

REHABILITERINGSPROGRAM VID FRÄMRE KNÄSMÄRTA (PATELLOFEMORALT SMÄRTSYNDROM)

INLEDANDE FAS – DAG 1–14

MÅLSÄTTNING

Reducera eller ta bort all provocerande belastning av skadad vävnad.

Öka cirkulationen av ledvätska och öka blodcirkulationen.

Återfå full rörlighet.

Vänj vävnaderna vid ökande belastning.

Bibehåll kroppens övriga rörlighet, koordination, uthållighet och styrka.

METOD

Utred och korrigerar yttre och inre faktorer.

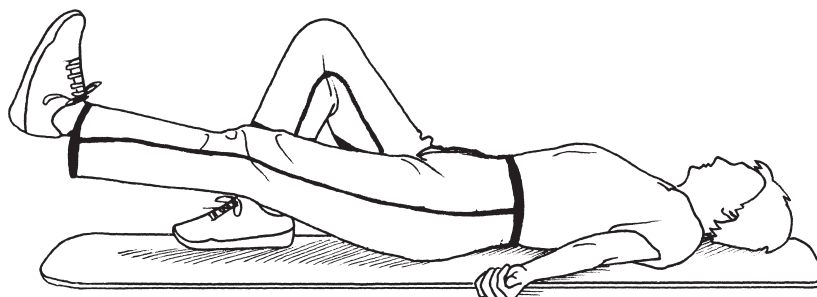
Påbörja specifik cirkulationsträning, stretching och belastningsträning flera gånger per dag samt allmän träning.

Vid främre knäsmärta bör besvären utredas av idrottsmedicinskt kunnig och erfaren läkare eller sjukgymnast. Motions- och idrottsaktivitet som provocerar besvären bör reduceras eller undvikas. I samråd med tränare och den aktive bör yttre och inre faktorer, som kan ha bidragit till knäsmärtan, utredas och korrigeras.

Cirkulationsträning. Skall utföras 1–2 gånger per dag. Ökar cirkulationen av ledvätska i leden och blodcirkulationen i olika strukturer runt knät och ger därmed ökad möjlighet till läkning genom att smärtan lindras och vävnader kan börja byggas upp. Denna träning förbereder också knät för kommande träning.

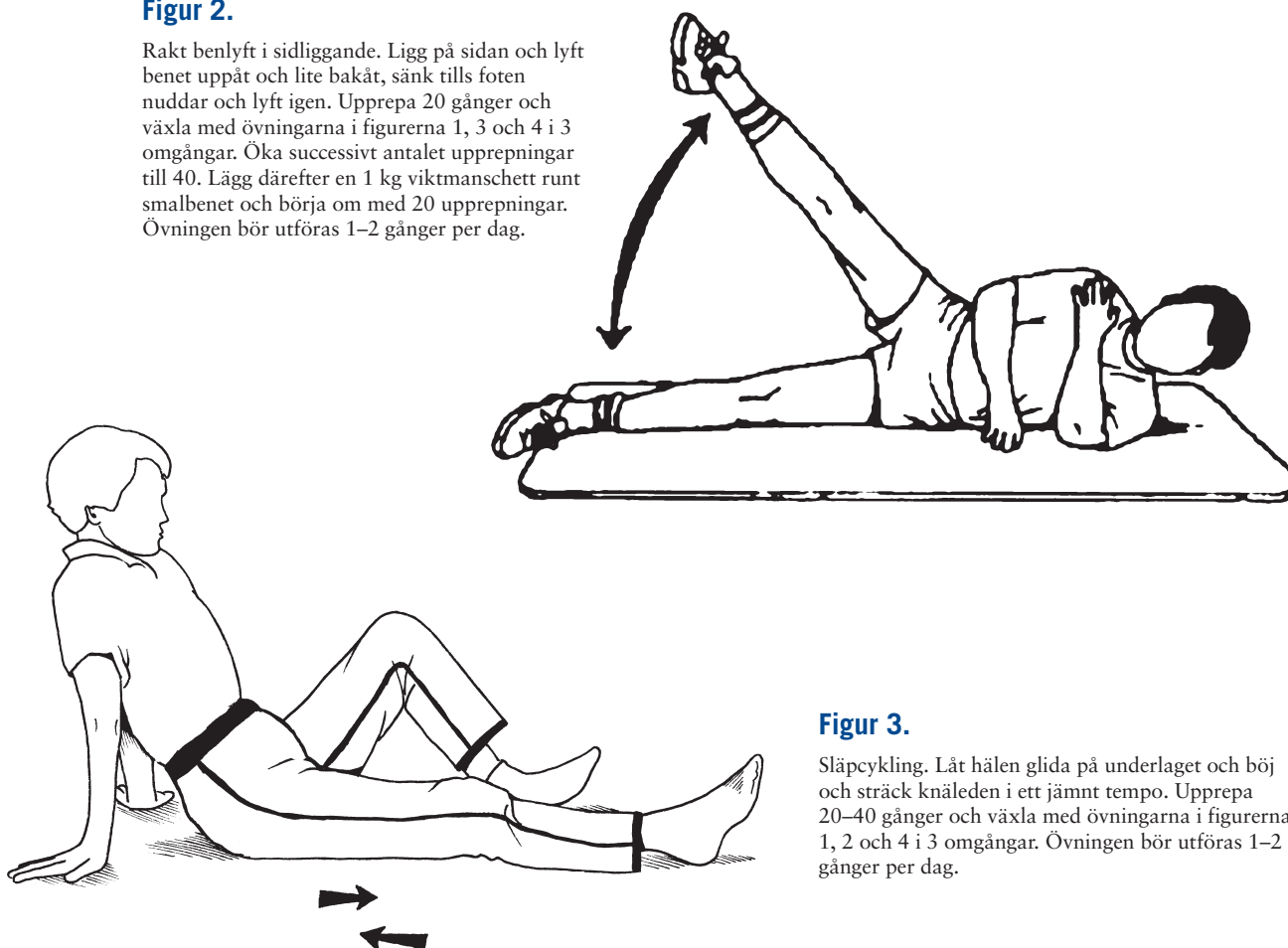
Figur 1.

Rakt benlyft. Ligg på rygg med ena benet böjt. Lyft upp det andra benet och sänk tills hälen nuddar och lyft igen. Håll knäleden så sträckt som möjligt. Upprepa 20 gånger och växla med övningarna i figurerna 2, 3 och 4 i 3 omgångar. Öka successivt antalet upprepningar till 40. Lägg därefter en 1 kg viktmanschett runt smalbenet och börja om med 20 upprepningar. Övningen bör utföras 1–2 gånger per dag.



Figur 2.

Rakt benlyft i sidliggande. Ligg på sidan och lyft benet uppåt och lite bakåt, sänk tills foten nuddar och lyft igen. Upprepa 20 gånger och växla med övningarna i figurerna 1, 3 och 4 i 3 omgångar. Öka successivt antalet upprepningar till 40. Lägg därefter en 1 kg viktmanchett runt smalbenet och börja om med 20 upprepningar. Övningen bör utföras 1–2 gånger per dag.



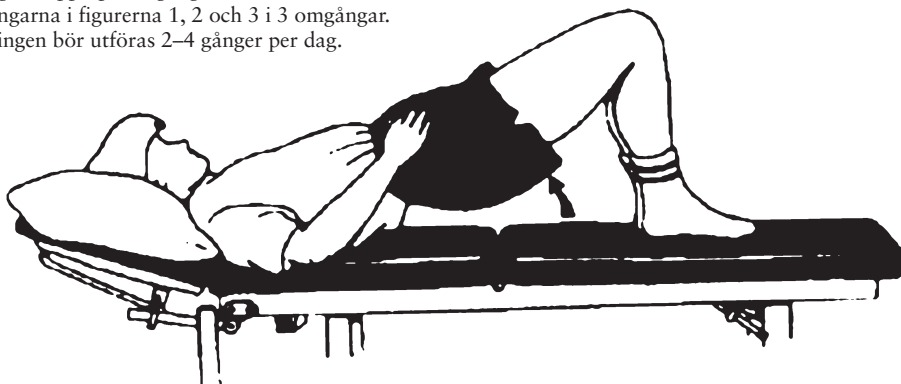
Figur 3.

Släpncykling. Låt hälen glida på underlaget och böj och sträck knäleden i ett jämnt tempo. Upprepa 20–40 gånger och växla med övningarna i figurerna 1, 2 och 4 i 3 omgångar. Övningen bör utföras 1–2 gånger per dag.

OBS! Påbörja alltid den inledande fasen försiktigt för att inte överanstränga knät.

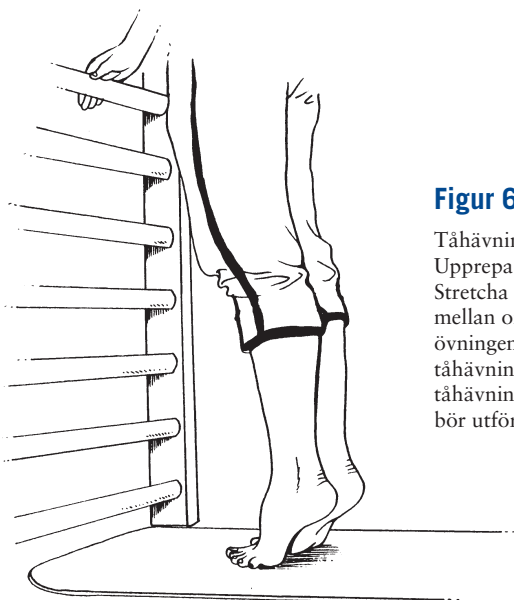
Figur 4.

Höftlyft. Ligg på rygg med benen böjda och lyft sakta upp höften så långt det går och ner igen. Upprepa 30 gånger och växla med övningarna i figurerna 1, 2 och 3 i 3 omgångar. Övningen bör utföras 2–4 gånger per dag.



Balans. Titta till en början och öka svårighetsgraden därefter genom att blunda.

Styrketräning.



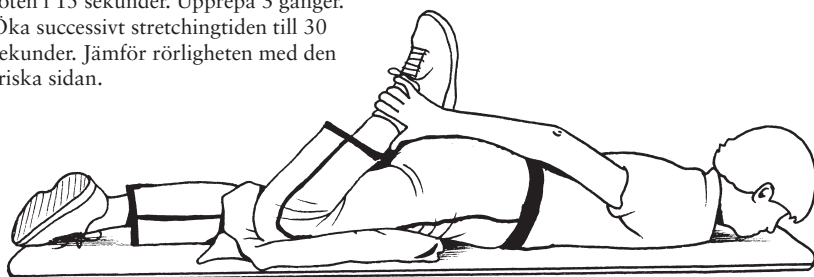
Figur 6.

Tåhävningar på båda fötterna samtidigt. Upprepa 15–30 gånger i 2–4 omgångar. Stretcha ytliga vadmuskeln i 15 sekunder mellan omgångarna enligt figur 7. Stegra övningen genom att successivt övergå till tåhävningar på en fot i taget. Börja med 5 tåhävningar per fot i 2–3 omgångar. Övningen bör utföras 1 gång per dag.

Stretching.

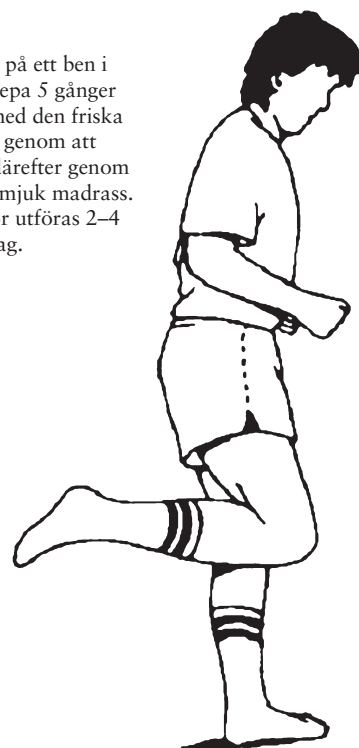
Figur 8.

Stretching av främre lårmuskeln. Ligg på magen med en kudde under knät. Håll ner höfterna mot underlaget och dra in foten i 15 sekunder. Upprepa 3 gånger. Öka successivt stretchingtiden till 30 sekunder. Jämför rörligheten med den friska sidan.



Figur 5.

Stå på golvet på ett ben i 30 sek. Upprepa 5 gånger och jämför med den friska sidan. Stegra genom att blunda och därefter genom att stå på en mjuk madrass. Övningen bör utföras 2–4 gånger per dag.

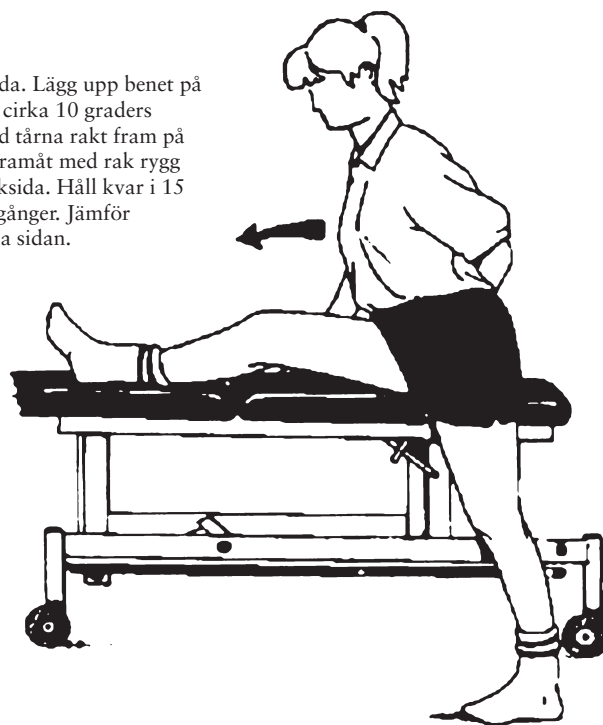


Figur 7.

Stretching av ytliga vadmuskeln. Sätt den skadade foten bakåt med hälen i golvet och tårna pekande framåt. Luta framåt i 15 sek. Upprepa 3 gånger.

Figur 9.

Stretching av lårets baksida. Lägg upp benet på en stol eller ett bord med cirka 10 graders vinkel i knäleden. Stå med tårna rakt fram på det andra benet och fäll framåt med rak rygg tills det töjer på lårets baksida. Håll kvar i 15 sekunder och upprepa 3 gånger. Jämför rörligheten med den friska sidan.



Rekommenderad övrig träning. Påbörja bassängträning samt allmän styrketräning för att bibehålla/förbättra kondition och allmän styrka för resten av kroppen.

UPPBYGGNADSFAS – VECKA 3–12

MÅLSÄTTNING

Öka tolerans mot belastning av skadad vävnad.

Förbättra balans och koordination.

Öka muskelstyrka och muskeluthållighet.

METOD

Successivt stegrad belastning och svårighetsgrad av övningarna.

Fler krävande motions- och idrottsrelaterade övningar.

Från 1–2 lätta träningspass per dag i början av fasen till 3–4 tyngre pass per vecka i slutet av fasen.

Uppvärmning. Som uppvärmning kan övningarna i figurerna 1, 2, 3 och 4 utföras med 20 upprepningar i 2 omgångar.

Balans. Stegra balansträningen (övningen i figur 5) med hjälp av en balansplatta.



Figur 10.

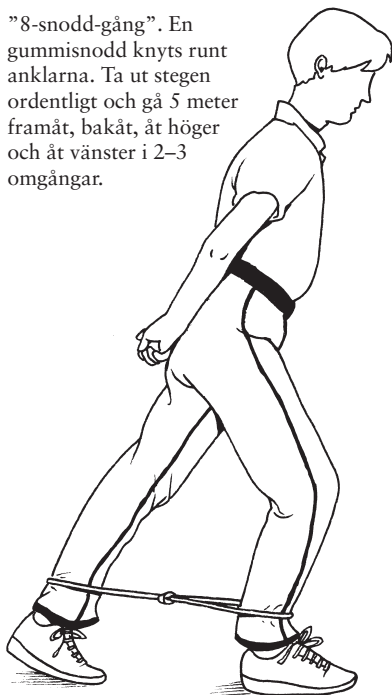
Stå först med båda fötterna på plattan och vicka med fötterna i små och stora rörelser. Försök därefter att stå stilla i 30 sek. Stå därefter på plattan med ett ben i taget. Upprepa 5–10 gånger. Det är lättare om plattan läggs på en mjuk filt eller madrass. Stegra genom att lägga plattan på golvet och därefter med en mer krävande balansplatta.

”Ledträning.” För att öka tåligheten i knät, speciellt leden mellan knäskålen och lårbenet (patellofemorala leden), kan olika koordinationsövningar och lätta styrkeövningar med låg belastning och många upprepningar (20–40) utföras. När ”knät tillåter” kan belastningen i övningarna successivt stegras.

Koordination.

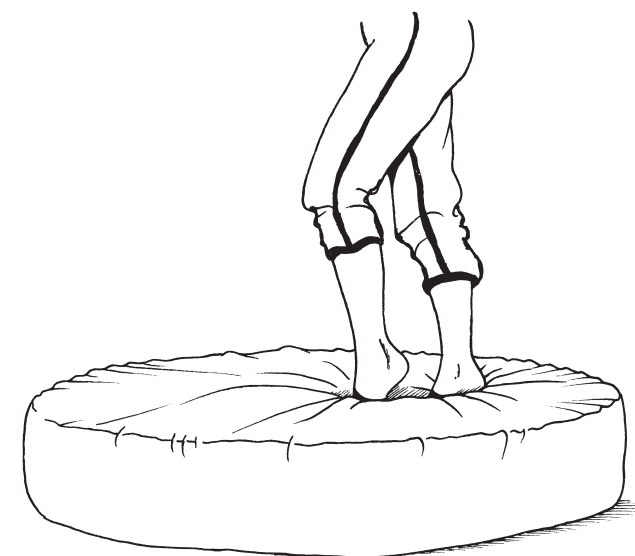
Figur 12.

”8-snodd-gång”. En gummisnodd knyts runt anklarna. Ta ut stegen ordentligt och gå 5 meter framåt, bakåt, åt höger och åt vänster i 2–3 omgångar.



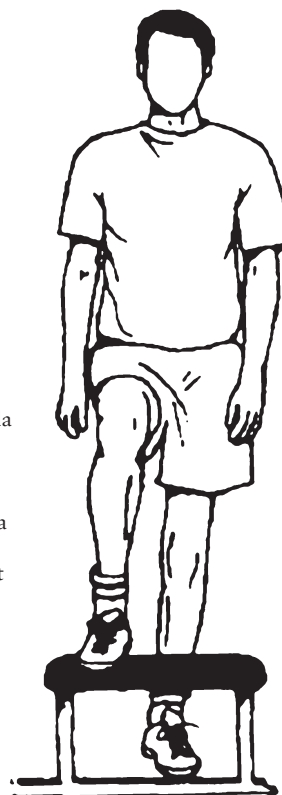
Figur 13.

Gå upp och ner på en låda eller ett trappsteg (5–20 cm hög) med höger fot först och därefter med vänster fot först. Upprepa 25 gånger per fot i 2–3 omgångar. Stegra med att successivt övergå till att jogga.



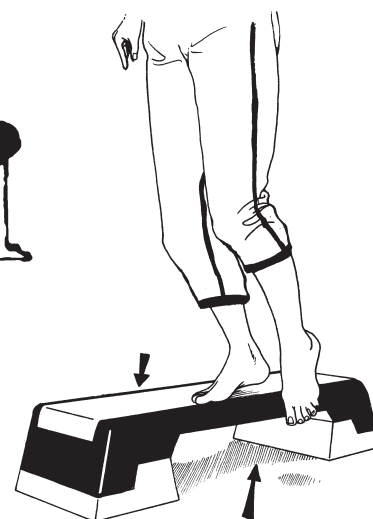
Figur 11.

Gå på en mjuk madrass eller studsatta i 1–5 minuter. Stegra övningen genom att successivt övergå till att jogga, först sakta med små steg och därefter med successivt högre tempo och högre knälyft.



Figur 14.

Gå upp och ner i sidled (både från höger och vänster sida) på en låda eller ett trappsteg (5–20 cm hög). Upprepa 25 gånger per sida i 2–3 omgångar. Stegra med att successivt övergå till att jogga.



OBS! Ibland kan träning något över smärtgräns vara tillåten och i vissa fall även nödvändig. Rehabiliteringen bör därför genomföras i samråd med en idrottsmedicinskt kunnig och erfaren sjukgymnast.

Lätt muskelträning.

Fortsätt med övningen i figur 1.



Figur 16.

Enbensdrag med lätta vikter eller gummisnodd som motstånd. Håll i ett fast föremål och stå på det friska benet. Dra det skadade benet inåt mitten mot motstånd och sedan sakta tillbaka igen. Skifta håll och dra benet utåt sidan. Upprepa 10–15 gånger per håll i 2–3 omgångar. Stå därefter på det skadade benet och upprepa övningarna. Stegra övningen genom att hålla armarna i kors.

Cykelträning.

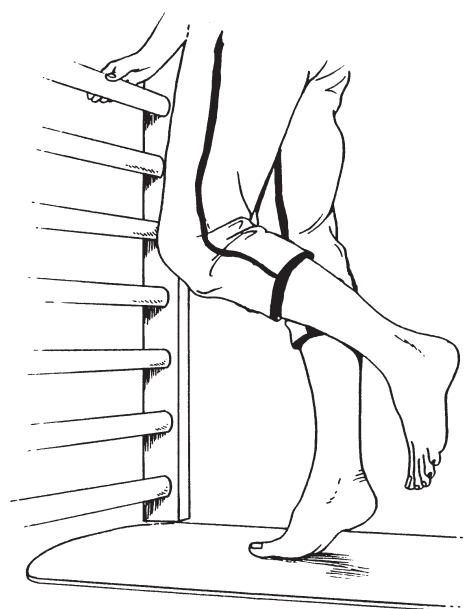
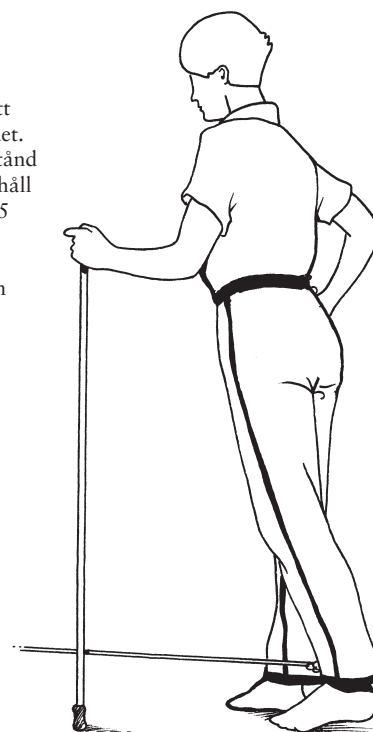
Sitt med så hög sadel som möjligt. Cykla på en ergometercykel eller på plant underlag utomhus med ingen eller mycket lätt belastning. Börja med 5 minuter och öka 2 minuter varje dag till 30–40 minuter per dag.

Stretching. Som övningarna i figurerna 7, 8 och 9.

Rekommenderad övrig träning. Fortsätt med bassängträning, allmän styrketräning samt börja med anpassad gymna för att bibehålla/förbättra kondition och allmän styrka för resten av kroppen.

Figur 15.

Enbensdrag med lätta vikter eller gummisnodd som motstånd. Håll i ett fast föremål och stå på det friska benet. Dra det friska benet bakåt mot motstånd och sedan sakta tillbaka igen. Skifta håll och dra benet framåt. Upprepa 10–15 gånger per håll i 2–3 omgångar. Stå därefter på det skadade benet och upprepa övningarna. Stegra övningen genom att hålla armarna i kors.



Figur 17.

Tåhävningar på ett ben. Upprepa 5 gånger i 3 omgångar. Stretcha ytliga vadmuskeln (enligt figur 7) i 15 sekunder mellan omgångarna. Öka successivt antalet tåhävningar till 25. Stegra därefter övningen genom att stå på ett trappsteg och sjunka ned med hälen.

ÅTERGÅNGSFAS – VECKA 13–26

MÅLSÄTTNING

Återfå full balans och koordination vid såväl maximal belastning som vid maximalt uthållighetsarbete.

Återfå full motions- och idrottsfunktion.

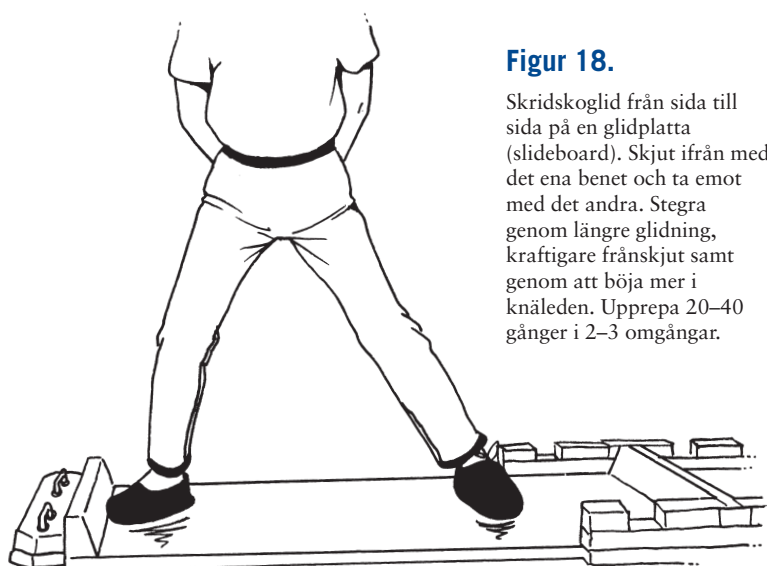
METOD

Specifika motions- och idrottsrelaterade övningar med full belastning med avseende på rörlighet, koordination, teknik, uthållighet, styrka och spänst. 3 pass per vecka.

Uppvärmning och stretching. Cykla 5–10 minuter med lätt till måttlig belastning eller jogga 5–10 minuter på en mjuk madrass eller på en studsmatta. Stretcha därefter enligt figurerna 7, 8 och 9.

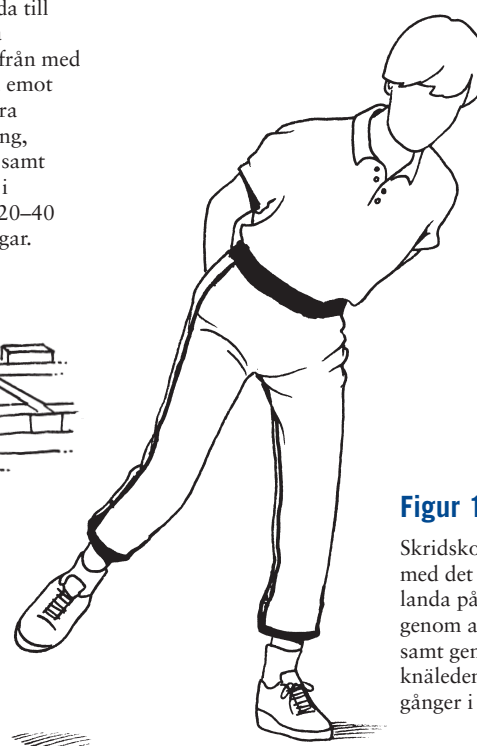
Koordination. Fortsätt med övningarna i figurerna 11–14. Stegra successivt intensiteten och svårighetsgraden.

Styrketräning. Fortsätt med övningarna i figurerna 15–17 och lägg successivt till övningarna nedan. Öka belastningen efter hand och sänk successivt antalet upprepningar till 10 i övningar i figur 20–24.



Figur 18.

Skridskoglid från sida till sida på en glidplatta (slideboard). Skjut ifrån med det ena benet och ta emot med det andra. Stegra genom längre glidning, kraftigare frånskjut samt genom att böja mer i knäleden. Upprepa 20–40 gånger i 2–3 omgångar.

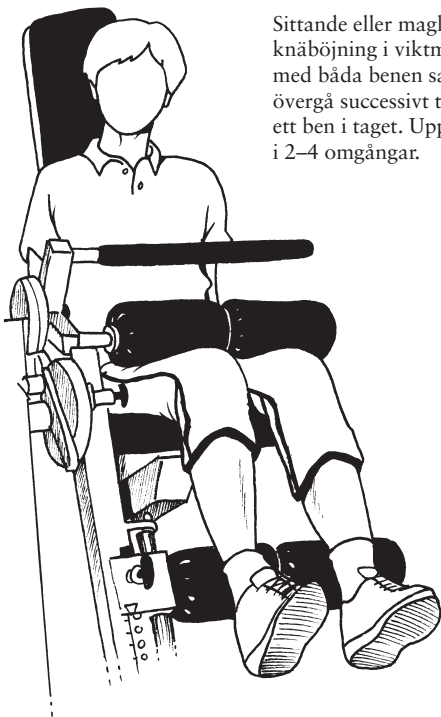


Figur 19.

Skridskohopp. Skjut ifrån med det ena benet och landa på det andra. Stegra genom att hoppa längre samt genom att böja mer i knäleden. Upprepa 20–40 gånger i 2–3 omgångar.

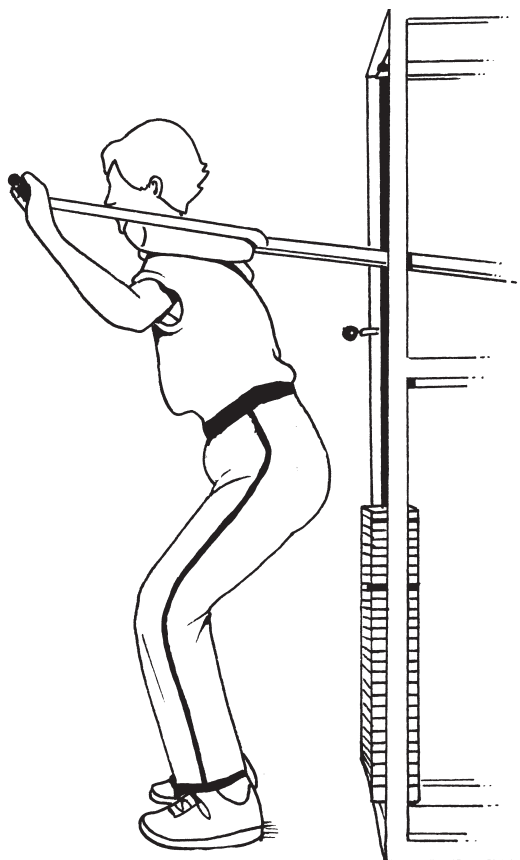
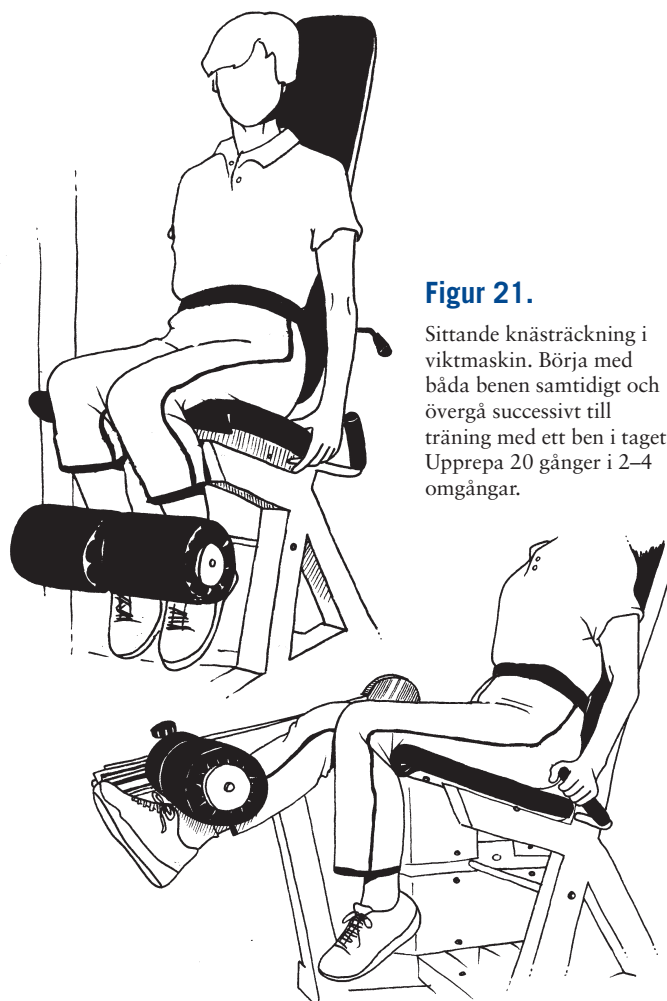
Figur 20.

Sittande eller magliggande knäböjning i viktmaskin. Börja med båda benen samtidigt och övergå successivt till träning med ett ben i taget. Upprepa 20 gånger i 2–4 omgångar.



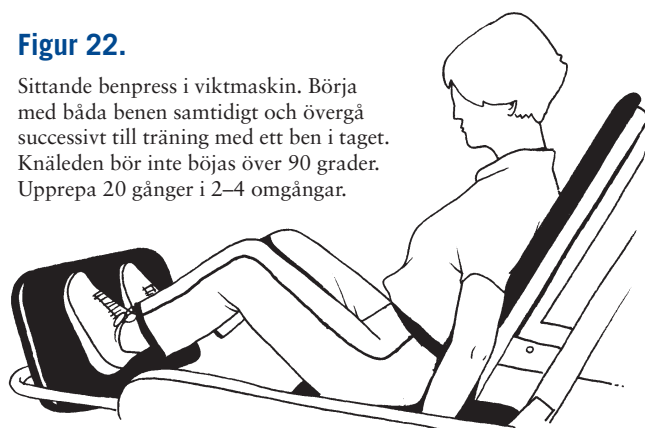
Figur 21.

Sittande knästräckning i viktmaskin. Börja med båda benen samtidigt och övergå successivt till träning med ett ben i taget. Upprepa 20 gånger i 2–4 omgångar.



Figur 22.

Sittande benpress i viktmaskin. Börja med båda benen samtidigt och övergå successivt till träning med ett ben i taget. Knäleden bör inte böjas över 90 grader. Upprepa 20 gånger i 2–4 omgångar.



Figur 23.

Stående knäböjning i viktmaskin eller med skivstång. Utför övningen med full kontroll. Knäleden bör inte böjas över 90 grader. Denna övning är mycket påfrestande för knäleden och bör endast utföras av idrottsutövare med en mycket krävande idrott. Upprepa 20 gånger i 2–3 omgångar.



Figur 24.

Utfallssteg med skivstång. Ta långa, långsamma steg med full kontroll. Knäleden bör inte böjas över 90 grader. Denna övning är mycket påfrestande för knäleden och bör endast utföras av idrottsutövare med en mycket krävande idrott. Upprepa 20 gånger i 2–3 omgångar.

Stretching. Som övningarna i figurerna 7, 8 och 9.

Löpning. Påbörja löpträning.

Spänst. Påbörja hoppträning.

OBS! Kroppen är mycket träningsbar. Använd tillräcklig tid för uppbyggnad av knäskålsledens och knäledens tålighet till belastning före återgång till motion och idrott.