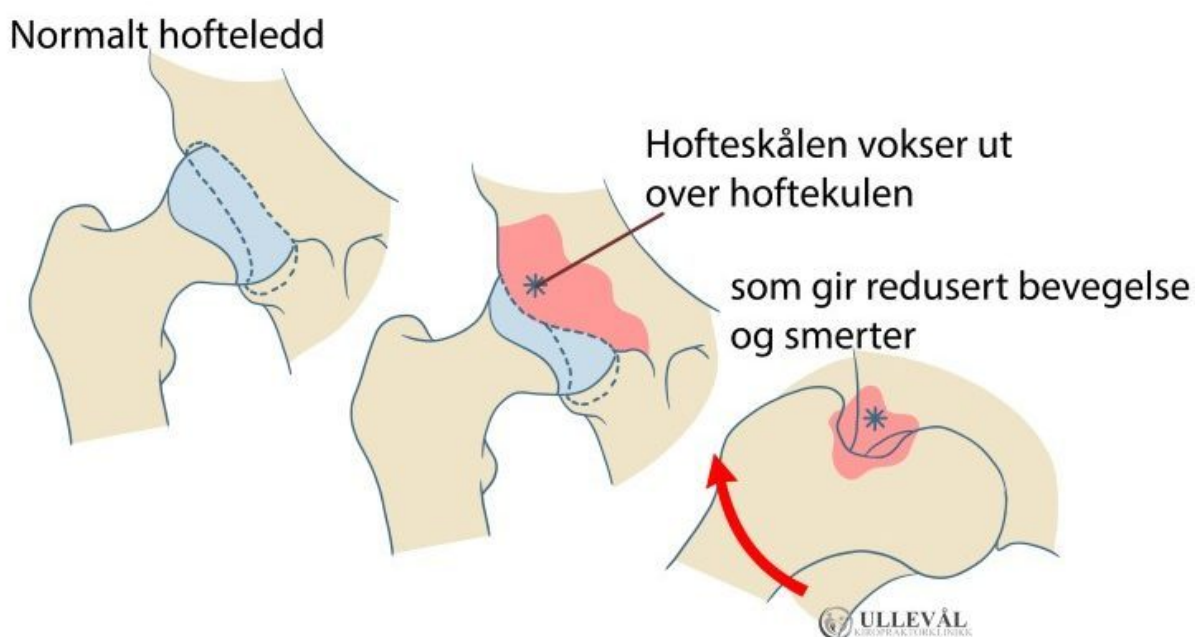
Kirurgi

FAIS er et mekanisk problem, så er det ikke alltid mulig å fikse med konservativ behandling ([12](#)). FAIS er den hofteskaden som hyppigst opereres og ca en tredjedel av alle hofteoperasjoner med smerte innen- eller utenfor hoften er av FAIS ([7](#)).

Formålet med kirurgi er å fjerne den mekaniske blokkeringen fra leddet og fikse eventuelle skader på leddleppen (labrum) eller brusken. Både åpne og artroskopiske teknikker er mulige.

Åpen kirurgi

Denne teknikken tillater best oversikt av leddet, men har lenger restitusjonstid (4). Ved åpen kirurgi er det lett å reparere skader på leddleppen (labrum), selve leddskålen eller fjerne ekstra benvev. Åpen kirurgi innebærer forskyvning av leddet med bruk av "trochanteric flap osteotomy". Dette bevarer blodstrømmen til lårhodet og gir mye mindre risiko for avaskulær nekrose som tidligere var en kjent risiko ved åpen kirurgi før 2001 (14).



"Pincer" impingement av hoften

Artroskopisk kirurgi

Artroskopisk kirurgi er ofte kalt "kikkehullskirurgi". Med like bra resultater som åpen kirurgi, blir artroskopi en stadig mer populær teknikk. Det er mindre invasivt, mindre risikabelt og gir mindre bløtvevsskader. Men det er mye mer teknisk krevende på grunn av sin bruk av små instrumenter og kameraer (4).

En studie har vist at over 90% av idrettsutøvere hadde full tilbakevending til idretten etter artroskopisk kirurgi. De som ikke klarte full tilbakevending hadde avansert artrose knyttet

til skaden ([15](#)).

Prosedyrene oppnådd ved hofteartroskopi

Reparasjon av leddleppen

Omforming av hofteleddet

Omforming av lårhodet

Mikroreparasjon av leddskader

Fjerning av leddkapsel (leddleppen, leddbånd) Fjerning av løs brus

Les [Del 1 av denne FAIS-serien. Hva FAIS er, forskjellige kategorier av og hvem som får det.](#)