

# Velkommen

Du er nå henvist til kirurgisk avdeling i Arendal for vektreduserende kirurgi.



Sørlandet sykehus HF Arendal  
Sykehusveien 1  
4838 Arendal

**Dette informasjonsheftet du tar med deg til alle konsultasjoner og innleggelser du kommer til.**

**Hensikten med dette heftet er at det skal brukes som oppslagsverk både i tiden før og etter operasjon. Sett deg inn i hvilke informasjon du kan finne her.**

# Spørsmål?

Har spørsmål fra du får brev om operasjonsskole frem til forundersøkelsen ring:  
**Kirurgisk innskrivningskontor i Arendal tlf: 37075573 / 370 14116**

Har du spørsmål etter du har vært på forundersøkelsen ring:  
**Lettposten i Arendal tlf: 370 14126**

Har spørsmål etter operasjon om operasjonssår, smerter, kvalme, feber eller andre ting som gjelder selve operasjonen ring:  
**Lettposten i Arendal tlf: 370 14126**

Har du spørsmål om kostholdet og reaksjoner på mat etter operasjonen ring:  
**Enhet for fysikalsk medisin og forebygging på Kongsgård tlf: 380 79600**

**Kommer du ikke gjennom på telefonnummer over, ring sentralbordet til Sørlandet Sykehus tlf: 906 10 600, og spør etter rett plass.**

# Viktig informasjon i forbindelse med operasjon

## Gastric bypass/En-anastomose Gastric bypass/Gastric sleeve

Navnelapp

Den.....kl..... skal du møte på Lettposten 4. etasje.

Det er planlagt operasjon denne dagen. Du blir ikke nødvendigvis operert fra morgenen av, da operasjonsprogrammet går over hele dagen.

Du må ikke spise, tygge tyggegummi, røyke eller snuse etter kl 24 kvelden før operasjonen. Du kan drikke klare væsker (ikke juice og melkeprodukter) frem til kl 06. Maks 300 ml fra kl 24 til kl 06.

Klokken 20 kvelden før operasjonen skal du ta følgende medisiner:  
Somac 40 mg tbl – denne har du fått resept på.

Om morgenen møter du nydusjet. Vask godt i hudfolder og i navlen. Ikke bruk fuktighetskrem.

Av dine faste medisiner skal du ta (med ½ glass vann):  
Unntatt:

Annet:

Du må selv kjøpe tilpassede kompresjonsstrømper på apotek, disse skal gå helt opp til lysken.

Ved spørsmål kan du ringe Lettposten på tlf 37014126

---

Sykepleier

# Egne notater





# Innholdsfortegnelse

## Innhold

Spørsmål?.....	2
Viktig informasjon i forbindelse med operasjon .....	3
Egne notater .....	4
Hva skjer før operasjon? .....	9
Operasjonsskole .....	9
Konsultasjon kirurgisk poliklinikk .....	10
Vektnedgang før operasjon .....	11
Lavkaloridiett 2-4 uker før operasjon .....	11
Lavkaloripulver.....	12
Knekkebrødkuren.....	13
Godkjente knekkebrødsorter .....	15
Bivirkninger ved lavkaloridiett .....	16
Poliklinisk forundersøkelse (PPU).....	17
Operasjonsmetodene .....	18
.....	18
Gastric bypass .....	19
En-anastomose gastric bypass.....	20
Gastric sleeve .....	21
Komplikasjoner.....	22
.....	22
Tidlige komplikasjoner: .....	23
Lekkasjer i tarmkoblinger/anastomoser og blødning.....	23
Hjerte-kar og lungeproblemer.....	23
Infeksjoner .....	24
Senere komplikasjoner:.....	25
Kvalme, oppkast og oppstøt av magesyre.....	25
Dårlig oppsugning av næringsstoffer.....	25
Dumping syndrom .....	26
Matintoleranse.....	26
Overproduksjon av insulin.....	26
Forstoppelse. ....	26
Magesår og svelgebesvær pga innsnevringar .....	26
Bukveggs brokk .....	27

Tarmslyng/tarmobstruksjon, stopp i tarmen .....	27
Depresjon .....	28
Overflødig hud .....	28
Tap av hår og kuldefølelse .....	28
Ufrivillig stort vekttap.....	28
Forberedelser til operasjon.....	29
Fysisk aktivitet .....	29
Røykeslutt .....	30
Slutte med P-piller .....	30
Kompresjonsstrømper .....	31
Planlegg kostholdet og aktivitet etter operasjon .....	32
Dagen før operasjonen .....	34
Faste .....	34
Dusj .....	34
Fjerning av skjegg.....	34
Fjerne smykker.....	34
Medikamenter kvelden før .....	35
Hva skal du ta med til sykehuset?.....	36
Innleggelse på Lettposten. ....	37
Operasjonsdagen .....	38
Operasjonsavdelingen .....	40
Oppvåkningsavdelingen.....	42
Mini-PEP.....	43
Smerter .....	44
Kvalme .....	45
Aktivitet .....	45
Vitale målinger.....	46
Drikke etter operasjon.....	47
Drikke dagbok.....	49
Utskrivelse .....	54
Sykemelding .....	54
Operasjonssåret .....	55
Kosttilskudd .....	56
Medikamenter du skal unngå, eller det kan bli forandring i etter operasjon. ....	58
Syredempende medikament (Somac) .....	59
Sikker prevensjon i etterkant av operasjon .....	59
Kontroll og oppfølging etter operasjon.....	59

Kostholdet etter operasjonen.....	60
Steg 1: Flytende kost, dag 1-14 (10-14).....	61
Forslag til dagsmeny, dag 1-14.....	62
Steg 2: Moset mat, dag 14-28(10-20) .....	63
Steg 3: Overgang til normal kost, fra dag (20-)28 .....	65
Normalkost.....	66
Protein .....	71
Brødmåltider .....	74
Middag .....	75
Oversikt over proteininnhold i matvarer.....	79
Hvilke matvarer kan man reagere på etter operasjon? .....	81
Laktoseintoleranse .....	81
Matvarer som har vanskelig konsistens .....	82
Matvarer som kan gi gassplager og smerter .....	82
.....	82
Alkohol .....	83
Dumpingsyndrom .....	84
Rumling i magen, diare` og forstoppelse.....	85

# Hva skjer før operasjon?

## Operasjonsskole

Dette er et heldagsseminar, som blir holdt på sykehuset i Arendal. Enten i auditoriet i underetasjen ved kantina eller i 3. etasje på administrasjonens møterom.

Denne dagen blir det forelest om livsstilsendringen, og gitt informasjon om forløpet før og etter operasjonen.

### Program på operasjonsskolen

- |                    |  |
|--------------------|--|
| <b>10.00-10.05</b> | <b>Velkommen v/sykepleier Lettposten</b>   |
| <b>10.05-11.00</b> | <b>Aspekter rundt sykkelig overvekt v/lege AFR</b>                                     |
| <b>11.00-1200</b>  | <b>Operasjonsmetoder og –komplikasjoner.<br/>Tiden før og etter operasjon v/kirurg</b> |
| <b>12.00-12.30</b> | <b>Lunsj. Kan kjøpes i kantina eller kiosk.</b>  |
| <b>12.30-13.30</b> | <b>Ernæring før og etter operasjon v/Kef</b>   |
| <b>13.30-13.45</b> | <b>Bruk av mini-PEP v/fysio</b>  |
| <b>13.45-14.00</b> | <b>Narkose v/anestesilege</b>  |
| <b>14.00-14.15</b> | <b>Tiden på Lettposten v/sykepleier</b>  |

## Konsultasjon kirurgisk poliklinikk



Når man er henvist til operasjon av lege ved AFR, får man en time på kirurgisk poliklinikk i Arendal, som ligger i E-fløyen i 1.etg.

### Denne dagen møter man en kirurgisk lege som:

- Gjør endelig vurdering vedr. operasjon.
- Vurderer om det trengs mer utredning før operasjon.
- Informerer om de tre ulike operasjonsmetodene (Konvensjonell eller En anastomose Gastric bypass og Gastric sleeve), og kommer med anbefaling om hvilken metode som egner seg best i ditt tilfelle.
- Bestemmer ønsket vekttap før operasjon ut fra vekt denne dagen, og når lavkaloridietten skal starte i forhold til operasjonstidspunkt. Det blir satt en målvekt som man skal nå til operasjonsdagen.
- Tips: Gå hjem å vei deg på din egen vekt denne dagen, og sammenlign. Ingen vekter er like. Man må ha kjøpt egen vekt.
- Registrerer og journalfører BMI/ KMI (KroppsMasseIndex).

## Vektnedgang før operasjon

Alle som skal ta vektreduserende kirurgi må gå ned i vekt før operasjonen, og opplegget for dette er at man skal gå på lavkaloridiett de siste 2-4 ukene før operasjon (Du får beskjed på kirurgisk poliklinikk om når du skal starte).

Vektnedgang før operasjon gjør at leveren blir mindre. Kirurgen får dermed bedre innsyn under operasjonen. Dette reduserer risikoen for komplikasjoner og åpen operasjon.

## Lavkaloridiett 2-4 uker før operasjon

Dette kan være Knekkebrød kur, pulverkur som Allévo, Cambridge eller Nutrilett, eller en annen lavkaloridiett på 800-900 kcal per dag.

**Forventet vektnedgang er 1-2 kg  
per uke.**

**Pasienter med diabetes bør være mer  
oppmerksomme på blodsukkeret, når de går på  
lavkaloridiett. Behovet for insulin eller tablett  
kan bli mindre.**

## Lavkaloripulver

Det finnes flere lavkaloripulver på markedet, hvorav Allevo, Nutrilett eller Cambridge er de mest kjente. Hvilket av disse produktene du velger er av mindre betydning. Et energiinntak rundt 800-900 kcal per dag tilsvarer ved:

- *Allevo – 6-7 poser hver dag ca. 700 kcal/d*
- *Nutrilett – åtte poser hver dag - 880 kcal/d*
- *Cambridge – seks poser hver dag - 900 kcal/d*

Fordel posene jevnt utover dagen – frokost, lunsj, middag og kvelds. For å dekke ditt daglige behov for proteiner og andre næringsstoffer, er det viktig at du tar det korrekte antall poser. Posene blandes med vann (2-2.5 dl) og ristes i et glass med tett lokk eller mikses med en stavmikser.

**Drikk 2 - 2.5 liter væske per døgn i tillegg** til væsken du får fra pulverkuren  
Velg mellom følgende drikker:

- Vann
- Mineralvann (Farris, Bonaqua etc)
- Sukkerfri saft (eks FUN light, ZERO)
- Kaffe eller te uten sukker
- Buljong

**Obs! Drikk ikke juice, verken kjøpt eller hjemmelaget, ettersom juice inneholder store mengder energi.**

Utenom pulveret kan du spise kokte eller rå grønnsaker

Spis ingenting utover dette. Alt annet som spises i tillegg vil redusere vektnedgangen. Risikoen for sult/ sug vil også øke.

**Dersom du ønsker å tygge på noe, er sukkerfri tyggegummi et godt alternativ. Unngå drops/karameller!**



# Knekkebrødkuren

## Frokost

- 1-2 grove knekkebrød med valgfritt pålegg fra påleggsoversikten (neste side)
- 1 glass skummet melk (søt eller sur)
- Vann og grønnsaker
- Evt. kaffe/te uten melk/sukker

## Lunsj

- 2 grove knekkebrød med valgfritt pålegg som i oversikten
- 1 glass skummet melk (søt eller sur)
- Vann og grønnsaker
- Evt. kaffe/te uten melk/sukker

## Middag

- 150 gram kokt torsk, sei eller annen mager fisk  
**eller** 70 gram kokt laks, makrell eller annen fet fisk  
**eller** 1 kyllingbryst, bakt i ovn eller stekt i teflonpanne uten steikefett  
**eller** 100 gram magert rent kjøtt tilberedt uten steikefett  
+1 liten potet **eller** 2 ss kokt ris **eller** 2 ss pasta
- Vann og grønnsaker i fri mengde

## Kveldsmat

- 2 grove knekkebrød med valgfritt pålegg fra påleggsoversikten
- 1 glass skummet melk (søt eller sur)
- Vann og grønnsaker
- Evt. kaffe/te uten melk/sukker

## I tillegg

1 multivitamintablett, for eksempel Nycomed, Nycoplus Multi (11 vit. og 8 mineraler)

1 ts soft flora lett margarin eller Vita lett/evt. flytende margarin – brukt til knekkebrødene og/eller steking.

**Drikk 1.5 l væske** form av:

- Vann
- Mineralvann (Farris, Bris, Bonaqua etc)
- Sukkerfri saft (eks. FUN light, ZERO)
- Kaffe eller te (uten sukker)
- Buljong
- Maks ½ liter sukkerfri brus per dag (Pepsi Max el.lign.)

### Påleggsoversikt

På **ett** av knekkebrødene per dag:

- 1 ss. av makrell i tomat, peppermakrell, sardiner, sild, tunfisk eller 1 skive røkelaks

På **ett** av knekkebrødene per dag:

- 1 ss. Cottage cheese m/grønnsaker (paprika, tomat, agurk, reddik etc) eller magerost med 3 % fett.

På **de fire andre** knekkebrødene kan du **velge mellom**:

- 1 skive med kokt skinke, pastramiskinke, kalkunpålegg, bankekjøtt, mager leverpostei (3% eller 9 % fett) eller annet kjøttpålegg med under 10 % fett, reker, 2 stk crabsticks, 1 skive (ca 1 cm tykk) fiskepudding, 1 stk fiskekaker, 1 kokt egg i skiver, og/eller grønnsakspålegg.
- Stabburet makrell porsjonspakke er 22 gram (stor utgave = 40g)  
1 porsjon = 22 gram
- Leverpostei porsjonspakke er 22 gram  
1 porsjon = 15 gram (så her må du ikke bruke hele!)

**Obs! Drikk ikke juice, verken kjøpt eller hjemmelaget, ettersom juice inneholder store mengder energi.**

**Utenom kostplanen kan du spise kokte eller rå grønnsaker og 1 frukt per dag.**

Spis ingenting utover dette. Alt annet som spises i tillegg vil redusere vektnedgangen.

Dersom du ønsker å tygge på noe, er sukkerfri tyggegummi et godt alternativ. Unngå drops/karameller!

## Godkjente knekkebrødsorter

\*Best i test (dinkost.no 2011)

Wasa	Kcal
• *Fiber balance	35
• Multigrain	33
• Rugsprø orginal	35
• Rågi	35
• Delikatess sesam	35
• Rugsprø havre	40
• Family crisp rug	40
• <b>Runda grovråg</b>	<b>45</b>
• Husmann	45
• Sport +	55
• Mineral plus	50



Ryvita	Kcal
• *Sesam	32
• *Sunflower, seeds and oats	33
• *Pumpkin, seeds and oats	33
• Multi-grain	37
• Dark.rye	31



Finn crisp	Kcal
• *5 wholegrains	33
• Pluss sesam og fiber	33
• Round Multigrain	33



### Kavli

*Rug knekkebrød	27
-----------------	----



## Bivirkninger ved lavkaloridiett

- Tretthet og sult. Det går gjerne over den første uken, så hold ut!
- Hodepine og svimmelhet. Husk å drikke mye!
- Følelse av å fryse. Kle deg varmt og drikk varme drikker.
- Forstoppelse.
- Gallesteinsanfall. I sjeldne tilfeller kan rask vektnedgang forårsake gallesteinsanfall. Rådfør deg med din fastlege hvis du har gallesteinssykdom.

## Poliklinisk forundersøkelse (PPU)

Før du legges inn på sykehuset, skal du komme på en poliklinisk forundersøkelse. Dette skjer 1-2 uker før operasjonsdagen. Denne dagen foretas en grundig sjekk av din helsetilstand. Man møter denne dagen på Lettposten i 4. etg i D- fløyen på sykehuset i Arendal.

**Du må regne med at det går noen timer denne dagen. De fleste er ferdige til kl 16.**

Denne dagen skal du:

- Ta EKG (undersøkelse som ser på hjerterytmen).
- Ta blodtrykk, puls og temperatur.
- Ta vekt, det blir fokusert på om man er på god vei til å nå målvekt som ble bestemt på kirurgisk poliklinikk. Har man nådd denne med god margin, er det likevel viktig at man fortsetter på lavkaloridietten **for vektnedgang de siste to uker før operasjon er de viktigste!**
- Ta blodprøver.
- Gjøre spirometri (undersøkelse som ser på lungefunksjonen).
- Snakke med turnuslege. Turnuslegen fokuserer på tidligere og nåværende sykehistorie.

Turnuslegen vil også gi deg resept på medikamenter du trenger i forbindelse med operasjonen.

- Snakke med anestesilege (han har ansvar for narkosen under operasjon). Han vurderer alle undersøkelsene som er tatt, og informerer om bedøvelses metode. Det er vanlig med full narkose. I enkelte tilfeller kan risikoen for operasjon på dette tidspunktet være for høy. Operasjonen kan da bli utsatt, og/eller det blir utarbeidet en plan for behandling eller videre utredning. Dette kan skje på sykehuset eller via fastlegen.
- Snakke med sykepleier før hjemreise. Det blir informert om forberedelser hjemme før operasjonen.

**Ta med liste over medisinene du bruker!**

# Operasjonsmetodene

Ved Sørlandet sykehus i Arendal utføres det tre typer vektreduserende kirurgi; En-anastomose- og konvensjonell gastric bypass og gastric sleeve. Operasjonsmetodene og –komplikasjonene blir gjennomgått på operasjonsskolen.

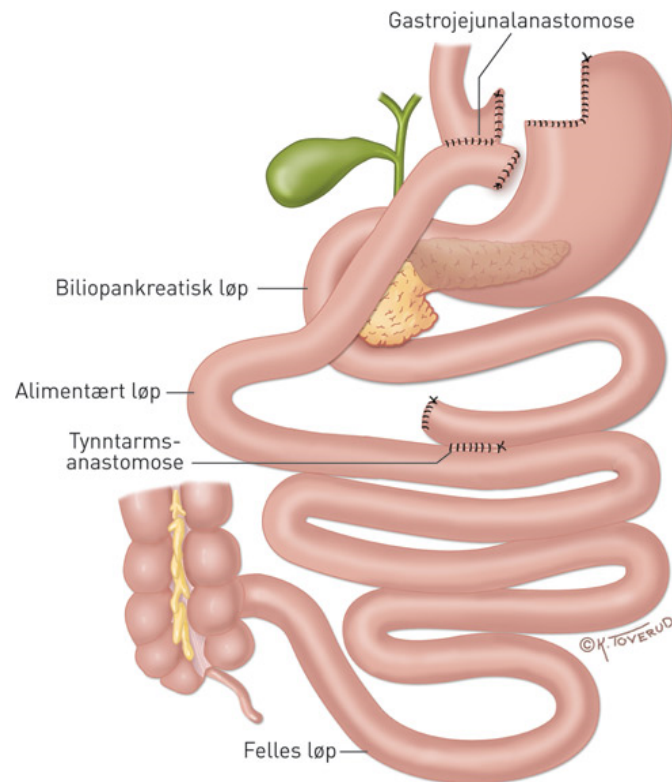
Dette gjøres som en **kikkhulls operasjon** (laparoskopi). Det føres instrumenter inn via små innstikksteder gjennom bukveggen, hvorav et av dem er et kamera. Ved at man fyller magen med en spesiell type gass, får kirurgen godt innsyn via en monitor og styrer operasjonsinstrumentene med hendene. Kirurgen ser via kameraet inn i buken og bildet kommer opp på en stor skjerm.

Operasjonsinstrumentene styrer kirurgen med hendene. I sjeldne tilfeller kan det være nødvendig å gå over til en **åpen operasjon** (laparotomi), det lages da et lengre snitt på magen.



**Et forventet vekttap ligger på mellom 20-35% av totalvekten, eller 75% av overvekten. Operasjonen i seg selv vil føre til vekttap, men for et best mulig resultat er det helt avgjørende å kombinere dette med livsstilsendring i forhold til riktig kosthold og fysisk aktivitet.**

# Gastric bypass



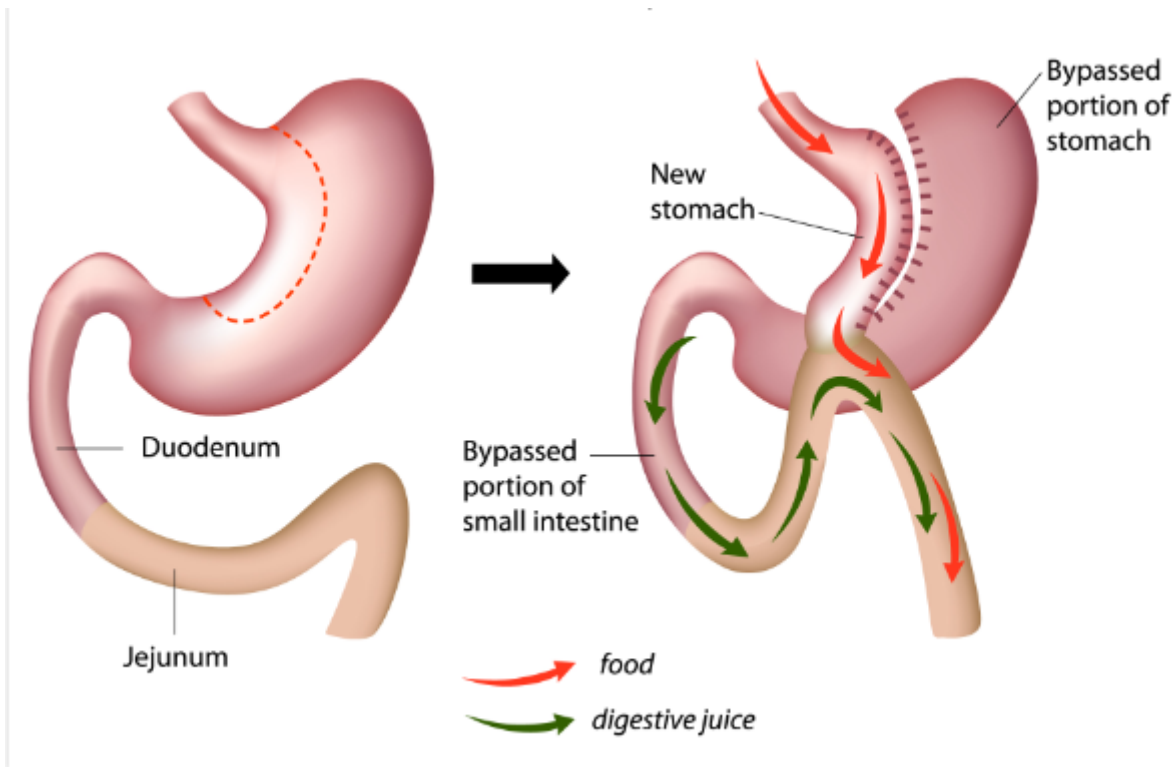
(Bilde tatt fra Oversiktsartikkel. Oppfølging etter fedmekirurgi. Tidsskriftet for Den norske legeforening; 2011; 131:1887-92).

Magesekkens øvre del omdannes til en mini-magesekk (rommer ½ dl) som skilles fra resten av magesekken. 1/3 av tynntarmen koples ut, noe som gjør at det blir et mindre opptak av næringsstoffer. Den resterende delen av magesekken og tynntarmen omkobles lengre nede (bypass), slik at man får tilgang til fordøyelsvæsker fra magesekken, galle og pankreassekret her.

Maten vil dermed ledes forbi den største delen av magesekken og en del av tynntarmen. Dette betyr at man får senere tilgang til fordøyelsvæsker (som bryter ned maten) og mindre areal, dermed vil næringsopptaket bli mindre.

Gastric bypass vil kurere halsbrann.

## En-anastomose gastric bypass



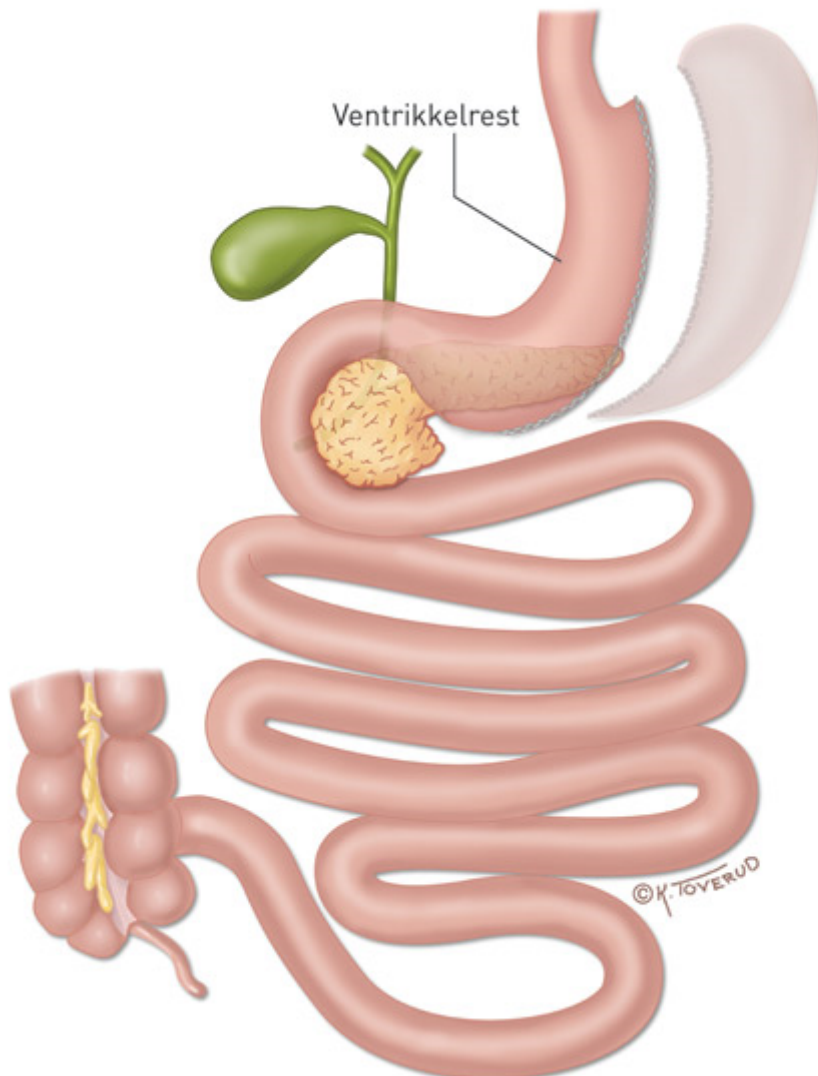
En-anastomose gastric bypass har vist seg like effektiv som konvensjonell gastric bypass, men har én fremfor to tarmkoblinger (anastomoser).

Det er en slags kombinasjon av sleeve og bypass der man lager en lomme av magesekken som er større enn ved en vanlig bypass, utformet som ca halvparten av en sleeve og denne kobles til en 2 til 3 m lang tynntarmsslynge der det ikke går mat, bare fordøyelsesenzymene som galle- og bukspyttkjertelsekret.

Man må ikke være plaget av halsbrann (syrerefluks) for å ha et slikt inngrep fordi halsbrannen kan bli verre. Noen få kan bli plaget av gallerefluks selv man ikke hadde halsbrann før operasjonen.



## Gastric sleeve



(Bilde tatt fra Oversiktsartikkel. Oppfølging etter fedmekirurgi. Tidsskriftet for Den norske legeforening; 2011; 131:1887-92).

Ved Gastric sleeve tar man bort 85-90 % av magesekken, slik at bare et smalt rør gjenstår. Man utfører ingen omkobling på tarmen – det vil si ingen bypass. Næringsopptaket er her tilnærmet uforandret, men reduksjonen av magesekken fører til at pasienten klarer å spise mindre av gangen.

Hvis man er plaget eller medisinert for halsbrann bør ikke denne operasjonstypen velges, da halsbrann blir betydelig forverret etter operasjon.

# Komplikasjoner

10-20 % får bivirkninger eller komplikasjoner.

Noen bivirkninger er hensiktsmessige, og er med på å skape effekten man vil ha etter vektreduserende kirurgi.

## Tidlige komplikasjoner:

Komplikasjon	Tiltak for å forebygge/oppdage
<p><b>Lekkasjer i tarmkoblinger/anastomoser og blødning;</b> dette kan føre til reoperasjon.</p>	<p>Under operasjonen blir anastomosene testet for lekkasje ved at det tilføres et spesielt (blått) fargestoff ned i den nye magesekken og tarmen.</p> <p>Tilpasningen av kostholdet de første ukene etter operasjon har som hensikt å være skånsomt for tarmkoblingene/anastomosene.</p> <p>Det blir under sykehusoppholdet tatt regelmessige målinger og blodprøver, for å oppdage en eventuell blødning og/eller lekkasje.</p> <p>Røykeslutt minst fire uker før operasjon er påkrevet.</p>
<p><b>Hjerte-kar og lungeproblemer,</b> som blodpropp.</p>	<p>Fokus på aktivitet etter operasjonen. Blodet strømmer bedre rundt i kroppen når man er i bevegelse!</p> <p>Bruk av kompresjonsstrømper, dette vil også gjøre at blodet strømmer bedre.</p> <p>Oppstart av blodfortynnende sprøyte (Fragmin) kvelden etter operasjon. Behandles med Fragmin i 10 dager.</p> <p>Regelmessige målinger og blodprøver under sykehus oppholdet.</p>

Komplikasjon	Tiltak for å forebygge/oppdage
<p><b>Infeksjoner,</b> som lungeinfeksjoner, urinveisinfeksjon eller sårinfeksjoner. Dette kan føre til lekkasjer av bakterier til blodbanen (blodforgiftning).</p>	<p>Fokus på aktivitet.</p> <p>Bruk av PEP- fløyte (puste mot motstand).</p> <p>Observeres at du kommer i gang med vannlatningen etter operasjon.</p> <p>Forebyggende antibiotika behandling før operasjon.</p> <p>Tilstrebe å holde operasjonssåret tørt og rent.</p> <p>Målinger og blodprøver under sykehusoppholdet.</p>

## Senere komplikasjoner:

Komplikasjon	Tiltak for å forebygge/oppdage
<b>Kvalme, oppkast og oppstøt av magesyre</b> (refluks). Større grad av refluks etter en Gastric sleeve.	Tilpassing av kostholdet, små hyppige måltider, tilstrebe røykeslutt, unngå alkohol, koffeinrik drikke og fet mat.  Forebyggende behandling med syredempende medikament (Somac).  Unngå NSAID`S etter operasjon. Dette er for eksempel medikamenter som Voltaren(Diclofenac) og Ibux.
<b>Dårlig oppsugning av næringsstoffer.</b> Dette kan igjen føre til vitamin- og mineralmangel (Vitamin B12, Kalsium, D- vitamin og jern), elektrolyttforstyrrelser og underernæring med stort tap av muskelmasse.	Livslang behandling med vitamin- og mineral tilskudd.  Fokus på variert kosthold.  Opprettholde muskulatur med regelmessig trening.

Komplikasjon	Tiltak for å forebygge/oppdage
<p><b>Dumping syndrom</b> som følge av unormal stor eksponering av karbohydrater og fett i nye deler av tarmen. Opplevs som uvelhetsfølelse med symptomer som svimmelhet, kaldsvette, tretthet, magesmerter/kramper, høy puls, diare og oppkast. Dette gjelder ved Gastric bypass operasjon.</p>	<p>Tilpassing av kostholdet, små hyppige måltider, forsiktighet med karbohydrater og fett. Unngå drikke til maten.</p>
<p><b>Matintoleranse</b> for ulike matvarer. Dette vil være individuelt og variere over tid.</p>	<p>Tilpassing av kostholdet, prøve seg frem.</p>
<p><b>Overproduksjon av insulin.</b> Kroppen produserer mer insulin enn det man har bruk for. Dette fører til at man får lavt blodsukker etter måltid.</p>	
<p><b>Forstoppelse.</b></p>	<p>Rikelig drikke og aktivitet. Se råd for forstoppelse i slutten av hefte.</p>
<p><b>Magesår og svelgebesvær pga innsnevninger</b> i forbindelse med tarmkoblingene/ anastomosene.</p>	<p>Forebyggende behandling med syredempende medikament (Somac).</p>

	<p>Unngå NSAID`S etter operasjon. Dette er for eksempel Voltaren(Diclofenac) og Ibux.</p> <p>Tilpassing av kostholdet, små hyppige måltider, tilstrebe røykeslutt, unngå alkohol, koffeinrik drikke og fet mat.</p>
<p><b>Bukveggs brokk</b> , alle operasjonssår utgjør risiko for dette.</p>	<p>Det er betydelig mindre risiko ved en kikkhullsoperasjon enn ved åpen kirurgi.</p> <p>Unngå tunge løft den første tiden.</p>
<p><b>Tarmslyng/tarmobstruksjon, stopp i tarmen</b> som følge av indre brokk/ intern herniering. Det dannes nye åpninger i bindevevet rundt tarmene ved operasjon, som kan føre til at tarmen kommer i klem. Matbiter kan også sette seg fast og lage stopp. Symptomer i form av smerter, brekninger og fravær av avføring og luftavgang.</p>	<p>Under operasjonen har man fokus på å tette åpninger i bindevevet.</p> <p>Tygge maten godt.</p>

Komplikasjon	Tiltak for å forebygge/oppdage
<p><b>Depresjon</b> eller forverring av psykiske problemer.</p>	<p>Være godt forberedt på forhånd. Få hjelp til å sortere tanker og behandle underliggende problemer.</p> <p>Ha realistiske forventninger. Å bli normalvektig er ikke det man kan forvente.</p> <p>Sykelig overvekt er et sammensatt problem, og operasjonen alene vil ikke løse alle problemer.</p>
<p><b>Overflødig hud</b>, som kan være forbundet med plager som eksem og sårdannelse. Hos en del pasienter kan det være nødvendig og indikasjon for plastisk kirurgi, i form av fjerning av overflødig hud.</p>	<p>Trene styrke under vektnedgang for å stramme opp og minske omfanget av overflødig hud.</p> <p>Spise sunt og variert.</p> <p>Drikke rikelig vann.</p>
<p><b>Tap av hår og kuldefølelse</b>, vanligvis kun det første året pga rask vektnedgang.</p>	<p>Ta kosttilskuddene som er anbefalt.</p> <p>Det hjelper dessverre ikke med "mirakelsjampoer".</p> <p>Kle deg i varme klær.</p>
<p><b>Ufrivillig stort vekttap</b></p>	<p>Ha kontroll på vekttapet underveis.</p> <p>Ta kontakt med fastlegen for oppfølging.</p>



# Forberedelser til operasjon

## Fysisk aktivitet

Det anbefales at det startes og vedlikeholdes fysisk aktivitet før operasjon. Dette kan være å: gå turer, sykle eller svømme. Bygg opp kondisjonen ved å gradvis øke intensiteten i treningen. Tren til du blir andpusten og svett.



Bedre kondisjon gir mange fordeler i forbindelse med operasjon. Man reduserer risiko for komplikasjoner, og kommer seg raskere etter operasjon.

## Røykeslutt



Man skal slutte å røyke 4-8 uker før operasjonen, gjerne før. Dette reduserer risikoen for lungekomplikasjoner, men er også viktig for tilheling av vevet etter operasjon.

Dersom du ikke slutter å røyke kan du risikere å bli strøket fra operasjon.

**Ta kontakt med fastlegen din i god tid før operasjonen.  
Her kan du få god hjelp og veiledning i forhold til røykeslutt! Aktuelt med røykeslutttabletter?**

## Slutte med P-piller

Du skal slutte med p-piller 1 måned før operasjon. P- piller kan øke faren for blodpropp. Det kan være usikkert opptak av P-piller etter operasjon og kondom og spiral, helst hormon-spiral, anbefales som prevensjon.

## Kompresjonsstrømper

Du skal selv kjøpe tilpassede kompresjonsstrømper på apotek, som skal benyttes under operasjon og 14 dager etter operasjon.

Disse skal gå helt opp til lysken.



# Planlegg kostholdet og aktivitet etter operasjon

- Tenk over og planlegg i god tid før operasjonen **det tilpassede kostholdet** som trengs de første ukene etter operasjon. Man er ofte trøtt og sliten etter operasjon. Derfor kan det være lurt å handle inn og lage ferdige porsjoner i fryseren!
- 10-14 dager kun flytende næring – tykkeste konsistens Biola. Mat med biter, som f eks youghurt unngås
- Deretter 10-14 dager med stavmiksermost mat
- Avslutningsvis 10-14 dager med overgang fra stavmiksermost mat til godt tygget mat



- Planlegg hvordan du skal **gjennomføre forandringene etter operasjon.**
- **I begynnelsen kan det være vanskelig å time inntaket når du har kommet så langt (20-28 dager operasjon) at du kan spise tygget mat:**
  - Tips er å sette på chime/alarm på telefonen til å ringe HVER TIME.
  - Spis alternerende (typisk en kvart til en halv skive) den ene timen og drikk den andre timen. Det må tilrettelegges på jobb at du hele tiden kan ha mat/drikke med deg.
    - Spis langsomt, tygg maten godt og øv på små porsjonsstørrelser.
    - Spis mat med høyt proteininnhold.
- Ta med deg endringsprinsippene du har lært!
- Legg en plan for hvordan du skal **oppretholde fysisk aktivitet** etter operasjonen. Begynn med aktivitet med én gang, litt allerede samme dag som du er operert!
- **Hva passer best i din hverdag?**

## Forslag til aktiviteter:

Gå-trening

Sykkel

Svømming (når sårene har grodd)

Trenings-Dvd

Treningsstudio

Idrettslag

Frisklivssentralen hjelper og støtter personer som ønsker å endre levevaner knyttet til fysisk aktivitet, kosthold eller tobakk, gjennom individuelle samtaler og gruppebaserte tilbud. Alle kommuner har en frisklivssentral.

**For et vellykket resultat og varig vektnedgang er det en forutsetning at man gjør en kostholdsending og opprettholder fysisk aktivitet. Det er anbefalt 60-90 min daglig aktivitet. Ikke glem hverdagsaktiviteten i tillegg!**

## Dagen før operasjonen

### Faste

Du må **ikke spise fast føde etter kl 24**. Du kan drikke klare væsker frem til kl 06 (ikke juice eller melkeprodukter). Du kan drikke maks 300 ml mellom kl 24 og 06. Faste innebærer også at du **ikke skal røyke, snuse, tygge tyggegummi eller suge på drops**.

### Dusj

Du skal møte nydusjet operasjonsdagen. **Ikke ta på deg body lotion, parfyme, sminke eller neglelakk**. Såp inn hele kroppen og vær nøye med å vaske godt i hudfolder og særlig i navlen. Navlen er en plass hvor det samler seg bakterier.

### Fjerning av skjegg

For at anestesipersonell skal ha best mulig oversikt og tilgang til å hjelpe deg med å puste under operasjonen, må skjegg fjernes.



### Fjerne smykker

Alt av ringer inkludert giftering, smykker og klokke og piercing må tas av før operasjon.

Hvis du har en piercing, som kun kan fjernes ved at man kutter denne bort, er det ditt ansvar at dette blir gjort før operasjon.

## Medikamenter kvelden før

Du skal ta en et **syredempende medikament (Somac)** kvelden før operasjon. Dette vil du ha fått resept på samt informasjon og opplæring på forundersøkelsen.



**Hvis du blir forkjølet, får feber eller føler deg dårlig; ring oss og gi beskjed!**

**Tlf Lettposten: 37 01 41 26**

### **Til orientering!**

**Husk at Sørlandet Sykehus er et akutt sykehus. Det betyr at operasjonen din kan bli forsinket eller avlyst på grunn av dette. I så fall setter vi deg opp til ny operasjon så snart som mulig.**

## Hva skal du ta med til sykehuset?



- **Hefte som har fulgt deg gjennom hele opplegget**
- Behagelige klær. Et tips er BH uten spiler, da noen av operasjonssårene kommer rett under BH kanten.
- Tøfler/innesko.
- Tannbørste, tannkrem og andre toalettsaker.
- Briller/kontaktlinser, høreapparat og tannproteser hvis du bruker dette.
- **CPAP/BIPAP og inhalasjonsmedisiner.**
- **Blodsukkerapparat og medisiner ved diabetes.**
- **Dine egne faste medisiner og det du har fått resept på.** Kan være lurt å avvente med å hente ut det du har fått foreskrevet av smertestillende til etter operasjonen.
- La smykker, kredittkort og andre verdisaker blir hjemme. Sykehuset er ikke ansvarlig for tapte eller stjålne verdisaker.
- **Tilpassede kompresjonsstrømper** som du har kjøpt selv på apoteket.



# Innleggelse på Lettposten.

**På Lettposten står dine egne ressurser i fokus!**

Lettposten er for pasienter som er oppegående og kan ta ansvar for egen helse. Vi forventer derfor at du selv passer på å følge anbefalingene som blir gitt, eller har blitt gitt på et tidligere tidspunkt i behandlingen.

Personalet består av sykepleiere og hjelpepleiere. De er der for deg når du trenger dem. Du kan kontakte dem døgnet rundt om det skulle være noe, hvilket vi også forventer at du gjør.

Vi på Lettposten er ikke eksperter på ernæring, det forventes derfor at du tar med deg det du har lært på kurset i Kristiansand.



# Operasjonsdagen

Du møter opp kl 07.00 på Lettposten.



## Dette skjer *før* operasjon:

- Første pasient på operasjonsprogrammet blir klargjort til operasjon før kl 07.30. Sykepleier/ hjelpepleier hjelper deg med forberedelsene.
- Det tas vekt. Fokus på at målvekt er nådd.
- Hårklipping av operasjonsområdet. Det er viktig at du ikke får rifter i huden, da det kan være en infeksjonsrisiko. Du kan få hjelp til hårklipping hvis du trenger det. Viktig at det brukes vårt utstyr.
- Premedikasjon gis. Dette er medisiner som gis i forbindelse med operasjon, Paracet og Dexamethason (et steroidpreparat ). Dette skal ligge i bunn og være smerte- og kvalmelindrende.
- Bruker du CPAP, BIPAP og/eller inhalasjonsmedisiner vil disse bli sendt med til operasjon og blir brukt på oppvåkingsavdelingen ved behov.
- Det blir tatt fastende blodsukker av dem med diabetes, og eventuelt startet opp med intravenøs insulin hvis det er behov for dette.

- Alt av privattøy skal av, og du får på sykehus skjorte og truse.  
Tilpassede kompresjonsstrømper tas på.

Pasienter som skal inn til operasjon som andre, tredje eller fjerde mann, vil bli forberedt utover dagen. Venteplassen er dagligstuen på Lettposten eller et pasientrom.



Dagligstue i 4.etasje

# Operasjonsavdelingen



Du blir trillet i seng til en ventehall ved operasjonsavdelingen. Her starter de første forberedelsene til operasjonen.

- Du får lagt inn venekanyler i hånda som gir tilgang til blodbanen hvor det gis medisiner som narkose og smertestillende.



Venekanyler

- Du går selv inn til operasjonssalen og legger deg på operasjonsbordet.
- **Du vil oppleve at det er mange mennesker inne på operasjonssalen som jobber med deg samtidig.**
- Det kobles opp overvåkningsutstyr og det startes narkose.

- Operasjonsområdet blir vasket grundig og det blir dekket opp allerede FØR du sover. Det vil si at det er kun magen som er synlig for kirurgen. Resten er pakket inn. For at kirurgen skal ha best mulig oversikt i bukhulen under operasjonen, legges pasienten i et spesielt leie, hvor man tipper operasjonsbordet opp ved hodeenden.
- For å få god oversikt over operasjonsområdet blir store bryst tapet opp mot skuldrene.



- Inne på operasjonsstuen er det mange som arbeider. Anestesilege starter narkosen. Anestesisykepleier fortsetter overvåkingen under operasjonen.
- Det er alltid to kirurgiske overleger som samarbeider om operasjonen, hvorav en av dem har hovedansvaret for operasjonen.
- Det er minst to operasjonssykepleiere, hvorav en av dem kler seg opp i sterilt tøy og assisterer kirurgene. Den andre har en koordinerende funksjon, hvor man da blant annet påser at alt utstyr fungerer og er tilgjengelig for å hente nytt hvis dette trengs.
- Selve operasjonen tar ca 1 time fra kirurgene begynner å operere. Du må regne med å være inne på operasjonsstuen i ca 2 timer, da det er en del forberedelser og du skal våkne opp etter narkosen.



## Oppvåkningsavdelingen



Pårørende kan dessverre ikke besøke deg på oppvåkningsavdelingen, da man må ta hensyn til andre pasienter. Du kan heller ikke ha din mobiltelefon her.

Når operasjonen er ferdig og du har våknet opp fra anestesien, overflyttes du oppvåkningsavdelingen.

- Her er du i ca 2 timer etter operasjon, og du overvåkes videre med tanke på hjerte- og lungefunksjon. Det tas regelmessige målinger og blodprøver.
- Du kommer så fort som mulig opp i stående og er ofte **oppe i stol i løpet av den første halvtimen etter operasjon** for å forebygge komplikasjoner.
- Det er også ekstra fokus på at lungene skal fungere optimalt slik at man her starter bruk av PEP - fløyte (Mini - PEP). For de som bruker CPAP/ BIPAP brukes denne ved behov.

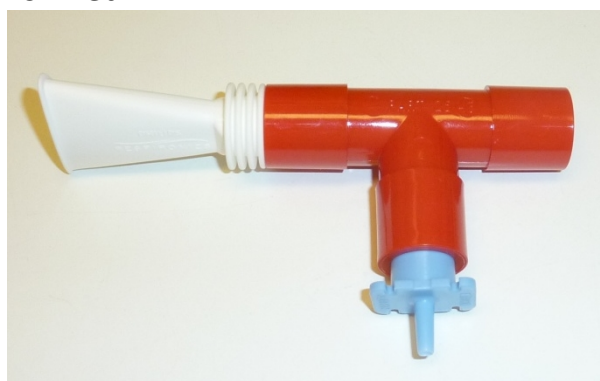
# Mini-PEP

## Hvorfor bør jeg få opp slimet?

Slim kan sperre veien for oksygenet som skal over i blodet. Det kan føre til at du føler deg mer tungpusten, og det irriterer lungevevet og representerer fare for lungebetennelse.

## Hva er PEP?

PEP er en forkortelse for "Positive Expiratory Pressure" som betyr positivt utpustingstrykk. I praksis betyr dette at du puster ut mot motstand. Motstanden gjør at trykket i lungene øker slik at de små luftveiene åpnes, og luften kommer bak slimet.



## Hvordan bruke mini PEP?

Den beste utgangsposisjonen er sittende på en stol med føttene i gulvet og begge albue på et bord foran deg. Det er viktig at du slapper av i skuldrene, holder hodet litt fremoverbøyd, og at du puster med magen:

- Pust rolig og avspent i mini PEP'ens munnstykke 10-15 ganger. Pust noe kraftigere ut enn vanlig. Det er ikke nødvendig å blåse alt du kan, og ikke tøm deg helt for luft før du puster inn igjen.
- Ta pause og pust rolig.
- Støt 2-4 ganger.
- Drikk eventuelt noe varmt, ettersom dette kan hjelpe slimet å løsne.
- Utfør disse punktene 3-4 runder.
- Du skal gjøre dette flere ganger daglig, gjerne hver time i våken tilstand. Dette har du ansvar for selv etter operasjonen.
- Bør brukes hyppig de 3 første dagene, for så å gradvis trappe ned.

Mini-PEP'en vaskes daglig i varmt vann og såpe.

## Tilbake på Lettposten



Pasientrom på Lettposten.

Når du er ferdig overvåket på oppvåkningsavdelingen kommer du til Lettposten. Her kan du bruke mobiltelefonen din, og ha besøk. De fleste tenker at de ikke trenger besøk på sykehuset, siden man drar hjem dagen etter.

### Smerter

Man må regne med smerter etter et kirurgisk inngrep. Det er to typer smerter; sårsmarter og luftsmarter. Sårsmarter er i området der du er operert.

Luftsmarter kjennes ofte opp mot skuldrene og kommer av den gassen som er satt inn i buken under operasjon. Denne typen smerte kan ofte oppleves som den mest ubehagelige.

Sykepleier kommer til å tilby deg smertestillende, men det er også viktig at du gir beskjed når du har vondt slik at du kan få smertestillende.

God smertelindring er viktig for at du skal:

- Puste lettere
- Bevege deg mer
- Sove bedre
- Komme deg raskere



## Kvalme

Noen er plaget med kvalme etter operasjon. Dette kan være en reaksjon på narkosen eller smertestillende, men er også en vanlig komplikasjon i forhold til selve operasjonen. Noen er mer plaget enn andre, men det blir som regel bedre allerede første dagen etter operasjon.

- Gi beskjed til personalet slik at du kan få medisiner mot dette.

## Aktivitet

Du skal så snart som mulig etter ankomst til avdelingen opp av senga og over i stol. **Senga skal i utgangspunktet kun brukes om natten når man skal sove.** Kroppen fungerer best når du er i aktivitet fremfor sengeleie og du kommer deg også fortere når du er mer ute av sengen.

- Du skal være oppe å gå når du er i form til det.
- Du har selv ansvar for å puste i PEP-fløyta hver time eller gjerne oftere når du er våken.

**Den første dagen etter operasjon forventes det at du er oppe og går så mye som formen tillater det.** Dette er viktig for å forhindre komplikasjoner. Kroppen fungerer best i aktivitet!

## Vitale målinger

- Blodtrykk, puls, temperatur og måling av oksygeninnhold i blodet blir kontrollert hyppig det første døgnet.
- Regelmessige blodprøver hvor blodprosenten og infeksjonsprøver kontrolleres.

Dette er målinger som sier noe om tilstanden din etter operasjon. Det kan for eksempel oppdages blødninger eller infeksjon ut i fra disse målingene.



Oksygenmåling av blodet



Blodtrykksmåling

## Drikke etter operasjon

Under innleggelsen skal man **kun ha flytende kost**. Drikke kan man finne i dagligstuen i 4. etasje eller i Lettpostens matsal i 5. etasje.



Matsal i 5 etg

Etter operasjon er det viktig at du kun tar små munnfuller vann om gangen. Er dette vanskelig å beregne, kan et tips være å drikke av en teskje.



**Operasjonsdagen** kan du begynne å øve deg på små munnfuller, og du kan drikke klare væsker som vann og Fun light/ZERO saft.

**Fra dagen etter operasjon** trenger du totalt **1,5-3 liter variert drikke daglig**. Dette betyr at du gjennom hele dagen må ta små munnfuller med væske.

På sykehuset har vi vann, Fun light/ZERO saft, buljong, te, silt havresuppe, Biola uten tilsatt sukker og juice. Se dagsmeny for flytende kost.

Når det gjelder **havresuppe** og **Biola** bør du ikke drikke mer enn en halv kopp pr. måltid, og bruke **minst 20 minutter** på dette måltidet. På kjøkkenet i matsalen er det **silt havresuppe**, som er spesialbestilt til deg, og denne må du **spørre etter**.



1,5 liter væske  
tilsvarer 10 fulle glass med drikke. For å  
klare dette må du drikke jevnt over hele  
dagen, små slurker.



= 150 ml





Dato/kl	Drikke	Mengde

Dato/kl	Drikke	Mengde








## Utskrivelse

Kirurgen som har operert deg kommer på visitt dagen etter operasjon, og det ordnes med utskrivelse.

Husk at du må ordne transport hjem selv. Planlegg om noen kan hente deg, eller om det går kollektiv transport. Er det vanskelig, så kan du kontakte pasientreiser på telefon 05515, eller lese på [helsenorge.no](http://helsenorge.no). Si at du ikke har mulighet for å bli hentet, og at det ikke går kollektiv transport.

Formen din etter operasjonen skal ikke være i veien for å ta kollektiv transport.

## Sykemelding

Legen ordner med sykemelding. Det er vanlig med sykemelding 4 uker. Man kommer seg raskt etter operasjon, men kan være slapp. Poenget med sykemelding er at man skal bruke energien sin på fysisk aktivitet. Det er et rimelig mål at man kan gå turer på 5-10 km 7-10 dager etter operasjon.

De fleste er trøtte og slitne grunnet stort vekttap den første tiden, og kroppen din trenger å venne seg til forandringen. Derfor er det lurt å bruke energien din på å ha fokus på livsstilsendringen etter operasjonen, og ikke jobb. Bruk tiden på å være aktiv og å spise og drikke riktig!

**Det er ikke noe i veien for å være fysisk aktiv etter operasjon. Dette anbefales derimot! Men unngå tunge løft de 4 første ukene etter operasjon.**

Tunge løft anser vi som over 10 kg. Men det er forskjell på å få overlevert f.eks et barn på 15 kg i armene dine, og å løfte barnet opp fra gulvet. Tenk på om du belaster bukmusklene, for noen kan 10 kg også være for tungt. Tunge løft må unngås for å forhindre utvikling av brokk ved operasjonssårene.

## Operasjonssåret

- Du kan dusje dagen etter operasjon ved kikkhullskirurgi.
- Har du hatt en åpen operasjon anbefales det å vente med dusj i to dager.
- Unngå badekar i to uker.
- Sykepleier skifter på sårene før du reiser hjem. Deretter kan du skifte ca hver fjerde dag, eller ved gjennomtrukne bandasjer.
- Du skal ha bandasje på til stiftene er fjernet. Dette gjøres hos fastlegen din etter 7-10 dager.
- Bandasjer med plastikk utenpå, er bandasjer som tåler vann og kan dusjes med. **Men vær oppmerksom på om det blir vått under bandasjen, da må såret lufttørkes og det legges på ny bandasje.** En våt bandasje er grobunn for bakterier.
- Kjøper du bandasjer som ikke tåler vann, må du dusje med bandasjen på og bytte rett etterpå. Du lar huden lufttørke før du setter på nye.
- Pass på å ha rene hender når du bytter bandasje.
- Ikke ta oppi såret eller smør noe på.
- Ser du tegn på infeksjon som rødme, hevelse eller pussdannelse må du ta kontakt med fastlegen din. Infeksjon viser seg som regel en til to uker etter operasjonen.

# Kosttilskudd

Både ved Gastric bypass og Sleeve skal kosttilskudd tas resten av livet!

Det er viktig å forebygge vitaminmangel og mineralmangel, da det kan være vanskelig å få bygget opp lagrene igjen hvis disse blir tappet!



## Påkrevet kosttilskudd livet ut etter Gastric bypass og Sleeve

- Komplette multivitamin- med mineraltablett 2 tab/dag. Eks Multi/Multitotal fra Nycomed/Collett/Gevita/Møllers. Tabletten må inneholde folat, tiamin, sink og kobber inkludert øvrige vitaminer og mineraler
- Vitamin B12  
Injeksjon 1 mg hver 3. mnd hos fastlege eller i tablettform cyanokobolamin 350-1000 µg/dag
- Kalsium og vitamin D  
Calcigran Forte (500 mg Ca og 400 IE vitamin D<sub>3</sub>) 2 tab/dag dekker minimumsanbefalingen
- Jern 45-60 mg/dag (Individuelle tilpasninger gjøres etter blodprøver)  
Fortrinnsvis (jernsulfat, jernfumarat eller jerngluconat) etter gastric bypass
- Sleeve pasienter kan også ta Hemjern
- Tran/omega 3 i vektreduksjonsfasen

Individuelle tilpasninger gjøres av helsepersonell på bakgrunn av serummålinger og bivirkninger.

**Calcigran og Ferromax må ikke tas samtidig. Det anbefales 2 timers mellomrom mellom disse.**

**Står du på Levaxin for lavt stoffskifte, skal dette heller ikke tas samtidig med kosttilskudd.**

Det finnes nå et preparat på markedet **BARICOL COMPLETE**, hvor man får alle vitaminene og mineralene samlet i en tablett. Man trenger kun å ta Tran/Omega 3 i tillegg under vektreduksjonen.

Baricol Complete, kan bestilles fra Sverige via nettsiden; <https://baricolbariatrics.se/baricol-complete/>. Den finnes foreløpig kun i nettbutikk, ikke på apotek eller helsekostbutikk.



# Medikamenter du skal unngå, eller det kan bli forandring i etter operasjon.

- **Unngå NSAID`S i ettertid.**

Dette er for eksempel Voltaren(Diclofenac) og Ibux. Dette for å forhindre magesår og/eller sure oppstøt.

- **Medisiner mot diabetes (sukkersyke)**

Har du diabetes type 2, kan man ofte redusere eller slutte med tabletter eller insulin etter operasjonen. Dette blir gjort i et samarbeid med din fastlege. Det er viktig med hyppige egenmålinger av blodsukker og tett oppfølging av lege de første ukene.

Har du diabetes type 1, kan det også bli aktuelt med en reduksjon av insulinet du tar. Det er viktig med hyppige egenkontroller og tett oppfølging av din fastlege.

- **Medisiner mot høyt blodtrykk.**

Det er viktig med blodtrykkskontroll hos din fastlege kort tid etter operasjon og gjentatte ganger under vektnedgangsperioden. Disse medisinene kan bli aktuelt å justere i hele vektnedgangsperioden på 6-12 mndr og noen kan slutte helt.

- **Medisiner mot høyt kolesterol.**

For noen kan det være aktuelt etter en tid å redusere eller slutte med disse. Det er din fastlege som må ta stilling til dette, ved å se på blodprøver.

## Syredempende medikament (Somac)

Denne medisinen skal tas de 4 første ukene etter operasjon, for å forebygge komplikasjoner. 1 tablett på 40 mg daglig. **Står du allerede på syredempende medikament, så skal du fortsette med den du står på.**

## Sikker prevensjon i etterkant av operasjon

Du bør IKKE bli gravid de første 12 månedene etter operasjon, da kroppen er i en nedbrytningsprosess. Dette er ikke bra for et foster.

Vær klar over at vektnedgang kan føre til at man blir mer fertil.

Bruk sikker prevensjon, slik som spiral. Det anbefales at man i tillegg til spiral bruker kondom det første året.

**P-piller regnes ikke som sikkert etter en vektreduserende operasjon!**

## Kontroll og oppfølging etter operasjon

- Kontroll hos ernæringsfysiolog etter 6-8 uker.
- Kontroll hos ernæringsfysiolog etter 6 måneder.
- Kontroll sykepleier kirurgisk poliklinikk 1 år.
- Kontroll ernæringsfysiolog 18 måneder.
- Kontroll hos sykepleier kirurgisk poliklinikk etter 2, 5 og 10 år

**Dersom følgende oppstår de to første ukene bør du ta kontakt med sykehuset i Arendal for råd**

**Lettposten tlf 37 01 41 26**

- Du får feber over 38 grader.
- Du kaster opp og ikke får i deg væske.
- Du har økende smerter og smertestillende ikke hjelper.
- Hvis såret er varmt, rødt og det kommer væske fra såret.

## Kostholdet etter operasjonen

### Man må påregne 30-42 dager med tilpasset kost

- Steg 1; 10-14 dager flytende kost etter operasjonen.
- Steg 2; 10-14 dager moset mat
- Steg 3; 10-14 dager blandet mellom moset/godt tygget mat og overgang til normal kost
- Man skal ikke presse inn tidligere overgang til neste steg dersom man får ubehag. Så derfor man prøver moset mat på dag 10 og får ubehag, må man gå tilbake til flytende kost.

Etter operasjonen vil magesekken være så liten at du kjenner deg mett etter svært små porsjoner med mat. Det er viktig at du ikke tøyser grensene for mye! Den første tiden etter operasjonen er magesekken svært følsom og må ikke utsettes for belastninger. Det er viktig å beskytte tarmkoplingene/anastomosene den første tiden, slik at de ikke blir hovne og trange og at de får grodd slik de skal.



## Steg 1: Flytende kost, dag 1-14 (10-14)



- Uten biter og klumper som trenger tygging, for eksempel ikke youghurt.
- Skal renne når du tipper på begeret
- Næringsrik og proteinrik
- Velling (tyntflytende grøt), yoghurt, supper, melk (ekstra lett/skummet), surmelk (Biola/ skummet kultur), proteindrikk
- Små munnfuller måltider jevnt utover dagen
- Begynn forsiktig med 0,5-1 dl i et måltid
- Trapp opp porsjonene, maks 2 dl i et måltid
- Spis med teskje
- Bruk god tid på måltidene, minst 20 minutter
- Drikk fritt av vann og klare væsker mellom måltidene (vann, buljong, tynn sukkerfri saft, vanntynnet juice, te)
- Pass på å dekke behovet for væske, til sammen trenger du 1,5-3 liter
- Før dagbok over mengden du inntar

## Forslag til dagsmeny, dag 1-14

Frokost/kvelds: 1 dl lettmelk (søt/sur, gjerne Cultura eller Biola) lettyoghurt eller silt havresuppe

Lunsj/middag: 1 dl varm, gjerne jevnet suppe. 1 dl lettmelk

I tillegg: 5 dl juice eller silt fruktsuppe

Minst 1 liter vann, koffeinfri kaffe, te, buljong eller light-drikker (med eller uten kullsyre) Enkelte opplever ubehag ved inntak av kullsyreholdig drikke.

## Steg 2: Moset mat, dag 14-28(10-20)

- Går man over til moset mat før dag 14 og får ubehag må man vente og heller kontinuere flytende mat noen dager.



Hjelpemidler for å finfordele/mose maten er stavmikser, food processor og rivjern.

- Gi skjøtene i tarmene/ magesekken gradvis tilvenning med moset mat.

**Unngå** hele biter, skall, ”trådete” og ”trevlete” matvarer som f.eks. ananas og asparges.





**IKKE drikke til måltidene! Dette gjelder også ved overgang til normalkost. Drikk inntil ca. 30 min før. Vent med å drikke inntil 1 time etter mat.**

- Det tar opp plass før måltidet
- Skyller ned maten raskere.
- Konsekvensene blir:
  - Færre vitaminer blir tatt opp.
  - Det går kortere tid til man blir sulten igjen.
  - Det er større sjanse for å gå opp i vekt, da man kan orke mer mat.
  - Ved gastric bypass kan det utløse dumping syndrom.

## Steg 3: Overgang til normal kost, fra dag (20-)28

- Går man over til normalkost før dag 28 og får ubehag må man vente og heller kontinuere moset mat noen dager.
- Bytt ut ett og ett måltid med moset mat over en periode på 3-4 dager.
- Knekkebrød og ristet brød er bedre enn mykt brød, men må tygges godt.  
OBS: Knekkebrød/ brød skal ikke innføres før etter moset mat perioden er over.

### Forslag til dagsmeny, overgang til normalkost

Frokost/lunsj/kvelds:	1 dl ekstra lettmelk/Biola/lettyoghurt/havresuppe ½ knekkebrød med smørbart proteinrikt pålegg, f.eks leverpostei
Middag:	1 dl ekstra lettmelk ca. 10-20 min før måltidet 2-3 ss moset fisk, kjøtt eller fugl 1-2 ss grønnsaker 1-2 ss potet/ris/pasta Mager saus Saus kan hjelpe til at maten blir lettere å spise!
I tillegg:	1 dl ekstra lettmelk/Cultura/Biola/lettyoghurt/havresuppe og minst 1 liter kalorifri drikke

**Husk at sausen skal være mager!**

**Et tips kan være å lage kalde sauser eller dressinger med Kesam, naturell yoghurt eller Biola som base.**



**Eller bruk buljong, ekstra lett/skummet melk og meljevning. Unngå fløteprodukter med mer enn 10 % fettinnhold og Creme Fraiche**

- Næringsrik kost må prioriteres
- 6-8 måltider per dag (4-5 hovedmåltider, 2-4 mellommåltider)
- Et tips i begynnelsen er å sette på mobiltelefonen til å ringe hver time; drikke den ene timen, spise den andre osv.
- EN MÅ HA AKSEPT PÅ JOBBEN FOR Å HA MED MAT/DRIKKE HELE TIDEN – TYPISK SPISE KVART TIL ÉN SKIVE. IKKE VENDE TIL EN BLIR SULTEN!
- Drikk MELLOM måltidene
- Proteiner i alle måltider
- Spis frukt fremfor juice og fruktsupper (som inneholder for mye sukker)
- Skrell frukt/grønnsaker de første månedene



**¼ frukt er en fin størrelse**



**Velg næringsrik mat, for å få i deg vitaminer og mineraler,  
men også for å unngå vektoppgang!**



Fisk

Grove kornprodukter



Frukt

Grønnsaker



Rødt og bearbeidet kjøtt

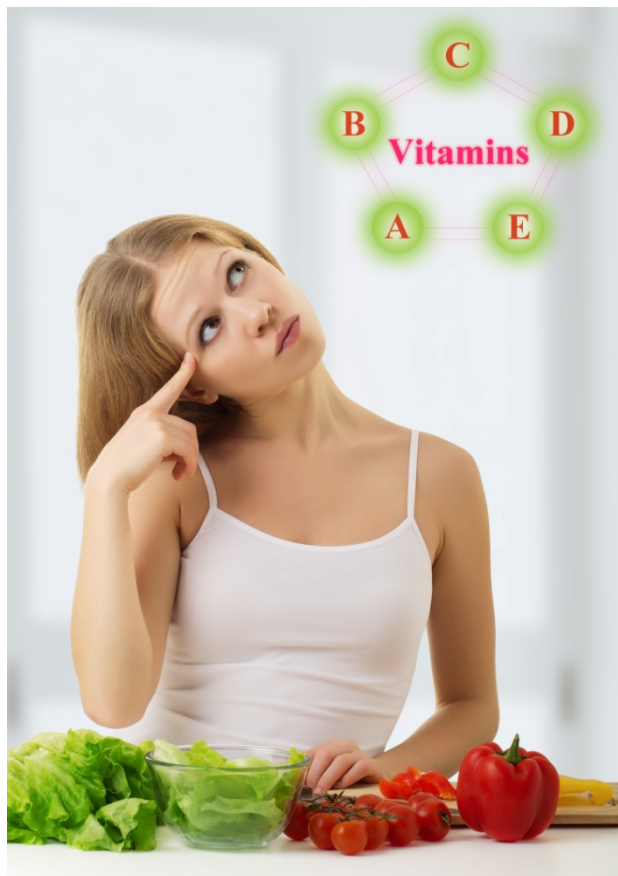


Salt

Sukker



**Tenk vitaminer og mineraler!**





## Tommelfingerregel



1. Varsom med sukker/fruktose (obs! juice og ferdigkjøpte smoothies)
2. Varsom med fett

**↓10% SUKKER og ↓10% FETT**

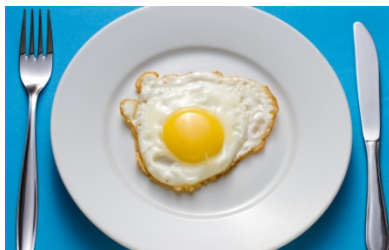
3. Proteiner i hvert måltid

## Porsjonsstørrelse

Du må slutte å spise når du kjenner at magelommen begynner å bli full. Dette er en ny følelse som du må lære deg å kjenne igjen.

### Tallerkenmodell

Bruk frokosttallerken eller barnetallerken



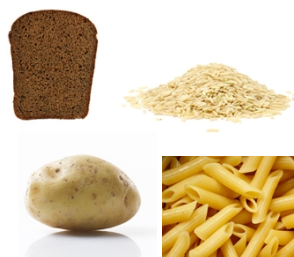
Kylling, fisk, kjøtt, egg, meieriprodukter, bønner eller linser skal tilsvare  $\frac{1}{2}$  av hele måltidet.



Grønnsaker/frukt skal tilsvare  $\frac{1}{4}$  av måltidet



Poteter, brød, knekkebrød, ris, pasta eller couscous skal tilsvare  $\frac{1}{4}$  av måltidet



# Protein

Protein er kroppens byggesteiner og er viktige for rask tilheling, bevare mest mulig muskelmasse, best mulig resultat og færre plager. Spis den proteinrike maten først, slik at du er sikker på at du orker denne maten!



Daglig proteinbehov er minimum 60 gram.

Anbefalt mellom 80-120 gram per dag.

Mål: 80 g protein per dag:

- 2 dl lettmeik: 7 g
- 1 yoghurt: 5 g
- 1 egg: 7 g
- 1 skyr: 17 g
- 1 kyllingbryst: 27g
- 1 laksefilét: 24 g
- 1 boks tunfisk: 40 g
- (1 Nutridrink protein : 20 g)

Gode kilder til protein:

- Fisk
- Kjøtt
- Kylling/kalkun
- Egg
- Magre melkeprodukter (skyr, ost, skummet/ekstra lett melk, yoghurt med lite fett/sukker, Kesam, Cottage cheese)
- Proteintilskudd: Proteinpulver (Protifar, Resource Meritene), proteindrikker (Nutricia Nutridrink protein, Resource protein, Fortifresh). Dette er for de som har problemer med å få i seg nok.

## Skjær maten i små biter og tygg godt

Magesekken er en muskel som normalt bearbeider maten til en suppeliknede konsistens. Denne funksjonen fungerer ikke etter en vektreduksjonsoperasjon.

**Hvis du ikke skjærer opp maten i små biter og tygger godt, kan matbitene sette seg fast i magesekken eller passasjen ut til tarmen. Det kan også føre til større gassdannelse og andre plager som dumping syndrom (ved gastric bypass operasjon)**

## Ikke hopp over et måltid

Hvis det er dager du ikke orker frokost, lunsj eller middag, eller du har fått smerter i forbindelse med fast føde, kan du gi magen hvile og innta et flytende måltid.

## Forslag til dagsmeny:

20 min før frokost:	Tabletter med et glass vann
Frokost:	1-2 knekkebrød eller ½-1 skive grovt brød. Magre proteinrike pålegg. Pynt med grønnsaker og frukt.
Mellommåltid:	1 beger lettyoghurt, 1 beger skyr, 1 frukt med 8 nøtter eller 1 knekkebrød med proteinrikt pålegg.
Lunsj:	Som frokost eller salat med proteinrikt innhold(egg/tunfisk/skinke/ost)
Mellommåltid:	Samme som første
Middag:	Bruk frokosttallerken og følg tallerkenmodellen: Fisk/kylling/kjøtt/egg/bønner/linser (dekker ½ tallerken) Potet/ris/pasta/brød (dekker ¼ tallerken) Grønnsaker eller salat (dekker ¼ tallerken) Mager saus eller sky etter ønske
Kvelds:	Yoghurt/ knekkebrød/ ristet grovbrød/ frukt/ smoothie

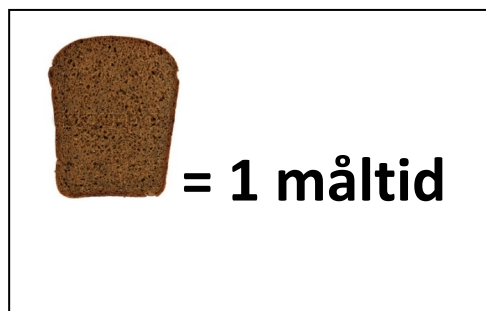
## Brødmåltider



- Mange vil oppleve å tåle knekkebrød eller grovt rugbrød brød bedre enn andre brødsorter. Noen tåler brødet bedre når det er ristet i brødrister.



- Bruk gjerne litt myk margarin, for eksempel Vita, Olivero eller Soft Flora, slik at du får i deg umettede fettsyrer.
- Velg proteinrikt pålegg! Jo mindre fett, jo mer proteininnhold!
- Kjøttpålegg: Kokt skinke, roastbiff, salt bankekjøtt, pastramiskinke, kalkun- og kylling pålegg eller mager leverpostei.
- Fiskepålegg: Laks, tunfisk, varmrøkt makrell, makrell i tomat, fiskepudding, fiskekaker, reker og andre skalldyr.
- Ost: Ost med mindre enn 20 % fett; lettere Norvegia, lettere Nøkkelost, lettere Jarlsberg, Cottage cheese, smørbare oster som Primula, skinkeost, rekeost eller baconost.
- Egg: Kokt eller stekt egg, eggerøre eller omelett.
- Ikke glem å pynt med tomat, agurk og salat eller lignende.



- **1 brødskeiv av gangen.** For noen, som er i mye aktivitet, kan det være aktuelt med 2 brødskeiver

## Middag



- Kokt/ovnsbakt eller grillet mat er bedre enn stekt mat etter operasjonen
- Høyt innhold av proteiner som i fisk, magert kjøtt, kylling og svinekjøtt.



- Bønner, linser og erter er en god kilde til proteiner og kan brukes til middag daglig.



- Kokte grønnsaker til å begynne med. Rå grønnsaker oppleves ofte litt "tøft for magen".



- Til salat er mager yoghurt-dressing med kryddermiks et fint alternativ.
- Liten plass til potet, ris og pasta? Kan godt kuttes ut!

**Ikke ork til å lage middag? Bruk en fiske kake på brødslike, makrell i tomat på brødslike, omelett eller eggerøre, tomatbønner og hermetiske eller frosne grønnsaker.**

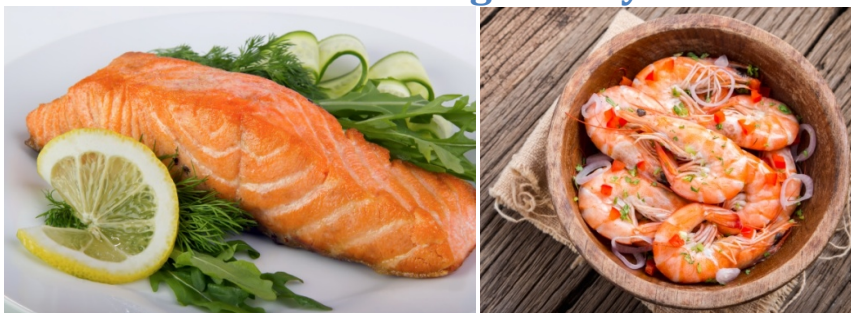


## Gryteretter og supper



- Ta utgangspunkt i en posesuppe eller gryterett, bruke skummet eller ekstra lettmeik hvis det skal tilsettes melk.
- Frossen eller fersk fisk, fiskepudding eller fiskeboller til fiskesupper, tilsett gjerne litt skalldyr som reker eller kreps rett før servering.
- Til kjøtt- og grønnsakssuppen kan smårettskinke, kyllingbiter eller oppskåret svine/oksekjøtt og bogskinke i terninger brukes.
- Karbonadedeig eller biffkjøtt i strimler er fint å bruke i gryteretter.

## Fisk og skalldyr



- Alle typer fisk i alle former anbefales.
- Ovnsbakt ørret eller laks i folie, kokt torsk (hvit fisk), fiskepudding eller stekt fisk.
- Panerte fiskeprodukter bør stekes på rist i stekeovnen, da fett trekkes ut av produktene ved denne tilberedningsmetoden.

## Kjøtt og fugl



- Kylling (uten skinn), som er ferdig grillet eller kyllingfilet er gode alternativer til middag.
- Svinekoteletter der fettrandene fjernes etter steking er også magert kjøtt.
- Få mer mørt kjøtt og gjøre det lettere å skjære opp, tygge og fordøye → Kok kotelettene i pannen med vann etterpå.
- Alle typer biffkjøtt er også magert, men kan være tungt fordøyelig hvis det ikke stekes godt. Ovnstekt biff er bedre.
- Velg karbonadedeig fremfor kjøttdeig, mye mindre fett!

## Egg



- Du kan godt lage eggerøre eller omelett til middag.
- Som væske kan du bruke vann, eller skummet- eller ekstralett melk.
- Tilsett gjerne smårettskinke, bogskinke eller skalldyr i omeletten.
- Serveres gjerne med en salat og/eller bønner og gjerne grovt (rug) brød til.

## Oversikt over proteininnhold i matvarer

Du bør få i deg 80-120 gram protein per dag. Denne oversikten kan hjelpe deg å beregne hvor mye protein du spiser:

Drikke/yoghurt	Mengde	Protein (g)
Cultura, skummet	1 glass (1,5 dl)	4,8
Biola, naturell	1 glass (1,5 dl)	4,8
Melk (hel-, lett-, skummet)	1 glass (1,5 dl)	4,9
Yoghurt, naturell	1 glass (1,5 dl)	6,4
Yoghurt, SKYR	1 beger	17,9

Ost	Mengde	Protein (g)
Snøfrisk	1 porsjon (15 g)	0,9
Brunost, gudbrandsdal helfet	1 skive (8 g)	0,9
Brunost, gudbrandsdal lettere	1 skive (8 g)	0,9
Norvegia (helfet)	1 skive (10 g)	2,7
Edamer	1 stk (10 g)	2,7
Sveitserost	1 skive (10 g)	2,8
Norvegia (lettere)	1 skive (10 g)	3,2
Cottage Cheese	1 porsjon (50 g)	6,3

Fiskepålegg	Mengde	Protein (g)
Ansjos, hermetisk	1 stk (8 g)	2,5
Makrell i tomat	1 porsjon (25 g)	3,4
Sardiner, i tomat, hermetisk	1 porsjon (25 g)	5,1
Makrell, kaldrøkt/varmrøkt	1 porsjon (30 g)	5,5-5,8
Tunfisk i olje, avrent	1 porsjon (25 g)	6,2



Kjøttpålegg	Mengde	Protein (g)
Leverpostei m/mindre fett	1 porsjon (15 g)	1,9
Hamburgerrygg	1 skive	2,3
Kokt skinke	1 stk	2,7
Fenalår	1 skive	3,9
Roastbiff	1 skive	4,1
Middag	Mengde	Protein (g)
Risgrøt m/lettmelk	1 dl	3,2
Fiskekake	1 stk	4,5
Kryddersild	1 porsjon (120 g)	13,8
Fiskepinner	1 porsjon (160 g)	20,2
Kyllingfilet stekt i myk margarin	1 stk	24,4
Kveite, kokt	1 porsjon (150 g)	28,7
Sei, kokt	1 porsjon (160 g)	33
Laks, kokt	1 porsjon (150 g)	35,3
Torsk, kokt (lettsaltet)	1 porsjon (160 g)	36,2

Diverse	Mengde	Protein (g)
Hvite bønner i tomatsaus	1 dl	4,8
Brune bønner, kokt	1 dl	6,2
Kokt egg	1 stk	6,9
Speilegg, stek i myk margarin	1 stk	8
4-korn	1 porsjon (75 g)	8



Eks. på porsjonsstørrelse.

Boksene inneholder 22 gram pålegg hver.

## Hvilke matvarer kan man reagere på etter operasjon?

- Intoleranse for mat er individuelt, og kan variere over tid.
- Det er viktig å ikke utelate matvarer unødvendig.
- Dersom du reagerer på en type på mat, unngå det en stund, for så å forsøke igjen om noen måneder.
- Unntak; godteri og all unødvendig mat!
  - Eks: pepperkaker, sjokolade, pepsi max.

## Laktoseintoleranse



- Mindre toleranse mot melkesukker (laktose) pga utkobling av deler av tynntarmen, som fører til mindre kapasitet for å bryte det ned. Dette gjelder særlig etter gastric bypass operasjon.
- Symptomer; magesmerter, kraftig luftdannelse, diaré etter inntak av melkeprodukter
- Hjelper å redusere inntaket av melkeprodukter, eventuelt kutte eller erstatte det med laktosefrie alternativer.
- De fleste tåler ost, yoghurt og surmelk godt likevel.

## Matvarer som har vanskelig konsistens

Første året kan enkelte matvarer gi problemer. De kan sette seg fast i skjøten og gir smerter i magelomme/bryst.

- Appelsin/sitrusfrukt (kan spises hvis hinner fjernes)
- Druer
- Mais
- Brokkoli
- Asparges
- Tørket frukt
- Kokos
- Nøtter/mandler
- Ferskt brød som ikke er ristet
- Bakevarer bakt med hvetemel (boller/wienerbrød etc.), som er "deigete".
- Potetgull og popkorn
- Kjøtt som er hardt stekt, tørt eller seigt
- Kullsyre i brus.

## Matvarer som kan gi gassplager og smerter

Det er ikke farlig, men kan være ubehagelig.  
Økt lukt kan også være et problem

- Kål og kålplanter
- Løk
- Linser, bønner, erter
- Kullsyreholdig drikke
- Sukkerfrie pastiller/tyggegummi
- Å spise for fort og tygge lite kan også bidra til økt luft i magen

# Alkohol



Det er ikke forbudt å drikke alkohol etter en vektreduserende kirurgi, men det er viktig å vite at alkohol inneholder en del kalorier. Mange opplever at de tåler mindre alkohol enn tidligere.

**Det anbefales å unngå alkohol de tre første månedene etter operasjon.**

## Dumpingsyndrom

Dårlig toleranse mot fett, sukker og raske karbohydrater.

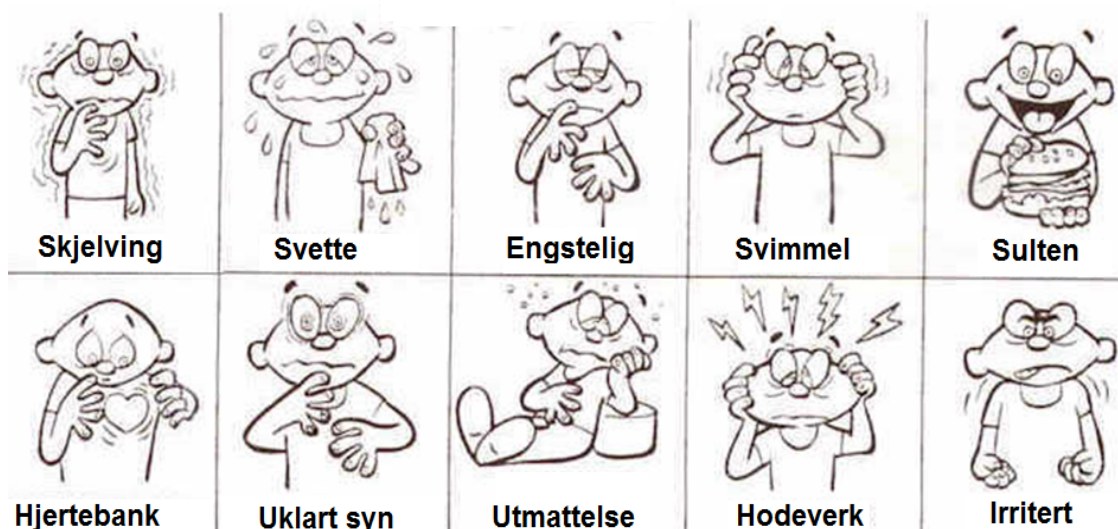
- Begynner 30-60 min etter spising.
- Ca 70% av pasientene som har gjort en gastric bypass har slike plager (hovedsakelig under det første året).
- Symptomer: tretthet/slapphet, kvalme, hjertebank, magesmerter og magekramper, (oppkast, lett hodepine, rødming, svetting og besvimelse).
- Kan oppleves svært ubehagelig og enormt utmattende. Mange trenger å legge seg ned å slappe av en stund.

Unngås ved:

- Spise mindre porsjoner og spise sakte
- Ikke drikke til maten
- Ikke spise søte matvarer eller søte drikker
- Ikke spise fete matvarer

## Sendumping/ post gastrisk bypass hypoglykemi (Lavt blodsukker)

### Symptomer



- Som ved dumping, men oppstår en til fire timer etter matinntak.
- Kan oppstå flere måneder til år etter operasjonen.



## Rumling i magen, diare` og forstoppelse

Det er normalt med rumling i magen, dette er også et tegn på at systemet er i gang. Ellers kan man være plaget med gassrelaterte magesmerter og økt luft utslipp. Dette skyldes at noe av maten blir ufullstendig nedbrutt i mage og tynntarm. Bakterier i tykktarmen tar seg av denne maten, og som biprodukt produserer bakteriene gass.

Diare` kan skyldes dumping, intoleranse for melkesukker eller at man ikke tåler fett, sukker, kunstige søtstoffer eller fiber som før.

### Råd mot diare`:

Får man diare` bør man ikke drikke søt melk eller spise mat som er laget av søt melk f.eks grøt, brunost og prim. Vær også ekstra varsom med fett i kosten.

Activia, Biola og Idoform kan forebygge.

Forstoppelse. Det er normalt å ikke ha avføring daglig etter en vektreduserende operasjon. Avføring sjeldnere enn hver 3. dag regnes som forstoppelse.

### Råd mot forstoppelse:

- Rør på deg og drikk mye vann.
- Drikke Biola eller svikesaft.
- Spis sviker som ha ligger i vann over natten.
- Legg 1 ss knuste linfrø i ½ glass vann over natten. Spis alt sammen, gjerne med Biola til.
- Kjøp eventuelt Laktulose eller Movicol på apoteket.