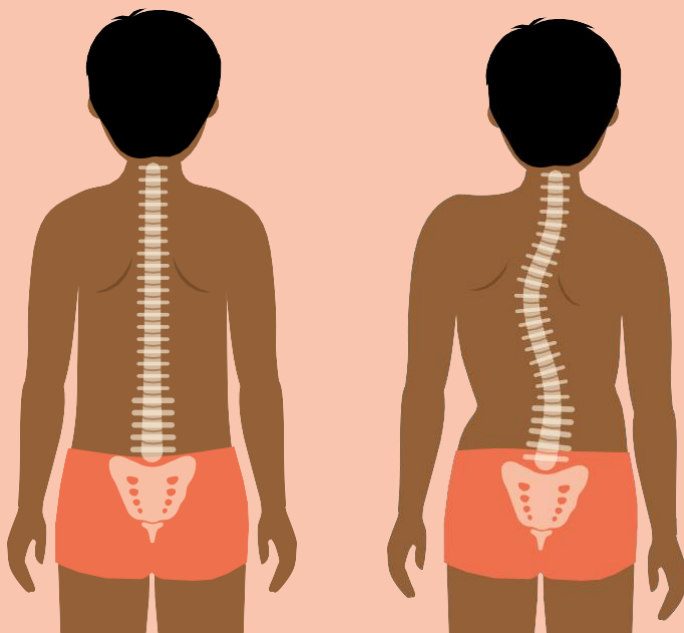




Information inför operation av skolios

med bakre ingång

För barn och ungdomar med adolescent
idiopatisk skolios



SAHLGRENSKA
UNIVERSITETSSJUKHUSET
VGR

Vad är skolios?

Skolios är en S-formad deformitet av ryggraden. De flesta skolioser kallas *idiopatiska*, vilket betyder "utan känd orsak". Barn med denna typ av skolios är alltså annars helt friska. Skoliosen debuterar oftast under tillväxtspurtan och försämras under de kommande tillväxtåren. En mindre andel av skolioser uppkommer på grund av neuromuskulära sjukdomar eller att man har medfödda missbildningar i ryggraden. En krök i bröstryggen är vanligast och näst vanligast är en krök i ländryggen. En sällsynt "dubbelkrök" betyder att båda krökar är lika stora och måste behandlas samtidigt.

Varför utförs operationen?

Skolios opereras när kröken har blivit för stor för att kunna behandlas med korsett, vanligen över 45–50° på röntgen. Anledningen är att skolios av denna grad fortsätter att försämras även i vuxen ålder vilket leder till smärta och i extrema fall påverkar inre organfunktion.

Vad innebär operationen?

Operationen innebär att vi rätar ut skoliosen och låser den i det uträtade läget. Vanligen placeras två metallstag i ryggen. Dessa stag fixeras till ryggen med skruvar eller krokar som fästs i kotorna. Med olika korrektionsmanövrar rätas skoliosen ut och ryggen stabiliseras i det korrigerade läget. Vanligtvis stabiliserar man 8–9 kotor i bröstryggen eller 6–7 kotor i ländryggen.

Efter att man har korrigerat ryggraden utför man en så kallad steloperation (fusion) för att främja läkning. När ryggraden har läkt bör den behålla sitt korrigerade läge även utan implantat. Vi rekommenderar dock att skruvar och stag sitter kvar även efteråt på grund av risk av viss ökning av kvarvarande krök på lång sikt. Hudsnittet förs på ryggen i medellinje över de kotor som skall stelopereras.

Finns det olika operationsmetoder?

I vissa fall utförs steloperationen framifrån i stället, genom bröstkorgen med ingång mellan revbenen. En annan metod är Vertebral body tethering (VBT) där man sätter ett mjukt band mellan skruvarna som

sätts med främre ingång. Dessa metoder är dock mindre vanliga och lämpar sig för speciella fall.

Din kirurg har rekommenderat en steloperation med bakre ingång som lämpligast metod för dig.

Finns det några risker med operationen?

Alla operationer innebär vissa risker för komplikationer. Infektionsrisken är 2–3 procent. Blodpropp i ben eller lunga är oerhört sällsynt om man är under 20 år. Risken för nervskada eller förlamning rapporteras till mindre än 1 procent i olika studier. En nervskada kan yttra sig som känselstörning eller muskelsvaghet, allt från en domning i lilltån till förlust av gångförmåga, vilket är extremt ovanligt. På grund av dagens moderna utrustning är risken för nervskador troligen ännu mindre då vi idag använder neurofysiologisk monitorering, skruvnavigering och datortomografi under operationen. Det finns även en risk att skruvar och stag kan lossna efter en längre tid efter operationen. Detta drabbar ca 1 procent och kan vanligen åtgärdas.

Hur bra blir jag?

Ryggen blir inte helt rak men man kan räkna med en uträtning av kröken på 50–75 procent. Hur rak din ryggrad blir beror på hur stor och stel skoliosen är när man opererar. Det typiska utstickande skulderbladet brukar man kunna korrigerar ner till 50 procent. Kirurgen vill göra en så rak korrektion som möjlig så länge det är medicinskt säkert. För mycket korrektion kan leda till förlängning av ryggmärgen vilken i sin tur kan innebära neurologisk påverkan i benen.

Patienter som genomgått denna operation upplever ingen större stelhet trots ett stort antal opererade kotor. Ökad stelhet kan dock upplevas vid en operation för en dubbelkrök men unga patienter vänjer sig till det nya läget oftast inom några veckor. Denna stelhet påverkar inte vardagliga aktiviteter. Opererad ryggrad ska inte göra ont men vanlig ryggsmärta kan förekomma precis som hos människor utan skolios. I allmänhet är resultatet efter en steloperation bra. Långtidsstudier visar att patienter opererade för skolios lever liv jämförbara med friska avseende både aktivitetsnivå, yrkesval, fritidsintressen.

Beslut om operation

En rekommendation av att operera din skolios kan komma plösligt och därför kan du behöva en tid att fundera. Oftast kan man boka en telefontid med kirurgen inom några veckor för ytterligare diskussion och frågestund. Då har du möjlighet att ställa frågor som du inte fått svar på under besöket. När du bestämt dig för att bli opererad blir du först uppsatt på en operationsväntelista. Hur snabbt du kallas till operation beror dels på medicinsk prioritering och dels på dina önskemål. Oftast behövs det inget ytterligare besök förrän vår operationskoordinator kallar dig på ett inskrivningsbesök. Kallelse till inskrivning och operation kommer oftast via ett brev 6–8 veckor innan ett planerat datum för operationen. Vid invändningar har du möjlighet att diskutera den föreslagna tiden med en operationskoordinator på telefonnummer 031–342 55 90.

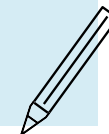
Akne kräver en särskild uppmärksamhet då aknebakterier står för större delen av implantatrelaterad infektion i denna åldersgrupp. Därför kan man inte operera med akne på ryggtaflan. Vid lindrigare akne kan 5 % gel av Bensoylperoxid (Basiron®) appliceras lokalt tills akne försvinner. Vid svårare akneinfektioner kan det bli aktuellt med systemisk antibiotikabehandling (Tetralysal®) i 3 månader. Därför är det viktigt att uppmärksamma dessa problem i god tid innan operationen. **Visa gärna din akne på ortopedmottagningen vid tveksamhet.**

Inskrivningsbesök

Inskrivningsbesöket sker 3–4 veckor innan operationen och tar oftast större delen av dagen. Då har du möjlighet att ställa detaljerade frågor om operationen, tiden på vårdavdelningen efter operationen och tiden hemma efter utskrivningen. Du kommer att träffa en ryggkirurg, sjuksköterska, fysioterapeut, arbetsterapeut och eventuellt narkosläkare. Prover och nya röntgenbilder tas även denna dag. Du kommer också ha möjlighet att besöka vårdavdelningen om du önskar.

Checklista inför operation

För dig att följa och fylla i hemma så du kommer ihåg allt som ska förberedas och tas med till sjukhuset.



Förberedelser:

- Duschat med desinfekterande tvål..... ☐
- Inga sår eller akne..... ☐
- Hjälpmedel är ordnat om det skulle behövas..... ☐
- Långt hår är flätat eller uppsatt..... ☐

Använd ej:

- Smink, nagellack, smycken, piercing, kontaktlinser eller starka dofter..... ☐

Ta med till sjukhuset:

- Min eller förälders ID-handling..... ☐
- Rena löst sittande kläder som kan stängas framifrån som en skjorta eller en hoodie..... ☐
- Bra inneskor som är lätta att ta på..... ☐
- Mobil, spel, hörlurar..... ☐
- Kramdjur..... ☐



Hur förbereder jag mig inför operation?

Du ska ha genomfört duschar med desinfekterande tvål inför operation.

Inför operationen är det **mycket viktigt** att duscha med en bakteriedödande tvål (klorhexidylglukonat) för att minska risken för sårinfektion. Man köper Descutan, Hibiwash eller Hibiscrub på apoteket.

Instruktioner finns med i paketet och **måste följas noga**.

Du ska göra totalt 3 dubbelduschar.

- **1:a duschen** görs på kvällen två dagar innan operation.
- **2:a duschen** görs på morgonen dagen innan operation.
- **3:e duschen** utförs på vårdavdelningen med hjälp av vårdpersonal på kvällen dagen innan operationen alternativt på operationsdagens morgon.

Så här gör du – Ta av smycken och klocka. Duscha hela kroppen och håret med vatten. Tvåla in hela kroppen, och även håret med tvättsvampen **2 gånger** vid varje duschtillfälle. Stäng av vattnet medan du tvålar in dig. Börja uppifrån och tvätta nedåt. Tvållösningen ska sitta kvar i ca. 2 minuter innan den sköljs av. Ta en ny svamp till varje tvättning och ren handduk efter varje duschtillfälle. Akta ögon och öron (skydda med bomull eller vadd i öronen). Lösningen kan reta slemhinnor. Byt till rena kläder efter varje dusch. Bädda rent i sängen. Ingen hudkräm efter duschen.

Använd inte: Vanlig tvål, schampo, hårbalsam eller hudlotion eftersom dessa produkter kan motverka tvålens bakteriedödande effekt. Använd heller inte smink, nagellack, smycken, kontaktlinser eller starka dofter.



Skanna QR-koden för att se videoinstruktioner till Hibiwash

Fasta.

Äta: Ät inget efter midnatt dagen före operationen.

Dricka: Från midnatt dagen före operationen fram till två timmar innan din operationstid får man dricka, men då bara klara drycker så som saft, vatten, te eller kaffe (utan mjölk/grädde) och max 3 dl.

Du får inte snusa, röka eller använda tuggummi/halstabletter efter klockan 24.00 dagen före operationen.

Rökfri och alkoholfri i samband med operation.

Man ska vara rökfri **minst 6 veckor före och efter ingreppet**. Detta beror på att rökare drabbas oftare än andra av besvär i samband med operation, såsom försämrad sårhäkning, infektioner, blodpropp samt hjärt- och lungkomplikationer.

Risken för komplikationer under och efter en operation är högre hos personer som dricker alkohol. Bland annat ökar risken för akuta blödningar, sämre sårhäkning, infektioner, samt problem med hjärta och lungor i samband med operation. Detta kan medföra längre rehabiliteringstid. Därför rekommenderar vi att du avstår från alkohol minst 4 veckor före och efter din operation.

Läkemedel.

Antiinflammatoriska medel (Ipren, Voltaren, Ibuprofen, Brufen med flera) ska inte tas 7 dagar innan operation då de kan ge ökad blödningsrisk.

Övriga läkemedel skall diskuteras med kirurgen och/eller narkosläkare.

Operationsdag

Du är välkommen till ortopedavdelningen 15/28 kvällen innan operationen. Om du är yngre än 19 år får en förälder följa med dig under hela sjukhusvistelse. Ni sover tillsammans i ett enskilt rum. För äldre ungdomar får en förälder stanna i mån av plats. Du får hjälp med sista duschen. Du får äta kvällsmat men äter inget efter midnatt dagen före operationen.

På operationsdagen får du dricka klara drycker och ta de läkemedel som sjuksköterskan ger dig. En av föräldrarna följer med dig till operationssalen, där träffar du kirurgen, narkosläkare och sköterskor som kommer att vara delaktiga.

Innan operationen behöver man sätta några infarter för att kunna ge dig mediciner. Du kan få ett emplapläster med lokal bedövning om du är stickrädd. Resterande infarter, urinkateter och elektroder för neuromonitorering sätter man medan du är nedsövd. Du kommer också få ryggbedövning.

Efter operationen kommer du att vakna upp på en annan vårdavdelning kallad UVA (avdelning 95 eller 22). I början kan du bli orolig, förvirrad och även ledsen men det är normalt efter narkosen. På UVA kontrolleras dina vitala funktioner så som blodtryck, puls och syresättning. Du får även äta glass och ställa dig bredvid sängen. Du kommer också att få blåsa i en andningsmask för att underlätta för lungorna att återhämta sig från operationen. Detta kommer du fortsätta med under hela vårdtiden. Efter 6 timmar brukar man kunna flyttas tillbaka till ortopedavdelningen 15/28.



Du kommer också att få blåsa i en andningsmask för att underlätta för lungorna att återhämta sig från operationen.

Efter operation

Du kommer att vara trött och kan må illa. Detta är normalt och blir bättre med tiden men du kan få extra medicin mot illamående. Du ska fortsätta med andningsträning. Äldre barn och ungdomar behöver få sprutor mot ben- och lungproppar varje kväll under de första 10 dagarna efter operationen. Trots att man får sämre matlust efter operationen behöver du äta och dricka bra för att läka och återhämta dig snabbt. Ett tips kan vara att äta mat du gillar bäst de första dagarna.

Hur ont får jag?

Ryggbedövningen som du får på operationen håller effekten under det första dygnet och tar bort den mest intensiva smärtan efter operationen. Därefter måste man ofta kombinera olika smärtlindringalternativ inklusive Paracetamol, antiinflammatoriska mediciner och Oxycodon (variant av morfin). Smärtlindringen kan vara en av orsakerna till illamående och förstoppning, därför omvärderas smärtlindringsmedicinen varje dag. Oftast mår man betydligt bättre 2–3 dagar efter operationen så att hemgången snart blir aktuell. Oxycodonbehandlingen kan oftast avslutas efter 2–3 veckor efter operationen varefter man tar enbart Paracetamol eller Ipren några veckor till efter behov.

Hur får jag röra mig efter operationen?

Du ska komma upp, sitta och gå så fort som möjligt efter operationen. Du får röra dig som vanligt men undvik kraftiga böjningar och ryggvridningar.

Gå

Det behövs inga kryckor eller andra gånghjälpmedel när du kommer hem från sjukhuset. Du får gå i trappa, fysioterapeuten visar dig hur.



Att nå

Placera saker som du använder ofta i lagom höjd för att enkelt kunna nå. Tänk på att placera dina kläder i garderoben så du lätt kan nå dem. Du får plocka upp saker från golvet genom att böja på benen och hålla ryggen rak.

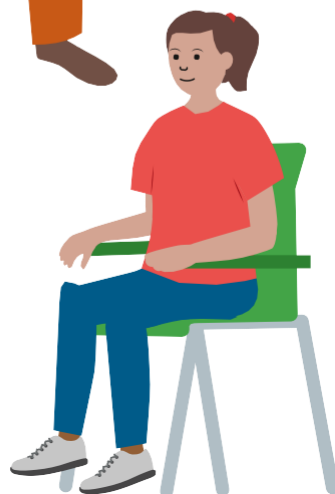


Att bära – Under läkningstiden ska du inte bära tungt. Tänk på att fördela vikten jämt samt bär nära kroppen.



Sitta

Du får lov att sitta om det känns bra, armstöd kan underlätta uppresning från stol. Tänk på att ha en god hållning när du sitter, går och står.



Sängen

För att minska belastning på ryggen bör du ta dig i och ur säng via sidoläge. Du får lära dig på sjukhuset hur du gör. Vändningar i sängen kan underlättas av glidlakan eller sidenpyjamas.



På- och avklädning

Sitt rak i ryggen. Lagg upp foten på motsatt knä så når du foten utan att böja ryggen. Du får råd och träning i på- och avklädning av arbetsterapeut på avdelningen. Till skor används ett långt skohorn.



Ta på byxor



Ta på och av strumpor

Hygien

I början kan du behöva hjälp med att duscha. Använd gärna anti-halkmatta. Du får kliva i badkar. Tips: Det kan vara lättare att tvätta underlivet sittande på toaletten.

Bilåkning

I regel får du åka bil så snart du orkar efter operationen, rådgör med din kirurg. Gör så här när du åker bil: Skjut bak framsätet så långt det går och luta ryggstödet något bakåt. Sätt dig på sätet och lyft sedan in benen.

Balans mellan aktivitet och vila

Det är viktigt att successivt utöka vardagliga aktiviteter när du kommit hem. Du kan själv ta på och av dig dina kläder. Du ska sitta upp i en stol vid till exempel skolarbete, tv-tittande, datorarbete eller andra fritidsaktiviteter. Promenader är bra träning att börja med och kan utökas efter förmåga.

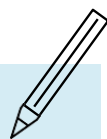
Personlig vård

Vanligtvis behövs inga hjälpmedel efter operationen. Vid behov kan arbetsterapeuten prova ut vissa hjälpmedel som kan underlätta första tiden efter operationen. Arbetsterapeuten på sjukhuset hjälper dig med olika råd och tips i personlig vård och fritidsaktiviteter.

Hur lång tid stannar jag på sjukhuset?

Det är förstås lite olika men i snitt stannar man mellan 3 och 4 dagar. Det betyder att man mår så bra att man har uppfyllt kriterier för hemgång (går själv, välfungerande smärtlindring, full kost och fungerande naturliga funktioner).

Checklista innan hemgång



- Jag har fått och förstått all information ☐
- Recept är skrivet för smärtlindring..... ☐
- Jag har fått alla intyg (VAB, skolidrott, hemundervisning, skolskjuts)..... ☐
- Jag eller förälder har lärt sig att administrera en spruta med blodförtunnande medicin (Fragmin) ☐
- Jag har fått en remiss till distriktssköterska ☐
- Jag klarar att förflytta mig själv i/ur säng och gå utan stöd..... ☐
- Jag har träffat en arbetsterapeut..... ☐
- Jag har gått igenom träningsprogrammet med en fysioterapeut..... ☐

Hemma

Operationssår – Förbandet inspekteras innan du åker hem. Förbandet är täckt med ett vattenavvisande plåster, vi rekommenderar att du inte duschar direkt på operationsområdet tills sårkontroll är genomförd. Om det kommer in vatten under plastfilmen måste förbandet bytas, annars kan det sitta kvar tills du träffar en distriktssköterska för sårkontroll två veckor efter operationen. Vid den tiden ska såret vara helt läkt och torrt. Såret är sytt med en resorberbar tråd som inte behöver tas bort.

OBS! Om du får feber, sjukdomskänsla, mer ont i såret, nyttillkommen rodnad runt såret eller vätskeläckage då ska du höra av dig till oss.

Aktiviteter – Du stannar hemma från skolan under sammanlagt 1 månad. Det är dock viktigt att du är aktiv och tränar hemma. För att hjälpa ryggen till bästa läkning och återhämtning är det bra att röra sig. Du ska träna dagligen enl. *Träningsprogram efter skoliosoperation* som du får separat. Vi rekommenderar också dagliga promenader. Börja med 10 minuter och öka successivt. Ta hellre flera kortare promenader än en lång.

Du får inte delta i skolgymnastiken på 6 månader men kan börja leva tämligen normalt efter 2 månader. Efter 2 månader får du cykla, simma och jogga. Kontaktidrotter, som till exempel fotboll, får du utöva först efter 6 månader men du får delta i träningen tidigare. I tabellen på nästa sida ser du fler exempel på successiv återgång till vanliga aktiviteter.

Exempel på successiv återgång till vanliga aktiviteter.

Aktivitet	Tidsperiod					3-6 månader	6-9 månader	>9 månader
	<4 veckor	4-8 veckor	8-12 veckor					
Promenader	Ja	Ja	Ja					
Fysioterapi	Ja							
Skola		Ja						
Cykel			Inne		Ute			
Löpning			Jogging		Löpning			
Gym			Lätta vikter, inga		Tyngre vikter, böjningar obelastade		Fullt	
Simning			Simning				Tävling	
Ridning			Klappa häst		Gå		Trav	Fullt
Nöjesfält			Mindre karuseller (Lilla passet)				Större berg- och dalbanor (Stora passet)	
Fotboll						Träning utan sparka på mål	Full träning	Match
Handboll						Gym liknande	Full träning	Match
Skolidrott						Gym liknande aktiviteter	Full skolidrott	
Kampsport						Gym liknande	Sparring	Tävling
Studsmatta								Ja
Återbesök			3 månader					9 månader
Röntgen			3 månader					9 månader

Hemtransport – Det går bra att ordna hemtransport själv alternativt kan vi bistå med en sjukresa. Denna är gratis för barn och ungdomar under 20 år. Vi rekommenderar en bakåtlutad position i framsätet. Det går bra att åka längre sträckor men då får man planera en eller flera raster på vägen.

Uppföljningssamtal – Uppföljningssamtal med sjuksköterska erbjuds vid behov. Du får själv ringa och boka samtalet på telefonnummer: 031-342 99 50. Sjuksköterskan kommer då stämma av hur du mår.

Återbesök – Första kontrollen bokar du själv direkt efter att du kommit hem. Du bokar besöket hos en distriktssjuksköterska på vårdcentral för såromläggning. Detta besök sker 14 dagar efter operationen.

Första besöket till ryggortoped och röntgenundersökning sker 3 månader efter operationen. Detta besök bokas automatiskt in efter operationen utförts. Under besöket får du även träffa fysioterapeut för träningsrådgivning och genomgång av träningsprogram med bålstabiliserande övningar. OBS! Du kommer att göra röntgenundersökning samma dag som du träffar en ryggortoped fast du får två olika kallelser.

Slutbesöket med röntgenundersökning sker 9 månader efter operationen.

Vart vänder jag mig vid frågor efter hemgången?

Det finns möjlighet att boka ett samtal med en sjuksköterska för rådgivning om du har frågor efter din operation på telefon: 031-342 99 50.

Om du har akuta frågor de första två veckorna kan du ringa vårdavdelning 15/28 på telefon: 031-342 10 15.

Efter detta hänvisar vi till 1177-tjänsten, ortopedimottagningen Sahlgrenska i första hand.

Du har också möjlighet att ringa sjukhusets telefoncentral på telefonnummer: 031-343 85 04 om du inte har BankID.

Ryggortopeden, avd. 15/28

Blå stråket 5, huvudentrén,
målpunkt D, hiss till våning 8.

Sahlgrenska sjukhus växel:
031-342 10 00

Dygnsöppet



SAHLGRENSKA
UNIVERSITETSSJUKHUSET
VGR