

modifast®

# Snabbguide för vårdpersonal

**Low Calorie Diet**  
– effektivt hjälpmedel  
vid behandling av  
övervikt/fetma



# Energibegränsad kost och Modifast kostersättningar

För patienter med en högre grad av fetma (BMI 35 kg/m<sup>2</sup> och däröver) ger vanlig energireducerad kostbehandling ofta en alltför modest viktningshastighet för att hålla patientens motivation uppe.

Här fyller behandling med LCD kostersättningar en viktig funktion då man sett att en större initial viktnings hos patienter kan bidra till mer omfattande förändringar i matvanorna, vilket i förlängningen förbättrar möjligheten till långsiktig viktnedgång.\*



## Fakta om kostersättningar

Det finns två typer av kostersättningar, LCD (Low calorie diet) och VLCD (Very low calorie diet)

- LCD ger mellan 800 kcal (3360 kJ) och 1200 kcal (5040 kJ) per dag om all mat ersätts, VLCD mellan 450 (1890 kJ) och 800 (3360 kJ)
- LCD och VLCD är säkra och effektiva verktyg för att gå ner kraftigt i vikt. I studier konstateras att man inte vinner i viktnedgång på att begränsa energiintaget mer än till LCD-nivån.<sup>1,2</sup> Med den högre energinivån blev dessutom ev. biverkningar färre och mildare<sup>1</sup>
- Generellt rekommenderas patienter i behandling ett genomsnittligt dagsintag av 800 kcal eller mer
- LCD kostersättningar följer Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 609/2013 såväl som Livsmedelsverkets föreskrifter för kostersättningar LIVSFS 2016:11.s
- Kan ersätta all vanlig mat under 3 veckor på egen hand och under längre perioder i samråd med vårdpersonal
- Kostersättningar klassas som livsmedel och patienten står själv för behandlingskostnaden

## Indikationer och kontraindikationer för period med enbart LCD

- Huvudindikation för behandling med kostersättning är fetma (BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>), eller betydande övervikt (BMI 27–30 kg/m<sup>2</sup>) med komplikationer
- Absoluta kontraindikationer är bl.a. normalvikt (BMI < 25 kg/m<sup>2</sup>), graviditet och amning, svår katabol sjukdom, typ 1-diabetes, ätstörning samt psykisk obalans
- Kostersättningsbehandling av barn och ungdom förekommer, men sker mer restriktivt
- Även kontraindicerade patienter med fetmarelaterade tillstånd kan ha stor nytta av viktminskning. Olika risker måste då vägas mot varandra

## Behandling med LCD kostersättning

Kostersättningar används i stor utstäckning som ett hjälpmedel vid behandling av övervikt- och fetma samt inför obesitaskirurgi. Kostersättningar LCD används ofta för att byta ut all mat, i inledningen av en behandling, under en begränsad tid för att få till en snabb initial viktminskning.

### Fördelar med en strikt LCD-kur

- Hjälpmedel för att skapa en snabb viktminskning (1–2 kg per vecka i genomsnitt)<sup>2,3,4,5</sup>
- Större viktnedgång än vid konventionell lågenergikost, kort- och långsiktigt<sup>7</sup>
- En större initial viktminskning ökar motivationen för fler positiva livsstilsförändringar som är viktiga för att behålla en lägre vikt på sikt<sup>7</sup>
- Hjälpmedel för att skapa snabb förbättring av riskfaktorer (minskar levervolym och leverförfettning samt fasteblodssocker, TG, TK, LDL)<sup>2,4</sup>
- Enkel och strukturerad behandling
- Minskar exponeringen för livsmedel och frestelser<sup>5,6</sup>
- Läger grund för regelbundna måltider
- Bryter negativa ätbeteenden, minskar restriktivt och okontrollerat ätande<sup>5</sup>
- Minskar alla typer av "food cravings" (söta, feta, kolhydrat- och stärkelserika livsmedel samt fet snabbmat) mer än vanlig energireducerad kost<sup>6</sup>
- Förhindrar återfall av diabetes typ 2 som en del i ett intensivt viktminsknings program utförd i primärvårdsregi<sup>8</sup>



- 1) Rössner S. et al. VLCD versus LCD in long-term treatment of obesity. *International Journal of Obesity* (1997) 21, 22–26
- 2) Edholm 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;21(3):345–50.
- 3) Wen Yuan Lin et al. Efficacy and safety of very-low-calorie diet in Taiwanese: A multicenter randomized, controlled trial. *Nutrition* 25 (2009) 1129–1136
- 4) Harder et al. The effect of a rapid weight loss on lipid profile and glycemic control in obese type 2 diabetic patients. *International Journal of Obesity* (2004) 28, 180–182
- 5) L. Gripeteg, J Torgerson, J Karlsson, Anna-Karin Lindroos. Prolonged refeeding improves weight maintenance after weight loss with very-low-energy diet. *British Journal of Nutrition* (2010)103;141–148.
- 6) C K. Martin et al. Changes in food-cravings during low-calorie and very-low-calorie-energy-diets. *Obesity Vol 14 No. 1* January 2006.
- 7) Larsson, Rössner. Fetma i primärvården. Studentlitteratur.
- 8) Lean et al. Primary care-led weight management for remission of type 2 diabetes (DIRECT): an open-label, cluster-randomised trial. *Lancet* (2018) 391, 541–551.



## Behandling i praktiken

Behandlingen inleds vanligen med en klinisk bedömning, sedvanlig provtagning (blodglukos, blodfetter, TSH, leverstatus, Hb, elektrolyter och kreatinin samt blodtryck och EKG) och information om själva behandlingen.

Antal veckor som patienten enbart äter kostersättning skiljer sig mellan olika kliniker och sjukhus och varierar ofta mellan 5 veckor och upp till 20 veckor. Även kortare perioder förekommer. Kostersättningarna fördelas jämt över dagen och ersätter frukost, lunch, middag och mellanmål.

I och med nedbrytningen av glykogen binds mindre vätska i kroppen, vilket tillsammans med minskat mag- och tarminnehåll leder till en extra viktneigång under de första dagarna. När glykogenförråden tömts utvinns energi genom förbränning av fettväv. I levern bildas då ketonkroppar som hjärnan kan använda som bränsle. Patienten kan i samband med detta få en lätt acetonlukande andedräkt och kan känna sig mindre hungrig samt lätt euforisk.

Patienterna kan med fördel fortsätta med den motion och träning som de är vana vid under sin diet, men kan uppleva att de inte orkar träna riktigt lika hårt.

## Viktigt att informera om vätskeintag

Det är viktigt att informera patienten att dricka mycket, minst 2–2,5 liter energifri dryck per dag, under dieten, utöver det man får i sig från kostersättningarna.

Dryckerna bör främst bestå av vatten, te, eller kaffe. Lightsaft och lightläsk kan rekommenderas, men mer sällan eftersom drycker sötade med sötningsmedel som innehåller syror ökar risken för tandskador.

## Justering av medicinering

I vissa fall måste medicineringen ses över inför och i början av en LCD-period. För typ 2-diabetiker måste blodsockret följas noga och ofta kan insulin och per oral antidiabetika minskas eller sättas ut helt under dieten.

Behovet att dosjustera dessa mediciner kan uppkomma redan efter några dagars behandling. Det är därför viktigt att insulinbehandlade patienter är välinformerade om sambanden mellan insulin doser, kroppsvikt och energintag samt kan mäta blodsocker och själva dosjustera vid behov. Blodtryckssänkande behandling och lipidsänkande medicinering kan vanligen minskas efter en tid.



## Möjliga bieffekter av behandling med enbart LCD

Hungersymptom, frusenhet och huvudvärk kan förekomma, men lättar normalt efter några dagar då kroppen vant sig. Några andra bieffekter som kan förekomma under en strikt LCD-kur är:

- Muntorrhet, dålig andedräkt, förstoppning, huvudvärk, illamående, yrsel/lågt blodtryck samt muskeltrötthet kan uppträda. Då orsaken vanligen är uttorkning motverkas detta med ökat vätskeintag. Den som är van att äta fiberrikt kan också komplettera med linfröavkok eller bulkpreparat vid förstoppningsproblematik
- Diarré är ovanligare men kan bero på koncentrerade mineraler. Motverkas av att påsarna delas upp i fler, mer utspädda portioner. Laktosintolerans är också en möjlig förklaring
- Vid snabb viktnedgång kan även håravfall eller oregelbunden mens förekomma, vilket dock är övergående
- Snabb viktminskning oavsett metod ökar risken för gallsten på grund av minskad gallmotorik. Detta är dock normalt inte ett problem med en LCD som Modifast, med 17–26 g fett per dag

## Viktminskning under en strikt kur

Hur mycket patienten kommer att minska i vikt under en LCD-diet är väldigt individuellt och påverkas av flera faktorer. Förutom längden på behandlingen inverkar även bl.a. ursprungsvikt, ålder, kön och mängden fysisk aktivitet. Forskningsstudier visar dock att man i snitt kan minska 1–2 kg per vecka vid behandling med en strikt LCD-kur.

Viktminskningen under en LCD-diet är inte konstant, utan det kan uppstå viktplatåer där viktminskningen avstannar för att sedan ta fart igen. Anledningen kan vara att den initiala viktnedgången dolts av variationer i vatteninnehållet i kroppen, naturliga hormonella variationer hos kvinnor och variationer i vätskebalans och tarminnehåll.

Ett annat vanligt fenomen är att man blir tröttare när man äter mindre och därför också rör sig lite mindre och långsammare i vardagen. Detta gör att energiförbrukningen minskar fastän man inte tycker att man ändrat på någonting. Vid viktplatåer är individuellt stöd extra viktigt.



## Modifast LCD kostersättning

- Finns i flera olika produktformat och smaker som kan kombineras efter tycke och smak
- Fyra påsar täcker dagens näringsbehov och ger mellan 800–900 kcal beroende av smakkombination
- Baseras på mjölkprotein, för bästa möjliga smak, konsistens samt proteinkvalitet
- Färdigblandad portion ska förvaras högst 1 dygn i kylskåp

## Återintroduktion av mat

Efter en period med enbart LCD är det dags att återintroducera matmåltider igen. Hur lång upptrappningen av måltider är varierar, men det är fördelaktigt med en längre upptrappning så att patienten får tid till att arbeta med nya kostvanor och skapa sunda, välbalanserade måltider. Det är viktigt att ha en behandlingstanke, plan och inplanerad uppföljning redan från början för att minska risk för att patienten återgår till gamla vanor och ökar i vikt igen.

- När man börjar återintroducera vanlig mat efter en LCD-kur kan man använda sig av både Modifast kost- och måltidsersättningar.

- Stegvis återgång till vanlig mat, där man återintroducerar en måltid i taget, ger patienten möjlighet, att i lugn och ro skapa bra måltider med lägre energinnehåll. Patienten får då bättre förutsättningar att etablera nya sundare matvanor.
- Det kan vara fördelaktigt att patienten själv får välja vilken huvudmåltid som ska återintroduceras först.
- En förlängd upptrappningstid efter LCD förbättrar bibehållandet av den nya vikten i ett längre perspektiv<sup>5</sup>.
- När vanlig kost återintroduceras avstannar viktnedgången, då glykogen och vatten åter lagras i vävnader och fiber i kosten binder vatten i mag-/tarmkanalen. Håller sig sedan patienten till de nya kostråden fortsätter viktnedgången, om än i långsammare takt.
- Efter en tid, vanligtvis efter 6 mån, då viktnedgången avstannat kan motivationen svikta. Då kan man återigen genomföra en strikt LCD-kur en kort tid eller byta ut en eller flera matmåltider mot en kost- eller måltidsersättning. På så sätt kan patienten åter fortsätta att minska i vikt och få motivation till ett fortsatt förändringsarbete mot en ny livsstil.



# Här finns Modifast

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

**IMPOLIN**