



230508
Ver. 1: 2023

SKICROSS

Protokoll för återgång till snö efter korsbandsskada

Detta protokoll har utformats för att underlätta återgång till skidåkning efter korsbandsskada. Protokoll har utformats i samråd med skidtränare på Svenska skidförbundet och fysioterapeut Fia Bringby som är specialist inom fysisk aktivitet och idrottsmedicin. Protokoll har godkänts av Jakob Swanberg, läkare och medicinskt ansvarig för skicrosslandslaget.

Protokollet är skapat för att ge åkare och tränare en rekommendation för hur återgång till skidåkning kan se ut. Det är viktigt att ansvarig läkare och fysioterapeut gett klartecken till skidåkning innan protokollet tillämpas och ingen skidåkning rekommenderas innan det gått minst 9 månader efter korsbandsrekonstruktionen. Efter 9 månader har det nya korsbandet en betydligt bättre hållfasthet och återfallsskador har historiskt minskat med runt 30 procent efter denna tidsgräns.

Skidåkning är en idrott som utsätter utövaren för enorma krafter vilket ställer höga fysiska krav på de aktiva. Styrkemässigt bör den aktive minst ha minst 90 procent styrka i sitt opererade ben jämfört med sitt icke opererade ben innan återgång till skidåkning. Dessa tester utförs av ansvarig fysioterapeut och slutgiltigt beslut sker i samråd med operatör (opererande läkare). Även fystester bör vara godkända innan återgång till full tävlingsidrott igen.

Målet med protokollet är att återgång ska ske i lugn takt, på ett så säkert som möjligt och att den aktive kan känna sig redo att stegvis öka belastningen i sin skidåkning. Det är viktigt att stegring sker successivt samt med planerad vila och återhämtning mellan skidpass. Uppvärmning och nedvarvning ska vara en daglig rutin. Inledande skidåkning bör ske i lättare terräng och på preparerat underlag för att minimera påverkan av yttre krafter. Det är viktigt att hitta rätt dosering i skidåkningen så planera 1-2 dagars åkning och därefter vilodag. Antalet åk ska ske i samråd med tränare och fysioterapeut utifrån knähälsa, terräng och underlag. Var lyhörd för trötthet och symptom från knäet.

Symptom som svullnad, smärta, nedsatt rörlighet eller hälta talar för att belastningen är för hög. Den aktive bör då avbryta skidträningen. Skidträningen bör även avbrytas vid trötthet och nedsatt förmåga att utföra övningar med god teknik.



FAS 1	Skidförberedande övning, dag 1. Sker hemma inomhus.
Kriterier	Den aktive bör ha minst 90 % i styrketester och funktionella tester jämfört med sitt icke opererat ben. Åkaren har fått godkänt av sin läkare och fysioterapeut att påbörja skidåkning. Det har gått mer än 9 måndager sedan operationstillfället.
Progression	<input type="checkbox"/> Knäböj med pjäxor: 2 x15 <input type="checkbox"/> Gå med pjäxor: 2 x100 m

FAS 2	Inledande skidåkning på SL-skidor med låg fart. Rekommenderar 5 dagar i fas 2. Skidåkning på preparerat underlag, i lätt terräng och med mildare material-set-up.
Kriterier	Bör klara fas 1 utan svullnad och/eller smärta
Progression	<input type="checkbox"/> Sladdsväng neutral position <input type="checkbox"/> Hockeystopp med parallella knän <input type="checkbox"/> Plogsväng till parallell <input type="checkbox"/> Plog med steptouch <input type="checkbox"/> Cha-Cha <input type="checkbox"/> Hasa med gnugg <input type="checkbox"/> Hasa sida – kanta dalskida <input type="checkbox"/> Hasa sida – kanta överskida <input type="checkbox"/> Julgranen – kant till kant <input type="checkbox"/> Skärande sväng parallella skidor och knän – låg hastighet <input type="checkbox"/> Snurra med plana skidor <input type="checkbox"/> Sladdsväng med lyft innerskida med och utan stavar <input type="checkbox"/> Javelin turn på sladd – med och utan stavar <input type="checkbox"/> Hundpissarsväng <input type="checkbox"/> Svänga på en skida <input type="checkbox"/> Hoppkortsäng

FAS 3	Skidåkning på GS-skidor. Rekommenderar 3 dagar i fas 3. Skidåkning på preparerat underlag, i lätt terräng och med mildare material-set-up. Var noga med dosering av åk och åktid utifrån skidbackens längd och terräng.
Kriterier	Bör klara att utföra fas 2 på SL-skidor utan svullnad, smärta, minskat rörelseomfång och utan hälta.
Progression	<input type="checkbox"/> Upprepa fas 2 på långa skidor.



FAS 4	Styrd friåkning. Rekommenderar 2 dagar i fas 4. Skidåkning sker på preparerat underlag i lätt till medelbrant terräng. SL- eller GS-skidor utifrån yttre förhållanden. Begränsa antal åk efter knähälsa.
Kriterier	Bör klara ovanstående övningar på långa skidor med god kontroll. Måste kunna klara 3 dagars aktivitet utan några symptom från knäet.
Progression	<input type="checkbox"/> Friåkning låg intensitet med fokus på position, balans, knävinklar och varierad svängradie. <input type="checkbox"/> Jobba med balans och tillit till båda ben, parallella skidor. <input type="checkbox"/> Utmana med längre åk med bibehållen kontroll. <input type="checkbox"/> Fortsatt lägre hastighet med sladd till lättare kantning.

FAS 5	Stegrad styrd friåkning . Rekommenderar 3 dagar i fas 5. Skidåkning på preparerat underlag medelbrant terräng. SL- eller GS-skidor utifrån yttre förhållanden.
Kriterier	Bör klara liksidig belastning i svängar i medelbrant terräng.
Progression	<input type="checkbox"/> Åkning med fokus på varierad svängradie, ökad kantning/vinklar, rundade svängar. <input type="checkbox"/> Träna starter med grind. <input type="checkbox"/> Träna rollers. <input type="checkbox"/> Norweigen drill <input type="checkbox"/> Swissdrill <input type="checkbox"/> Sladdsväng med hopp i svängväxel <input type="checkbox"/> Lågavlastning/böjavlastning <input type="checkbox"/> Olika stavisättningsövningar <input type="checkbox"/> Öppen sladdade parallellsväng <input type="checkbox"/> Superman och Omvänd Superman <input type="checkbox"/> Stavar låsta bakom rumpan* <input type="checkbox"/> Get over it drill <input type="checkbox"/> Skärande sväng med medelintensitet.



FAS 6	Återgång till träning med grupp. Stegrad styrd friåkning och inslag av GS-bana. Rekommenderar 4 dagar i fas 6. Skidåkning på preparerat underlag i medelbrant terräng. SL- eller GS-skidor utifrån yttre förhållanden.
Kriterier	Bör kunna variera svängradie med god kontroll. Bör klara enbensövningar på skidor med god kontroll. Bör ha full tillförlitlighet och kontroll över rollers. Bör klara att variera grad av kantning i sväng med kontroll beroende på terräng. Bör kunna hantera brantare terräng med något högre fart med gott självförtroende.
Progression	<input type="checkbox"/> Fortsätta med avancerade övningar från fas 5 i svårare terräng och underlag. <input type="checkbox"/> Friåkning längre åk med högre intensitet och tempoväxlingar. <input type="checkbox"/> Sektionsåkning morötter, alt. kortkäpp. <input type="checkbox"/> Sektionsåkning i bana. <input type="checkbox"/> Sektioner starter med rollers.

FAS 7	Sektioner banåkning. Rekommenderar 5-10 dagar i fas 7 beroende på självförtroende. Skidåkning sker i medelsvår till brantare terräng på hårdare underlag.
Kriterier	Bör kunna åka bana i varierad terräng och brantare terräng. Klara att skapa fullt tryck på skidor i svårare terräng Bör ha god tillit till sitt knä och återfått 100 % uthållighet och styrka i styrketester på opererat ben. Bör ha goda övriga fysiska värden på IronMan och liknande test. Bör vara i full fysisk form som motsvarar minst tidigare fysiska testvärden. Bör ha minst 100 % på ACL-RSI.
Progression	<input type="checkbox"/> Sektioner i bana i varierad terräng på varierat underlag. <input type="checkbox"/> Sektioner med rollers och dubblingar. <input type="checkbox"/> Hoppträning. <input type="checkbox"/> Inleder fas med sektionsåkning som övergår till fullängdsbana utifrån yttre förhållanden och självförtroende. <input type="checkbox"/> Den aktive börjar med lägre intensitet och bör kunna slutföra med full intensitet innan denna går vidare till nästa fas



FAS 8	Delta på fullt träningspass med grupp men fortsatt solo i bana. Rekommenderar 4-10 dagar i fas 8 beroende på självförtroende och knähälsa.
Kriterier	Bör klara att delta på så gott som en full träning med full fokus med medel till full intensitet.
Progression	<input type="checkbox"/> Hårt underlag. <input type="checkbox"/> 4-6 åk i fullängdsbana. <input type="checkbox"/> Mer tekniskt fokus, linje, intensitet. <input type="checkbox"/> Fartdräkt.

FAS 9	Delta på fullt träningspass med tidtagning. Banåkning med lagkamrater. Rekommenderar 4-10 dagar i fas 9.
Kriterier	Bör klara fullt träningspass med 6-8 åk utan symptom från knä. Ska klara att anpassa sin åkning till alla typer av terräng och underlag.
Progression	<input type="checkbox"/> Tidtagning i så tävlingslika förhållanden som möjligt. <input type="checkbox"/> Ev starta som föråkare i tävling.

FAS 10	Delta på tävling
Kriterier	Full tillit till knä och kapacitet. Inga kvarstående symtom från knäet.
Progression	<input type="checkbox"/> Återgång till race.