	Huvudtitel Fysioterapeutiska riktlinjer för patienter som opererats med kolorektal kirurgi enligt Enhanced Recovery After Surgery (ERAS)		
	Dokumentkategori Riktlinje	Reviderat datum/av 2024-11-11 Victoria Bäckvik Leg. Fysioterapeut. Malin Eljans Leg. Sjukgymnast	Sida nr (av) 1(12)
Gäller för Fysioterapiverksamheter inom specialiserad vård i Dalarna	Framtaget datum/av 2024-04-17 Elin Birgersson Leg. Fysioterapeut	Godkänt datum/av 2024-11-27 Specialitetsgrupp/ Lokal arbetsgrupp Fysioterapi	Gäller from – tom 2024-11-27 – 2027-11-26

Bakgrund

Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) är ett evidensbaserat protokoll som är framtaget för att minska risken för postoperativa komplikationer samt förkorta vårdtiden efter planerad tarmkirurgi. Med hjälp av ERAS-konceptet vill man framförallt minska den kirurgiska stressen samt främja funktionerna som behövs för en bra återhämtning (1).

Det multimodala teamet och samarbetet mellan de olika yrkesrollerna är viktigt för att ERAS skall fungera. Teamet arbetar utifrån 20 olika items där hörnstenarna är patientens delaktighet, tidig mobilisering, nutrition och en effektiv smärtlindring. Detta sträcker sig från de preoperativa förberedelserna till det postoperativa omhändertagandet (1). På avdelning 14 på Falu lasarett utgår man från detta koncept vid planerad malign kolorektalkirurgi.

Mål

Huvudmål

- Minska risken för komplikationer i samband med kirurgi (lungfunktionsnedsättning, komplikationer i cirkulationsorganen och i det muskuloskeletala systemet).
- Hjälpa patienten att kunna återgå till sin preoperativa förmåga.

Delmål

- Preoptimera patienten inför operation genom patientutbildning och eventuell individuell träning.
- Uppnå ERAS kriterier för postoperativ mobilisering.

Anpassning av målen sker genom en individuell bedömning av patientens behov.

Kontraindikationer

Eventuella kontraindikationer diskuteras med ansvarig läkare på avdelningen.

Åtgärder **Preoperativ**

Det är viktigt att preoptimera patienten inför operation för att minska risken för komplikationer i samband med kirurgin. Detta görs bland annat genom följande:

Preoperativ information

Patienten får en skriftlig broschyr (bilaga 1) av kontaktsjuksköterska vid nybesök. Fysioterapeut träffar sedan patienten vid inskrivning och går igenom informationen. Informationen beskriver syftet med postoperativ mobilisering, andningsträning, cirkulationsbefrämjande övningar, förflyttningsteknik samt optimal smärtlindring. Patienter som träffar fysioterapeut preoperativt för genomgång av postoperativ andningsträning har minskad risk för postoperativa lungkomplikationer (2).

Preoperativ träning

Vid nybesöket får samtliga patienter ett skriftligt hemträningsprogram av kontaktsjuksköterskan (bilaga 2). Patienterna fyller även i hälsoskattning för cancerrehabilitering (bilaga 3). De patienter som skattar fysisk aktivitet som besvärande eller mycket besvärande skall vid behov erbjudas kontakt med fysioterapeut för stöttning med träning preoperativt. Träning kan erbjudas individuell eller i grupp. Träning preoperativt har visat sig minska risken för postoperativa lungkomplikationer samt ge positiv effekt på postoperativ återhämtning med kortare vårdtid som resultat (3).

Postoperativt

Patientens andningsfunktion samt mobiliseringsförmåga bedöms. Den fysioterapeutiska behandlingen inriktas framför allt på tidig mobilisering och andningsträning enligt den preoperativa informationen. Om patientens tillstånd tillåter rekommenderas att mobilisering sker redan på operationsdagen, senast dagen efter. Detta såvida inga restriktioner föreligger eller att patientens tillstånd inte tillåter mobilisering. Tidig mobilisering har visat sig vara en viktig del i arbetet att förhindra postoperativa komplikationer (4,5).

Utvärdering/Resultatuppföljning

Saturationsmätning pre- och postoperativt. Vid träningsperiod kan kliniska tester utföras. Daglig utvärdering av patientens mobiliseringsnivå. Postoperativa komplikationer dokumenteras och förs in i ERAS-protokollet av ansvarig ERAS-sköterska.

Lokala rutiner

ERAS-riktlinjer skiljer sig något från de vanliga riktlinjerna för bukkirurgi i Region Dalarna. Patienter kan komma att erbjudas preoperativ stöttning gällande fysisk aktivitet.

Vårdnivå

Specialiserad slutenvård.

Specialiserad öppenvård

Uppföljning av annan vårdnivå

Vid behov sker överrapportering till fysioterapeut i kommun eller primärvård.

Litteratursökning

Litteratursökning är gjord under hösten 2024 på PubMed. Sökord som använts: abdominal surgery, early mobilization, prehabilitation, physiotherapy.

Källor

Dessa riktlinjer baseras på ERAS-riktlinjerna för patienter som genomgår kolorektal bukkirurgi samt på de nationella riktlinjerna som är framtagna för patientgruppen.

Referenser

1. Ljungqvist O, Scott M, Fearon K. Enhanced Recovery After Surgery – A review. *JAMA surgery*. 2017;2017 Mar 1;152(3):292-298.
2. Boden I, Reeve J, Jernås A, Denehy L, Fagevik Olsén M. Preoperative physiotherapy prevents postoperative pulmonary complications after major abdominal surgery: a meta-analysis of individual patient data. *J Physiother*. 2024;70(3):216-223. doi: 10.1016/j.jphys.2024.02.012.
3. Assouline B, Cools E, Schorer R, Kayser B, Elia N, Licker M. Preoperative Exercise Training to Prevent Postoperative Pulmonary Complications in Adults Undergoing Major Surgery. A Systematic Review and Meta-analysis with Trial Sequential Analysis. *Ann Am Thorac Soc*. 2021;18(4):678-688. doi: 10.1513/AnnalsATS.202002-183OC.
4. Basse L, Hjort Jakobsen D, Billesbølle P, Werner M, Kehlet H. A clinical pathway to accelerate recovery after colonic resection. *Ann Surg*. 2000; 232(1):51-57. doi: 10.1097/00000658-200007000-00008.
5. Svensson-Raskh A, Schandl AR, Ståhle A, Nygren-Bonnier M, Fagevik Olsén M. Mobilization Started Within 2 Hours After Abdominal Surgery Improves Peripheral and Arterial Oxygenation: A Single-Center Randomized Controlled Trial. *Phys Ther*. 2021;101(5):pzab094. doi: 10.1093/ptj/pzab094.

Bilagor

Bilaga 1



Rörelse är receptet

Information till dig som har blivit
bukopererad

Fysioterapi Dalarna



Efter en operation och vid sängläge påverkas kroppen på olika sätt. För att minska riskerna för komplikationer som till exempel blodpropp i benet eller lunginflammation är det viktigt att du kommer igång så snart som möjligt! Det kan du göra med några enkla övningar.

1. **Trampa** med kraftiga tag upp och ner 20 gånger minst en gång i timmen.



2. **Släpcykla**, låt hälen glida på lakanet. Upprepa 5-10 gånger minst en gång i timmen

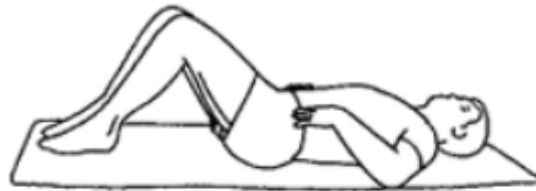


3. Ta tio maximalt **djupa andetag**, upprepa tre gånger i följd varje vaken timme. Andas in och känn efter att du andas från magen och att bröstkorgen vidgar sig så att lungorna verkligen fylls med luft. Slut läpparna något när du andas ut.



4. Om du har problem med slem, var noga med att **hosta** upp det. Operationssåret håller. Håll händer eller en liten kudde mot magen.

Smärtlindringen ska fungera så pass bra att du kan djupandas och hosta.



Det är viktigt att komma ur sängen och börja röra på sig så snart som möjligt efter operationen, gärna redan samma dag.

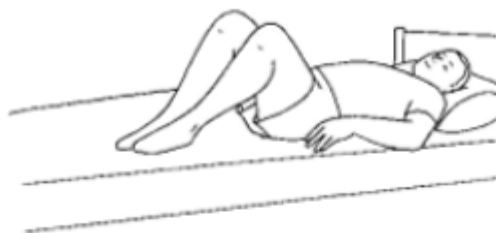
Dagen efter kommer du att få fortsatt hjälp för att komma igång. En bra smärtlindring möjliggör detta, har du för ont - prata med din sjuksköterska. Gå gärna i korridoren flera gånger per dag. När du vilar i sängen, tänk på att även ligga på sidorna då och då.

För att vara skonsam mot operationssåret bör du under de första 4-6 veckorna efter operationen förflytta dig i och ur sängen via sidoläge samt undvika tunga lyft.

Förflyttning

När du ska gå upp

Trampa först med fötterna några gånger så minskar du risken att bli yr. Böj på knäna. Rulla över helt på sidan.



OBS Dra dig inte upp i bygeln ovanför sängen!



För benen över sängkanten. Vänd dig mot kudden och skjut ifrån med båda armarna.



Trampa med fötterna mot golvet när du sitter på sängkanten.

När du ska lägga dig

Sittande på sängkanten, vrid knäna mot kudden.

Stöd dig på armarna vid kudden och lägg dig ner på sidan och lyft upp benen i sängen.



Fysioterapi Dalarna Träning preoperativt ERAS



Inför din operation är det viktigt att du är i så god fysisk form som möjligt. Om du inte redan nu är aktiv och tränar kommer här några tips på övningar som du kan göra innan operationen. Utför gärna övningarna dagligen.



1. Gå

Ta dagliga promenader. Gärna 30 min/dag. Du kan dela upp på flera tillfällen.



2. Gå i trappor



3. Bäckenyft

Ligg på rygg med böjda knän. Spänn rumpan samtidigt som du lyfter bäckenet och den nedre delen av ryggen från underlaget. Håll i 3-5 sek. Sänk ner sakta. Vila lika länge innan du upprepar övningen.

Set: 2-3 , Repetitioner: 8-12



4. Sätta och resa sig

Sitt på en stol med armarna i kors framför bröstet. Förflytta överkroppen framåt och res dig upp till stående. Sätt dig ner långsamt igen. Upprepa.

Set: 2-3 , Repetitioner: 8-12



5. Stående tåhävning

Ta vid behov stöd av en stol/diskbänk eller vägg. Gå upp på tå, stå kvar några sekunder, sänk långsamt ner.

Set: 2-3 , Repetitioner: 8-12



6. Armhävning mot vägg

Luta dig mot en vägg med armarna i ungefär brösthöjd. Sänk kroppen mot väggen och pressa tillbaka. Upprepa.

Set: 2-3 , Repetitioner: 8-12



1(2)

Hälsokattning för cancerrehabilitering

Datum:.....Namn:.....

Personnummer:.....Diagnos:.....

Har din cancersjukdom påverkat nedanstående områden? Din beskrivning kan underlätta att du får rätt rehabilitering. Sätt kryss i den ruta som bäst motsvarar din upplevelse.

	Inget problem	Litet problem	Besvärande problem	Mycket besvärande problem	Kommentar
Trötthet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sömn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Smärta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Andning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Minne/koncentration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nedstämdhet/ depression	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Oro/ångest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Äta/dricka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Illamående	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Stickningar i händer/ fötter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Avföring	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Urin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



2(2)

Har din cancersjukdom påverkat nedanstående områden? Din beskrivning kan underlätta att du får rätt rehabilitering. Sätt kryss i den ruta som bäst motsvarar din upplevelse.

	Inget problem	Litet problem	Besvärande problem	Mycket besvärande problem	Kommentar
Utseende	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fysisk aktivitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sexualitet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Familj/relationer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Existentiella funderingar ¹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Ekonomi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Arbete/sysselsättning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

¹ Existentiella funderingar: Funderingar om livet och döden

Andra problem eller frågor kan du skriva om här:

Kompletterande frågor från kontaktsjuksköterskan:

- Vad är besvärande?
- Vill du att en sjukgymnast/fysioterapeut kontaktar dig?