

## “Effect of an elastic girdle on lung function, intra-abdominal pressure, and pain after midline laparotomy: a randomized controlled trial”

av L. Clay, U. Gunnarsson, K. A. Franklin, K. Strigård.

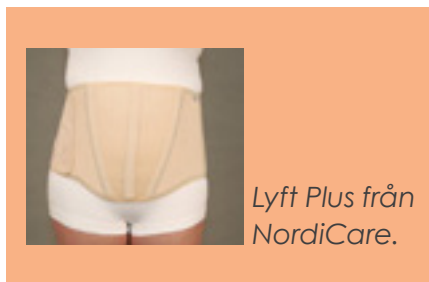
**För patienter innebär laparotomi smärta i operationsområdet, svaghet i bukmuskler, minskad lungfunktion och smärta vid hostning. Effekten av att använda gördel som hoststöd efter bukoperationer har varit omtvistat och det vetenskapliga underlaget svagt och motsägelsefullt.**

Hypotesen i denna randomiserade studie är att användning av prefabricerad gördel postoperativt efter laparotomi ger patienten bekvämt host-stöd utan att inverka negativt på andningsförmågan, att den minskar smärta och att den är lätt att använda. Det finns ingen tidigare studie som undersökt effekten av prefabricerade gördlar.

### Metod

48 patienter inkluderades och randomiserades till två grupper, en med prefabricerad gördel postoperativt (23) och en utan (25). Patienterna var över 18 år med ett planerat medellinjessnitt över 12 cm i området för naveln. Både benigna och maligna diagnoser accepterades. Patienter med demens eller behov av långvarig syretillförsel exkluderades.

Den prefabricerade gördeln heter Lyft Plus, levereras av NordiCare, och valdes då den är enkel att applicera, har bred karbonförlutning och saknar besvärande sömmar vilket är



Vid behov kan ett hål enkelt klippas för stomi utan att den stödjande funktionen försämras. Produkten finns i fem storlekar och provas ut av en erfaren sjuksköterska för optimalt stöd utan att påverka andning.

Lungfunktion mättes dagen före operation med PEF och host-PEF och sedan postoperativt dag 1-5. Även den forcerade vitalkapaciteten, FVC, och den maximala volym som kan andas ut under första sekunden, FEV1, uppmättes samtidigt som PEF. Smärta mättes med VAS dagen före operation och sedan två gånger om dagen postoperativt dag 1-5. Även The Ventral Hernia Pain Questionnaire (VHPQ) besvarades dagen före operation samt dag 5 postoperativt.

Det intraabdominella trycket mättes via kateter i urinblåsan hos de patienter som erhållit epiduralanestesi. Läkningförmågan utvärderades med hjälp av fotografier.

### Resultat

Båda grupperna visar på signifikant nedgång i andningsförmåga efter operation. Inga signifikanta skillnader uppmättes när det gäller andningsfunktion mellan grupperna i resultat för PEF, host-PEF, FVC och FEV1. Resultatet talar för att nedgången i andningsfunktion och hostförmåga efter operation beror på andra orsaker än gördel såsom anestesi och/eller kirurgi. Inte heller det intraabdominella trycket eller läkningförmågan visade på några signifikanta skillnader. Däremot när det gäller smärta visar studien att gruppen som bar gördel har signifikant minskad smärta dag 5 postoperativt och de patienter i gördelgruppen som behövde morfin doserades med signifikant lägre dos än gruppen utan gördel.

### Sammanfattning

**Patienter som genomgår laparotomi och använder individuellt utprovad prefabricerad gördel postoperativt har signifikant minskad smärta och gördel kan därför ses som en kostnadsbesparande åtgärd i och med lägre morfindosering och snabbare mobilisering.**

Studien i sin helhet finns på engelska, kontakta oss för mer information. Se också [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov), nummer NCT01517217. Godkänd 15 januari 2014. Publicerad i International Journal of Colorectal Disease (Springer Berlin Heidelberg).