

## Træningsforløb i korte hovedtræk

### Blok 1 (uge 1-4)

- Aflastning (undgå knæbelastende aktiviteter, som medfører den kendte smerte)
- Selvspænding af låret (hver dag)
- Bækkenløft (3x10, hver anden dag).

### Blok 2 (uge 5-8)

- 4 øvelser med elastik skal udføres hver anden dag

### Blok 3 (uge 9-12)

- Træning med elastik og egen kropsvægt



# Kvit knæsmerterne

Forreste knæsmerter

Ortopædkirurgisk Afdeling  
Regionshospitalet Horsens

Da du var til informationsmøde hos fysioterapeuten, fik du en forklaring på, hvorfor vi tror du har ondt i knæet, og du fik råd og vejledning til, hvad du skal gøre for, at det bliver bedre. Denne folder samler op på disse råd og øvelser, så du kan slå op et sted, hvis du glemmer noget.

### Hvorfor gør det ondt i dit knæ?

Årsagen til dine forreste knæsmertter (patellofemorale smerter) er endnu ikke fuldstændig klarlagt. Man tror, at knæsmertterne forårsages af for meget belastning af knæledet i forhold til hvad knæet kan holde til. Nogle tåler meget belastning uden at få knæsmertter, mens andre af forskellige årsager ikke kan holde til den samme belastning. Denne belastning kan f.eks. stamme fra for meget løb, for mange hop eller andre aktiviteter hvor knæet belastes. Normalt forsvinder knæsmertterne efter man har holdt pause i noget tid, og andre gange fortsætter knæsmertterne i længere tid.

En væsentlig årsag til at knæsmertterne nogle gange fortsætter, er at mange ofte fortsætter med den aktivitet som startede knæsmertterne.

### Hvornår kan du roligt vende tilbage til sport

Efter de første 8 uger med nedsat belastning, er det vigtigt at du starter langsomt op.

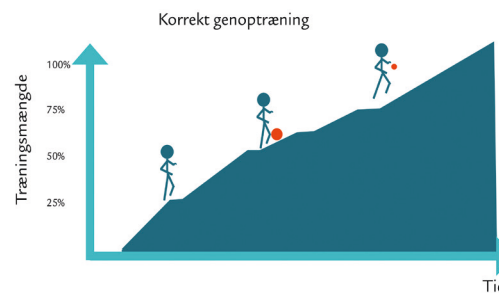
Du skal følge nedenstående fremgangsmåde, og du må kun gå videre til næste trin (belastningsniveau), såfremt du næsten ikke har knæsmertter (max VAS 2 ud af 10) ved den pågældende aktivitet og næste morgen når du vågner op.

#### Niveauer:

- Trin 1. Let Gang/cykling  
(Laveste belastningsniveau)
- Trin 2. Hurtig gang/medium til hård cykling
- Trin 3. Langsamt løb
- Trin 4. Trapper
- Trin 5. Løb i medium fart, og hop
- Trin 6. Løb og hop i høj fart  
(højeste belastningsniveau)

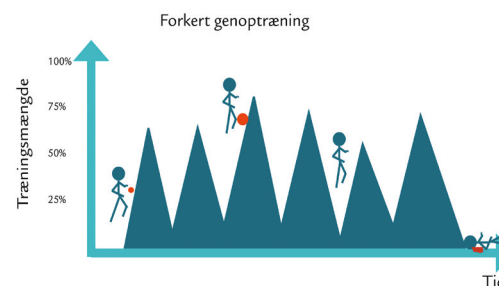
Når du er i stand til at udføre "Løb og hop i høj fart" med minimale eller ingen smerter (max VAS 2 under aktivitet, umiddelbart efter, samt morgenen efter) må du begynde at deltage i sport igen. Til at starte med skal du nøjes med at deltage i opvarmning samt 15 minutter af træningen.

For hver uge kan du øge træningsmængden ca. 5 min per træningsgang. Du må dog kun øge såfremt du ikke oplever en forværring af dine knæsmertter. Når du kan deltage i den fulde træningstid to uger i træk uden knæsmertter, kan du genoptage din sport på fuldt plan igen.



Figuren over viser, hvordan du langsomt skal øge din træningsmængde så du herved sikkert kan vende tilbage til din sport. Du kan se, hvordan du bliver rask og langsomt bliver bedre når du øger belastningen gradvist. Nedenfor ser du hvad der sker, hvis du går for hurtigt fremad.

Her fylder du megen træning på over kort tid og herefter må du desværre stoppe helt med aktiviteten, fordi din krop ikke var klar til så stor en belastning.



### Sport og aktiviteter i dagligdagen

Det er vigtigt at du lytter til din krop og tager hensyn til smerten. Hvis det eksempelvis gør ondt i dit knæ når du løber, kan du prøve at veksle mellem at løbe og gå. Et andet eksempel kunne være at du får ondt når du går langt. Her kan du eventuelt se om du kan afkorte gangdistancen og tage cyklen en del af vejen i stedet for. Det er således bedre at cykle end for eksempel at tage bussen.

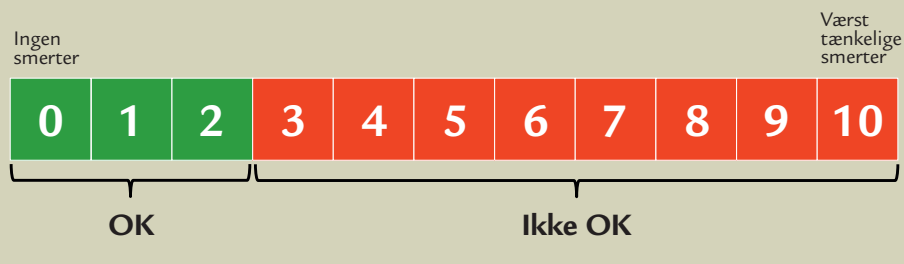
Pointen er at du gerne må lave alle de aktiviteter, der ikke overstiger en smerte på VAS 2 under aktiviteten, og at den kendte smerte i knæet ikke må være forværret dagen efter. Du må dog gerne være øm i musklerne, hvilket er et tegn på, at du har trænet dem.

### Øvelser er vigtige

I de første 4 uger skal du lave bækkenløft og selvspænding af lårmuskulaturen. Det er med til at holde dine muskler ved lige uden at belaste knæet. Efter de 4 uger skal du i gang med øvelser. Øvelserne skal udføres i 8 uger og er inddelt i 2 blokke á 4 uger.

Formålet med at lave øvelserne er at gøre dit knæ og din hofte stærkere, således dit knæ kan holde til den belastning, som du udsætter det for, uden at det begynder at gøre ondt. Dette gøres ved at træne musklerne omkring dit knæ og din hofte. Det er meget vigtigt at du husker at udføre øvelserne så ofte som fysioterapeuten har fortalt dig.

### VAS Skala.



#### Uge 1 til 4

Du skal lave bækkenløft hver anden dag. 3 sæt med 10 gentagelser samt selvspænding af lårmusklen som skal udføres hver dag.

**Bækkenløft** skal laves med begge fødder i underlaget og udføres hver anden dag. Når du løfter kroppen op, er det vigtigt du presser med hælene. Pas på med at løfte dig for højt op og svaje i ryggen. Du skal lave 3 sæt med 10 gentagelser.



**Selvspænding** af lårmusklen skal laves op af en væg hvor du skal trykke hælen ned i gulvet mens du mærker hvordan lårmuskelen spændes. Selvspænding skal laves 10x30 sek. hver dag.



#### Uge 5-8:

##### Træning med elastik og egen kropsvægt.

Formålet med disse 4 uger er at gøre musklerne omkring din hoft og knæ stærkere. Du må endnu ikke begynde at vende tilbage til sport, men du skal begynde at vende tilbage til alle dine normale aktiviteter hvor du skal følge denne fremgangsmåde:

- Trin 1. Let Gang/cykling (Laveste belastningsniveau)
- Trin 2. Hurtig gang/medium til hård cykling
- Trin 3. Langsomt løb
- Trin 4. Trapper
- Trin 5. Løb i medium fart, og hop
- Trin 6. Løb og hop i høj fart (højeste belastningsniveau)

Næste aktivitet opstartes først når smerten er max VAS 2 ved aktiviteten og max VAS 2 næste morgen når du står op.

Der skal laves 3 sæt af alle 4 øvelser som alle trænes så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek. og du skal træne både venstre og højre side.

##### Liggende sideløft

Denne øvelse gør dine hoftemuskler stærkere. Du ligger på gulvet som vist på nedenstående billede. Du skal have elastikken



rundt om anklerne og herefter løfte benet ca. 40 cm. Det er vigtigt at foden peger lige frem når du løfter benet op. Der skal laves 3 sæt så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek. og du skal træne både venstre og højre side.



##### Siddende knæstræk

Denne øvelse gør dit knæ stærkere. Du skal sidde på et bord med en elastik bundet rundt om bordbenene. Du skal ligge et håndklæde under dit knæ og bruge et viskestykke omkring anklen så elastikken ikke ruller op af benet når du udfører øvelsen. Derefter skal du strække benet, mens elastikken yder modstand. Der skal laves 3 sæt så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek. og du skal træne både venstre og højre side.



##### Muslinge-øvelsen

Denne øvelse gør dine hoftemuskler stærkere. Elastikken skal være bundet rundt om benet lige over knæet. Hoftens skal være bøjet ca. 60 grader og knæet ca. 90 grader. Herefter skal du åbne benene ligesom en musling mens resten af kroppen holdes i ro.



Der skal laves 3 sæt så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek. og du skal træne både venstre og højre side.



##### Halv-benbøjning.

Denne øvelser gør dine knæmuskler stærkere. Du skal stå med skuldersbredde afstand mellem dine fødder og herefter skal du gå ned i knæ. Øvelsen må ikke gøre ondt i knæene. Hvis du synes øvelsen gør ondt i knæene skal du lade være med at gå



så langt ned i knæ. Husk at få bagdelen tilbage og pas på at knæene ikke går for langt ud over tæerne.

Der skal laves 3 sæt så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek.



### Uge 9 til 12:

#### Træning samt gradvis øgning af sport

Formålet med disse 4 uger er at gøre musklerne omkring hoften og knæet endnu stærkere og gøre dig klar til at vende tilbage sport og normal belastning af knæet.

Du må begynde at vende tilbage til sport såfremt du har nået trin 6 i nedenstående.

#### Trin 1. Let Gang/cykling

(Laveste belastningsniveau)

#### Trin 2. Hurtig gang/medium til hård cykling

#### Trin 3. Langsomt løb

#### Trin 4. Trapper

#### Trin 5. Løb i medium fart, og hop

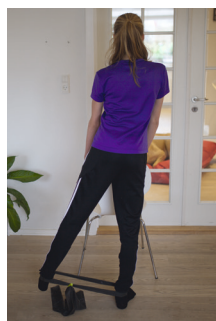
#### Trin 6. Løb og hop i høj fart

(højeste belastningsniveau)

Næste aktivitet opstartes først når smerten er max VAS 2 ved aktiviteten og max VAS 2 næste morgen når du står op. Du skal udføre 3 sæt af de 4 forskellige øvelser som alle trænes så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek. og du skal træne både venstre og højre side.

#### Stående sideløft.

Denne øvelse gør dine hoftemuskler stærkere. Du skal udføre øvelsen mens du står ved en stol. Stolen skal bruges til at holde balancen. Du skal herefter løfte benet ud til siden mens du holder resten af kroppen i ro. Foden på benet du bevæger, skal pege lige frem under øvelsen.



Der skal laves 3 sæt så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek. og du skal træne både venstre og højre side.

#### Det-ene-knæ-foran-det-andet

Denne øvelse gør dine hofter og knæmuskler stærkere. Du skal starte med at stå som vist på det første billede. Herefter skal du gå ned i knæ, mens du tænker på at overkroppen ikke må bevæge sig fremad eller tilbage – den skal kun bevæge sig op og ned.



Der skal laves 3 sæt så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek. og du skal træne både venstre og højre side.

#### Benbøjning

Du skal stå med skuldersbredde afstand mellem fødder og herefter skal du gå ned i knæ. Øvelsen må ikke gøre ondt i knæene. Hvis du synes øvelsen gør ondt i knæene skal du lade være med at gå så langt ned i knæ.



Husk at få bagdelen tilbage og pas på at knæene ikke går for langt ud over tæerne.



Der skal laves 3 sæt så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek.

#### Stående hoftestræk

Denne øvelse gør din hofte stærkere. Elastikken sættes fast i en dør eller omkring et tungt bord. Herefter skal du sætte elastikken rundt om låret, lige over knæhasen. Herefter skal du skubbe benet tilbage mens du holder resten af kroppen i ro.



Der skal laves 3 sæt så tilpas hårdt at du akkurat kan udføre 12 gentagelser og herefter er du træt. Hver gentagelse skal tage 8 sek. og du skal træne både venstre og højre side.

