



Åre 230927

Version 2023:1

PROTOKOLL FÖR ÅTERGÅNG TILL FREESKI EFTER KORSBANDSSKADA

Detta protokoll har utformats för att underlätta återgång till skidåkning efter korsbandsskada. Det har skett i samråd med Niklas Eriksson på Svenska Skidförbundet, fysioterapeut Fia Bringby, specialist inom fysisk aktivitet och idrottsmedicin, och fysioterapeut Peter Drugge. Protokoll har godkänts av Dr Jacob Swanberg, medicinskt ansvarig Freeski Svenska Skidförbundet.

Protokollet är skapat för att ge åkare och tränare en rekommendation över hur återgång till skidåkning kan se ut. Det är viktigt att ansvarig läkare och fysioterapeut gett klartecken till skidåkning innan protokoll tillämpas och ingen skidåkning rekommenderas innan det gått minst nio månader efter korsbandsrekonstruktionen.

Efter nio månader har det nya korsbandet en betydligt bättre hållfastighet och återfallskador har historiskt minskat avsevärt efter denna tidsgräns. Skidåkning är en idrott som ger enorma krafter vilket ställer höga fysiska krav på den aktive. Symmetri är en viktig faktor vid återgång till idrott och skidåkning. Rekommendationer för symmetri är att den aktive uppnått minst 90 procent styrkemässigt och vid hopptester i sitt opererade ben jämfört med icke opererade ben. Dessa tester utförs av ansvarig fysioterapeut och slutgiltigt beslut sker i samråd med opererande läkare (operatör). Även fystester bör vara godkända innan återgång till skidåkning.

Målet med protokollet är att återgång ska ske i lugn takt, på ett så säkert sätt som möjligt och att den aktive kan känna sig redo att stegvis öka belastning och svårighetsgrad i sin



skidåkning. Det är viktigt att stegring sker successivt samt med planerad vila och återhämtning mellan träningspass. Protokollet är upplagt så övningar på snö sker hand i hand med motsvarande svårighetsgrader i barmarkshopp för att förbereda sig för kommande progression i nästkommande fas.

Uppvärmning och nedvarvning ska vara en daglig rutin. Inledande skidåkning bör ske i lättare terräng och på preparerat underlag för att minimera krafter. Det är viktigt att hitta rätt dosering i skidåkningen så planera in en till två dagar åkning och därefter vilodag. Antalet åk ska ske i samråd med tränare och fysioterapeut och bestämmas utifrån knähälsa, terräng och underlag. Den aktiva tiden i pjäxor bör finnas med i beräkning såväl som belastningsgrad i hopp. Var lyhörd för trötthet och symptom från knäet. Ett viktigt arbete med detta protokoll är att lyssna på hur och känna hur känslan är i varje fas.

Planera och utvärdera tillsammans med din tränare alternativt fysioterapeut efter de rekommenderade dagarna i varje fas. Kriterierna och tilliten till knät bör finnas innan stegring till nästa fas. Symptom som svullnad, smärta, nedsatt rörlighet eller hålda talar för att belastningen är för hög. Den aktive bör då avbryta skidträning. Skidträning bör även avbrytas vid trötthet och nedsatt förmåga att utföra övningar med god teknik.

Svårighetsgrad för hopp i respektive fas i detta protokoll är anpassat efter nivån herr Europacup (EC) och världscup (VC). Barmarkshoppen styrs av din tidigare vana på inlines, föredrar du hellre att fokusera på airbag eller studsatta så går det lika bra. Försök dock att ligga på samma progression och kriterier som protokollet föreslår. Svårighetsgrader i barmarkshopp och skidhopp bör anpassas tillsammans med tränare utifrån åkerns tidigare färdigheter och nivå.

Förklaring



Barmarkshopp = Airbag, studsmatta och inlines till skumgummigrop.

Utmanade rails = Rails eller boxar med kinkar alt. Gap möjligheter.

Faser för återgång efter korsbandsskada

FAS 1	Skidförberedande övning dag ett: Sker hemma inomhus.
Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Den aktive bör ha minst 90 procent styrka i styrke- och funktionella tester jämfört med sitt icke opererat ben.• Den aktive har fått godkänt av sin läkare och fysioterapeut att påbörja skidåkning.• Det har gått mer än nio månader sedan operationstillfället.• Ha god knähälsa utan svullnad.
Progression	<input type="checkbox"/> Knäböj med pjäxor 2x15 rep. <input type="checkbox"/> Gå med pjäxor 2x100 meter.

FAS 2	Rekommendation: Fyra åkdagar i fas två. Inledande skidåkning i låg fart. Skidåkning på preparerat underlag, lätt terräng och varierad svängradie. Var noggrann med dosering av åk och åktid utifrån skidbackens längd och terräng. <input type="checkbox"/> Barmarks hopp: Kontrollerade raka hopp.
Kriterier	Bör klara fas ett utan svullnad och/eller smärta.
Progression	<input type="checkbox"/> Sladdsväng neutral position.



FAS 3	<p>Rekommendation: sex åkdagar i fas tre.</p> <p>Skidåkning på preparerat underlag, lätt terräng.</p> <p>Var noggrann med dosering av åk och åktid utifrån skidbackens längd och terräng.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Barmarkshopp: Raka rotationer upp till 720.
Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Bör ha god tillit till sitt knä och återfått 100 procent uthållighet och styrka på styrketester opererat ben.• Bör ha goda övriga fysiska värden på fysprofilen och/eller liknande test. Bör vara i full fysisk form som motsvarar minst tidigare fysiska testvärden.• Bör ha minst 90 procent på ACL-RSI.
Progression	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Åka på en skida.<input type="checkbox"/> Åka baklänges (switch).<input type="checkbox"/> Raka hopp i gröna hopp (2-5m).<input type="checkbox"/> 180 båda håll på snövall (30cm), allt. över noll ner till landning.<input type="checkbox"/> Kör kortare rails eller boxar med låg impact i landningen utan rotationer.

FAS 4	<p>Rekommendation: Fem åkdagar i fas fyra.</p> <p>Skidåkning sker på preparerat underlag i lätt till medelbrant terräng.</p> <p>Varierad svängradie, lekfull åkning. Skidåkning blå park, snurrar i grön. Hoppen sker enskilt alltså inte i en serie.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Barmarks hopp: Volt med rotation tex. Cork 720, volt med skruv (rodeo 540, underflip).
--------------	---



Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Bör klara ovanstående övningar med god kontroll och tillit.• Måste kunna klara 3 dagars aktivitet utan några symtom från knät.• Bör klara ovanstående fas 3 “barmark trick”• Bör klara enbensövningar på skidor med god kontroll.• Bör ha 100 procent på ACL-RSI.
Progression	<ul style="list-style-type: none">□ Raka hopp blåa (4-6m) hopp med kontrollerad landning.□ Höger och vänster både baklänges och framåt i gröna hopp (2-5m) upp till 360.□ Utmana med längre åk och bibehållen kontroll.□ Kör kortare rails eller boxar med låg impact i landningen med rotation av railen eller boxen.

FAS 5	<p>Rekommendation: Sex åkdagar i fas fem.</p> <p>Skidåkning på preparerat underlag, medelbrant terräng. Hoppen sker enskilt alltså inte i en serie. Fortsätta med rail slide till framåt och baklänges på box eller plaströr, hitta självförtroendet i detta och stegra svårighet efter färdighet.</p> <ul style="list-style-type: none">□ Barmarkshopp: Kliver upp en nivå med switchåkning på inlines eller airbag. Samt börjar känna på dubbelvolter utan rotation.
Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Bör klara ovanstående övningar på med god kontroll och tillit.• Måste kunna klara 3 dagars aktivitet utan några symtom från knät.• Bör klara av ovanstående progressions hopp i serie.• Bör klara ovanstående fas 4 “barmark trick”.



Progression	<ul style="list-style-type: none">□ Raka hopp i röda hopp med kontrollerad landning (6-12m).□ Höger och vänster snurrar samt baklänges i gröna hopp (2-5m) upptill 540.□ Höger och vänster snurrar baklänges och framåt i blåa hopp (4-6m) upptill 360.□ Kör kortare rails eller boxar med låg impact i landningen med rotation på och av railen eller boxen.
--------------------	--

FAS 6	Rekommendation: fyra åkdagar i fas sex. Skidåkning på preparerat underlag medelbrant terräng. Hoppet sker enskilt alltså inte i en serie. <ul style="list-style-type: none">□ Barmarkshopp: Dubbelvolter med rotation
Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Bör kunna hantera tidigare fas med god tillit till knä.• Bör klara av ovanstående progressions hopp i serie.• Bör klara baklängesåkning på Inlines eller airbag.• Bör klara Dubbelvolt (utan rotation) på inlines eller airbag.
Progression	<ul style="list-style-type: none">□ Raka hopp i svarta hopp med kontrollerad landning (12-20m).□ Höger och vänster snurrar både baklänges och framåt i blå hopp (4-6m) upptill 540.□ Höger och vänster snurrar både baklänges och framåt i röda hopp (6-12m) upptill 360.□ Kör kortare rails eller boxar med lite impact i landningen med rotation upp och av.□ Kör utmanade rails och boxar med inga rotationer.



FAS 7	<p>Rekommendation: fyra åkdagar i fas sju.</p> <p>Skidåkning kan ske i mer utmanande terränger så som skogåkning eller offpist. Hoppen sker enskilt alltså inte i en serie.</p> <ul style="list-style-type: none">□ Barmarkshopp: tävlings förberedande trick hög nivå (3–5 hopp).
Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Bör kunna hantera tidigare fas med god tillit till knä.• Bör klara av ovanstående progressions hopp i serie.• Bör klara Dubbelvolt (med rotation) på inlines eller airbag.
Progression	<ul style="list-style-type: none">□ Höger och vänster snurrar både baklänges och framåt i röda hopp (6-12m) upp till 540.□ Höger och vänster både baklänges och framåt i svarta hopp (12–20) upp till 360.□ Volter eller volter med rotation – tex. Rodeo 540, undeflip eller cork 540 i blå hopp (4-6m).□ Kör kortare rails eller boxar med lite impact i landningen med rotation upp, på och av.□ Kör utmanade rails och boxar med rotation av.

FAS 8	<p>Rekommendation: fyra till tio åkdagar i fas åtta beroende på självförtroende.</p>
Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Bör kunna hantera tidigare fas med god tillit till knä.• Bör klara 6–8 åk, utan symptom från knä med seriehopp från förgående progressions fas.• Ska klara att anpassa sin åkning till alla typer av terräng och underlag.



Progression	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Höger och vänster snurrar både baklänges och framåt i svarta hopp (12-20m) upptill 540.<input type="checkbox"/> Inverterade rotationer höger och vänster framåt och baklänges i röda hopp (6-12m) upp till 720.<input type="checkbox"/> Tävlingsförberedande trick på inlines eller airbag (5–7 hopp).<input type="checkbox"/> Kör utmanade rails och boxar med rotation upp och av.
--------------------	--

FAS 9	Rekommendation: Fyra till tio åkdagar i fas nio. <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Barmarkshopp: Tävlingsförberedande trick på inlines eller airbag (5–10 hopp).
Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Bör kunna hantera tidigare fas med god tillit till knä.• Bör klara 6–8 åk, utan symptom från knä med seriehopp från förgående progressions fas.
Progression	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Volt eller volt med rotation – tex. Rodeo, Underflip eller cork, bio eller misty i röda hopp (6-12m) upptill 720.<input type="checkbox"/> Inverterade rotationer höger och vänster framåt och baklänges i svarta hopp (12-20m) upptill 720.<input type="checkbox"/> Kör utmanade rails och boxar med rotation upp, på och av.

FAS 10	Tävlingsförberedande.
Kriterier	<ul style="list-style-type: none">• Full tillit till knä och kapacitet.• Inga kvarstående symptom från knät.• Känna sig trygg med sina tävlingshopp på snö.
Progression	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Tävlingsförberedande träning.<input type="checkbox"/> Återgång till race.

