

Vårdprogram för fysioterapeutisk intervention

Nedre bukkirurgi

Syftet med vårdprogrammet är att säkerställa evidensbaserat arbetssätt vid Fysioterapikliniken, Karolinska universitetssjukhuset. Vårdprogrammen riktar sig främst till fysioterapeuter internt men även externt och till andra som kan tillgodogöra sig innehållet.

Innehåll	sid
Introduktion	2
Målsättning	2
Intervention	3
Mätmetoder	4
Restriktioner	4
Uppföljning/vårdkedja	5
Referenser	6-7

Författare

- Kirurgi-onkologisektionen
Reviderat av: Annika Tillnert, Kerstin Edmundh, Margareta Engshagen, Ulrika Holdar

Kontaktinformation

- Kirurgi-onkologi-sektionen, tel 08-51772528

Sökvägar

- Databaser: Socialstyrelsens nationella riktlinjer, SBU, Cochrane, Pubmed, Pedro, Medline, Cinahl.
- Sökord: Preoperative, postoperative, physiotherapy, breathing, chest, abdominal surgery, inactivity, physical activity, effects, physical exercise, positioning, pneumoni, DVT, decubitus, orthostatism, förstoppning, edema, laparotomi, hernia, abdominal wall, insufficiency, ventral, abdominal, binder, braces, discharge information

Produktionsår

- 2006

Revideringsår

- 2013

Introduktion

Nedre bukkirurgi omfattar kirurgi med nedre medellinjesnitt, laparaskopi och pfnannenstielsnitt. De vanligaste sjukgymnastiska problemen efter operation är immobilisering (1) (2), nedsatt andningsfunktion (3), ödem i nedre extremiteter och bäckenregion (4) och smärta. Hos vissa patienter (ffa vid obesitas) finns det också risk för sårruptur/ärrbräck.

Målsättning

- Att undvika lungkomplikationer
- Att undvika inaktivitetskomplikationer
- Att optimera patientens funktionsnivå inför hemgång/utskrivning
- Att undvika sårruptur/ärrbräck

Intervention

Intervention	Syfte	Kropps- funktion	Aktivitet/ delaktighet	Omgivning/ miljö
Preoperativ information (5)	Att öka patientens förståelse för vikten av mobilisering och andningsgymnastik		X	
Andningsgymnastik (6) (3) (7) (8)	Att förebygga/behandla lungkomplikationer	X		
Mobilisering (1, 2, 7)	Att förebygga inaktivitetskomplikationer	X	X	
Aktivitet/rörelseträning (2) (7)	Att förebygga inaktivitetskomplikationer	X	X	
Utprovning av bukgorde (enligt praxis)	Att förebygga/behandla sårruptur och ärrbräck	X		
Utprovning av stödstrumpor (9)	Att förebygga/behandla ödem och DVT	X		
Postoperativ information (10)	Att öka patientens förståelse för vikten av fortsatt aktivitet och restriktioner		X	
TENS (11)	Minska postoperativ smärta och underlätta mobilisering	X	X	

Mätmetod/Utvärderingsinstrument

Mätmetod	Syfte	Kropps funktion	Aktivitet/ delaktighet	Omgivning/ miljö
Pulsoxymeter (12)	Att mäta förändring i syrgasmättnad vid andningsgymnastik	X		
Stetoskop (13)	Att subjektivt utvärdera förändring i andningsljud	X		
Blodtrycksmanschett (14)	Att mäta förändring i blodtryck	X		
VAS (15)	Subjektiv skattning av smärta	X		
Lungröntgen	Att utvärdera förändringar i lungan	X		
Måttband (enligt praxis)	Att utvärdera förändring av ödem och vid utprovning av bukördel	X		
Blodgas	Att utvärdera blodets syrgasmättnad	X		
Mätning av gångsträcka (enligt praxis)	Att utvärdera förändrad gångförmåga	X		

Restriktioner

Inga restriktioner finns beskrivna för ovanstående interventioner

Uppföljning / vårdkedja

Vissa patienter är i behov av rehabilitering. Patienten överrapporteras då till nästa behandlande fysioterapeut. För övrigt sker ingen fysioterapeutisk uppföljning.

Referenser

1. Badr C, Elkins MR, Ellis ER. The effect of body position on maximal expiratory pressure and flow. *The Australian journal of physiotherapy*. 2002;48(2):95-102. PubMed PMID: 12047207. Epub 2002/06/06. eng.
2. Jones AY, Dean E. Body position change and its effect on hemodynamic and metabolic status. *Heart & lung : the journal of critical care*. 2004 Sep-Oct;33(5):281-90. PubMed PMID: 15454907. Epub 2004/09/30. eng.
3. Stiller KR, Munday RM. Chest physiotherapy for the surgical patient. *The British journal of surgery*. 1992 Aug;79(8):745-9. PubMed PMID: 1393458. Epub 1992/08/01. eng.
4. Itobi E, Stroud M, Elia M. Impact of oedema on recovery after major abdominal surgery and potential value of multifrequency bioimpedance measurements. *The British journal of surgery*. 2006 Mar;93(3):354-61. PubMed PMID: 16463271. Epub 2006/02/08. eng.
5. Soares SM, Nucci LB, da Silva MM, Campacci TC. Pulmonary function and physical performance outcomes with preoperative physical therapy in upper abdominal surgery: a randomized controlled trial. *Clinical rehabilitation*. 2013 Feb 12. PubMed PMID: 23405020. Epub 2013/02/14. Eng.
6. Westerdahl E, Lindmark B, Eriksson T, Friberg O, Hedenstierna G, Tenling A. Deep-breathing exercises reduce atelectasis and improve pulmonary function after coronary artery bypass surgery. *Chest*. 2005 Nov;128(5):3482-8. PubMed PMID: 16304303. Epub 2005/11/24. eng.
7. LSR. Riktlinjer för sjukgymnastiska interventioner för preoptimering av patienter som skall genomgå buk-eller thoraxkirurgi: LSR; 2012 [cited 2013 130425]. Available from:
<http://www.sjukgymnastforbundet.se/Global/Professionsutveckling/Kliniska%20riktlinjer/Dokument/Riktlinjer%20tr%c3%a4ning%20inf%c3%b6r%20kirurgi.pdf>.
8. Lie C, Kehlet H, Rosenberg J. [Lung physiotherapy as prophylaxis against atelectasis and pneumonia after abdominal surgery]. *Ugeskrift for laeger*. 1998 Jun 8;160(24):3540-4. PubMed PMID: 9641039. Epub 1998/06/26. Lungefysioterapi som profylakse mod atelektase og pneumoni efter abdominal kirurgi. dan.
9. Shrier I, Kahn SR. Effect of physical activity after recent deep venous thrombosis: a cohort study. *Medicine and science in sports and exercise*. 2005 Apr;37(4):630-4. PubMed PMID: 15809562. Epub 2005/04/06. eng.
10. Henderson A, Zernike W. A study of the impact of discharge information for surgical patients. *Journal of advanced nursing*. 2001 Aug;35(3):435-41. PubMed PMID: 11489029. Epub 2001/08/08. eng.
11. Bjordal JM, Johnson MI, Ljunggreen AE. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) can reduce postoperative analgesic consumption. A meta-analysis with assessment of optimal treatment parameters for postoperative pain. *European journal of pain (London, England)*. 2003;7(2):181-8. PubMed PMID: 12600800. Epub 2003/02/26. eng.
12. Mengelkoch LJ, Martin D, Lawler J. A review of the principles of pulse oximetry and accuracy of pulse oximeter estimates during exercise. *Physical therapy*. 1994 Jan;74(1):40-9. PubMed PMID: 8265727. Epub 1994/01/01. eng.

13. Brooks D, Wilson L, Kelsey C. Accuracy and reliability of 'specialized' physical therapists in auscultating tape-recorded lung sounds. *Physiotherapy Canada* / *Physiotherapie Canada*. 1993 Winter;45(1):21-4. PubMed PMID: 10124337. Epub 1993/12/04. eng.
14. Fagan TC, Conrad KA, Mayshar PV, Mackie MJ, Hagaman RM. Single versus triplicate measurements of blood pressure and heart rate. *Hypertension*. 1988 Mar;11(3):282-4. PubMed PMID: 3350589. Epub 1988/03/01. eng.
15. Flaherty SA. Pain measurement tools for clinical practice and research. *AANA journal*. 1996 Apr;64(2):133-40. PubMed PMID: 9095685. Epub 1996/04/01. eng.
16. Dronkers JJ, Lamberts H, Reutelingsperger IM, Naber RH, Dronkers-Landman CM, Veldman A, et al. Preoperative therapeutic programme for elderly patients scheduled for elective abdominal oncological surgery: a randomized controlled pilot study. *Clinical rehabilitation*. 2010 Jul;24(7):614-22. PubMed PMID: 20530651. Epub 2010/06/10. eng.
17. Valkenet K, van de Port IG, Dronkers JJ, de Vries WR, Lindeman E, Backx FJ. The effects of preoperative exercise therapy on postoperative outcome: a systematic review. *Clinical rehabilitation*. 2011 Feb;25(2):99-111. PubMed PMID: 21059667. Epub 2010/11/10. eng.
18. Dronkers J, Veldman A, Hoberg E, van der Waal C, van Meeteren N. Prevention of pulmonary complications after upper abdominal surgery by preoperative intensive inspiratory muscle training: a randomized controlled pilot study. *Clinical rehabilitation*. 2008 Feb;22(2):134-42. PubMed PMID: 18057088. Epub 2007/12/07. eng.
19. Hulzebos EH, Helders PJ, Favie NJ, De Bie RA, Brutel de la Riviere A, Van Meeteren NL. Preoperative intensive inspiratory muscle training to prevent postoperative pulmonary complications in high-risk patients undergoing CABG surgery: a randomized clinical trial. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 2006 Oct 18;296(15):1851-7. PubMed PMID: 17047215. Epub 2006/10/19. eng.