

Konservativ fedmebehandling

Irene Boon Pedersen / Samira Lekhal

Seksjon for forebyggende medisin

Bærum sykehus, Vestre Viken HF



Hva skal vi snakke om?

- Generelt om overvekt – fedme
- Hvorfor er BMI > 30 sykdom?
 - sykdomsmekanisme
 - tilleggssykdommer
- Helsenytten av vektreduksjon
- Behandling

KMI/BMI >30

Kronisk behandlingsbar sykdom – livslang oppfølging

Klassifisering	KMI, kg/m2	Sykdomsrisiko
Undervekt	<= 18,4	Lav for diabetes, økt for andre helseproblemer
Normalvekt	18,5 - 24,9	Lav
Overvekt	25,0 - 29,9	Økt for diabetes
Fedme - grad 1	30,0 - 34,9	Økt for diabetes Økt dødelighet
Fedme - grad 2	35,0 - 39,9	Høy risiko for flere helseproblemer Økt dødelighet
Fedme - grad 3	40,0 =>	Ytterligere økt helserisiko

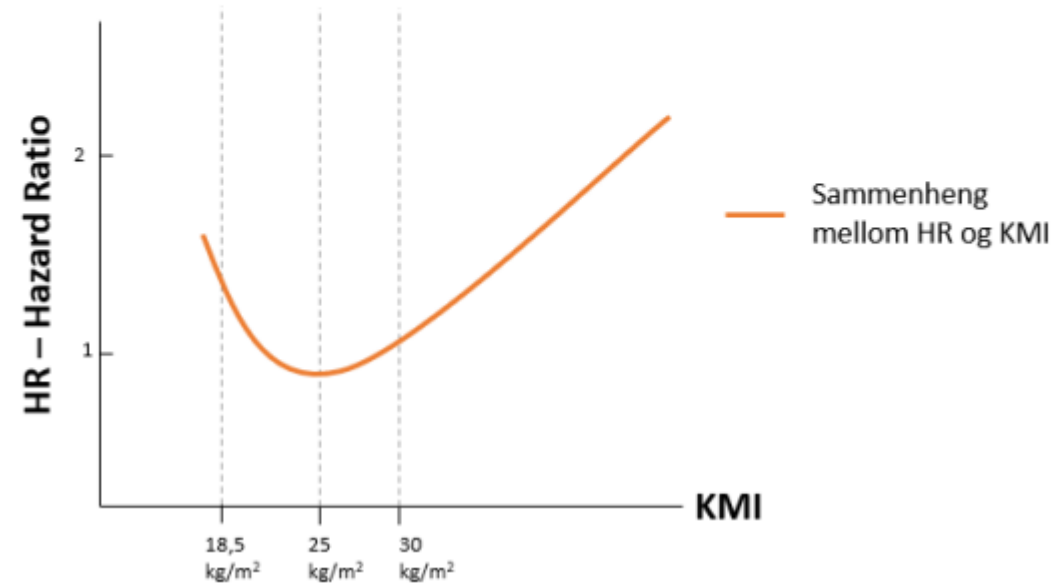
Sykkelig overvekt

Fedme grad 3 *eller* grad 2 med komorbiditet (samtidige sykdommer)

Tabell, kilde: Folkehelseinstituttet - <https://www.fhi.no/fp/overvekt/kroppsmasseindeks-kmi-og-helse/>

Sammenheng mellom BMI og dødsrisiko

Figur 2: Beregnet sammenheng mellom KMI-nivå og relativ risiko for tidlig død. De vertikale stiplede linjene er grensene for fire KMI-kategorier definert av WHO: undervekt, normalvekt, overvekt og fedme. Merk at figuren er en illustrasjon av funnene gjort i Bhaskaran et al. (2018), ikke en eksakt gjengivelse. Kilde: Bhaskaran et al. (2018)



Kilde:
RAPPORT
OVERVEKT OG FEDME I NORGE: OMFANG,
UTVIKLING OG SAMFUNNSKOSTNADER,
MENON-PUBLIKASJON NR. 9/2019, Menon
Economics

Tapte leveår

Tabell 2: Forventet levealder i år og KMI. Kilde: Bhaskaran et al. (2018)

	Menn		Kvinner	
	Forventet levealder ved fylte 40 år	Reduksjon i forventet levealder	Forventet levealder ved fylte 40 år	Reduksjon i forventet levealder
Undervekt (<18,5 kg/m ²)	77,9	4,3	79,8	4,5
Normalvekt (18,5-24,9 kg/m ²)	82,2	-	84,3	-
Overvekt (25,0-29,9 kg/m ²)	81,2	1	83,5	0,8
Fedme (alle, ≥ 30,0 kg/m ²)	78	4,2	80,9	3,5
Fedme klasse 1 (30,0-34,9 kg/m ²)	78,7	3,4	81,9	2,4
Fedme klasse 2 (35,0-39,9 kg/m ²)	76,2	5,9	79,6	4,7
Fedme klasse 3 (≥ 40,0 kg/m ²)	73,1	9,1	76,6	7,7

Kilde: RAPPORT - OVERVEKT OG FEDME I NORGE: OMFANG, UTVIKLING OG SAMFUNNSKOSTNADER, MENON-PUBLIKASJON NR. 9/2019, Menon Economics; Bhaskaran et al. (2018)

Hvorfor er BMI > 30 sykdom?

- 1) Sykdomsmekanismen
- 2) Tilleggssykdommer

1) Sykdomsmekanisme

Kroppen vil tilbake til sin høyeste vekt - «Set-point-teorien»:

Kompleks sykdomsmekanisme.

Vanligvis bidrar mat i tarmsystemet til strekk → hormoner som skilles ut i blodbanen → oppfattes av sult- og metthetssenteret → metthet.

Ved BMI >30;

- 1) Forstyrret metthetsfølelse
- 2) Fettcellene sender signaler til hjernen når depotene minskes
→ økt sultfølelse, økt appetitt, nedsatt hvileforbrenning.

Vektreduksjonens faser:

①

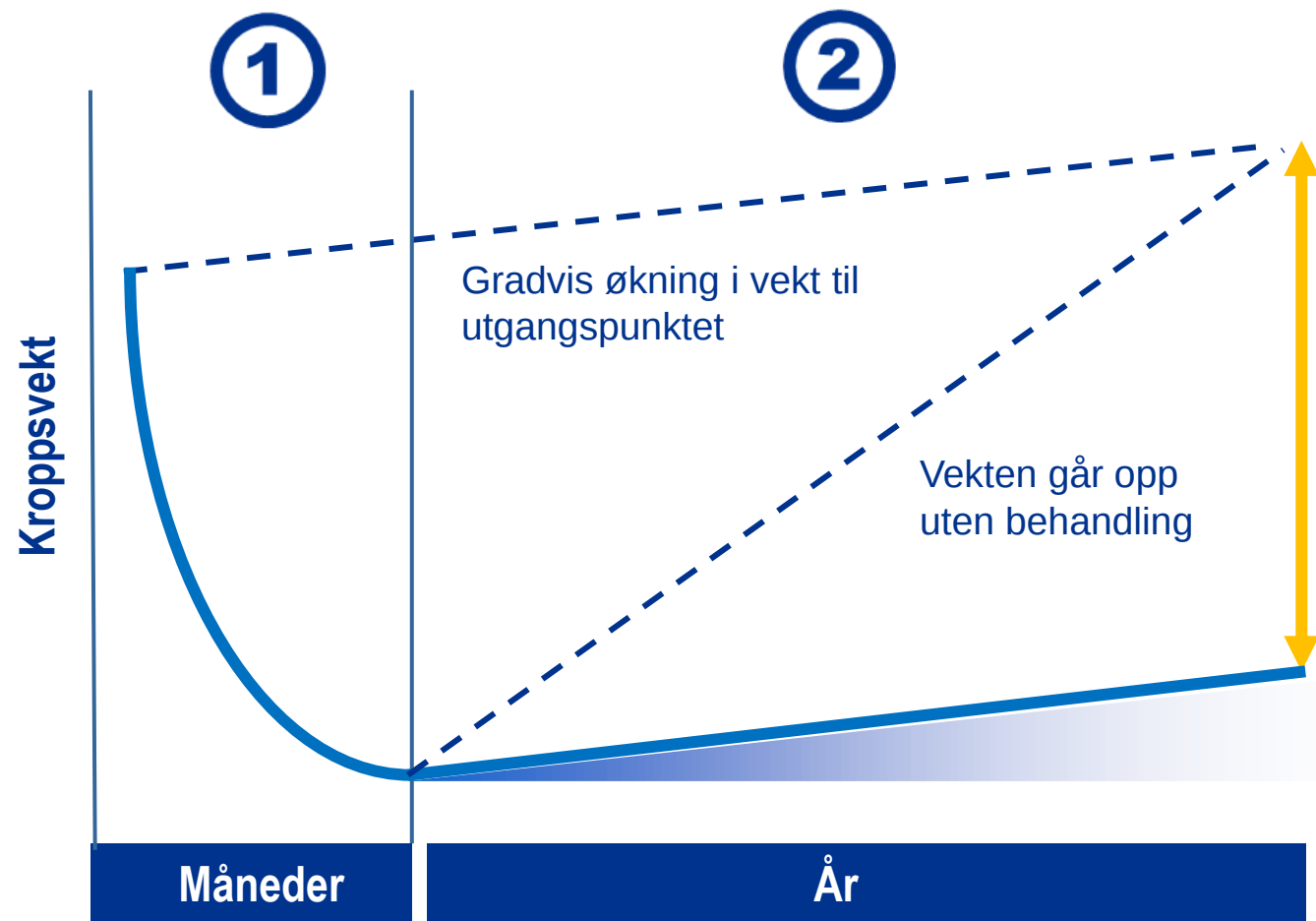
Reduksjon

Ved 3-6 mnd, og/eller ved maks. < 10% vektreduksjon øker kroppens kompensasjonsmekanismer.

②

Stabilisering

Kaloriregnskapet må gå opp, oppveie for kompensasjons-mekanismene.



Kilde: Serena Tonstad

Hvorfor er BMI > 30 sykdom?

2) Tilleggssykdommer

- Metabolske (høyt blodtrykk, kolesterol, diabetes, fettlever mm)
- Hjerter- og karsykdom
- Muskel og skjelett
- Lungesykdommer
- Galleblære og gallegang
- Gynekologiske sykdommer
- Kreft
- Hudsykdommer

Er all overvekt helseskadelig?

- *Fettfordelingen
er avgjørende*

Det farlige bukfettet

Bidrar til, og opprettholder, sykdom.

- Bukfettet har sitt «eget program» → *utskillelse av hormoner og betennelsesmarkører som bidrar til sykdom (tilleggssykdommer og vekt).*

Helsenytten ved vektreduksjon

1kg vektreduksjon gir ca
15% risikoreduksjon for
diabetes hos personer med
glukoseintoleranse



Et vekttap på 5 - 10% har positive helsemessige konsekvenser



Reduserer risiko
for hjerte-
karsykdommer⁶



Bedrer
helserelatert
livskvalitet^{9,10}



Reduserer risiko
for diabetes
type 2⁷



Gir mindre
leddsmerter¹¹



Reduserer
forhøyet
blodtrykk⁸



Reduserer graden
av pustestans ved
søvn (obstruktiv
søvnapnoe)^{12,13}

6. Li et al. Lancet Diabetes Endocrinol 2014;2:474-80. 7. Knowler et al. N Engl J Med 2002;346:393-403; 8. Wing et al. Diabetes Care 2011;34:1481-6; 9. Warkentin et al. Obes Rev 2014;15:169-82. 10. Wright et al. J Health Psychol 2013;18:574-86. 11. BliddalH et al. Ann Rheum Dis. 2011;70:1798-803. 12. Foster et al. Arch Intern Med 2009;169:1619-26; 13. Kuna et al. Sleep 2013;36:641-9

Behandlingsmål:

5-10% : «Gullstandarden»

15 % : Pasienter med diabetes type 2

Livvidde reduksjon: svært godt
behandlingsmål! 1 cm reduksjon tilsvarer
1kg.



Hver kilo teller!

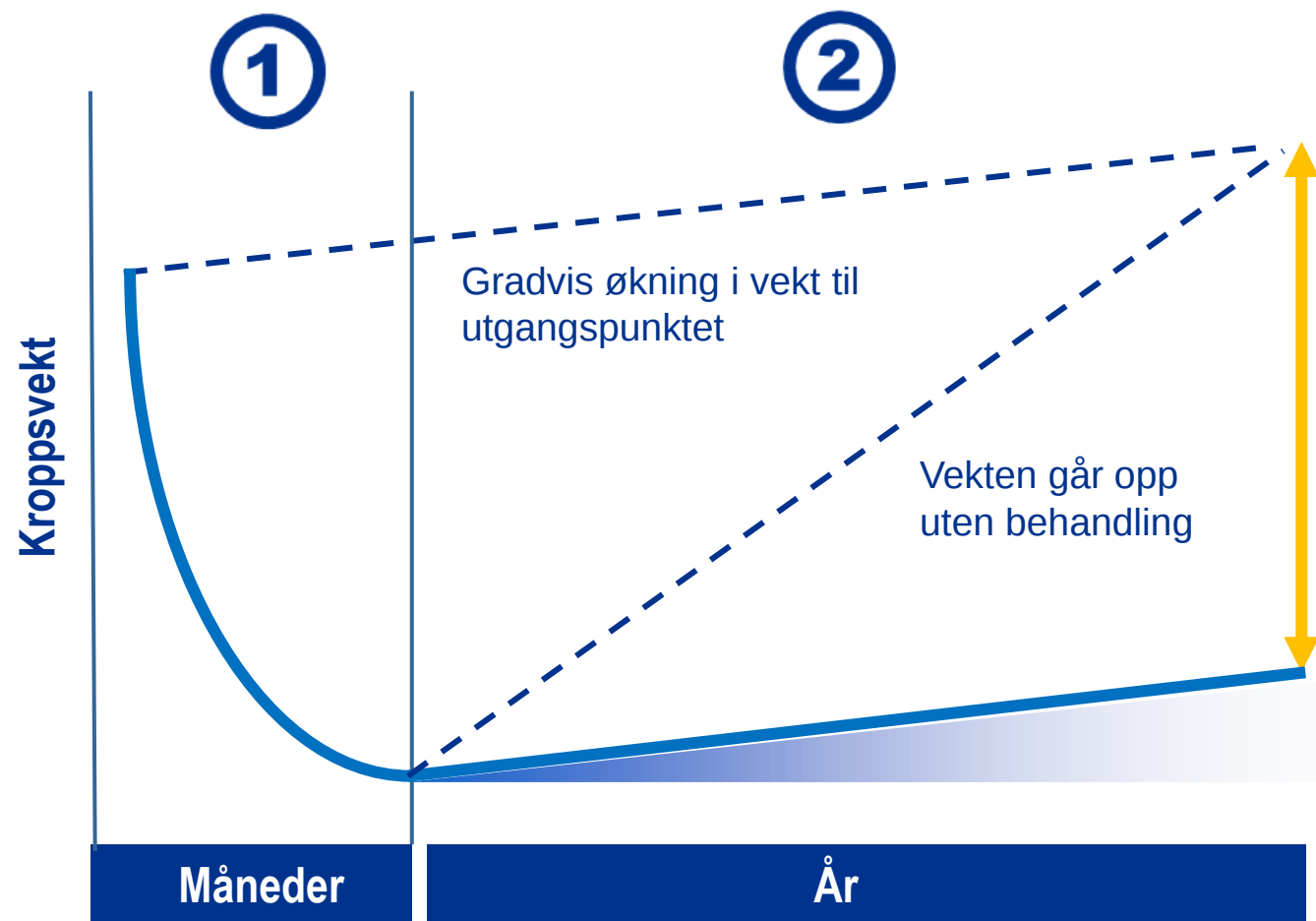
Behandling

① Reduksjon

Kosthold

② Stabilisering

*Forhindre vektoppgang
Ca 60 min moderat
fysisk aktivitet pr dag.*



Kilde: Serena Tonstad

Ikke-kirurgisk behandling

Kosthold

Fysisk aktivitet

Adferd

Medikamenter

Kosthold – «Mat som medisin»

5 kostvaner for opprettholde vekt:

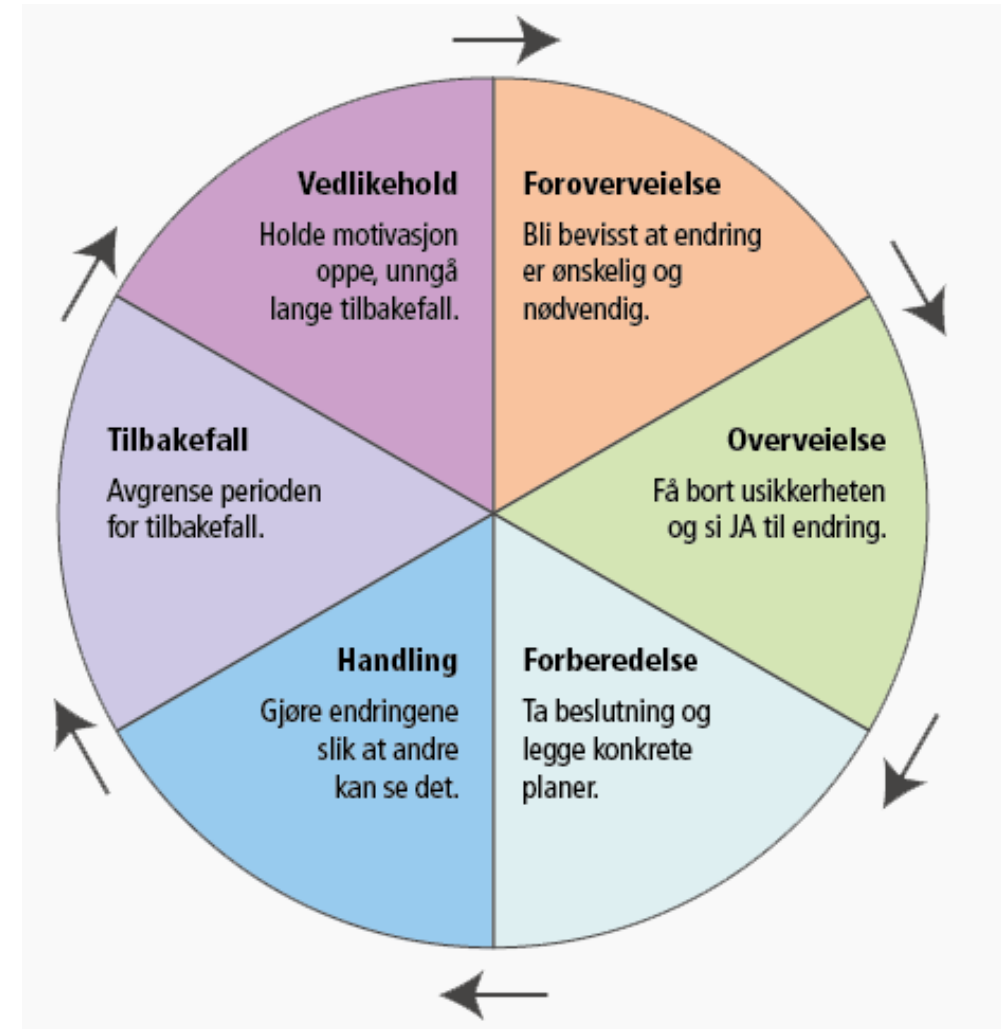
- 1) Tilgjengelighet av sunn mat hjemme
- 2) Mer frukt og grønt
- 3) Regelmessige måltider
- 4) Unngå sukkerholdig og fet mat – bli enig om mengde
- 5) Unngå drikke med sukker og kalorier

Fysisk aktivitet

- Fysisk aktivitet:
 - vektreduksjon: Komme i gang med fysisk aktivitet (målet: 30 min/dag)
 - vektstabilisering: 60 min daglig med moderat fysisk aktivitet.

Adferd

- Adferdsendring
 - Ulike faser
- Tilbakefall er forventet
 - Avgrens perioden
- Motivasjon
 - Indre – driveren over tid
 - Ytre



Den transteoretiske modellen, Prochaska / DiClemente

Adferd-SMART-mål

S	Spesifikt <i>Hva konkret skal du/dere gjøre, og hvordan?</i>
M	Målbart <i>Er endringen målbar? Hvordan måle effekt?</i>
A	Akseptabelt <i>Er målet akseptert av alle involverte?</i>
R	Realistisk <i>Er målet praktisk mulig å gjennomføre?</i>
T	Tidsbestemt <i>I hvilket tidsrom skal målet gjennomføres?</i>

(Prescott, P. & Børtveit, T. (2004). *Helse og atferdsendring*. Gyldendal Akademia.)

- Kortsiktig:
 - En uke, en måned - konkret og oppnåelig.
- Langsiktig
 - Idealtilstand

Medikamenter:

Gis som tillegg til kalorifattig kosthold og økt fysisk aktivitet ved BMI over 30 eller 27 med tilleggssykdommer.

Virkningsmekanisme:

Regulerer appetitten ved å øke metthetsfølelsen og samtidig redusere sultfølelsen og behovet for å spise, noe som fører til redusert matinntak.

Medikamenter i bruk i Norge

Virkestoff	Handelsnavn	Pris/mnd (kroner)	Effekt
Orlistat	Xenical	918	2-3%
Naltrekson/Bupropion *)	Mysimba	1.320	4-5%
Liraglutid	Saxenda	2.641	8-9%
Semaglutid	Wegovy	3.417	14-15%
Tirzepatid	Mounjaro	8.751	15-25%

Priser pr februar 2025 for 30 dager.

*) Refusjon ved BMI over 40, evt 35 ved tilleggssykdommer

Medikamenter:

- **Xenical (orlistat):**
 - reduserer opptaket av fett fra tarmen. Lite benyttet i dag.
 - tablett, tas flere ganger daglig
-
- **Mysimba (bupropion/naltrexon):**
 - virker på områder i hjernen som regulerer sult og belønning.
 - tablett, tas flere ganger daglig

Medikamenter (forts.):

- **Saxenda (liraglutid):**

- GLP-1 analog. Likner et hormon i kroppen som påvirker appetittreguleringen i hjernen. Demper sult og metthetsfølelsen.
- Daglig injeksjon

- **Wegovy (semaglutid):**

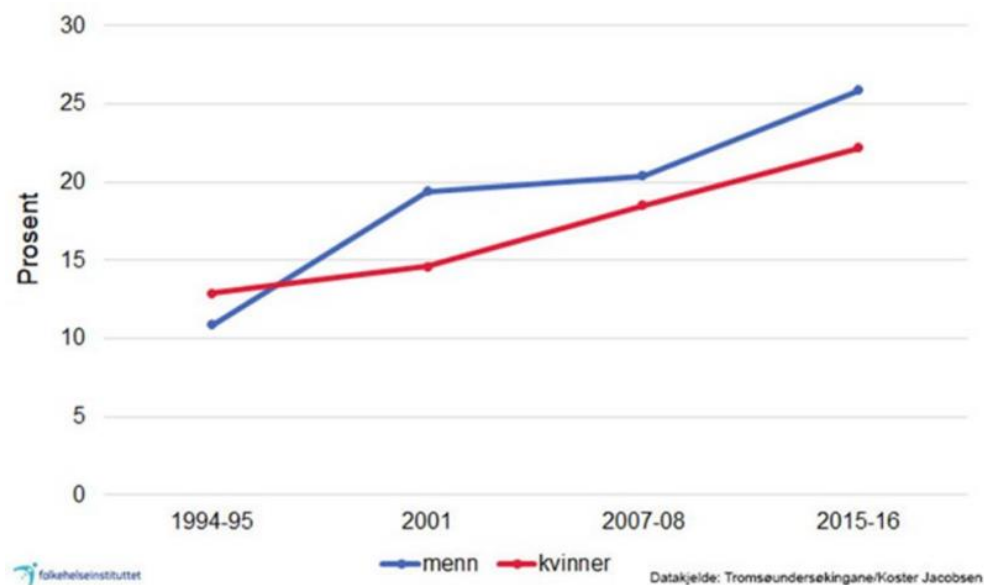
- lik virkning som Saxenda, depotpreparat.
- Ukentlig injeksjon

Medikamenter (forts.):

- **Mounjaro (tirzepatid)**
 - Virker på både GLP og GLP-1 reseptorer. Er derfor mer effektiv enn Saxenda og Wegovy.
 - Ukentlig injeksjon

Sammenlikning fedme og koronar hjertesykdom

Utvikling fedme



Dødelighet koronar hjertesykdom

