

Treningsprogram AktivA

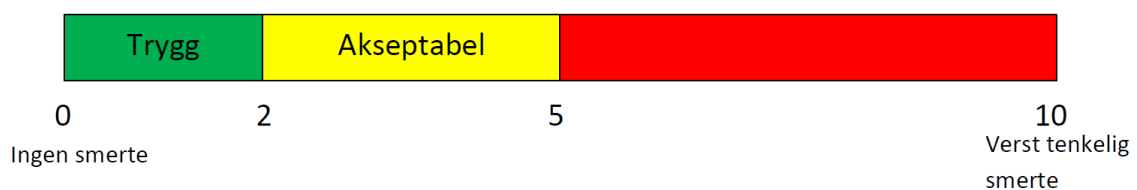
Treningsprinsippene og basisøvelsene som gjennomgås i AktivA bygger på grunnleggende treningsanbefalinger for pasienter med kne- og hofteartrose og inneholder øvelser basert på prinsipper for nevromuskulær trening og styrketrening. I tillegg presenteres forslag til øvelser for bevegelsestrening og aerob utholdenhetstrening som kan egne seg for pasienter med kne- eller hofteartrose.

Det vil være opp til hver enkelt fysioterapeut å tilpasse det optimale treningsprogrammet for den enkelte pasient. Øvelsene som presenteres her er ment som et utvalg basisøvelser som vil passe for de fleste pasienter med kne- eller hofteartrose. Andre øvelser kan også benyttes.

For de fleste pasienter vil det være hensiktsmessig å gjennomføre treningen i gruppe ledet av fysioterapeut. Deltagerne følger sine individuelt tilpassede treningsprogram og progresjon styres av fysioterapeuten gjennom treningsperioden. Vi anbefaler at en gruppetreningstime består av tre deler: Oppvarming, øvelsestrening og nedtrapping (bevegelsestrening). En treningstime kan vare i 45-60 minutter og hver deltager bør helst trene i gruppen 2 ganger i uken i minimum 6 uker. I tillegg bør deltagerne oppfordres til å gjennomføre en tredje ukentlig treningsøkt på egenhånd der målet bør være å vedlikeholde/øke den aerobe kapasiteten.

Smerte

En numerisk skala (NRS) kan anvendes til overvåkning av smerter under og etter trening. Skalaen er gradert fra 0 til 10 der 0 er ingen smerte og 10 er verst tenkelig smerte (figur 1). Selvrappertert smerte opp til 2 på NRS betraktes som «trygg». Smerte opp til 5 betraktes som «akseptabel», mens smerte over 5 kan betraktes som «ikke akseptabel». Dagen etter trening bør smertene ha avtatt til normalt nivå, og smertenivået bør ikke stige over tid. Smerte på normalt nivå defineres som slik smerten var før treningen. Dersom man smerten er for høy eller pasienten får økt inflammasjon/hevelse, bør treningen doseres ned neste gang, før man igjen forsøker å gradvis øke dosering.



Figur 1. NRS for overvåkning av smerter under og etter trening.

Dosering

Treningsdosering må tilpasses den individuelle pasient og må baseres på faktorer som smerte og hevelse i affisert ledd, tilleggssykdommer, fysisk form og tidligere erfaring med trening. Likevel bør noen generelle prinsipper om dosering legges til grunn for vurderingen. Disse vil bli presentert under hver av delene i treningsprogrammet.

Progresjon

Det er veldig viktig å progrediere treningen. Få inn nevro-muskulær kontroll og deretter øke vanskelighetsgrad og motstand/belastning. Bruk gjerne «2+ prinsippet» - etter en til to uker med en gitt belastning ser man om pasienten kan klare 2 ekstra repetisjoner på siste serie. Hvis så er tilfelle, økes motstand/belastning.

Del 1 – Oppvarming



10-15 min oppvarming på tredemølle, ergometersykkel e.l.

Del 2 – Nevromuskulær trening / styrketrening

Retningslinjer i forhold til dosering av styrketrening:

Belastning:

- 40-50 % av 1RM (svært lett / lett belastning) for eldre og svært utrente personer som nettopp har begynt med trening.
- 60-70 % av 1 RM (moderat / hard belastning) for nybegynnere til lett trente personer.
- ≥ 80 % av 1 RM (hard /svært hard belastning) for personer med mye erfaring fra styrketrening.

Repetisjoner og sett:

- 8-12 repetisjoner anbefales for å øke styrke hos de fleste voksne.
- 10-15 repetisjoner er effektivt for å forbedre styrke hos eldre som nettopp har begynt med trening.
- 2-4 sett anbefales for de fleste voksne.

Kne over tå – viktig for alle øvelser!



Føttene skal plasseres med tilnærmet hoftebreddes avstand, føttene skal peke forover, og bevegelsen skal utføres med knær over tær.

Øvelse A – Tyngdeforskyvning/Utfall sideveis



Utførelse

- Forflytte tyngden fra side til side («skøyteøvelse»)
- Kne over tå, husk hoftestabilitet
- Kontrollerte bevegelser



Utførelse

- Stående utgangsstilling, utfall sideveis
- Stabilisere hofte og kne
- Kontrollerte bevegelser
- Kne over tå

Progresjon

- Øke vanskelighetsgrad ved å øke avstanden ut til siden ved utfall
- Øke fleksjonsvinkel i kne
- Øke belastningen ved å bruke håndvekter, ryggsekk, vektstang

Øvelse B – Step/trapp



Utførelse

- Kne over tå
- Kontrollerte bevegelser
- Opp og ned på samme ben
- Få inn hoftemuskulaturen
- Start på lavt trappetrinn for å sikre god stabilitet i hofte/kne og tyngdeoverføring

Progresjon

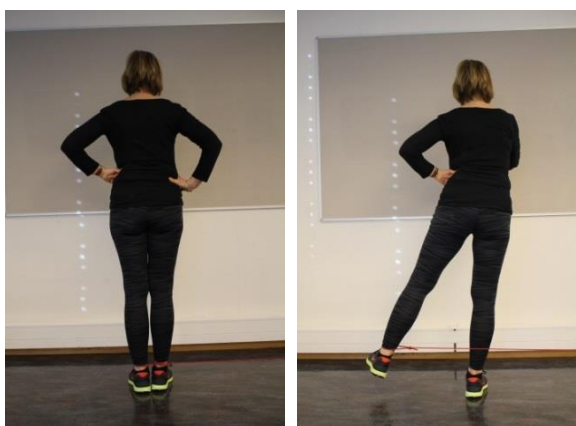
- Øke høyde på step/trappetrinn
- Øke belastningen ved å bruke håndvekter, sekk, vektstang

Øvelse C – Hofteabduksjon med strikk



Utførelse (uten veggfeste)

- Strikk rundt fot
- Stabilisere i hofte og kne på standbeinet
- Holde overkroppen oppreist og i ro
- Bevege motsatt bein i abduksjon og ekstensjon



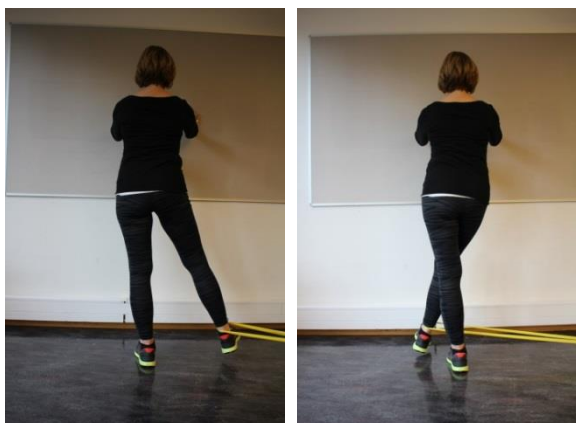
Utførelse (med veggfeste)

- Strikk rundt fot (strikken skal gå bak stambeinet)
- Stabilisere i hofte og kne på standbeinet
- Hold overkroppen oppreist og i ro
- Abdusere motsatt bein (husk abduksjon og ekstensjon for å unngå bruk av hoftefleksorer)

Progresjon

- Øke belastningen ved å bruke hardere strikk/større motstand eller stå lengre unna veggen

Øvelse D – Hofteadduksjon med strikk



Utførelse

- Stabilisere i hofte og kne på stambeinet
- Hold overkroppen oppreist og i ro
- Addusere motsatt bein

Progresjon

- Øke belastningen ved å bruke strikk med større motstand eller stå lengre unna veggen

Øvelse E – Knebøy



Utførelse

- Kontrollerte bevegelser
- Knær over tær og stabilisering i hofte
- Evt. planke under hælen hvis man mister holdningen eller ikke klarer å bøye seg dypt nok ned



Progresjon

- Balanseputer
- Øke fleksjonsvinkel i knær
- Øke motstand med strikk
- Ett ben



Progresjon

- Øke belastningen (også med strikk og på balansepute) ved å bruke håndvekter, ryggsekk eller vektstang
- Bruk av gymball

Øvelse F – Utfall/fremfall



Utførelse

- Starte i utfallsstilling og senke og reise opp kroppen fra denne stillingen
- Tyngden på fremre ben
- Kne over tå
- Få tak i hoftemuskulaturen
- Viktig med kontroll og kvalitet over bevegelsene



Progresjon

- Øke fleksjonsvinkel i kne
- Øke vanskelighetsgraden ved å starte i stående stilling og falle fremover og skyve seg opp igjen
- Øke tempoet når man skyver seg opp
- Pass på vinkel i kne



Progresjon

- Øke belastningen ved bruk av håndvekter, vektstang, ryggsekk
- Balansepute/bosu
- Bakre ben på stol/krakk

Øvelse G – Skliøvelse sideveis og bakover



Utførelse sideveis

- Klut/teppeflis e.l. under den ene skoen
- Stabilitet og kontroll i hofte og kne på standbeinet
- Skyv det andre benet ut til siden og trekk det tilbake igjen med full tyngde på standbeinet



Utførelse bakover

- Klut/teppeflis e.l. under den ene foten
- Stabilitet og kontroll i hofte og kne på standbeinet
- Skyv benet bakover og trekk det frem igjen med full tyngde på standbeinet



Progresjon

- Øke vanskelighetsgrad ved å stå på balansepute
- Øke fleksjonsvinkel i kne og hofte
- Bruke håndvekter, ryggsekk, vektstang

Øvelse H - Bekkenløft



Utførelse

- Løfte bekkenet opp, holde det stabilt og hoftelrådet mest mulig ekstendert
- Kontrollerte bevegelser – stabilitet, ikke «falle ned» med bekkenet



Progresjon

- Øke vanskelighetsgrad ved å legge armene langs siden eller i kryss over brystet
- Løfte ett ben
- Bruke balansepute eller gyball

Øvelse I – Knefleksjon/ekstensjon med strikk

Forslag til øvelse dersom man ikke har annet utstyr tilgjengelig.



Utførelse

- Sittende utgangsstilling, strikk rundt fot
- Ekstendere i kne – stramme quadriceps godt
- Kontrollerte bevegelser

Utførelse

- Sittende utgangsstilling, strikk rundt fot
- Flektere i kne
- Kontrollerte bevegelser

Progresjon

- Strikk med større motstand eller strammere strikk

Øvelse J – Leg curl på ball



Utførelse

- Hælene på gyball
- Løfte opp bekkenet og trekke ballen inn mot setet – stabilitet, ikke «falle ned» med bekkenet
- Starte med armene ut til siden fra kroppen

Progresjon

- Plassering av armene (langs siden, i kryss over brystet)

Øvelse K – Hofterotatorer og abduktorer



Utførelse

- Sideliggende utgangsstilling, ligge stabilt med bekkenet
- Føtter sammen
- Løfte kneet opp
- Pass på at ikke bekkenet tipper bakover
- Få pasienten til å kjenne at riktig muskulatur brukes

Progresjon

- Litt avstand mellom føttene når man løfter opp kneet
- Løfte benet med strakt kne, tærne skal peke rett fremover (ikke bruke hoftefleksorer)

Øvelser L – Legg press i apparat



Utførelse

- Føttene plasseres i hoftebreddes avstand, knær over tær
- Kontrollerte bevegelser både konsentrisk og eksentrisk
- Stabilisere med mage/ryggmuskulatur

Progresjon

- Fleksjonsvinkel i knær og hofte
- Trene konsentrisk på to ben, eksentrisk på ett ben
- Trene ett ben om gangen
- Justere belastning (kg), sjekke 1RM eller tilsvarende

Øvelse M – Kneekstensjon i apparat



Utførelse

- Tilpass apparatet
- Kontrollerte bevegelser både konsentrisk og eksentrisk, fokus på sluttekstensjonen
- Stabilisere med mage/ryggmuskulatur

Progresjon

- Vinkel i kne
- Trene konsentrisk på to ben og eksentrisk på ett ben
- Trene ett ben om gangen
- Justere belastning (kg), sjekk 1RM eller tilsvarende

Øvelse N – Knefleksjon i apparat



Utførelse

- Tilpass apparat
- Kontrollerte bevegelser både konsentrisk og eksentrisk
- Stabilisere med mage/ryggmuskulatur

Progresjon

- Vinkel i kne
- Trene ett ben om gangen
- Justere belastning (kg), sjekk 1RM eller tilsvarende

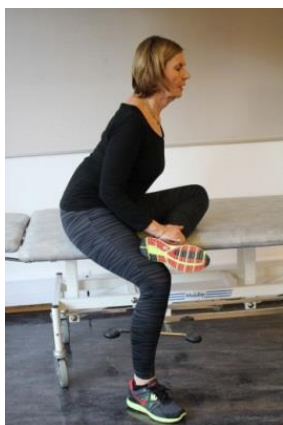
Del 3 Bevegelsestrening

Retningslinjer i forhold til dosering for bevegelsestrening

- ≥ 2-3 ukentlige treningsøkter er anbefalt for å øke leddbevegelse. Best effekt oppnås ved daglig trening.

Øvelse A – Hofterotatorer

Forskjellige utgangsstillinger for samme øvelser



Utførelse

- Sittende utgangsstilling med det ene benet på benk
- Støtte hælen med det andre benet
- Bøye fremover med svai i ryggen



Utførelse

- Starte i firefotsstående, flytte det ene benet på utsiden av det andre kneet
- Flytte tyngden bakover
- Holde armene strake og svai i ryggen



Utførelse

- Stående utgangsstilling, benken justeres slik at den rekker ca på øvre del av låret
- Legg det ene benet oppå benken (fleksjon, abduksjon, rotasjon)
- Holde armene strake og rett/svai i ryggen

Øvelse B – Hofteekstensjon

Forskjellige utgangsstillinger for samme øvelse



Utførelse

- Stående utgangsstilling med begge bena i gulvet
- Presse hoften fremover



Utførelse

- Knestående utgangsstilling
- Bruk støtte hvis ustødig
- Presse hoften fremover



Utførelse

- Stående utgangsstilling med det ene benet på benk, stol e.l
- Evt kan samme øvelse gjøres i knestående
- Bruk støtte hvis ustødig
- Presse hoften fremover

Øvelse C – Ekstensjon i kne

Forskjellige utgangsstillinger for samme øvelse



- Sittende på gulvet med pølle e.l. under ankelen
- Kneet skal henge fritt
- Evt presse i ekstensjon



- Sittende med andre benet på stol e.l.
- Kneet skal henge fritt
- Evt presse i ekstensjon

Del 4 Aerob utholdenhetstrening

Retningslinjer i forhold til dosering av aerob utholdenhetstrening

- Moderat til hard intensitet anbefales for de fleste voksne.
- 30-60 min daglig (150 min ukentlig) moderat intensiv aktivitet ELLER 20-60 min daglig (75 min ukentlig) hard intensiv aktivitet ELLER en daglig kombinasjon av moderat og hard aktivitet er anbefalt for de fleste voksne.
- For svært utrente personer kan < 20 min daglig (< 150 min ukentlig) aktivitet være gunstig.

Innholdet i denne treningen bør ta utgangspunkt i pasientens muligheter, ønsker og erfaringer med å drive fysisk aktivitet hjemme eller i sitt nærområde organisert på en slik måte at det er gjennomførbart for pasienten på egenhånd. Eksempler på treningsformer kan være sykling, trening i sal, ski, svømming/bassengtreening, dans o.l.