Overvekt
– Utfordringer knyttet til individ og samfunn

Lena Klasson

Rapport

IS-2776

Helsedirektoratet

Folkehelsepolitisk rapport 2015

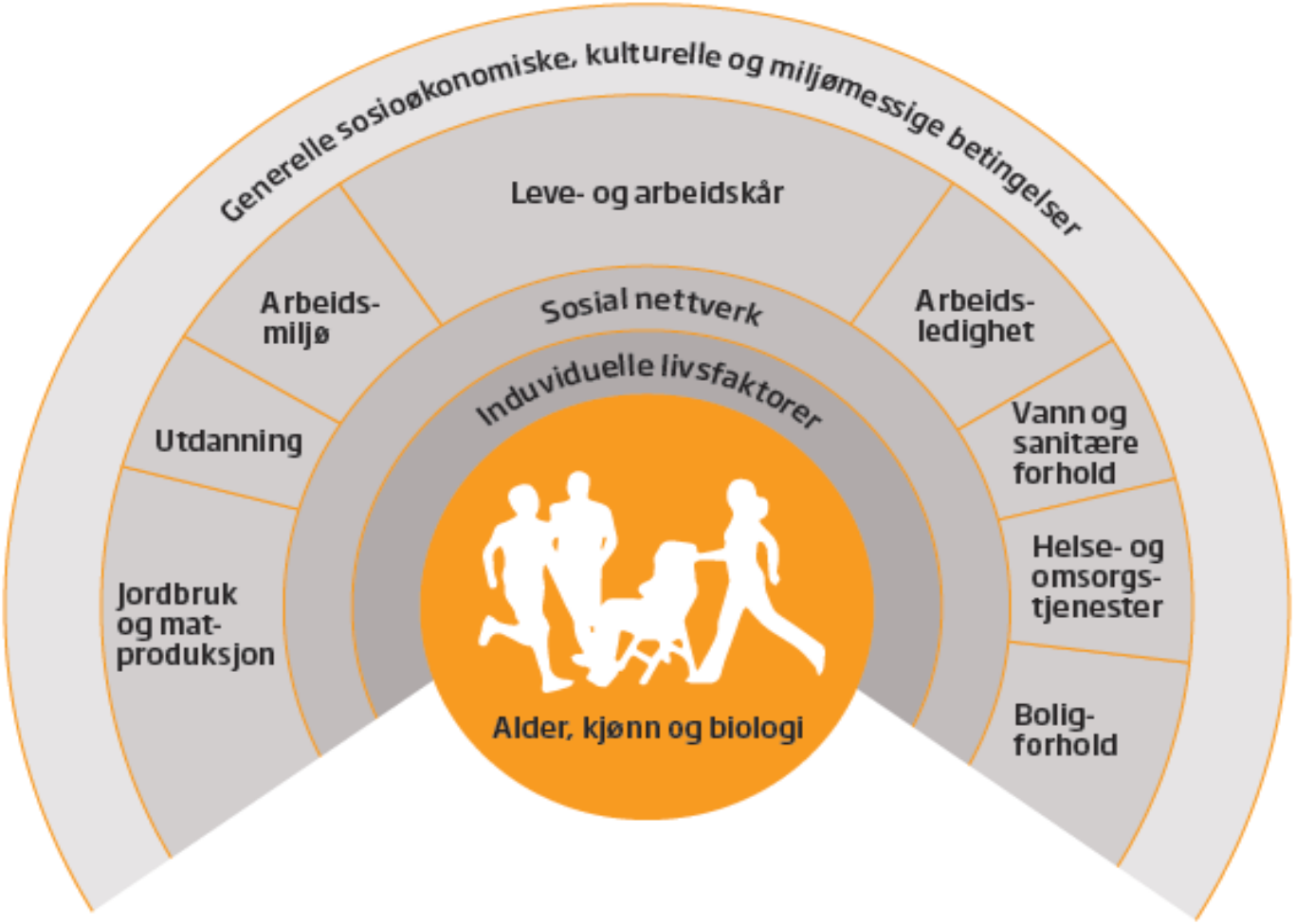
Indikatorer for det tverrsektorielle folkehelsearbeidet

Regjeringens mål er å styrke befolkningens helse og redusere sosiale helseforskjeller. Dette innebærer at vi i tillegg til å arbeide for en rettferdig og god helsetjeneste, og legge til rette for de sunne valgene, også må anerkjenne betydning av og følge med på innsatsen i andre sektorer.

NASJONAL KOMPETANSETJENESTE FOR BARN OG UNGE MED FUNKSJONSNEDSETTELSER

DOAIMMASHEHTTEJUVVON MÁNÁID JA NUORAID NAŠUNÁLA GEALBOBÁLVALUS

Mangfoldet av påvirkningsfaktorer er godt illustrert i denne regnbuefiguren utformet av Margaret Whitehead og Göran Dahlgren fra 1991:



Men først, litt om bakgrunnen..

- Doktorgrad fra Norges idrettshøgskole (2003)
  - European Youth Heart Study (en tverrsnitts studie av fysisk aktivitet, fysisk form og utvalgte risikofaktorer hos barn og unge i Oslo)

Aftenposten

FREDAG

Aften

5. OKTOBER 2001

Uke 40. Nr. 459.
142. årg. Kr. 10,00.

aftenposten.no

Lå blodig på gaten, ingen ville rykke ut

Forbipasserende måtte sende den blødende mannen til Legevakten i drosje etter at de gjentatte ganger hadde ringt AMK-sentralen og tryglet om hjelp. Side 10

Kjedene overtar sentrum

De store kleskjedene sluker bykjernen. Ni av de største kjedene har 52 butikker i sentrum. Én etter én går småbutikkene dukken. Side 6

HVA SKJER I HELGEN - DIN VIKTIGSTE GUIDE

Oslo-barn er blitt fire kilo fetere

Fetere. Snacks, hamburgere og labert aktivitetsnivå har satt sitt preg på barna i Oslo. De siste 25 årene er 9-åringene blitt fire kilo tyngre i gjennomsnitt. Gapet mellom de aktive og de mindre aktive barna blir større og større.

Slår alarm. – Det betyr flere unge med helseproblemer, sier Sissel Graff-Iversen ved Statens helseundersøkelser, som frykter at overvekten er noe de må slite med resten av livet. Side 7

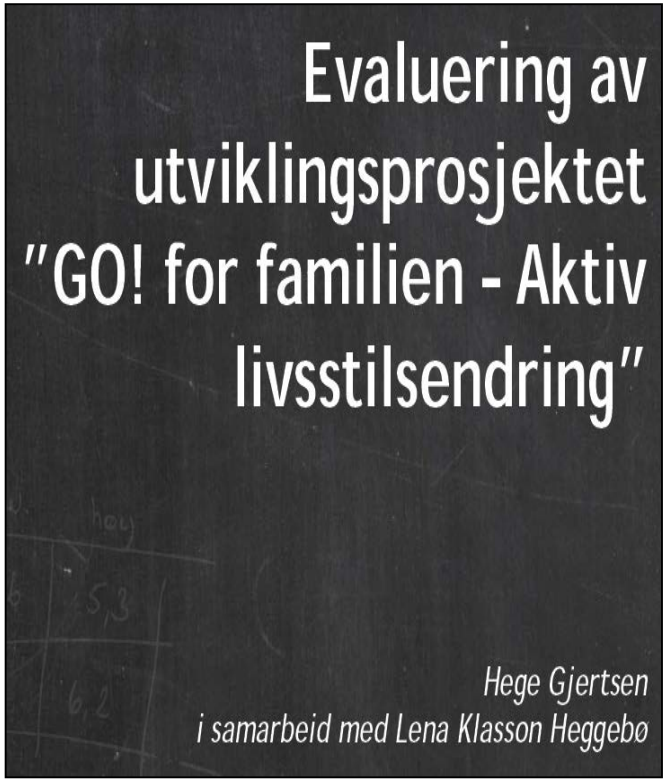
litt mer om bakgrunnen..

- Leder for NIMI-Ringerike, behandling av sykelig overvekt HSØ
  - *Erfaringer fra arbeid med voksne - Hva sier de om sin barne- og ungdomstid?*

- Mobbet på skolen – feil klær eller briller, tykk og dum..
- Mamma maste om å spise opp maten…
- Ingen struktur i hjemmet – søvn, måltidsrytme, lekselesing..
- Gym var det verst faget, ”bukken et mareritt”
- Ingen venner – synes synd på seg selv - trøste spising
- Overgrep
- Foreldre med alkoholproblemer - tidlig ansvar for hjemmet og mindre søsken
- Skulle bare gå ned noen kilo.., overspising

..om bakgrunnen..

- Valnesfjord helsesportssenter (FoU)
  - Blant annet evaluering av familieopphold for overvektige barn og unge
  - Overvektsopererte voksne
  - Barn og unge med nedsatt funksjonsevne har større risiko for å bli overvektige



Så til slutt..

Teamleder ved Idrettens Helsesenter (behandling av sykelig overvekt)

Dårlig dag

Mandag

cu. 09.00 2 poser nonstopp.
1 pose fransk frise potetegull
1/2 l. pepsi Max

19.30 150g svinebiff

1/2 Liter pepsi Max drakk jeg i løpet av dagen.

Jeg har nettopp feiret 40 års bryllupsdag! Kanskje fordi en mørk, sterk og bestemt jente sa: "Møt på mitt kontor i morgen.."
Ett ord TAKK!!

Bra dag

Tirsdag: Nugatti: 517kcal/100g

kl: 08.15 Frukost
1 veldig grovt rundstykke (lite)
1/2 kyllingfilet
Salat blad, paprika, rødløk,

kl. 09.15
1 pose nonstopp... 550
1 pose super chips... 800
75g = 352kcal
535/100g (25g = 108kcal = 1 håndfull)

19.30

Hva sier pasientene?
Rutiner
Planlegging
Vilje til å endre
"Gjør ikke tenk"

Spiser aldri så spise veldig mye (mengde). Spiser jeg normal mengde mat så er det 5 små måltider med mat (dette skjer veldig skjeldent) hadde en dårlig dag på mandag se neste side.

Disposisjon

- Definisjoner med eksempler og anbefalinger
- Velferdssamfunn?
  - Tyngre?
  - Tregere?
- Hva er årsaken og risikofaktorene?
- Hva er helsekonsekvensen?
- Utfordringen?
- Hva nytter?
- Oppsummering

Hvordan definerer vi overvekt og fedme?

BMI/KMI=Vekt (kg)/høyde (m)^2

Undervekt:	**< 18.5**
Normalvekt:	**18.5 – 24.9**
Overvekt:	**25.0 – 29.9**
Fedme, nivå I:	**30 – 34.9**
Fedme, nivå II:	**35 – 39.9**
Fedme, nivå III:	**≥ 40**

Når vi bruker begrepene overvekt og fedme, mener vi vanligvis: Tilstander hvor det er et overskudd av fett på kroppen i forhold til det som er ønskelig.

Eksempel voksen:

høyde: 1.70 m

vekt: 65 kg → BMI: 22.5

vekt: 75 kg → BMI: 26

vekt: 101 kg → BMI: 35

vekt: 116 kg → BMI: 40

Source: WHO

Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey

Tim J Cole, Mary C Bellizzi, Katherine M Flegal and William H Dietz

BMJ 2000;320;1240-
doi:10.1136/bmj.320.7244.1240

Table 4 International cut off points for body mass index for overweight and obesity by sex between 2 and 18 years, defined to pass through body mass index of 25 and 30 kg/m² at age 18, obtained by averaging data from Brazil, Great Britain, Hong Kong, Netherlands, Singapore, and United States

	Body mass index 25 kg/m²		Body mass index 30 kg/m²	
Age (years)	Males	Females	Males	Females
2	18.41	18.02	20.09	19.81
2.5	18.13	17.76	19.80	19.55
3	17.89	17.56	19.57	19.36
3.5	17.69	17.40	19.39	19.23
4	17.55	17.28	19.29	19.15
4.5	17.47	17.19	19.26	19.12
5	17.42	17.15	19.30	19.17
5.5	17.45	17.20	19.47	19.34
6	17.55	17.34	19.78	19.65
6.5	17.71	17.53	20.23	20.08
7	17.92	17.75	20.63	20.51
7.5	18.16	18.03	21.09	21.01
8	18.44	18.35	21.60	21.57
8.5	18.76	18.69	22.17	22.18
9	19.10	19.07	22.77	22.81
9.5	19.46	19.45	23.39	23.46
10	19.84	19.86	24.00	24.11
10.5	20.20	20.29	24.57	24.77
11	20.55	20.74	25.10	25.42
11.5	20.89	21.20	25.58	26.05
12	21.22	21.68	26.02	26.67
12.5	21.56	22.14	26.43	27.24
13	21.91	22.58	26.84	27.76
13.5	22.27	22.98	27.25	28.20
14	22.62	23.34	27.63	28.57
14.5	22.96	23.66	27.98	28.87
15	23.29	23.94	28.30	29.11
15.5	23.60	24.17	28.60	29.29
16	23.90	24.37	28.88	29.43
16.5	24.19	24.54	29.14	29.56
17	24.46	24.70	29.41	29.69
17.5	24.73	24.85	29.70	29.84
18	25	25	30	30

Forebygging, utredning og behandling av overvekt hos barn og unge

Nasjonale faglige retningslinjer for primærhelsetjenesten

(http://www.helsedirektoratet.no/)

Jente 16 år 1.7m

≥25 – vekt 70.4 kg

≥30 – vekt 85 kg

Et eksempel

Jente 9 år som veier 41 kg og er 140 cm får en beregnet KMI på 20,9

Dette tilsvarer en ISO-KMI mellom overvekt og fedme

KMI-beregning			Justering for alder og kjønn	
Vekt	41	kg	Alder	9 år
Høyde /	1.4	m	Kjønn	Jente
	Beregn		KMI	En KMI på 20.9 hos ei jente på 9 år indikerer overvekt
KMI =	**20.9**	**kg/m²**	iso-KMI	Beregnede KMI tilsvarer iso-KMI ≥ 25

Tolkninger		
Voksne (> 17 år)	**Barn** (jente 9 år)	**Barn** (≤ 17 år) - iso-KMI
KMI ≤ 16: undervekt grad 3		
KMI ≤ 17: undervekt grad 2	KMI ≤ 13.2: alvorlig undervekt	
KMI ≤ 18.5: undervekt grad 1	KMI ≤ 14.3: undervekt	
KMI 18.5-25: normal vekt	KMI 14.3-19: normal vekt	< iso-KMI 25: normal vekt
KMI ≥ 25: overvekt	KMI ≥ 19: overvekt	iso-KMI 25: overvekt
KMI ≥ 30: fedme	KMI ≥ 22.8: fedme	iso-KMI 30: fedme
KMI ≥ 35: alvorlig fedme		iso-KMI 35: alvorlig fedme
KMI ≥ 40: svært alvorlig fedme		

http://nhi.no/forside/skjema-og-kalkulatorer/kalkulatorer/

KMI-beregning			Justering for alder og kjønn	
Vekt	37	kg	Alder	9 år
Høyde /	1.4	m	Kjønn	Jente
	Beregn		KMI	En KMI på 18.9 hos ei jente på 9 år indikerer normal vekt
KMI =	**18.9**	**kg/m²**	iso-KMI	Beregnede KMI tilsvarer iso-KMI < 25

Tolkninger

Voksne (> 17 år)	**Barn** (jente 9 år)	**Barn** (≤ 17 år) - iso-KMI
KMI ≤ 16: undervekt grad 3		
KMI ≤ 17: undervekt grad 2	KMI ≤ 13.2: alvorlig undervekt	
KMI ≤ 18.5: undervekt grad 1	KMI ≤ 14.3: undervekt	
KMI 18.5-25: normal vekt	KMI 14.3-19: normal vekt	< iso-KMI 25: normal vekt
KMI ≥ 25: overvekt	KMI ≥ 19: overvekt	iso-KMI 25: overvekt
KMI ≥ 30: fedme	KMI ≥ 22.8: fedme	iso-KMI 30: fedme
KMI ≥ 35: alvorlig fedme		iso-KMI 35: alvorlig fedme
KMI ≥ 40: svært alvorlig fedme		

For å få en «normal vekt» bør hun ha en vektreduksjon på 4 kg, noe som utgjør 9,8% av kroppsvekten – eller…

KMI-beregning			Justering for alder og kjønn	
Vekt	64	kg	Alder	15 år
Høyde /	1.68	m	Kjønn	Jente
	Beregn		KMI	En KMI på 22.7 hos ei jente på 15 år indikerer normal vekt
KMI =	**22.7**	**kg/m²**	iso-KMI	Beregnede KMI tilsvarer iso-KMI < 25

Tolkninger		
Voksne (> 17 år)	**Barn** (jente 15 år)	**Barn** (≤ 17 år) - iso-KMI
KMI ≤ 16: undervekt grad 3		
KMI ≤ 17: undervekt grad 2	KMI ≤ 16: alvorlig undervekt	
KMI ≤ 18.5: undervekt grad 1	KMI ≤ 17.5: undervekt	
KMI 18.5-25: normal vekt	KMI 17.5-23.9: normal vekt	< iso-KMI 25: normal vekt
KMI ≥ 25: overvekt	KMI ≥ 23.9: overvekt	iso-KMI 25: overvekt
KMI ≥ 30: fedme	KMI ≥ 29.1: fedme	iso-KMI 30: fedme
KMI ≥ 35: alvorlig fedme		iso-KMI 35: alvorlig fedme
KMI ≥ 40: svært alvorlig fedme		

Fokusere på enn sunn og frisk livsstil hvor hele familien er involvert, med en normal vektutvikling i løpet av de neste årene

<u>Forventet «vekst og utvikling» i kg og cm fra 9 til 15 år</u>

Jente 9: vekt 34, høyde 140,
Jente15: vekt 57, høyde 168
Vekt økning 23kg, lengdevekst: 28cm

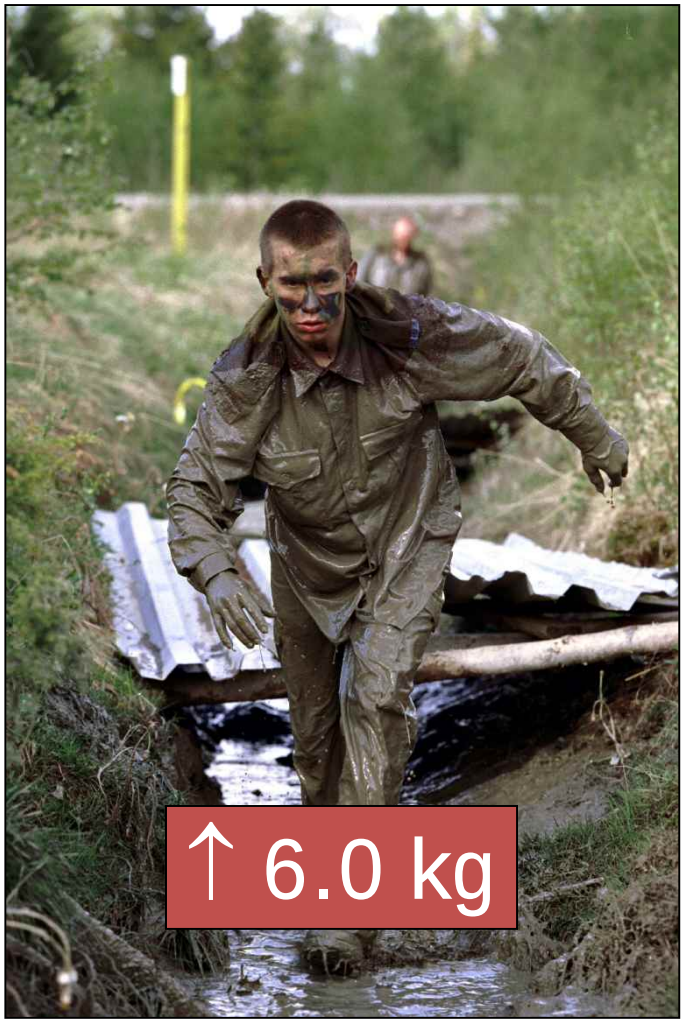
Gj.snitts tall fra EYHS (Oslo, 2000)

Disposisjon

- Definisjoner med eksempler og anbefalinger
- Velferdssamfunn?
  - Tyngre?
  - Tregere?
- Hva er årsaken og risikofaktorene?
- Hva er helsekonsekvensen?
- Utfordringen?
- Hva nytter?
- Oppsummering

Vernepliktige

År	Høyde	Vekt
1983	179.4	
1997	179.4	↑ 3.2 kg
2005	179.9	↑ 2.2 kg
2010	179.5	↑ 0.6 kg



Kilde: Vernepliktsverket 2011

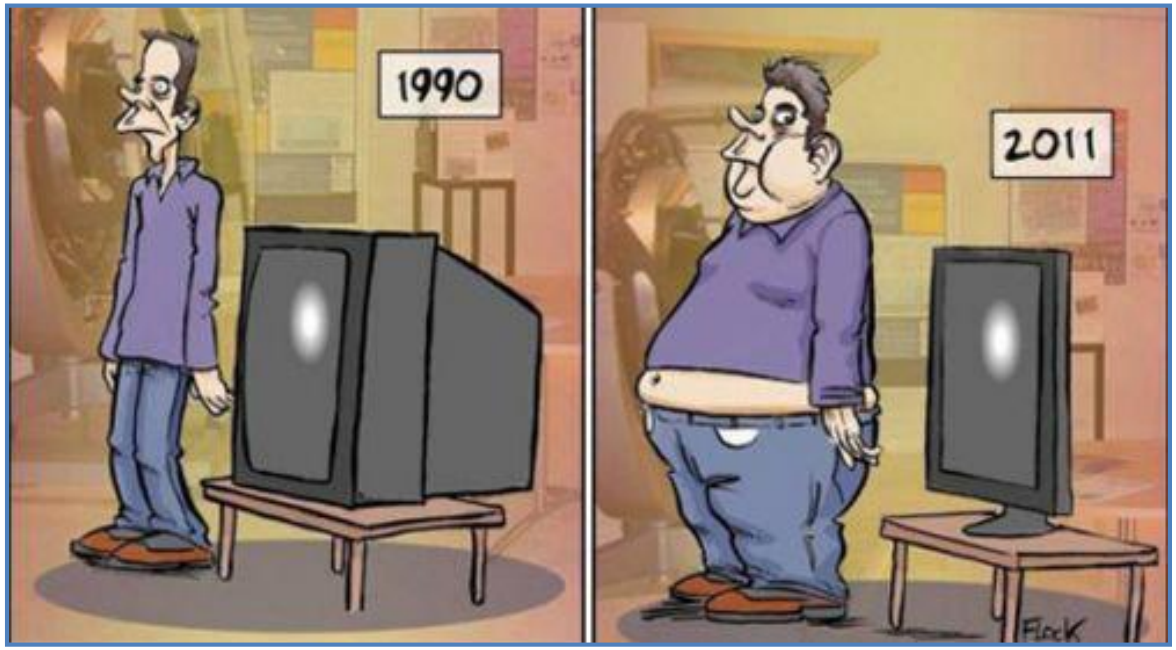
Messiah SE et al . Cardiometabolic disease in adolescents with disabilities

(February 15, 2015|Volume 6|Issue 1|

Resultater:

Det ble funnet at andelen overvektige og fete var signifikant større blandt ungdommer med funksjonsnedsettelser sammenlignet med deres jevnaldrende venner.

Velferdssamfunnet



- **Alt flere sitter mye mer enn før i løpet av en vanlig dag**
- **Alt flere bruker alt mindre muskelkraft for å forlytte seg**
- **Flere spiser mer ”tomme kalorier” i dag enn før**

Anbefalinger for fysisk Aktivitet

De nye norske anbefalingene om kosthold og fysisk aktivitet (2014)

Barn og ungdom

- minimum 60 minutter hver dag med moderat eller høy intensitet.
- Minimum 3/uke bør aktiviteter som gir økt muskelstyrke og styrker skjelettet, inkluderes.
- Fysisk aktivitet utover 60 minutter daglig gir ytterligere helsegevinster.
- Reduser stillesitting.

Voksne

- minimum 150 min moderat intensitet/uke eller minimum 75 min med høy intensitet/uke.
- Anbefalingen kan også oppfylles med en kombinasjon av moderat og høy intensitet.
- Økt dose gir større helsegevinst
- Reduser stillesitting.

http://www.norden.org/en/theme/nordic-nutrition-recommendation

Disposisjon

- Definisjoner med eksempler og anbefalinger
- Velferdssamfunn?
  - Tyngre?
  - Tregere?
- Hva er årsaken og risikofaktorene?
- Hva er helsekonsekvensen?
- Utfordringen?
- Hva nytter?
- Oppsummering

- 2% feil i balansen kan føre til overvekt
  - ~1 glass brus/dag eller 15 min. mindre aktivitet
    - 50 kg økning av kroppsvekten på 10 år

Energi inntak
karbohydrat,
fett, proteiner

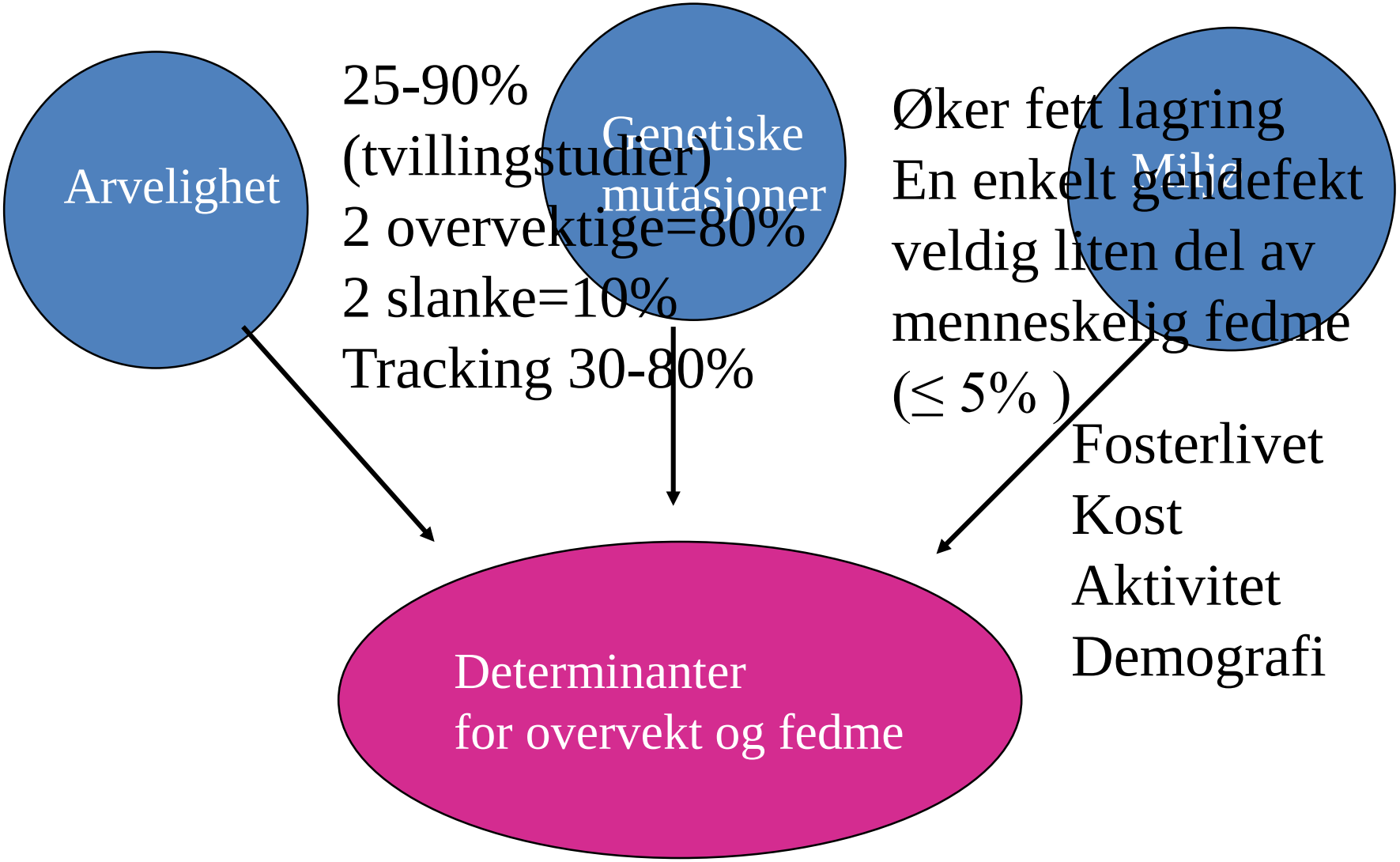
Energi forbruk
Aktivitet: 15-50%
(NEAT 150-200 kcal/døgn)
Hvilemetabolisme:~70%
termisk effekt: 8-10%
(mer for protein enn karbohydrat)

Am J Clin Nutr 2001;73:158-71

Over 90% av vektøkningen man ser blant voksne i USA er et resultat av en positiv energibalanse på <100 kcal per dag

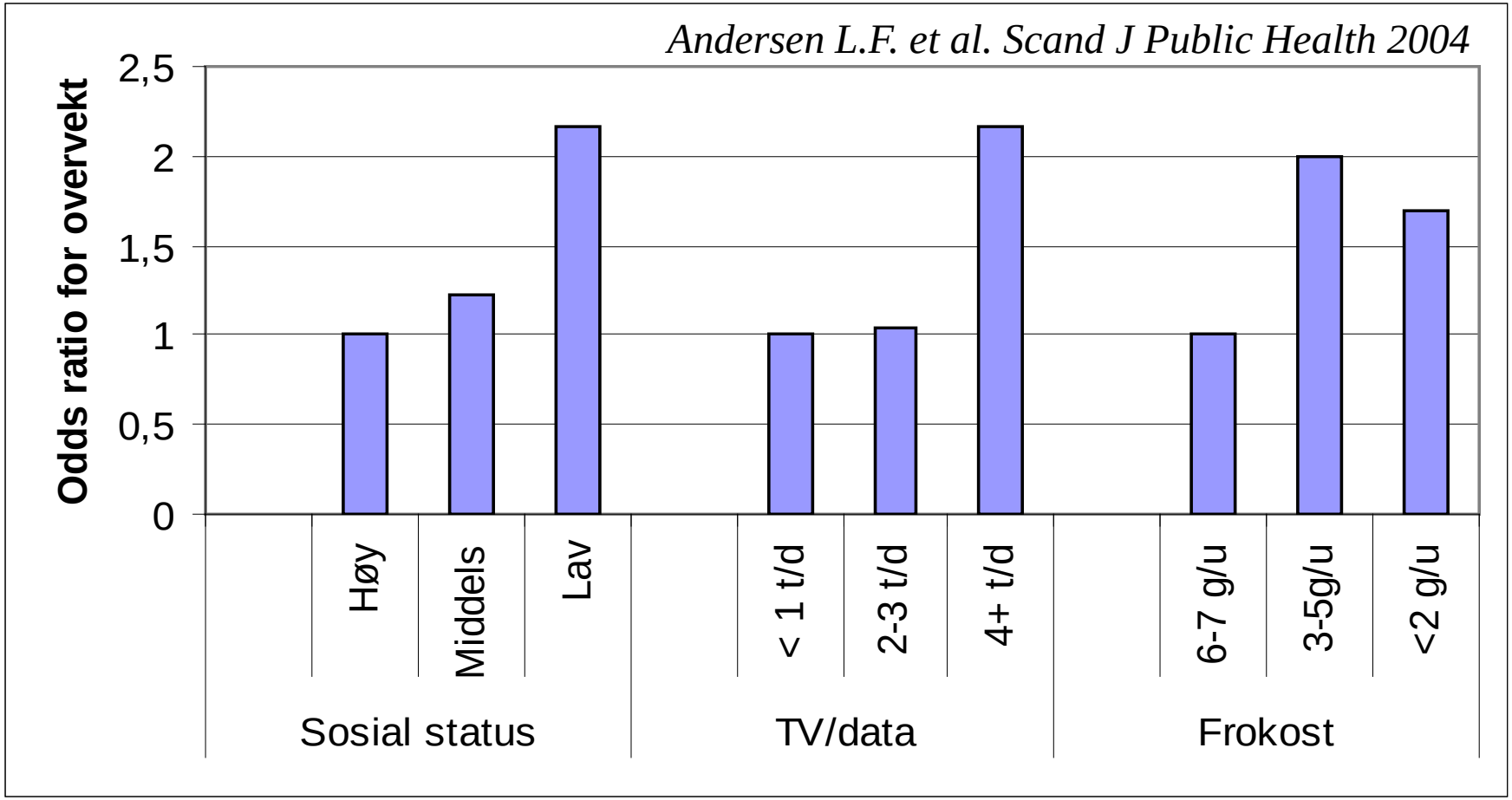
1 banan eller et eple eller 1 kopp popcorn

BMJ 2006;333:959-962



Maffeis C. *Eur J Pediatr. 2000*

Risiko for overvekt blant 9- og 13-åringer i forhold til sosial status og vaner (Ungkost 2000)



50% større andel med overvekt og fedme hos barn med skilte foreldre sammenlignet med barn som har gifte foreldre. *Biehl et al. BMJ, 2014 (barnevekststudien)*

Konsekvenser av fedme

Han J.C. et al Lancet 2010;375:1737-48

- Fysiske tilstander
- Metabolske tilstander
- Psykososiale tilstander
  - Stigmatisering fra andre også helsepersonell
  - Selvfølelse og kroppsbilde
  - Spiseforstyrrelse
- Hverdagsproblemer
  - Vanskelig å delta

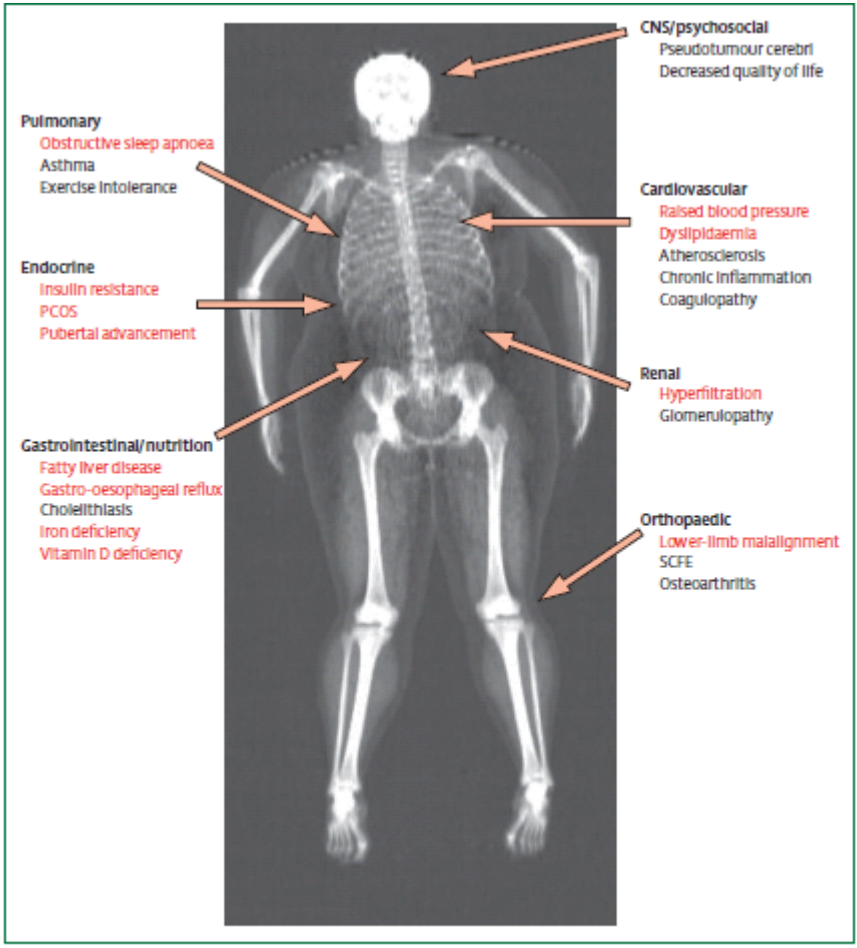


Figure 3: Complications associated with childhood obesity
Image obtained by dual energy x-ray absorptiometry from a teenage girl with BMI 38 kg/m². Disorders that are of high prevalence and are well established in their association with childhood obesity are shown in red. PCOS=polycystic ovary syndrome. SCFE=slipped capital femoral epiphysis.

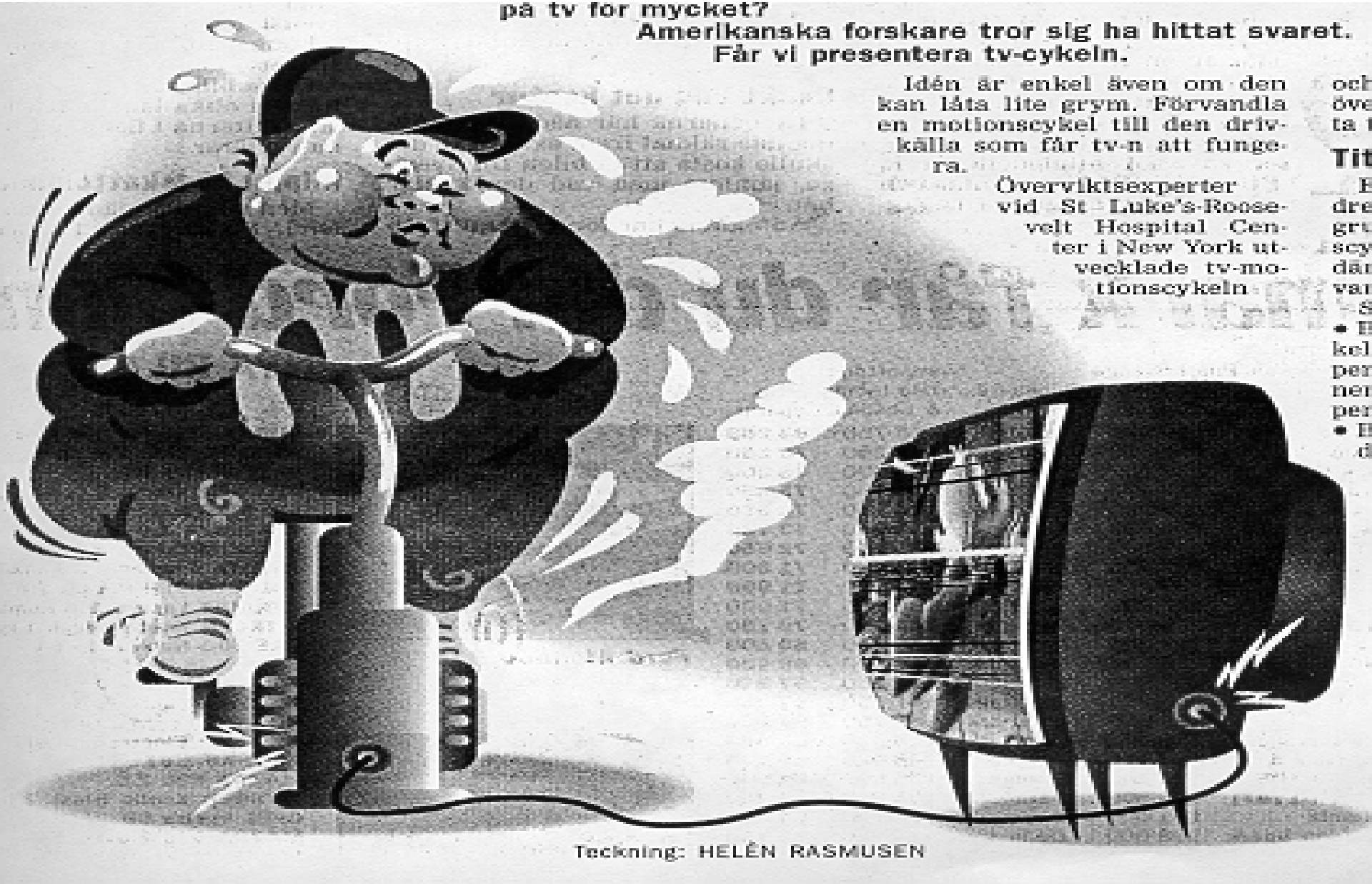
Tenåringsjente med BMI 38 kg/m^2

Disposisjon

- Definisjoner med eksempler og anbefalinger
- Velferdssamfunn?
  - Tyngre?
  - Tregere?
- Hva er årsaken og risikofaktorene?
- Hva er helsekonsekvensen?
- Utfordringen?
- Hva nytter?
- Oppsummering

Så… Spis mindre og tren mer…??!!

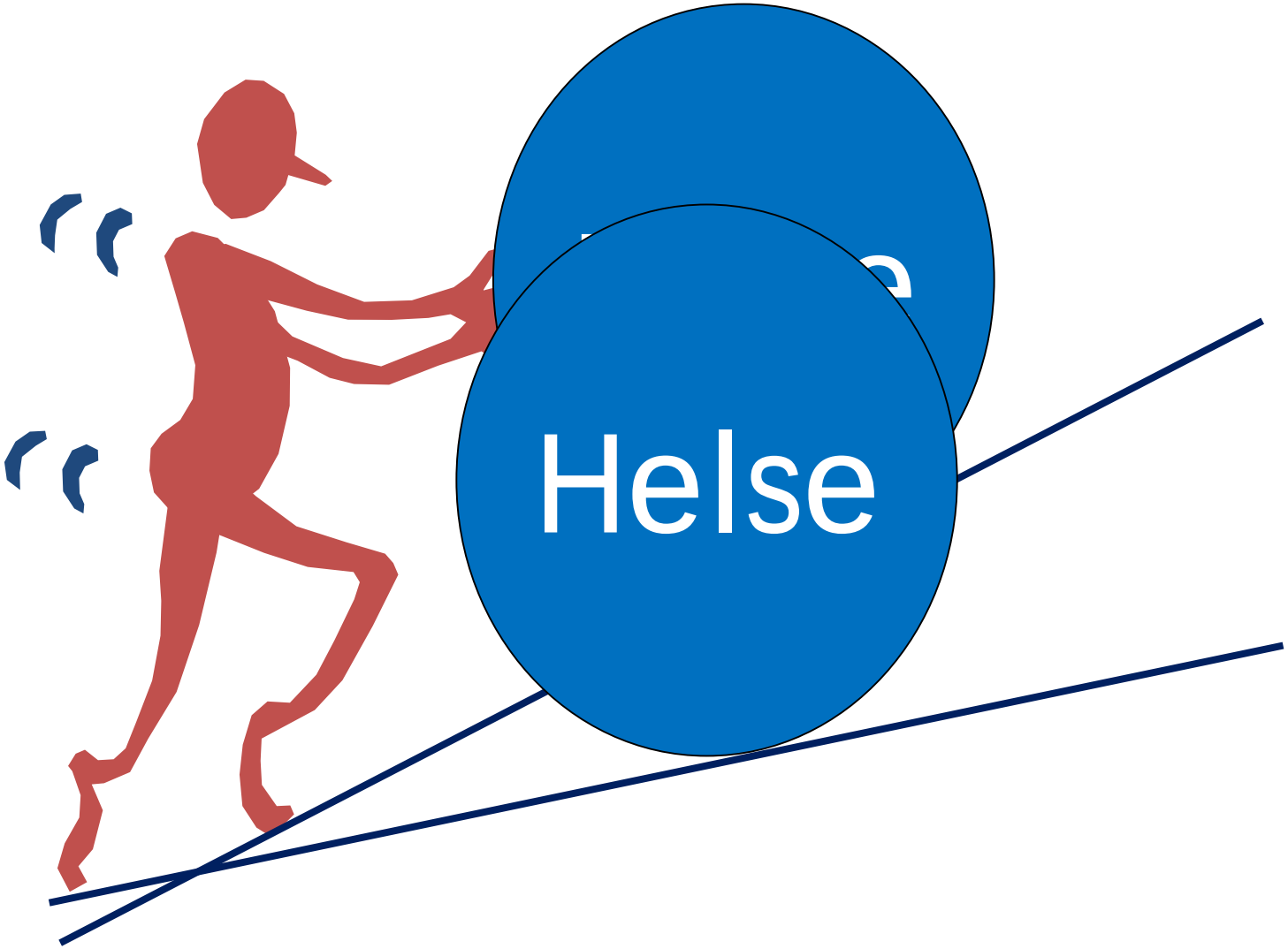
Utfordringer – Hva nytter?



Et “økologisk” perspektiv på helsefremmende programmer

Tiltak bør rettes mot alle nivåene og samarbeid mellom aktørene på de ulike nivåene må til

McLeroy KR. et al. (1988)


Helse

KOMMENTAR tirsdag 18. oktober 2011

Helsesøster. Forebygging taper ofte i den årlige budsjettkampen. Det koster mye – i lengden.

Helsesøster Vigdis Fossum Olsen på Lutvann skole sa til Aften at hun får liten tid til det som ifølge Helse- og omsorgsdepartementets forskrift skal være den aller viktigste delen av jobben: å forebygge sykdom. Hun er kun til stede på Lutvann to dager i uken. Her måler hun Magnus Øien Braathen. FOTO: JON-ARE BERG-JACOBSEN

Bedre føre var

Kommentar
THOMAS BOE HORNBURG
Journalist i Aftenposten

TIL SINE DRØYT 30 000 elever har Oslo kommune tatt seg råd til 34 stillinger for helsesøstre. Helsedirektoratets norm tilsier at tallet skulle vært over hundre. På Bygdøy skole, med sine 345 barn, er helsesøster innom bare tre timer hver onsdag. Det rekker knapt til det mest prekære, som å sikre

ende, av flere grunner. Overvekten blant barn øker. De to siste årene har antallet tredjeklassinger som veier for mye økt med nesten 20 prosent ifølge Folkehelseinstituttet. Nesten hver femte elev er overvektig. De trenger hjelp til mer enn å finne ut det de visste så altfor godt fra før: at de veier for mye. Gode vaner skapes tidlig – i likhet med de dårlige. Derfor burde helsesøstre vært mobilisert mer i arbeidet med å stagge fedmeepidemien blant barn.

Psykisk syke

Dessuten: Antallet unge mennesker med psykiske lidelser vokser. Derfor vokser også antallet unge uføre. Det bekymrer rikets politikere, røde og blå, lokalt og nasjonalt. Også her avgjøres mye før hoppkanten. Rapporten «Et liv jeg ikke valgte» fra Agderforskning viser at det bak de

nettopp fordi hun eller han kan fange opp faresignaler tidlig og danne bro til resten av helsetjenesten, til fastlegene, barnevernet og sykehusenes spesialister.

Usynlig

Oslos lokalpolitikere vet at forebygging er svært billig sammenlignet med de menneskelige og økonomiske kostnadene ved langvarige helseproblemer og uførhet. De vet at når samhandlingsreformen gradvis settes ut i livet, vil kommunene få en større del av regningen for all den sykdommen som ikke kan kureres på sykehus.

Likevel taper det forebyggende arbeidet i budsjettkampen, gang på gang. Faktisk falt bevilgningene til forebygging totalt i helsesektoren i perioden 2002 til 2008 – stikk i strid med alle fromme ønsker og løfter.

"School nurses are skilled health professionals well positioned to facilitate childhood obesity prevention in the elementary school setting"

JOSN, Vol.27 NO.1, 2011 13-21

Forebygging den beste behandlingen!

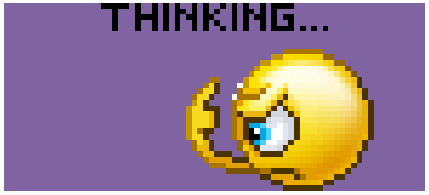
- Tid og resurser er den store utfordringen ..?

(JOSN, Vol.27 NO.1, 2011 13-21, Aftenposten 18.10.11)

Skolen som arena eks. HEIA-prosjektet

- 20 måneders intervensjon blant 11 åringer med fokus på fysisk aktivitet og kosthold
- *Grydeland et al. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2013, 10:17*
- *Bergh et al. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity 2012, 9:63*
- *Grydeland et al. BMC Public Health 2012, 12:1053*

Men også…



Vanskelig tema

- Kvalitative intervjuer av helsesøstre i USA fant følgende barrierer i forhold til kommunikasjon rundt et vektproblem *(Journal of School Health, Vol.81,NO.3, 2011 128-137)*

Fastlegen møter pasienten/familien/barnet først. Samordnede tiltak må vurderes! Individuell plan? Oversikt over tiltak i kommunen? Samhandlingsreformens «krav» til lokalmedisinske senter? Ta barnets/ungdommens/familiens problemer på alvor!!

- Mangel på tid og resurser
- Vanskelig å oppnå en god relasjon til barnet/ungdommen

GO! for familien – aktiv livsstilsendring

- 8 familier med minst en deltakende forelder på oppholdene, alder mellom 7-12 år
- Fokus på fysisk aktivitet, bedret kosthold, endringsprosesser, bevisstgjøring av foreldrenes rolle og familienes styrker og utfordringer, samarbeid med oppfølgingsansvarlig i hjemkommunen alt i et familieperspektiv

1. 2-ukers opphold (2.de uken var hele familien tilstede)
2. Oppfølging i hjemkommunen
3. 2 ukers re-opphold 6 måneder etter første opphold

http://nordlandsforskning.no/publikasjoner/arbeidsnotater/2128-evaluering-av-utviklingsprosjektet-go-for-familiein-aktiv-livsstilsendring

GO! for familien – aktiv livsstilsendring

- Tilbakemelding fra familiene:
  - Bedre selvtillit i forhold til egen kropp
  - Mer bevisste på kosthold
  - Endrede holdninger til fysisk aktivitet og kosthold
  - Mer kunnskap om hvilken hjelp de kan få i hjemkommunen
  - Bra å være flere familier med samme problematikk hvor man kan dele erfaringer

- Kokkvoll et al. Single versus multiple-family intervention in childhood overweight – Finnmark Activity School: a randomised trial. *Arch Dis Child 2014;99:225-231*

  - MEN…

    http://nordlandsforskning.no/publikasjoner/arbeidsnotater/2128-evaluering-av-utviklingsprosjektet-go-for-familiein-aktiv-livsstilsendring

Det enkle er oftest det beste!

Fysisk aktivitet

- Trening
- Hverdagsaktiviteter
- NEAT (150-200kg/dag)

Kosthold/ernæring

- Kvalitet
- Mengde
- Rytme

Adferdsendring

Motivasjon/mestring

Tro på seg selv i forhold til gjennomføring

Struktur

Planlegging

Målsetting (realistisk)

Mat og følelser

Samfunn og individ må jobbe sammen for at det enkle blir det beste

http://nhi.no/foreldre-og-barn/barn/livsstil/overvekt-hos-barn-14371.html?page=all

Oppsummering

Takk for oppmerksomheten!

- Andelen overvektige barn og unge er for høy
- I utgangspunktet et enkelt regnestykke (energi inn = energi ut)
  - Samfunnets og individets ansvar
- Brems heller vektøkningen fremfor å oppnå vektreduksjon
- Ta problemet på alvor, forebygg for å unngå psykiske og fysiske helsekonsekvenser
  - Hva finnes av lokale tiltak? Individuell plan?
- Samfunn og individ må jobbe sammen for at det enkle blir det beste!