

modifast®



Low Calorie Diet vid bariatrisk kirurgi

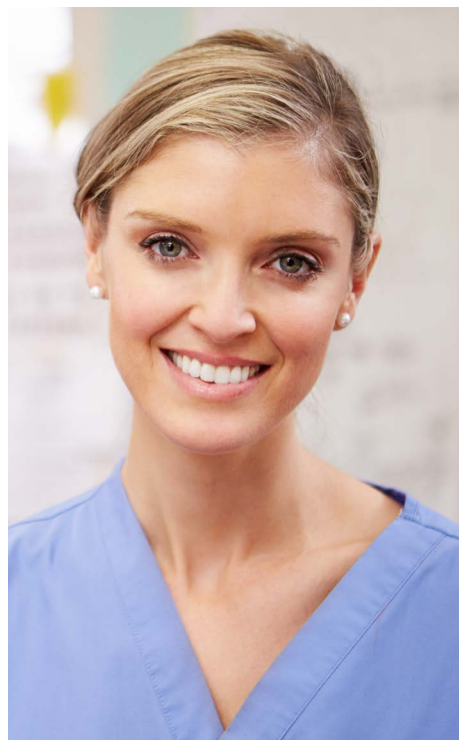
- ✓ snabb viktnskning
- ✓ minskar levervolym
- ✓ minskar inlagring av fett i levern



Bariatrisk kirurgi och LCD

Att ha övervikt eller fetma ökar risken för ohälsa. Fetma är en sjukdom som bl.a. medför en ökad risk för diabetes typ 2, hjärtinfarkt, högt blodtryck, gallsten, vissa typer av cancer, sömnapné, ledvärk och barnlöshet. Fetma innebär också för många en försämrad livskvalitet.¹

Risken att utveckla följsjukdomar och att dö i förtid ökar i takt med stigande BMI, men genom att gå ned i vikt kan man minska denna risk. Kirurgi är en behandlingsmetod för att uppnå viktnedgång, som har visat sig ha långsiktigt hållbart resultat över 10–15 års tid. Viktreducerande kirurgi har även visat sig leda till minskad dödlighet.²



Indikationer

Beslut om bariatrisk kirurgi tas av läkare och remiss behövs till kirurgklinik specialiserad på bariatrisk kirurgi.

Kriterier för att genomgå bariatrisk kirurgi varierar regioner emellan, ett vanligt förekommande kriterium är i dagsläget BMI >40 kg/m² eller >35 kg/m² om patienten har en eller flera fetmarelaterade sjukdomar, som till exempel diabetes typ 2, sömnapné, hjärtbesvär, ledbesvär, hypertoni, dyslipidemi, infertilitet, urininkontinens eller gastroesofageal refluxsjukdom.

Faktorer som talar emot operation är psykisk sjukdom, alkohol- och/eller drogmissbruk samt ätstörningar.

Det är viktigt att medvetandegöra för patienten och få acceptans för att operationen kommer medföra betydande livsstilsförändringar. Förändrade kostvanor och följsamhet till de kostråd och medicinska anvisningar som patienten får är avgörande för att må bra efter operationen.

LCD behandling vid bariatrisk kirurgi

Behandling med kostersättningar som Modifast LCD (Low Calorie Diet) ger en större viktnedgång på kortare tid, än konventionell lågenergikost och är en trygg och säker behandling inför bariatrisk kirurgi. Den ger ett fullgott proteinintag samt alla vitaminer, mineraler och nödvändiga fettsyror som kroppen behöver. Det totala energiintaget är lågt vilket ger en snabb viktnedgång.

Viktnedgång före operation minskar mängden fett i levern och reducerar därmed leverns storlek. Bukfettet minskar och exponeringen av bukhålan ökar, vilket förenklar ingreppet. Detta minskar komplikationsrisken och ökar förutsättningarna för att en operation kan genomföras med titthålsteknik istället för öppen kirurgi.

Studieresultat med LCD kostersättningar

Preoperativ behandling med LCD kostersättningar, för patienter med BMI 41,4–64 kg/m², under 2–10 veckor har i studier visats bidra till att:

- Minska vikten hos patienterna med mellan 5,4–38,5 kg^{3,4,5,6}
- Minska levervolymen med mellan 12–27 %^{3,4,6}
- Minska inlagring av fett i levern med 40 %³
- Minska VAT (visceral fettväv) med 9,2 %⁴
- Minska SAT (subkutan fettväv) med 9,2 % vid 12 cm och 16,9 % vid 20 cm⁴

Liknande resultat har uppnåtts med VLCD-behandling (Very Low Calorie Diet) under 6–12 veckor.^{7,8}

Preoperativ behandling med LCD

Antal veckor med LCD kostersättning inför operation kan skilja mellan olika sjukhus och kliniker, liksom hur många påsar som används per dag. Vanligt är en period på 2–4 veckor före operation men även längre perioder förekommer. 4–6 påsar per dag ordinerar vanligen utifrån patientens kroppsvikt. Kroppens näringsbehov täcks av fyra påsar per dag, men fler kan ordinerar om en högre energinivå anses lämplig för patienten. LCD kostersättningar fördelas jämnt över dagen; frukost, lunch, middag, kvälls- och ev. mellanmål.

I och med nedbrytning av glykogen binds mindre vätska i kroppen, vilket tillsammans med minskat mag- och tarminnehåll leder till en extra viktneigång (ca 2–3 kg) under de första dagarna. När glykogenförråden tömts utvinns energi genom förbränning av fettväv. I levern bildas då ketonkroppar. Patienten kan i samband med detta få en lätt acetonluktande andedräkt och kan känna sig mindre hungrig samt lätt euforisk.

Fysisk aktivitet som promenader, cykling, simning, gympa eller annan aktivitet i samband med LCD kostersättning rekommenderas. Det är bra för välmåendet.

LCD vid typ 2 diabetes

Viktminskning med LCD kostersättning är även lämpligt vid typ 2 diabetes. Tablett- och insulindoserna behöver ofta justeras och sänkas kort efter dietstart. Patienter uppmanas därför ha regelbunden kontakt med diabetessjuksköterska och/eller läkare inför, under och efter dieten.

Viktigt att informera om dryck

Det är viktigt att informera patienten om att dricka mycket, minst 2–2,5 l energifri dryck/dag, under dieten, utöver det man får i sig från kostersättningen. Dryckerna bör främst bestå av vatten, te eller kaffe. Lightsaft och lightläsk kan också rekommenderas.

Obstipation har angivits som vanligt förekommande då kostersättningar innehåller en begränsad mängd fiber. Det handlar vanligtvis inte om oförmåga att tömma tarmen utan det finns en mindre mängd slaggprodukter i tarmen än normalt. Om förstoppningsproblem uppstår kan man säkerställa att patienten dricker tillräckligt med vätska, vilket är den vanligaste orsaken till att problemet uppkommer. Andra åtgärder för att få bukt med förstoppning är att ta linfröavkok eller bulkmedel samt att vara fysiskt aktiv.



Postoperativa kostanvisningar

Postoperativa kostanvisningar kan skilja sig åt mellan olika kliniker och sjukhus liksom olika typer av ingrepp. Kosten börjar oftast trappas upp stegvis från flytande kost till mjuk eller mosad mat och vidare till en vanlig kost med hälsosamma livsmedelsval och lågt energiinnehåll. Portionsstorlekarna är små, vilket ökar betydelsen av att äta näringsrik och välbalanserad mat. Det är viktigt att patienten följer kostanvisningarna från den opererande kliniken.

Kost- och måltidsersättningar förstärker näringsintaget

Efter operationen kan LCD kostersättningar respektive måltidsersättningar förstärka genom att tillföra protein samt vitaminer, mineraler och nödvändiga fettsyror. Detta har en positiv påverkan den första tiden efter operationen då portionsstorlekarna är små och livsmedelsvalet är begränsat.

Både under perioden med flytande kost och mjuk och lättuggad kost kan 1–2 st LCD kostersättningar eller flytande måltidsersättningar per dag användas för att förstärka näringsintaget, tillsammans med den ordinerade kosten. För att minska risk för dumping ska LCD kost- och måltidsersättningar tas i mindre mängd per gång, förslagsvis delas varje påse eller flaska upp i 2 portioner.

LCD kost- och måltidsersättningar kan användas som ett komplement till kosten även under en längre tid, för att förstärka näringsintaget främst till de som får i sig väldigt små portioner. Målet är dock att etablera bra kostvanor med vanliga livsmedel.

Stegvis återgång till vanlig kost rekommenderas och ger patienten bättre förutsättningar att etablera hälsosamma matvanor genom att fokusera på ett mål i taget.

Här finns Modifast

- Modifast säljs på väl sorterade apotek samt via www.modifast.se och Modifast Kundservice 0200-24 24 21
- Komplettt sortiment finns endast på Modifast hemsida
- På hemsidan finns mycket information kring Modifast, kost och motion och smala recept mm. Under delen För vården finns även referat av kliniska studier, information kring behandling samt material att ladda ner.
- För såväl patienter som vårdpersonal finns även möjligheten att ställa frågor till leg. dietist eller läkare via e-post: expertfraga@impolin.com

Proteinbehov

När kroppsvikten minskar är det inte bara kroppsfett som försvinner. Även en del av kroppens muskelmassa går förlorad.⁹ Eftersom protein utgör basen i kroppens fettfria muskler och organ, blir det därför viktigt att kosten innehåller en stor andel protein under vikttnedgångsperioden både före och efter operationen.¹⁰

Den första tiden efter operationen är proteinintaget från kosten lågt, eftersom kostens livsmedel initialt är begränsade, och portionsstorlekarna är små. För att minska förlusten av fettfri kroppsvikt kan kosten förstärkas med ett proteintillskott de första 1–2 månaderna. LCD kost- och måltidsättning är ett säkert och enkelt sätt att öka proteinmängden i kosten. Innehållet i Modifasts produkter har förbättrats ytterligare och innehåller nu 18–26 gram protein per måltid.

ihållande livsstilsförändring med beteendeförändringar och sunda kost- och motionsvanor efter operationen främjar sannolikt en bibehållen vikttnedgång på sikt.

Referenser

1. Fetma – problem och åtgärder. SBU rapport 2002.
2. Sjöström L et al. Effects of bariatric surgery on mortality in Swedish obese subjects. *N Engl J Med* 2007;357(8):741-52.
3. Edholm D et al. Preoperative 4-week Low-Calorie Diet Reduces Liver Volume and Intrahepatic Fat, and facilitates Laparoscopic Gastric Bypass in Morbidly Obese. *Obes Surg*. 2011 Mar; 21(3): 345-50.
4. Collins J et al. Preoperative weight loss in high-risk superobese bariatric patients: a computed tomography-based analysis. *Surg Obes Rel Dis*. 2011 July-Aug 2011; 7(4): 480-5.
5. Huerta et al. Feasibility of a supervised inpatient low-calorie diet program for massive weight loss prior to RYGB in superobese patients. *Obes Surg* (2010) 20:173-180.
6. Romeijn et al. Effectiveness of a Low-Calorie Diet for Liver Volume Reduction Prior to Bariatric Surgery: a Systematic Review. *Obes Surg* (2021) 31:350-356.
7. Colles S et al. Preoperative weight loss with a very low energy diet: quantitation of changes in liver and abdominal fat by serial imaging. *Am J Clin Nutr* 2006;84:304-11.
8. Lewis MC et al. Change in liver size and fat content after treatment with Optifast very low calorie diet. *Obes Surg*. 2006 Jun; 16(6):697-701.
9. Fetma - Från gen till samhällspåverkan. Anna-Karin Lindroos, Stephan Rössner. Studentlitteratur 2007.
10. Dobratz J et al. Review of protein status and body composition after Gastric Bypass Surgery and Very low calorie diet therapy. *Bariatric nursing and surgical patient care* vol 1, no 3 2006: 195-204.



modifast®