



Overvægt hos børn og unge – betydningen af fysisk inaktivitet

Bente Klarlund Pedersen

Torsdag den 7.februar

ETABLERET AF TRYGFONDEN OG LÆGEFORENINGEN

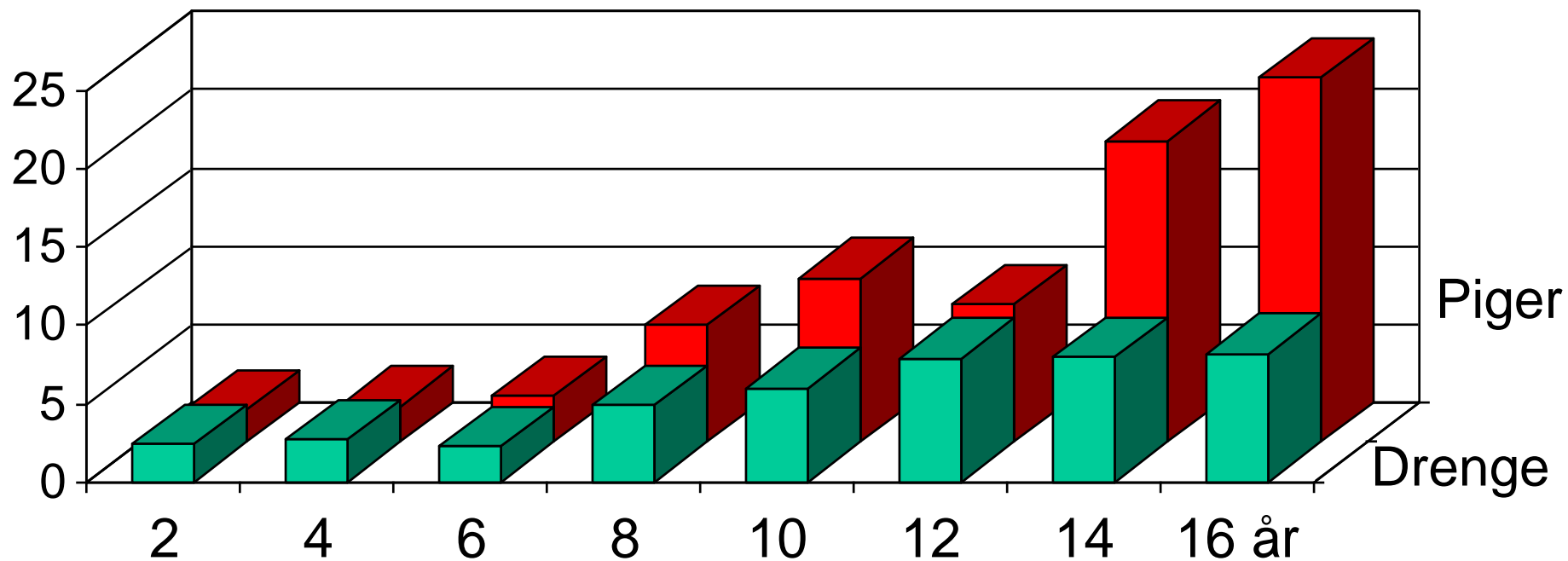
WWW.VIDENSRAAD.DK

Svært overvægtige børn rapporterer samme livskvalitet som børn med cancer.



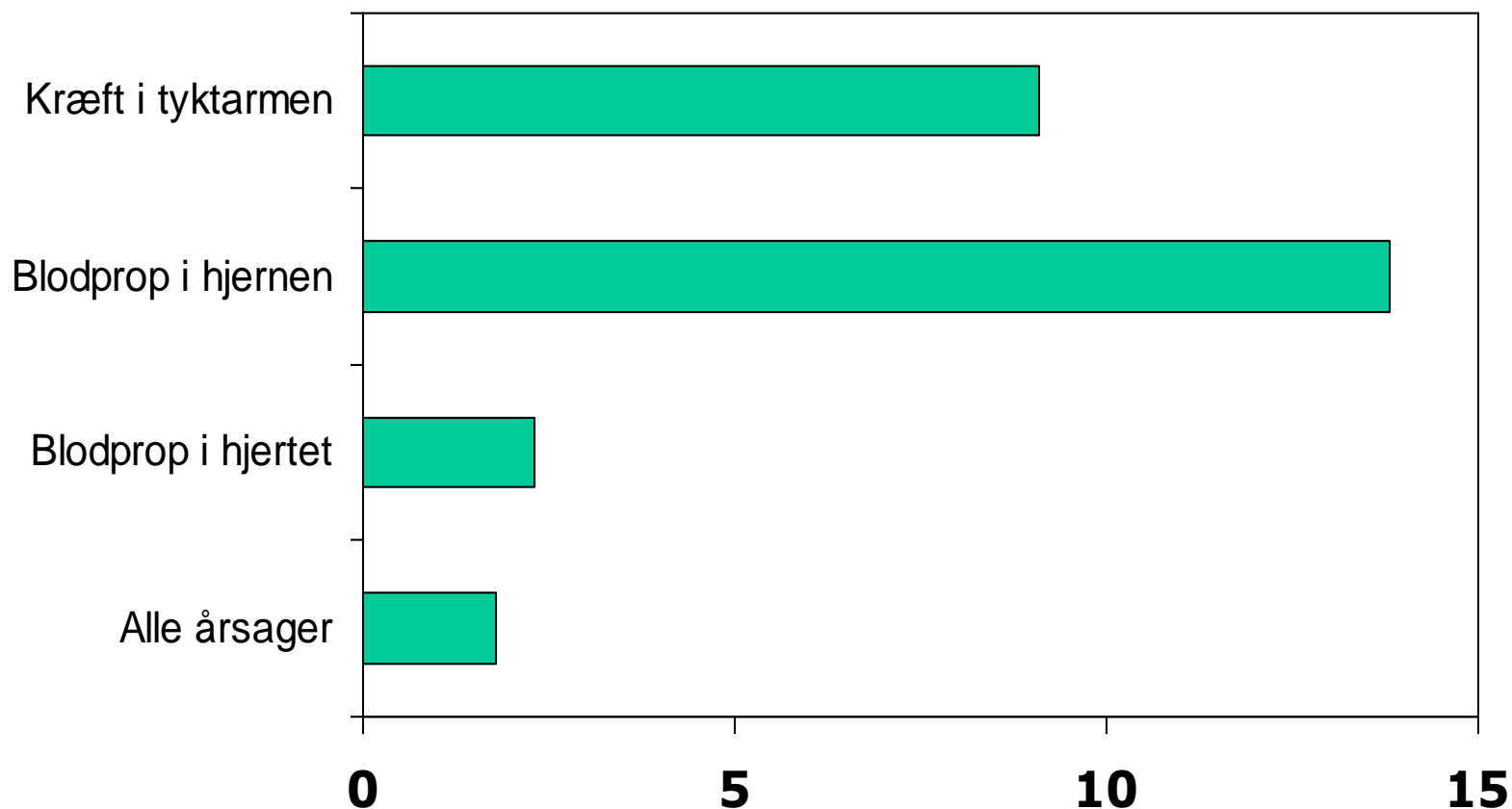
Risikoen for at blive overvægt som voksen som følge af overvægt i barndommen

Odds ratio



Guo SS, Roche AF, Chumlea WC, Gardner JD, Siervogel RM. The predictive value of childhood body mass index values for overweight at age 35 y. *Am J Clin Nutr* 1994; 59(4):810-819.

Den relative risiko for død er øget hos mænd, der er svært overvægtige som teenagere.



RR



EN RAPPORT FRA

VIDENS RÅD FOR FOREBYGGELSE
KRISTIANAGADE 12
2100 KØBENHAVN Ø

VFF@DADL.DK
WWW.VIDENSRÅD.DK

FYSISK AKTIVITET

– LÆRING, TRIVSEL OG SUNDHED I FOLKESKOLEN

AF

BENTE KLARLUND PEDERSEN
LARS BO ANDERSEN

ANNA BUGGE
GLEN NIELSEN

KRISTIAN OVERGAARD
EWA ROOS

JESPER VON SEELEN

- Overvægtige børn har lige som alle andre børn behov for at være fysisk aktive, ikke blot med henblik på vægttab, men for at opnå de samme fordele af fysisk aktivitet hvad angår faglig præstation, trivsel og sundhed.

Barrierer for overvægtige børns deltagelse i fysisk aktivitet

- Psykologiske
- Sociale
- Dårlig koordinationsevne og dermed motoriske vanskeligheder, som yderligere vanskeliggør børnenes deltagelse i fysisk aktivitet.



Camp-based-interventioner

- Børnene fjernes fra deres sædvanlige omgivelser i en periode og bor i en form for lejr sammen med andre overvægtige børn.
- 22 studier – alle viste, at interventionen var effektiv til at reducere BMI og væsentlig mere effektiv end andre interventioner.
- Der var også mindre frafald i fysisk aktivitet, selv efter lejrens ophør.



Kognition

- Cochrane Review – 18 studier og 2384 børn
- Konklusion:
Skole-baserede interventioner med fysisk aktivitet forbedrer
*executive funktioner – især hos børn med overvægt og svær overvægt.
- *evnen til at formulere, planlægge og udføre, samt at kontrollere egen adfærd på en fleksibel måde



Forebyggelse af overvægt i skolen



- Tværsnitsstudier og observationelle studier tyder på, at interventioner med fysisk aktivitet kan forebygge udvikling af overvægt.

God kondition er relateret til godt helbred

- Dårlig kondition er konsistent relateret til en kardiovaskulær risikofaktorprofil.



Tracking

- Et barns kondital ”forudsiger” i et vist omfang konditalet i voksenlivet.
- Lav kondition hos børn er en risikofaktor for udvikling af kroniske medicinske sygdomme.



- > Et højt fysisk aktivitetsniveau reducerer niveauet af risikofaktorer for udvikling af hjertesygdom, type 2-diabetes og andre sygdomme
- > Stærk sammenhæng mellem lav fysisk aktivitet/lavt kondital og udvikling af metabolisk syndrom
- > De børn med den dårligste kondition har >10 gange højere sandsynlighed end de øvrige børn for, at sådanne risikofaktorer hober sig op



- Det er veldokumenteret, at der er effekt af skolebaseret aerob træning på konditionen



SKOLEBASEREDE INTERVENTIONER

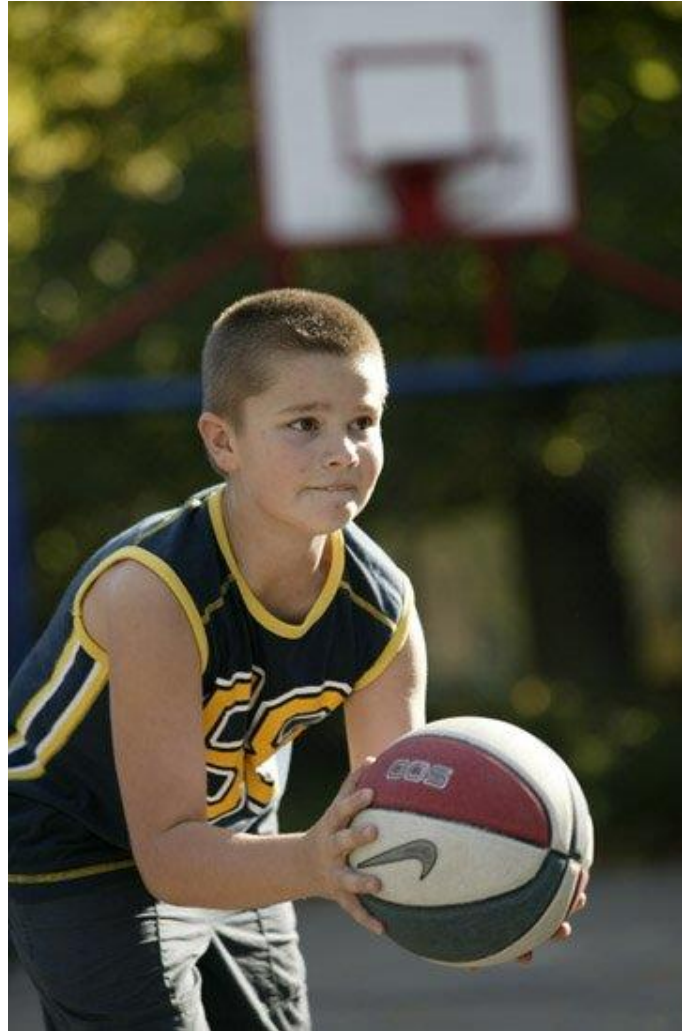
- Man finder en konditionsstigning på omkring 15% blandt børn med dårlig kondition



Resaland GK, Andersen LB, Mamen A et al.
Effects of a 2-year school-based daily physical
activity intervention on cardiorespiratory
fitness: the Sogndal school-intervention study.
Scand J Med Sci Sports 2011;21:302-9.

SKOLEBASEREDE INTERVENTIONER

- I CHAMPS-DK fandt man en effekt på fitness af fire ekstra idrætstimer hver uge, blandt elever med dårlig kondition.



Klakk H, Andersen LB, Heidemann M et al. Six physical education lessons a week can reduce cardiovascular risk in school children aged 6-13 years: a longitudinal study. Scand J Public Health 2014;42:128-36.

AKTIV TRANSPORT

- Børn, som cykler til skole, har 8-9% bedre kondition end dem, der benytter passiv transport (f.eks. bil eller bus) eller gang.



Cooper AR, Wedderkopp N, Wang H et al. Active travel to school and cardiovascular fitness in Danish children and adolescents. *Med Sci Sports Exerc* 2006;38:1724-31.

AKTIV TRANSPORT

- Børn, der i niårsalderen benyttede passiv transport, men i 15-årsalderen cyklede, havde 8-9% højere kondition end de børn, som fortsat benyttede passiv transport.



MUSKELSTYRKE

- Hos børn er det påvist, at muskelstyrke har betydning for ophobning af kardiovaskulære risikofaktorer uafhængigt af konditionsniveau .



OVERVÆGT

- Skolebaserede studier: Færre udvikler overvægt



FORHØJET BLODTRYK

- Fysisk aktivitet, mindst 30 minutter tre gange om ugen, kan sænke blodtrykket hos børn med forhøjet blodtryk



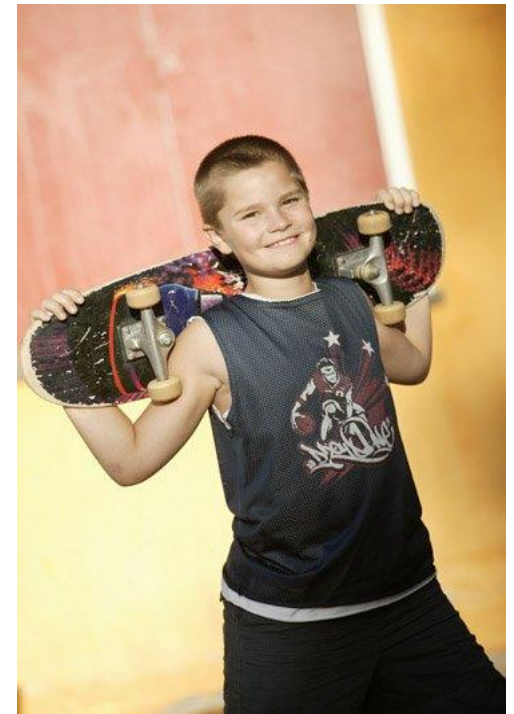
Kardiovaskulære risikofaktorer

- Fysisk aktivitet, mindst 30 minutter tre gange om ugen, kan sænke blodtrykket hos børn med forhøjet blodtryk
- Metaanalyse:
Skolebaserede interventioner af mindst 6 mdr med øget fysisk aktivitet viser positive effekter på kardiovaskulære risikofaktorer som blodtryk og lipidprofil.



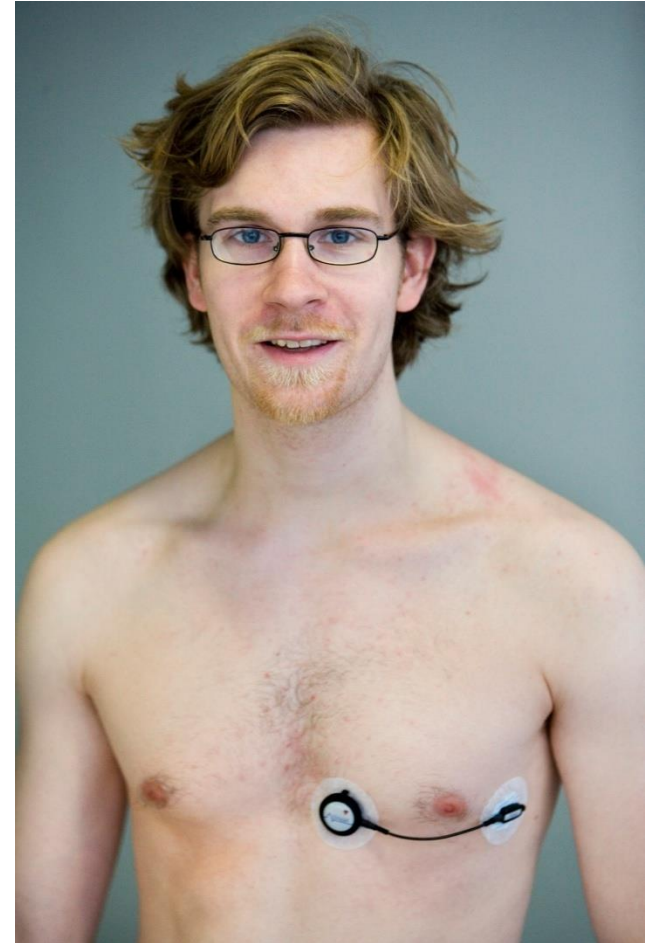
FYSISK AKTIVITET OG SUNDHED - sammenfatning

- Skolebaseret fysisk aktivitet kan bidrage til at forebygge overvægt, højt blodtryk og andre kardiovaskulære risikofaktorer og har positive effekter på motorik.
- Der er især fundet effekt af konditionsøgende aktiviteter.
- Aktiv transport øger konditionen.



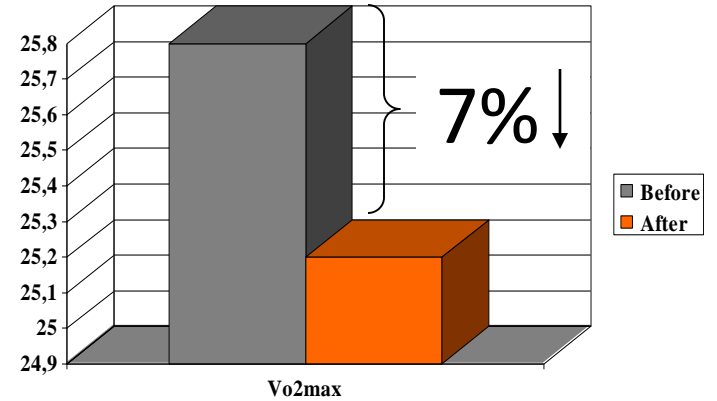


Fra 10.000 til 1.500 skridt per dag i 14 dage

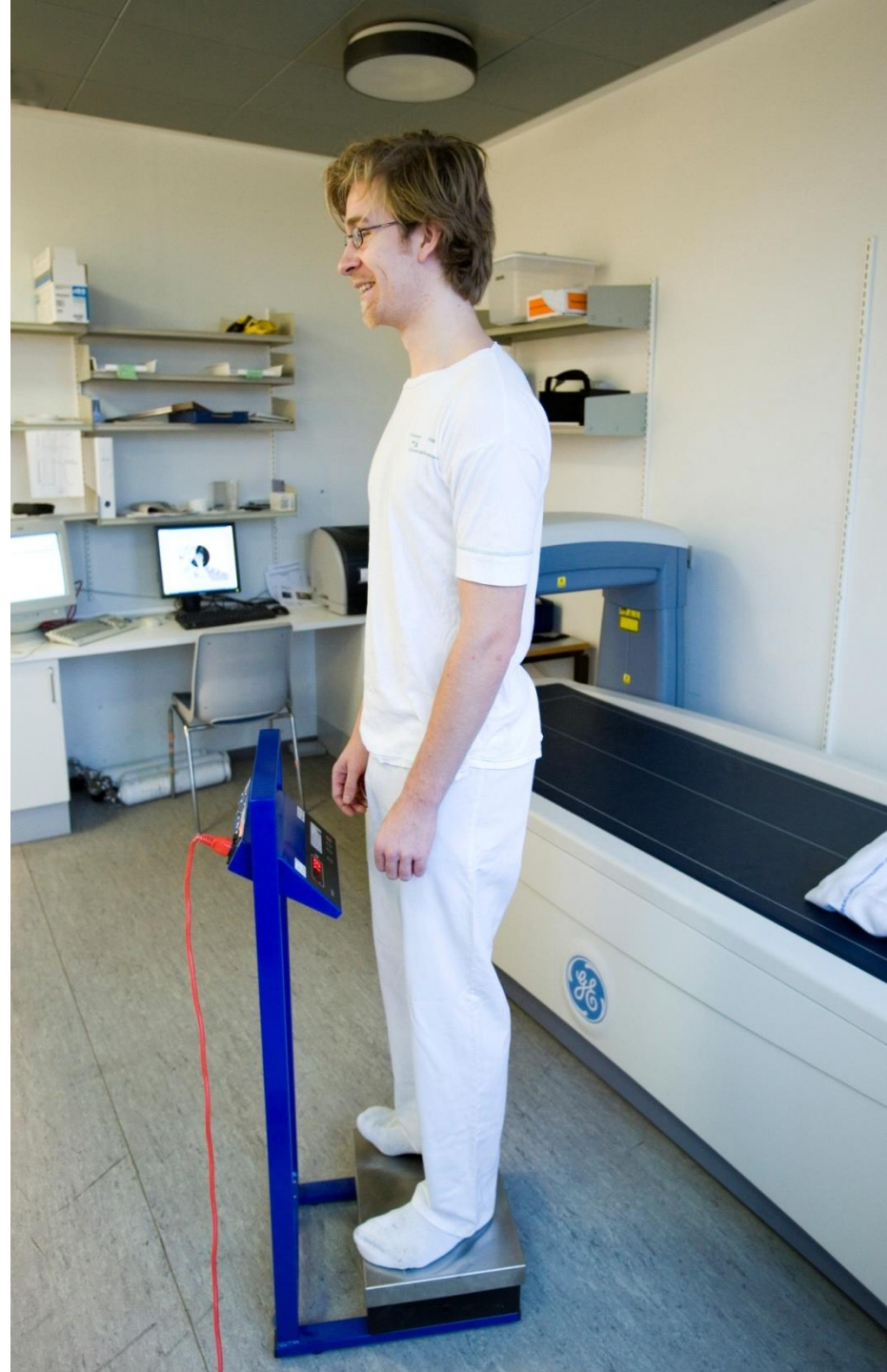
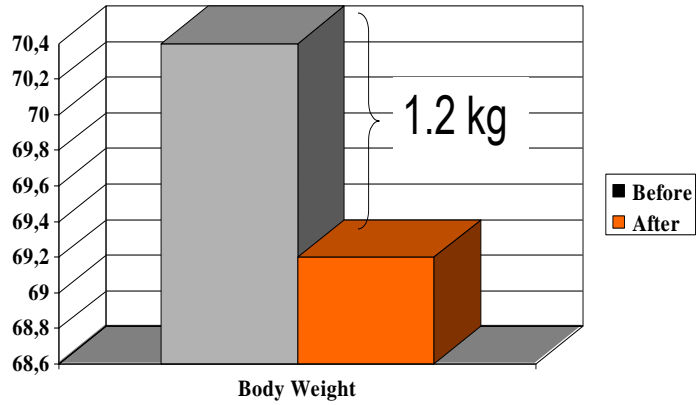




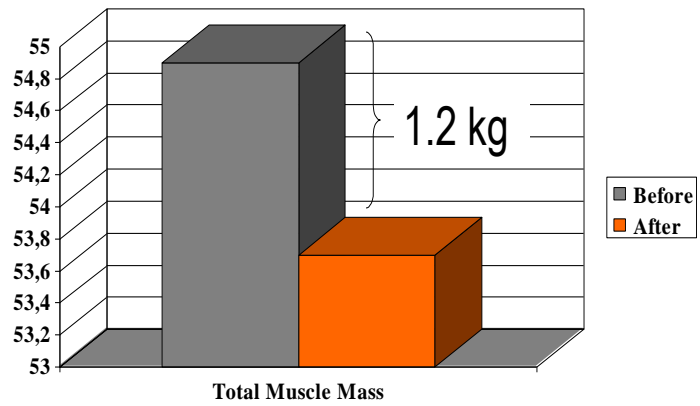
Kondital



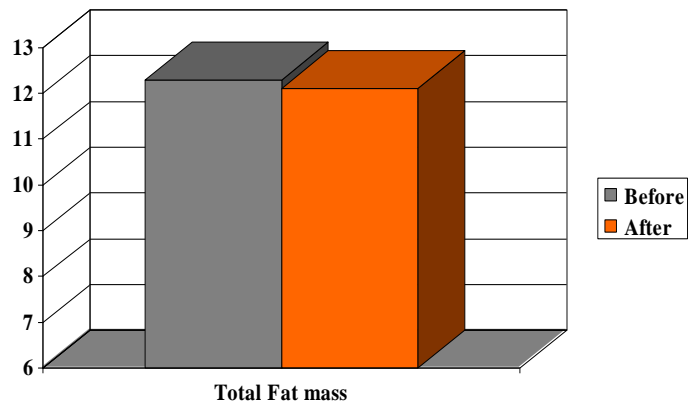
Vægt



Total Muskelmasse

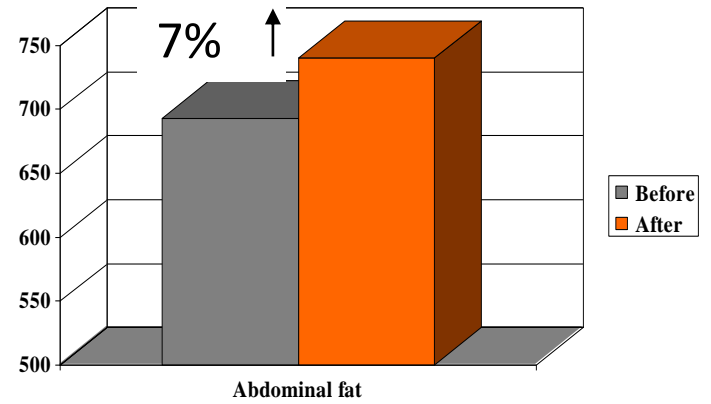


Total Fedtmasse

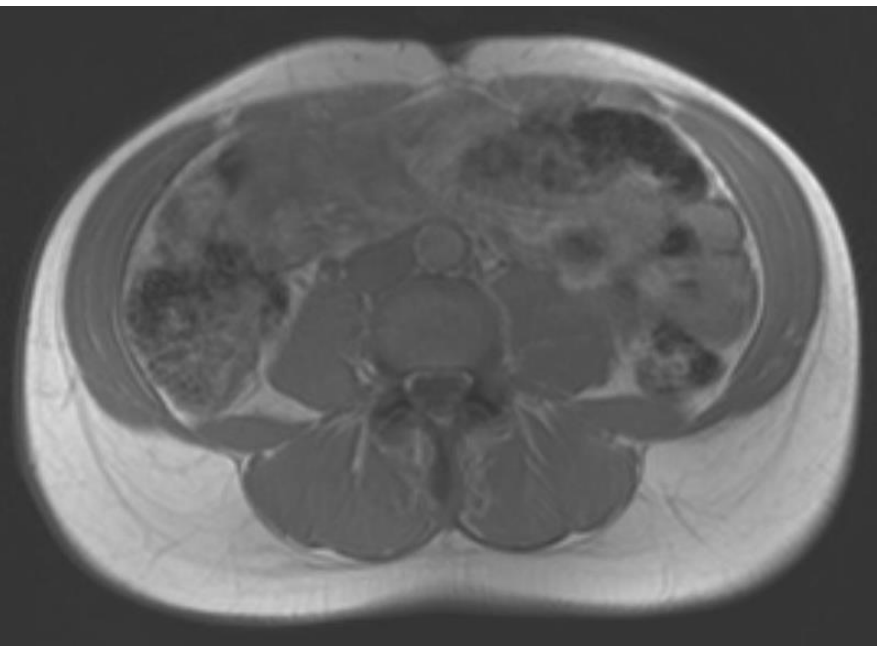




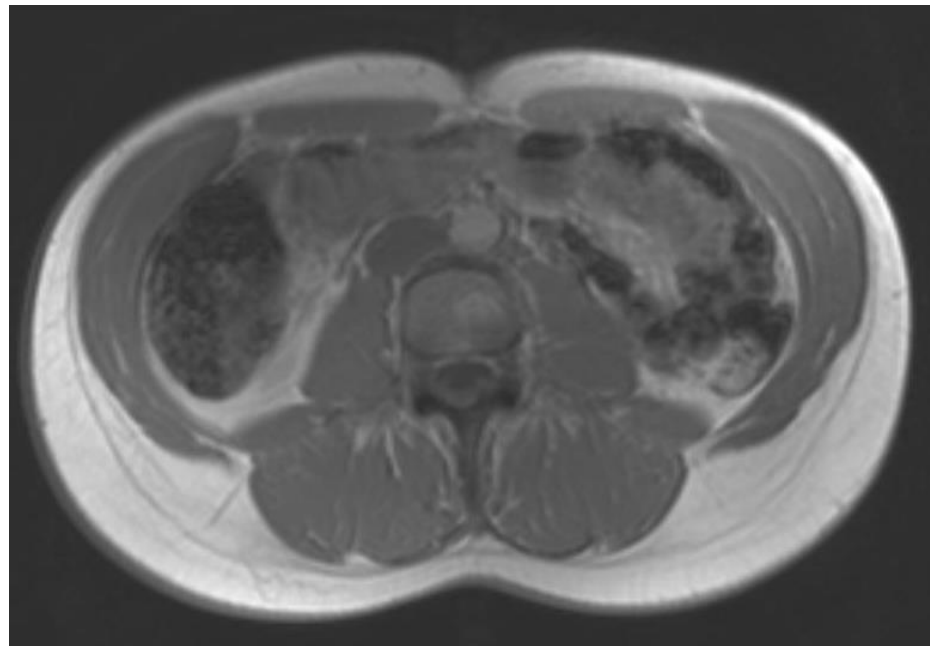
Fedt mellem de indre organer



MR-scanning viser fedtet mellem
de indre organer efter 14 dages
inaktivitet

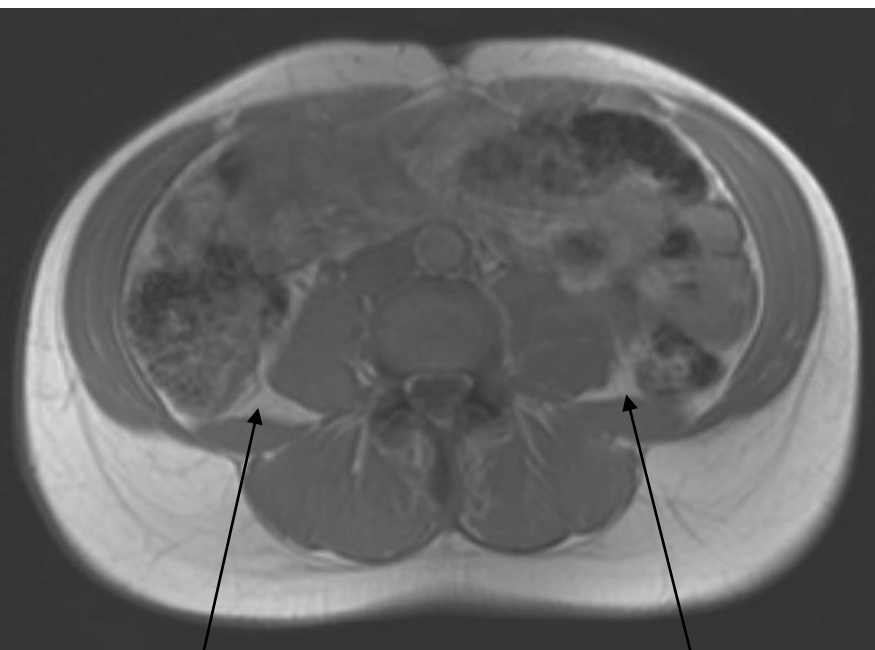


Før

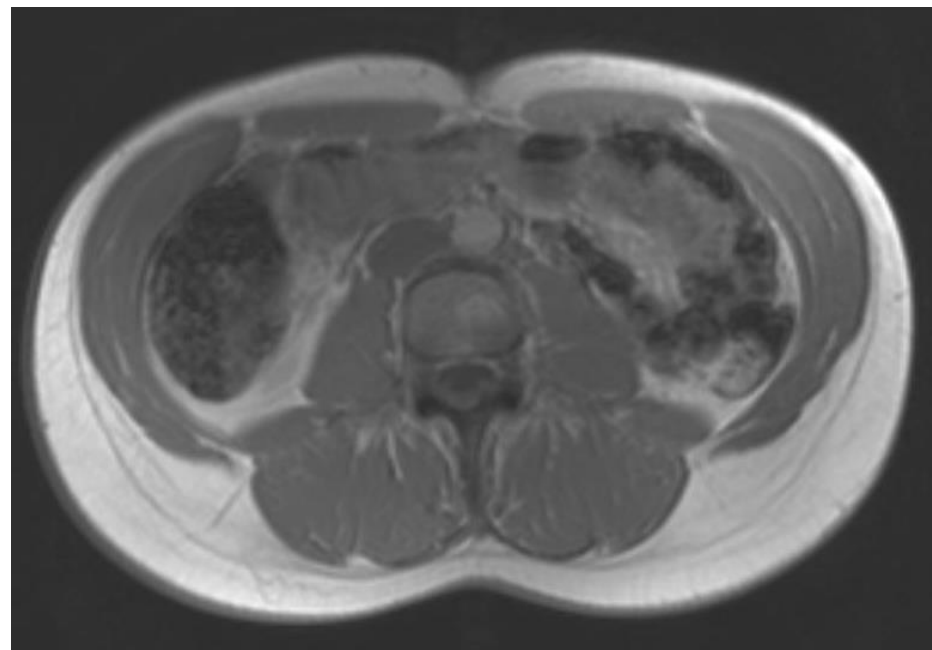


Efter

MR-scanning viser fedtet mellem
de indre organer efter 14 dages
inaktivitet

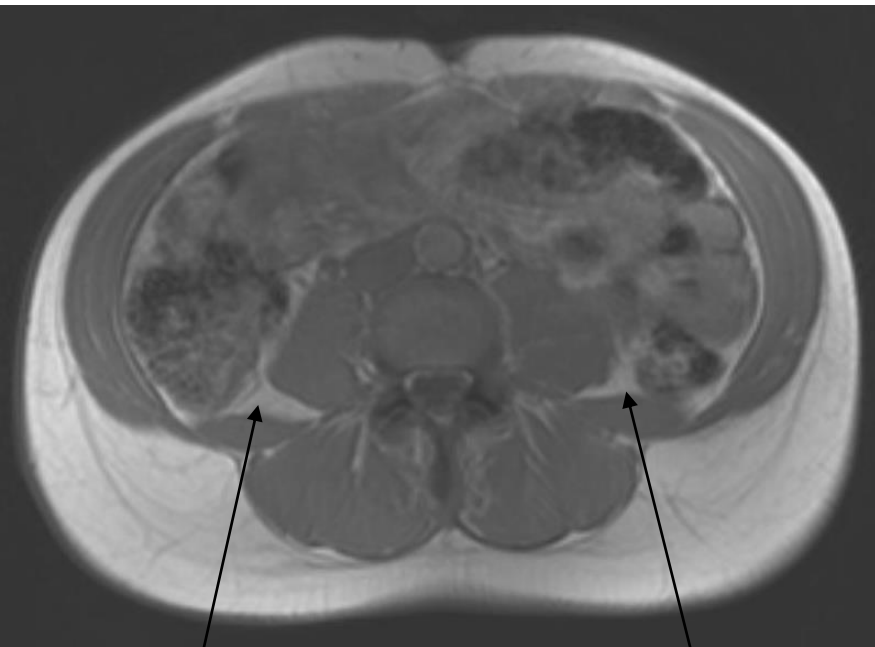


Før

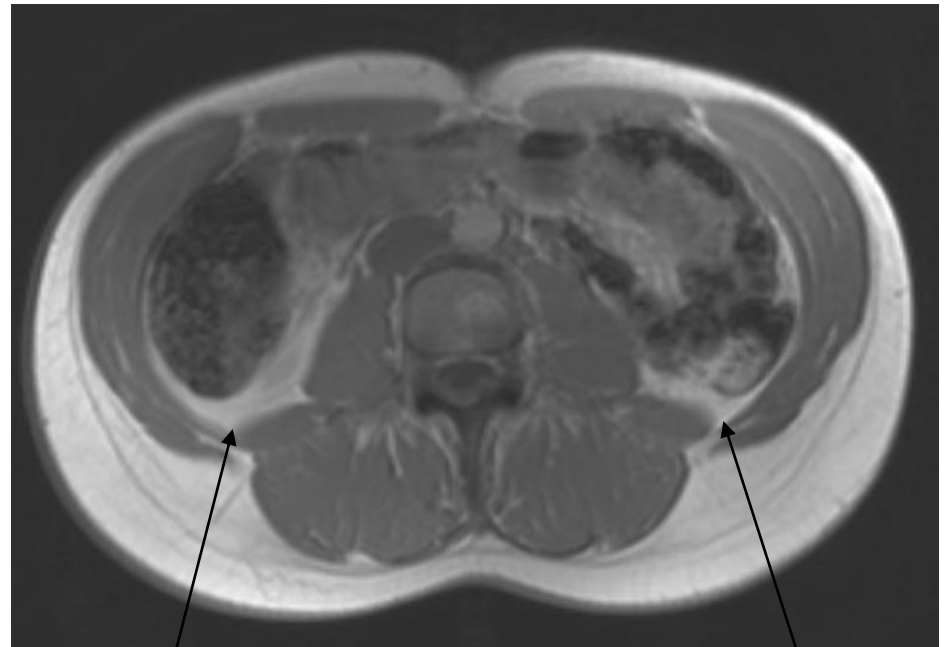


Efter

MR-scanning viser fedtet mellem
de indre organer efter 14 dages
inaktivitet



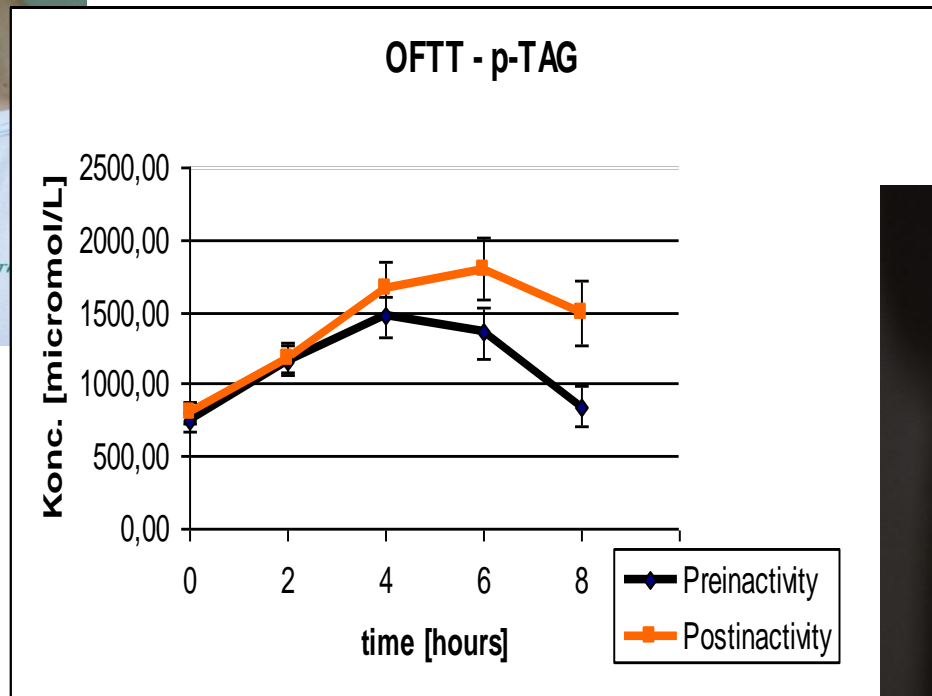
Før



Efter



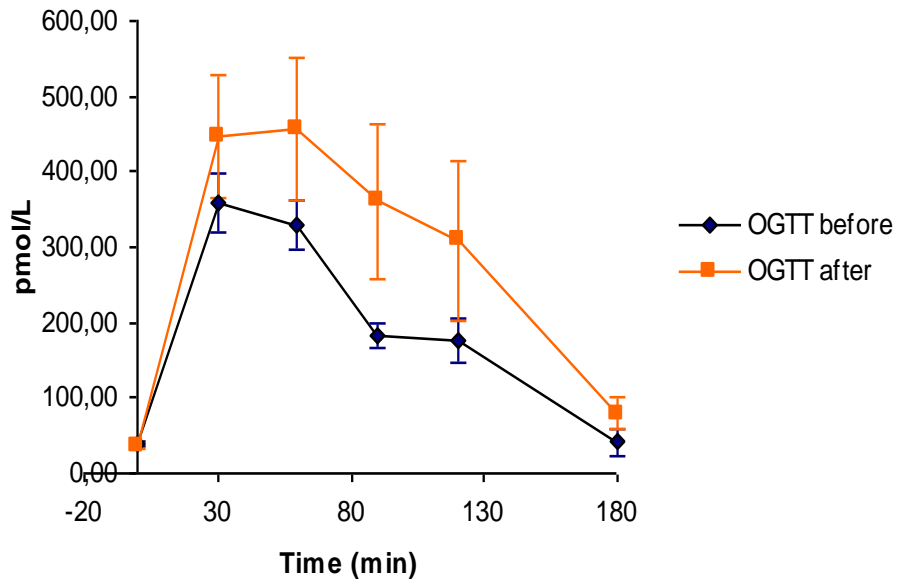
Fedtbelastningstest



Sukkerbelastningstest



Plasma Insulin



- Tab af muskelmasse
- Tab af fitness
- Bugfedme
- Tab af insulinfølsomhed



