

Astrid Pernille Jespersen er ph.d. og adjunkt i etnologi ved Københavns Universitet. Hendes forskning er koncentreret om medicinske og sundhedsmæssige problemstillinger, jf. ph.d.-afhandlingen *Engagement i arbejdet? Konsultationsprocesser hos danske praktiserende læger*, men forsker herudover i konsumtion og brugerdreven innovation. Astrid P. Jespersen er desuden tilknyttet Center for Sund Aldring med et tværdisciplinært projekt om overvægt og fysisk aktivitet (FINE).

KROPPE I LABORATORIET

– Individuelle kroppe, forsøgskroppe og samfundskroppe i kliniske forsøg med overvægt

I det kliniske forsøg, som beskrives i denne artikel, er overvægtige kroppe genstand for intens opmærksomhed samt en omfattende mængde af aktiviteter og interventioner. Forsøget har blandt andet til formål at undersøge en række forskellige variabler: insulinfølsomheden hos de deltagende moderat overvægtige mænd, effekterne af fysisk træning på en række metaboliske parametre, og appetithormonernes respons på det øgede aktivitetsniveau.

For at indfri disse formål bliver kroppene italesat og materialiseret på en række forskellige måder. Den overvægtige krop indgår nemlig ikke blot i én ganske bestemt form i forsøget, men konfigureres og re-konfigureres i så forskellige former som fx del af en samfundskrop (en overvægtig befolkning), den individuelle personlige krop, og forsøgskroppen. Artiklen undersøger, hvordan kroppene skabes i krydsfeltet mellem laboratoriepraksis, individuelle forsøgspersoner og en global fedme epidemi, som har stor politisk bevågenhed, og som det kliniske forsøg forsøger at give sit bidrag til løsningen af.



Indledning

I de senere år har der været talt og skrevet meget om en global fedmeepidemi. WHO lancerede termen 'globesity' i 2001 som led i organisationens indsats på området, og ifølge WHO er der tale om et åbenlyst paradoks, idet fedme og

overvægt sammen med underernæring udgør to af de største sundhedsrisici mod verdens befolkninger.¹ I Danmark alene skønnes 30-40 procent af den voksne befolkning at være overvægtige eller svært overvægtige, og det tal forventes at stige. De aktuelle tal over antallet af overvægtige og fede beregnes ud fra Body Mass Index (BMI udregnes som vægt i kg divideret med højde i anden). Har man en BMI på over 25, er man overvægtig, og er ens BMI på over 30, er man pr. definition fed. Er man stærkt overvægtig, er der en forøget risiko for en lang række af følgesygdomme, såsom diabetes 2, hjerte-kar sygdomme, en række kræftformer, gigt, infertilitet mm.² Sygdomme, der rammer den enkelte hårdt, men som også koster samfundet dyrt. Overvægt og fedme betragtes i disse år som en af de største trusler mod den danske befolknings sundhed, og det forventes, at fedmerelaterede sygdomme indenfor få år vil blive en uoverskuelig belastning for det danske sundhedsvæsen. Den overvægtige krop er derfor i fokus i mange forskellige sammenhænge såvel politiske, økonomiske, kulturelle, som videnskabelige, hvor der i øjeblikket er et stort antal forskningsprojekter vedrørende årsager til overvægt, forebyggelse samt effektive måder til skabelse af varigt vægttab.

I denne artikel vil jeg beskrive et dansk klinisk forsøg med moderat overvægtige mænd. Forsøget hedder FINE, og tager udgangspunkt i den danske sundhedsstyrelses anbefaling om 30 min. fysisk aktivitet om dagen. Forsøget undersøger de effekter motion har på den overvægtige krop, med den ambition at bidrage med ny og mere præcis viden, som kan bruges til nye og bedre anbefalinger.

Afsættet for projektet er den aktuelle fedmeepidemi, men projektets specifikke fokus ligger på en undersøgelse af de kropslige forandringer, der sker, når fysisk inaktive personer gøres aktive. Kropslige forandringer undersøges både hvad angår forholdet mellem fedt og muskler og hvad angår de metaboliske forandringer, der kan observeres, såsom produktionen af insulin og mængden af fedt i blodet. Formålet med det kliniske forsøg er således flerfold: Et formål er at undersøge insulinfølsomheden hos deltagerne. Et andet formål er at undersøge effekterne af forskellige doser af fysisk træning på en række metaboliske parametre fx mængden og sammensætningen af forskellige fedttyper i blodet; endvidere er der en undersøgelse af appetithormonernes respons på det øgede aktivitetsniveau, og endelig er der en kulturanalytisk undersøgelse af forsøgspersonernes oplevelser og erfaringer under og efter deres deltagelse i forsøget. Det sidste kulturanalytiske

1 <http://www.who.int/nutrition/topics/obesity/en/>.

2 <https://www.sst.dk/Sundhed%20og%20forebyggelse/Overvaegt/Fysiske%20foelger%20af%20overvaegt.aspx>.

delprojekt har jeg sammen med en forskningsassistent haft ansvaret for.³ Ud over vores fokus på forsøgspersonernes oplevelser og erfaringer under og efter forsøget har vi haft mulighed for at følge de andre forskeres arbejde i det laboratorium, der har været projektets primære base.⁴ Materialet i artiklen stammer således dels fra de kvalitative interviews, vi har foretaget med forsøgspersonerne og forskerne, dels fra det etnografiske materiale, dvs. observationer og fotos, vi har genereret i forbindelse med vores tilstedeværelse i laboratoriet.⁵ Vi har dermed både haft fokus på forsøgspersonernes deltagelse og på forskernes arbejde i laboratoriet.

I denne artikel vil jeg fokusere på de forskellige versioner af kroppen, der italesættes og materialiseres igennem forsøgets mange forskellige heterogene elementer.⁶ Den overvægtige krop indgår nemlig ikke blot i én ganske bestemt form i forsøget, men konfigureres og re-konfigureres fx som del af en samfundskrop, som den individuelle personlige krop og som forsøgskrop. I artiklen vil jeg beskrive de mange forskellige greb, procedurer og teknologier, der tages i brug i forsøget på at få disse mange kroppe til at hænge sammen og give (videnskabelig) mening. Det drejer sig specifikt om overgangen fra samfundskrop til forsøgspopulation, fra hverdagskrop til forsøgskrop, fra forsøgskrop til resultater og fra resultater til samfundskrop.

Artiklen er således en undersøgelse af, hvordan en videnskabelig version af den overvægtige krop dannes i krydsfeltet mellem laboratoriepraksis, individuelle forsøgspersoner og et befolkningsproblem med stor politisk bevågenhed. De kroppe, der indgår i laboratoriet skal dermed ikke forstås uafhængigt af hinanden, men er snarere en sekvens af forskellige versioner, der indgår og håndteres igennem laboratoriets praksisser.⁷ Før jeg ser nærmere på laboratoriets praksisser, vil jeg imidlertid give et kort rids af den fedmediskurs, som forsøget kan siges at være en del af.

3 Sammen med forskningsassistent Julie Bønnelycke har jeg fulgt FINE-projektet i de seneste halvandet år. Vores deltagelse har både været i form af et selvstændigt delprojekt om hverdagslivets udfordringer for livsstilsomlægninger, men samtidig har vi haft mulighed for at følge de andre delprojekter gennem et etnografisk feltarbejde. Se endvidere: Jespersen, Bønnelycke og Henriksen (under udgivelse): Care work in the laboratory. Collateral benefits in clinical trials as vital means in health promotion; Jespersen, Bønnelycke og Andersen (under udgivelse): Synergy and some less misleading terms to characterize interdisciplinary collaboration.

4 Forsøget har sin base på Biomedicinsk Institut, Panum, KU. Vi havde dog også mulighed for at følge de test, der blev foretaget andre steder end på Panum. På Rigshospitalet, hvor der blev taget biopsier og foretaget PET-CT scanning, på Institut for human ernæring på Life, hvor appetitforsøget blev udført, samt på Glostrup Hospital, hvor der blev lavet MR-scanninger.

5 Materialet består af feltnoter og fotos fra i alt 23 observationsdage samt 24 interviews (herunder 2 gruppeinterviews) med såvel forsøgspersoner, som det videnskabelige personale. Herudover er der indsamlet materiale fra de forskellige møder og seminarer, der har været afholdt i projektet.

6 Denne måde at forstå laboratoriets praksis trækker på en analytisk optik, som den franske filosof Michel Foucault omtaler som *dispositiver* eller *apparatuses*. Et dispositiv beskrives som samlinger af heterogene elementer, der tilsammen danner et system, fx et laboratorium. Studier af dispositiver handler om at undersøge de forbindelser, der skabes mellem de heterogene elementer, og som producerer både viden og institutioner (jf. fx Foucault 1980).

7 Se fx Mol 2002; Jespersen 2007.

Fedmediskursen

Overvægt og fedme er på ingen måde et nyt fænomen, og der er heller ikke noget nyt i, at den overvægtige krop er genstand for diskussioner, både videnskabelige, politiske og populære. Som forfatteren til bogen *Obesity. The biography* skriver, så er fedme en medicinsk kategori, der kan findes i selv de ældste medicinske tekster:

*"Indeed, in the West there seems to be no medical system that did not and does not include obesity as either disease or symptom and no medical system that does not offer some type of intervention from dieting to exercise to psychological or moral treatment to 'cure' obesity."*⁸

Der er således ikke noget nyt i, at der er fokus på den overvægtige og fede krop, og der er heller ikke noget nyt i at betragte den fede krop som usund og som værende en tilstand, der skal enten kureres eller forebygges. Ikke engang de mest anbefalede kure – diæt og motion – er nye opfindelser. Hvis der er noget nyt at spore i diskussionerne af overvægt og fedme, er det dels i antallet af aktører, der er involveret, dels i den centrale plads overvægt har fået som samfundsøkonomisk problematik.⁹ Samtidig med at denne artikel blev skrevet, kørte avisen Politiken en sommerkampagne, 'Politiken undersøger', om fedme og overvægt.¹⁰ I kampagnen kunne man både følge en person med svær overvægt og hans daglige kamp mod kalorieindtag og stigmatisering, man kunne læse om, hvordan fedme allerede nu belaster sundhedsvæsnets økonomi, hvordan fede patienter både fylder i antal og rent fysisk, så senge, kørestole og hospitalsstuer enten må gøres større eller udsættes for et pres, de knap kan holde til, samt at vores sundhedsminister er ganske fortvivlet over udviklingen. Politikens læsere blev desuden spurgt om deres meninger, og der udspandt sig en livlig debat, især om hvem der bærer skylden. Politikens kampagne berørte således alle de elementer – individuelle, materielle, politiske, økonomiske, moralske, sociale, kulturelle – som den aktuelle fedmediskurs rummer.

Kritikere af fedmediskursen har peget på, at der alt for ofte skabes en uproblematisk sammenhæng mellem vægt og sundhed, hvor den overvægtige krop sættes lig med det usunde liv og en syg krop. Fedmediskursen tenderer iflg. kritikerne en moralsk panik, der kan sammenlignes med HIV-panikken i 1980'erne¹¹, og som fører til en stigmatisering af den overvægtige krop og person, samt til en

8 Gilman 2010: xiv.

9 Evans 2006; Monaghan 2005; Jutel 2005; Monaghan et. al. 2010; Saguy & Almeling 2008.

10 Kampagnen startede d. 10. juli, med en leder d. 13. juli og gav anledning til en vidtforgrenet debat.

11 Jf. fx Gilman 2010.

medikalisering af kropstørrelser.¹² Alene det, at der tales om en *fedmeepidemi* indikerer at fedme opfattes ikke blot som en sygdom, men også som smitsom. Kritikken peger endvidere på, at overvægt og fedme er blevet *big business*, og at aktørerne i fedmediskursen, herunder også forskere, ofte er blevet entreprenører for denne virksomhed, hvor kostråd går hånd i hånd med fødevarerindustrien, og hvor gode råd om motion skaber grobund for en fitnessindustri.¹³

Diskussionen om overvægt og fedme, samt den overvægtige krop er således et sammensat og komplekst fænomen. Den rejste kritik er væsentlig og er med til at problematisere og debattere den måde, hvorpå overvægt og fedme italesættes og håndteres. Ikke desto mindre er overvægt og fedme et alvorligt problem for mange mennesker, et højaktuelt politisk tema, samt en udfordring for videnskaben. Og i centrum for det hele står kroppen.

Overvægt i en laboratoriepraksis

FINE-projektet er en aktør i den aktuelle fedmediskurs i kraft af projektets ambition om at bidrage med nyttig viden, der på sigt kan medvirke til en 'sunder', dvs. en mindre fed, befolkning.

I min analyse af kroppen i FINE projektet, er jeg inspireret af de såkaldte laboratoriestudier, som er en klassisk tradition inden antropologiske og sociologiske studier af videnskabelig praksis.¹⁴ Laboratoriestudierne er kendetegnet ved tætte beskrivelser af 'real-time' processer i laboratorier, hvor endnu ikke færdig viden gennem en lang række af aktiviteter og teknikker ender med at fremstå som færdige og sande. Det er således mikroprocesserne i produktionen af videnskabelige kendsgerninger, der har laboratoriestudiernes interesse: Hvordan bliver viden til viden, og hvad og hvem indgår i denne proces?¹⁵ En del af vores involvering i FINE har netop været at foretage en sådan tæt beskrivelse af laboratoriets aktiviteter og processer for at undersøge, hvordan den viden, der kommer ud af et sådant laboratorium, bliver til. Mit ærinde her er ikke at diskutere projektets resultater. Jeg er derimod interesseret i at forstå det omfattende arbejde, der sker med kroppen igennem projektet. Et arbejde som gør det muligt for de videnskabelige resultater at blive til, men som også danner baggrund for en væsentlig fortælling om relationen mellem overvægt, videnskab og krop.

I den følgende analyse af FINE-projektet følger jeg på samme tid interventionsforsøgets faser og kroppenes transformering. Først beskrives udvælgelsen og prætesten af forsøgspersonerne, som skaber overgang fra samfundskrop til

12 Jf. fx Evans 2006; Gard & Wright 2005; Monaghan 2005.

13 Jf. fx Monaghan et. al. 2010.

14 Tidlige laboratoriestudier se fx: Latour og Woolgar 1979; Knorr Cetina 1981; Lynch 1985; Traweek 1988.

15 Knorr Cetina 1995.

forsøgspopulation. Dernæst redegøres for selve interventionen på 12 uger, hvor der dels er forsøgsdage i laboratoriet og dels træning og monitorering, som skal passes ind i forsøgspersonernes hverdag. I denne fase skabes der forbindelser og overgange mellem hverdagskroppen og forsøgskroppen. Analysen slutter med en beskrivelse af forsøgets sidste fase, hvor forsøgspersonerne forlader forsøget, og hvor forskerne i laboratoriet sidder tilbage med fragmenter (væv og målinger) af kroppen, som skal analyseres og omdannes til videnskabelige kendsgerninger og i sidste ende til generelle anbefalinger til befolkningen. I denne fase transformeres forsøgskroppene til resultater, som derefter bliver transformeret til anbefalinger rettet mod samfundskroppen.

Fra samfundskrop til forsøgspopulation: Udvalgelse og prætest

På hjemmesiden www.forsogsperson.dk kunne man i foråret 2010 finde følgende annoncetekst:

Er du ham, vi leder efter?

Vi søger raske overvægtige og inaktive mænd til et træningsforsøg. Formålet med projektet er at undersøge dosis-virkningsmekanismer ved fysisk aktivitet.

For at deltage i projektet kræver det, at:

- Du ikke træner eller motionerer regelmæssigt.
- Du er let overvægtig (BMI: 25-30, kg/m²), BMI = Vægt (i kg) divideret med højden i anden (m²).
- Du er 20-40 år.
- Du er rask, dvs. at du ikke har fået konstateret kronisk sygdom eller anvender medicin jævnligt.
- Se de detaljerede kriterier for at deltagelse.

Grupper og periode

Som forsøgsdeltager i projektet fordeles du ved lodtrækning i én af tre grupper: Høj-dosis fysisk aktivitet (cirka 60 min. dagligt), moderat-dosis fysisk aktivitet (cirka 30 min. dagligt) eller kontrolgruppe. Forsøgsperioden strækker sig over cirka 15 uger, men selve træningsinterventionen varer 12 uger. Undervejs skal du periodevis registrere din kost, og vi vil måle dit aktivitetsniveau.

Før og efter forsøget vil der være én lang forsøgsdag på Rigshospitalet og fire korte forsøgsdage på hhv. Institut for Human Ernæring (Frederiksberg) og Panum Institutet. Forsøget vil omfatte udtagelse af blod-og vævsprøver.

Ved forsøgets afslutning vil du modtage et vederlag på 7.000 kr. for din forsøgsdeltagelse.

Annoncen var et led i FINE-projektets rekrutteringsstrategi og blev annonceret på forsøgets hjemmeside¹⁶ samt i dagspressen og via opslag på udvalgte uddannelsesinstitutioner i København.

Annoncens formål var at lave en første selektion af potentielle forsøgspersoner ud fra ovennævnte inklusionskriterier og var således den første indsnævring

16 <http://fine.ku.dk/>.

af den overvægtige befolkning (samfundskroppen) til en specifik forsøgspopulation, som det var muligt for laboratoriet at arbejde med. For kliniske forsøg er det helt almindelig praksis at arbejde med en ret snæver forsøgspopulation, også selvom forsøgets målsætning er tænkt langt bredere.¹⁷

Ud af de mange danskere, der iflg. statistikkerne er overvægtige eller fede, søgte annoncen altså kun efter raske, inaktive mænd med en BMI mellem 25-30 (dvs. moderat overvægtig) i alderen 20-40 år. Disse selektionskriterier indikerer, at det ikke er alle overvægtige eller fede kroppe, der egner sig til den type forskning, som FINE-projektet ønskede at lave. Kvinder dur fx ikke. Forklaringen er iflg. forskerne, at kvinders fluktuerende hormoncyklus forstyrrer målingerne af kroppen. Personer med en BMI over 30 bliver heller ikke inkluderet, selv om det er dem, der har de største risici for at få følgesygdomme. Forklaringen er igen, at deres kroppe med alt for megen fedt også kan hindre gode målinger, samt at de effekter, man i projektet ønskede at opnå gennem træningen, kunne risikere ikke at nå at vise sig indenfor forsøgets tidsramme på kroppe med en alt for høj BMI. Tilsvarende argumenter er der for alle kriterierne. Hensigten med at inkludere nogle kroppe og dermed ekskludere andre er at muliggøre laboratoriets arbejde med kroppene.

Interesserede deltagere til forsøget henvendte sig til laboratoriet via e-mail eller telefon, og baseret på en første e-mail eller telefon screening blev de forsøgspersoner, som virkede 'lovene', inviteret ind til en prætest.

I prætesten, som foregik i laboratoriet, skete der en yderligere selektering. Formålet med prætesten var at screene og godkende de rigtige forsøgspersoner og de rigtige kroppe, hvilket skete gennem en række forskellige undersøgelser og målinger. De 'lovene' forsøgspersoner blev i denne fase vurderet som potentielle forsøgskroppe. Til prætesten skulle deltagerne møde fastende fra midnat og medbringe en urinprøve. Der gennemførtes en antropometri, dvs. måling af højde, vægt, livvidde, inkl. blodtryksmåling, samt en DXA scanning, der kan vise fordelingen af muskeltvæv og fedtvæv i kroppen. Hvilestofskiftet blev målt, og der blev målt sukkeroptag gennem indtagelse af glukoseopløsning, samt udtagning af 4 x 2 blodprøver. Endelig blev der udført en konditest. Den potentielle forsøgskrop skulle i prætesten således måles på kryds og tværs.

"MR beder Andreas om at tage tøjet af og stille sig på vægten, hvor han også får målt sin højde. Den er på 178 cm, og Andreas mener ikke, det kan passe, og beder LU om at måle én gang til. Denne gang er den på 179½ cm, og LU siger, det ikke er den bedste målestok, de har her. Andreas spørger, om de ikke kan kalde det 180 – det lyder så kedeligt at være lige under – og LU skriver 180 cm på arket. Han måles om hofter og mave 3 gange, og LU skriver alle 3

17 Se fx Epstein 2004.

tal ned. Derefter bedes Andreas lægge sig på scanneren. MR forklarer, hvad der skal ske, mens han lægger puderne under Andreas' arme, og samler hans fødder. (...) Efter scanningen beder han Andreas blive liggende og tager hans blodtryk. Andreas spørger til, om de også måler stofskifte, for det har han altid godt kunne tænke sig at vide - hvordan hans eget ligger. Fordi Andreas ligger og snakker, bliver blodtryksmålingen for høj, og MR beder ham om ikke at snakke, mens han måler igen. Han måler i alt 3 gange.” (Observationer screening 02.02.10)

Gennem prætestens forløb blev der skabt en situation, hvor forsøgspersonens individuelle, sociale og kulturelle identitet og særtræk blev sat til side, for at kroppen som *videnskabeligt objekt* kunne træde frem og indgå i laboratoriets videnskabelige praksis. Når Andreas i citatet taler for meget, forstyrrede det målingen af hans blodtryk, og han blev bedt om at tie stille. På den anden side blev der tilladt en 'forhandling' om højde, hvilket dels angiver at højde (og dermed BMI som mange forskere ikke anser som den mest præcise angivelse af overvægt) ikke var afgørende målinger for forsøget, og dels åbnede for en dialog mellem forsøgsperson og forsker. I citatet er det tydeligt, at det videnskabelige fokus var på kroppen som objekt, men da kroppen tilhørte en person, som deltog i forsøget ud fra individuelle bevæggrunde, måtte laboratoriet og dets forskere udvikle forskellige strategier, der kunne rumme objektgørelsen af kroppene og samtidig håndtere alle de mange subjektive og personlige forhold, der blandede sig. Dette forhold vender jeg tilbage til.

Prætestens objektgørelse af forsøgspersonernes kroppe i laboratoriets praksis skete desuden for, at kroppen kunne sammenlignes med de andre forsøgskroppe. Kroppene selekteredes gennem mål og vejning og bestemmelse af livsstil for at sikre ensartethed, og for at der ikke var faktorer tilstede, der kunne forstyrre målingerne og resultaterne. I kliniske forsøg skal kroppene være (læs: gøres) nogenlunde homogene, før forskerne har et videnskabeligt objekt, dvs. en forsøgskrop, der kan give dem adgang til de data, de skal bruge i deres analyser. Det, forskerne i dette forsøg primært var interesseret i, var at få adgang til målinger af bestemte kropsværdier, samt til dele af kroppens væv og væsker.

I denne indledende fase blev de individuelle og personlige særtræk ved kroppene forsøgt skubbet til side, kroppene homogeniseredes gennem selektionen for at muliggøre de videnskabelige målinger, og dermed skabtes en sammenlignelig forsøgspopulation. Forsøgspersonen, som inden forsøget var del af 'den overvægtige population' blev gennem laboratoriets procedurer og praksisser omdannet til en forsøgskrop, der kunne indgå i selve forsøget.

Fra hverdagskrop til forsøgskrop: Interventionsfasen

Den midterste og mest omfattende del af FINE forsøget var en 12 ugers interventionsfase med et fast træningsregime, indrammet af 5 forsøgsdage op til de 12 uger (inkl. prætesten) og af 5 forsøgsdage efter de 12 uger. De indrullerede forsøgspersoner/kroppe blev randomiseret i tre grupper. En 0-gruppe, hvor deltagerne skulle fortsætte en inaktiv livsstil og fungere som kontrolgruppe. En 30 min.-gruppe, hvor deltagerne skulle træne 30 minutter dagligt, eller det der svarer til 300 kcal om dagen, og endelig en 60 min.-gruppe hvor deltagerne skulle træne 60 minutter dagligt svarende til 600 kcal.

En central praktisk udfordring for FINE-projektet var dermed, at en stor del af forsøget foregik uden for laboratoriets fysiske rammer. De 12 ugers træning skulle integreres i forsøgspersonernes hverdagspraksis. En hverdagspraksis som iflg. inklusionskriterierne inden deltagelse i forsøget ikke havde indeholdt fysisk aktivitet på det niveau, som 30 min. og 60 min. gruppen skulle i gang med. Dette forhold gav anledning til en lang række af strategier fra forskernes side, som skulle motivere og sikre at træningsregimet blev overholdt, og som skulle sikre at laboratoriet fik en vis kontrol med forsøgskroppene i en hverdag, hvor kroppen (som regel) er alt andet end et videnskabeligt objekt.

En måde, hvorpå laboratoriet forsøgte at skabe en kontrol med hverdagspraksisserne, var, at sende genstande fra laboratoriet med forsøgspersonerne hjem. Genstandene skulle primært bruges til at indhente de målinger og materialer, laboratoriet havde brug for, men de blev også brugt til at sikre, at forsøgspersonerne hele tiden var mindet om, at de også var forsøgskroppe. Forsøgspersonerne skulle således forholde sig til urinprøver, actigraph, blodtryksmålinger, forsøgs kost og kostregistrering, samt holde fast i deres træningsregime i de 12 uger træningsdelen af forsøget stod på.

"LQ giver ham termotasken til urinopsamling, og han kommer med et "for helvede!". Han skal have gæster, og det passer ham ret dårligt at skulle gå og tisse i en flaske. LQ giver ham instruktionerne i, hvordan det skal gøres, og hun spørger, om han har forstået det. "Forstået! Det er modtaget", siger han med eftertryk. Hun giver ham døgnblodtryksmåleren på og forklarer, at den går i gang kl. 14 i dag og måler i de næste 24 timer. Han spørger, om han skal have den på til træning, og har flere andre spørgsmål, så han til sidst er lidt forvirret over de forskellige instrukser, så LQ skriver ned på en seddel, hvornår han skal tisse i urinflasken, hvor længe døgnblodtryksmåleren kører, og hvornår han skal ind igen, samt træne. Hun understreger, at han skal træne tirsdag, selvom han skal ind til belastningstest onsdag. Han spørger, om han også skal være fastende der. Det bekræfter hun, og det passer ham tydeligvis heller ikke, nu han skal have gæster. Især at han ikke må drikke alkohol fra

kl. 20:00 aftenen før. Han spørger, om han gerne må drikke vand, og da svaret er ja, forsøger han at få sneget alkohol med ind under vand, men MR siger nej – det går ikke.” (Observationer post OGT ULRA, ALMA, JECH 10.05.2010)

Som det fremgår af citatet kolliderede forsøgets krav om målinger og træning ofte med hverdagslivets aktiviteter. Dette er forhold, som forskerne i forsøget kendte til, og som de på alle mulige måder forsøgte at indarbejde i planlægningen af forsøgets forskellige processer og procedurer. Forskerne forsøgte eksempelvis at etablere en god dialog med forsøgspersonerne, indlevelse samt en munter omgangstone, som ikke blot skabte en god stemning i laboratoriet, men også var vigtige arbejdsredskaber og strategier for forskerne, som skulle holde forsøgspersonerne motiverede for deltagelse i forsøget.

”MB [forskeren] viser, at han har en liste med forsøgspersoner, som han ringer op hver dag for at holde styr på, om de får trænet. Han ringer og spørger, om de har fået trænet i dag, hvad deres intensitet og kalorieforbrug var, og det virker rent faktisk. Det er noget, han har fundet ud af hen ad vejen. Han viser mig ULRA’s og flere andres træningslog, og man kan tydeligt se, hvilke dage MB har ringet til dem. De andre dage er der ikke blevet trænet. De får det simpelthen bare ikke gjort. Lige så snart MB har en fridag, er der huller i træningsloggen. (...) Derfor besluttede MB, at det var nødvendigt at skruе bissen på og opdrage sine forsøgspersoner lidt, og derfor gør han nu meget ud af at følge op på dem, og fortælle dem hvor vigtigt det er for projektet, at de udfylder deres del, og at de får trænet og møder op til forsøgsdagene som aftalt. (...) Der er således rigtig meget af engagementet med forsøgspersonerne, der foregår udenfor laboratoriet. Det er påmindelserne pr. mail og sms, der bliver sendt ud før forsøgsdage, mailkommunikation og opringninger, samt hyppige pulsuraflysninger, der sikrer forsøgspersonernes kontinuerlige engagement.” (Feltnoter post belastningstest ALMA & JECH 12.05.2010)

I citatet fremgår det, at en anden vigtig strategi i forsøget var at holde en jævnlig kontakt med forsøgspersonerne. De skulle mindes om, at de var del af et videnskabeligt forsøg, der afhang af, at de fik trænet det, de skulle. Det interessante er, at laboratoriet for at kunne ’vedligeholde’ forsøgskroppene hele tiden måtte håndtere forsøgspersonernes individuelle praksisser. Den objektgjorte krop kan kun holdes som en sådan, hvis det individuelle og personlige gives opmærksomhed. At udstrække laboratoriet til forsøgspersonernes hjem og hverdagsliv gennem at sende genstande med hjem fik dermed den dobbelte funktion at generere data til laboratoriet og samtidig minde forsøgspersonerne om, at de også er forsøgskroppe. Påmindelse sker desuden gennem en nøje overvågning og opfølgning gennem opringninger, etablering af træningslogs etc., og endelig blev forsøgspersonerne

holdt motiverede gennem etablering af en god dialog imellem dem og forskerne.

Nedenstående citat giver et indblik i, hvordan strategierne samt forsøgets planlægning til stadighed blev diskuteret og vurderet. Citatet viser, hvordan rækkefølge, tidspunkter og ansvar tages op til vurdering for at optimere forsøget. Det er et uddrag af et projektmøde, hvor man diskuterede udfordringerne i at håndtere de målinger, som skulle varetages af forsøgspersonerne i eget hjem. Udfordringen for forskerne var at forhindre alle de individuelle vaner og særheder, som potentielt ville skabe uensartede og dermed ubrugelige resultater:

”Endnu engang bliver diskussionen om placering af kostregistrering og døgnblodtryksmåling taget op. Spørgsmålet er igen, hvorvidt det er en god ide at lægge registreringen over weekenden, som det er nu, men man beslutter alligevel at fortsætte, så det passer ind i den hidtidige rytme. Blodtryksmålingernes nøjagtighed diskuteres også; døgnblodtryksmåleren skulle gerne opveje den white coat-effekt der gerne finder sted, når blodtrykket skal måles på laboratoriet, hvilket automatisk sætter blodtrykket lidt op.

Effekterne af kostregistrering blev også diskuteret. Det er et velkendt fænomen, at registreringen ofte skaber en underrapportering, eller at folk ubevidst sætter madforbruget ned, fordi det så bliver nemmere at registrere. For mange bliver kostregistreringen desuden en øjenåbner, der får dem til at indse, hvor usunde deres kostvaner egentlig er.” (Feltnoter FINE arbejdsgruppemøde 18.3.2010)

Det er to forskellige hjemmemålinger, der diskuteres i citatet. Den første er en døgnblodtryksmåling, og som det fremgår af citatet, var der en vis usikkerhed blandt forskerne om, hvorvidt det var en god idé at have den liggende over en weekend. Weekender byder ofte på afbrydelser af hverdagens rutiner (fest, sove længere o.lign), som potentielt kan få indflydelse på målingerne. På den anden side var hjemmemålingerne vigtige, idet de måske kunne give et mere præcist billede af blodtrykket, når det ikke foregik inden for laboratoriets rammer under det, der kaldes for white coat-effekten. Den anden måling, der diskuteres i citatet, hænger sammen med det appetitforsøg, der også var en del af FINE. I en periode op til de 12 uger træningsregime og i en periode lige efter fik forsøgspersonerne udleveret alle måltider i 4+4 dage. Kosten, de fik udleveret, var i fire af dagene med et højt kalorieindhold og i andre fire dage med et lavt kalorieindhold.¹⁸ Formålet var at undersøge, hvad aktivitet gør for appetitten, dvs. hvilken slags mad man får 'lyst' til, når man går fra inaktiv livsstil til aktiv. Forsøgspersonerne skulle derfor, som led i dette, registrere hvornår og hvor meget de spiste

¹⁸ Kosten i de to perioder på hver fire dage har et henholdsvis højt og lavt indhold af kulhydrat. Kosten med det høje indhold af kulhydrat indeholder 65 % kulhydrat, 15 % protein og 20 % fedt, og kosten med det lave indhold af kulhydrat indeholder 35 % kulhydrat, 15 % protein og 50 % fedt. Se endvidere: <http://fine.ku.dk/forsogspersoner/forsogperiode/opstart/>.

af kosten, og al overskydende mad skulle indsamles og afleveres til laboratoriet. Kostregistreringen kunne dog sætte et antal uhensigtsmæssige processer i gang, idet forsøgspersonerne fx kunne bruge det som anledning til at ændre på deres kostvaner, hvilket helst ikke måtte ske.

Forsøgspersonerne måtte således konstant mindes om reglerne og procedurerne, og som jeg har beskrevet, blev der taget en lang række af mulige strategier i brug for at holde dem i gang – med påmindelser pr mail, sms og telefonisk, med personlige fremmøder og kontroller, og med et stadigt optimeringsprojekt mht. forsøgets praktiske gennemførelse. Når først forsøgspersonernes kroppe er etableret som forsøgskroppe, er der et konstant arbejde fra forskernes side for fortsat at holde dem i den tilstand. På trods af forskernes ihærdige arbejde for at etablere gode forsøgskroppe, var der alligevel særlige tilfælde eller undtagelser, som viser, hvordan laboratoriets praksis og hverdagslivets praksis ofte følger helt forskellige logikker. Blev forholdet mellem hverdag og laboratorium for konfliktfyldt, i den forstand at hverdagen fik overtaget i forhold til forsøget, forhindrede det forskerne i at få de målinger, de er så afhængige af, og forsøgspersonen vil i grelle tilfælde blive ekskluderet.

”De snakker lidt om de forskellige udfordringer, der har været med nogle af forsøgspersonerne, blandt andet er der kommet én (...) som er lidt af en udfordring pga. sit forhold til tid. Han kommer aldrig til tiden, og har præsteret at komme op til 1½ time for sent uden at give besked, foruden at have et afslappet forhold til det, han får besked på at lave. Han droppede f.eks. at lave kostregistrering, fordi han skulle babysitte, og tog næste dag på stor druktur, som han godt nok registrerede inkl. alle sine drinks, så skemaerne blev mere og mere svært læselige, som aftenen skred frem. Til gengæld gjorde han, hvad han skulle med blodtryksmåleren, som han havde på, mens han øvede med sit band, så hele bandet måtte stoppe op, hver gang måleren gik i gang. En anden forsøgsperson havde ikke fundet ud af at slå pulsrets bippende lyd fra, så han havde gennemført adskillige holdtimer med et meget støjende pulsar på.”
(Feltnoter FINE arbejdsgruppemøde 18.3.2010)

Kroppene i laboratoriet er således delvis uregerlige. Flere forskellige versioner sameksisterer, nogle gange i delvis harmoni, andre gange konfliktfyldt. I FINE forsøget var forskerne derfor tvunget til at udvikle og justere strategier, der kunne håndtere forskellen mellem hverdag og laboratorium. Strategierne skulle dermed både motivere forsøgspersonerne, og fastholde dem som forsøgskroppe, når de var uden for laboratoriet, uden dog at overtage hverdagen mere end højst nødvendigt. Disse vanskelige arbejdsbetingelser gjaldt imidlertid kun i de 12 uger af projektet, hvor hverdagens og laboratoriets praksisser kørte parallelt. I den del af forsøget, der kaldes forsøgsdage blev den for forskerne så besværlige hverdag reduceret bort, og laboratoriets logik blev bestemmende.

Den kontrollerede forsøgskrop: Forsøgsdage

Inden de 12 ugers træningsregime blev sat i gang, var der fem omfattende forsøgsdage (inkl. prætesten), som blev gentaget efter de 12 ugers træning. Herudover var der i 2. og 6. uge af træningsdelen en kontroltest. Forsøgsdagene foregik alle i en laboratorie-sammenhæng, enten på Panum, på Rigshospitalet, på Life (KU) eller på Glostrup Hospital. På forsøgsdagene var det laboratoriets rationaler og praksis, der tog over. Hverdagen blev skubbet til side, og forsøgspersonerne måtte lade sig underkaste laboratoriets blik, hvor de først og fremmest var videnskabelige objekter gennem at være forsøgskroppe.

Første forsøgsdag (dvs. prætesten i forsøgets begyndelse) varede ca. fire timer og foregik på Panum. Anden forsøgsdag foregik ligeledes på Panum og var en fysisk belastningstest, som varede ca. tre timer. Tredje forsøgsdag foregik på Rigshospitalet, varede ca. 10 timer, og indebar måling af sukkerstofs-kifte, muskel og fedt biopsier, samt en PET-CT scanning, der kan måle sukkerstofs-kifte i musklerne. Fjerde forsøgsdag var en måltidstest, som indledte kostudleveringen. Denne forsøgsdag varede ca. fire timer og foregik på Life. Endelig var der en femte forsøgsdag, der foregik på Glostrup Hospital, hvor indholdet af fedt i mave og lår bestemmes vha. en MR-scanning. Denne forsøgsdag varede ca. to timer.

For alle forsøgsdagene gjaldt det, at der var en række forholdsregler, som forsøgspersonerne skulle indordne sig under:

”Inden alle eksperimentelle dage gælder følgende forholdsregler:

- du skal afholde dig fra alkohol og medicin i de sidste 24 timer før forsøget.
- du må ikke have dyrket hård fysisk aktivitet 36 timer forud for hver forsøgsdag. Dette kan dog være ændret for visse forsøgsdage i slutningen af forsøgsperioden.
- du skal afholde dig fra mad og anden væske end vand i 11,5 time forud for hver forsøgsdag (dvs. fra kl. 20.30 aftenen før). Du skal dog indtage en ½ liter vand mellem kl. 20.30 og 24.00.
- du skal møde frem til undersøgelse uden at have brugt nævneværdig energi. Du skal derfor transportere dig selv ved enten rolig gang, offentlige transportmidler eller i bil.

<http://fine.ku.dk/forsoegspersoner/forsoegesperiode/opstart/>”

Forholdsreglerne sikrede, at hverdagens vaner og uvaner bortfaldt op til forsøgsdagene. Forsøgspersonerne skulle således følge et bestemt, standardiseret livsmønster i et halvt døgn før de (igen) kunne fungere som forsøgskroppe. Kroppen (dvs. blodet) måtte ikke indeholde for store rester af mad, alkohol og medicin, og den måtte ikke have været udsat for fysisk belastning. Kroppen skulle være renset og genetableret som ’rent’ videnskabeligt objekt for, at de videnskabelige test kunne komme til at virke og producere de rigtige data.

Selve forsøgsdagene var stramt timede og koreograferede. Når kroppen ikke fysisk blev belastet, fx ved konditest, skulle den helst holdes i en ganske bestemt

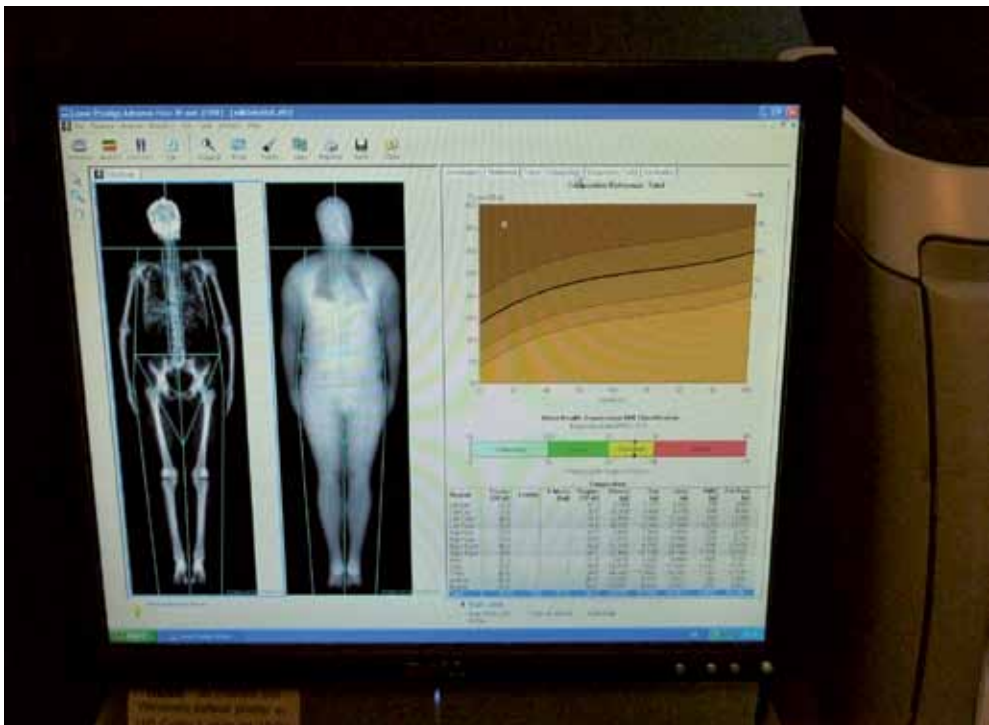


Fig. 1-2. Fotografierne viser forskellige delelementer af de fysiske test, som forsøgspersonerne skulle igennem på forsøgsdagene. Kroppene blev fx scannet, så fordelingen af hhv. muskel- og fedtmasse blev synlig og kroppens kondital blev bestemt gennem en cykeltest. Fotos: Julie Bønnelycke.

hviletilstand – ikke for høj puls, ikke for højt eller lavt blodsukker, afslappet, men aldrig sovende og med opvarmede håndled (af hensyn til blodprøverne). Den blev således holdt i en tilstand, hvor den ikke (igen) risikerede at udgøre en barriere for de prøver, der skulle tages – dvs. blodet, der blev tappet og saltvandet, insulinen eller sporstofferne, der skulle indføres i kroppen – og så den ikke skabte blokeringer for scanningerne.

Herudover var der helt bestemte, timede måder, forsøgskroppene skulle opføre sig på under forsøgsforløbet. Det var fastlagt på forhånd, hvornår de måtte gå på toilettet, spise, drikke, bevæge sig, hvile, snakke og udfylde spørgeskemaer. Målingerne skulle foretages under helt ens omstændigheder i forhold til egne tidligere målinger og i forhold til de andre kroppes målinger, for kun derved kan målingerne af kroppene sammenlignes og forbindes videnskabeligt.

Det er alene den objektgjorte krop, som er i fokus, og forsøgspersonerne måtte lade sig underkaste laboratoriets procedurer og praksisser. Dette kunne dog igen kun lade sig gøre, hvis forskerne endnu en gang, men nu på nye måder forholdte sig til og tog sig af forsøgspersonerne som personer. Mange af prøverne var hårde, ubehagelige eller direkte smertefulde, og der blev opmuntret, motiveret og rost mange steder undervejs, samtidig med at fokus hele tiden var på at få forsøgskroppen til at yde det, den skulle.

”ALMA er meget presset nu og sveder og stønner voldsomt. Han bliver opmuntret og heppet på i det sidste stykke tid. Han falder nærmest sammen over cyklen, da han er færdig. TCB har problemer med at få blod ud, men MR siger, de har nok nu, så det går.

ALMA sidder lidt og stønner, før han beder om lidt vand. MR siger, han lige skal udfylde et VAS først, og så lover han, ALMA må få noget at drikke. Han udstøder et højt ahhh!, da han har udfyldt skemaet og fået et glas vand. Han stiger af cyklen og får et skulderklap af MR. ”Godt kæmpet!” MR og TCB skyn-der sig at gøre cyklen og udstyret klar, så de kan få JECH i gang. ALMA får at vide, han bare gerne må lægge sig i sengen, men han spørger, om han ikke må gå i bad først. Helst ikke, siger MR, da de gerne vil beholde ham herinde under så standardiserede forhold som muligt, men han må gerne få en skiftetrøje.”
(Observationer post belastningstest ALMA & JECH 12.05.2010)

ALMA er i citatet i gang med en fysisk belastningstest, hvor han skulle cykle i en time ved ca. 60 procent af hans maksimale ydeevne. Som det fremgår af citatet, er det en hård test. For at kunne gennemføre den, blev han heppet på og opmuntret. Samtidig var forskerne i fuld gang med at foretage målinger. Dels blev hans puls fulgt, dels blev der taget blodprøver lige før og lige efter (han cyklede således med en venflon i den ene arm – se fig. 1). Inden han kunne hvile sig og få et glas vand, men dog ikke et bad, skulle han udfylde et spørgeskema. Alt skulle foregå



Fig. 3–4. Fysiske test, som forsøgspersonerne skulle igennem på forsøgsdagene. De to billeder viser nogle af de mere smertefulde test så som blodprøver og biopsier. Fotos: Julie Bønnelycke.



efter en standardiseret procedure, og selvom der blev draget omsorg for forsøgspersonen, var det målingerne og prøverne, der forblev det centrale og afgørende. I det følgende citat er der tale om udtagning af biopsier (fedt og muskel). Citatet er et uddrag af en observation af den 10 timer lange forsøgsdag på Rigshospitalet.

”TP (forsker) tænder et minutur, og BS (forsker) spørger, om det betyder, hun skal skynde sig. TP forklarer, det er for at time, præcis hvornår prøverne bliver frosset, og hvor lang tid det tager. Det skal gerne være meget præcist. BS tager en engangsskalpel og skærer et dybt, men lille snit i mavefedtet. MH (forsker) rækker hende den store biopsi-kanyle, og hun tager prøven, det tager kun et lille øjeblik. Hun rækker den med det samme til TP, som siger, de straks går ind og ser, om den er god nok, eller om der måske skal tages en til. BS holder et kompres mod såret og presser til, så han ikke får blå mærker. Hun spørger, om NIAN (forsøgsperson) kunne mærke det, og han siger slet ikke. Vi venter

nogle minutter i spænding, indtil TP kommer ind og siger, det er en smuk prøve, og undskylder det tog lidt tid. Han går helt hen til NIAN og siger, han har noget meget flot fedtvæv. Når man ser på det i mikroskopet, ligner det lidt en vindru eklase. ... BS lukker såret. Hun siger, vi skal vente til TP er klar igen, før vi tager den næste. Der går nogle øjeblikke, før TP kommer tilbage fra laboratoriet. BS siger, at nu kommer NIAN jo til at kunne mærke det lidt, men han skal bare sørge for at slappe helt af. Det, der kan mærkes, er mest når nålen gennembryder muskelhinden. NIAN er lidt mere anspændt nu, men BS taler meget roligt og behageligt. Alle står klar igen, og hun lægger et snit i låret og sætter nålen ned. NIAN gisper lidt efter vejret og ligger meget stille. Hun graver lidt efter prøven og får den op, rækker den videre og presser på såret. "Det var rigtig, rigtig flot", siger hun og smiler til ham. Et øjeblik efter kommer TP tilbage og siger, prøven er fin. ... BS lukker omhyggeligt såret, trækker i enderne af snittet for at sikre sig, at sårkanterne ligger lige og forklarer det til NIAN imens. Hun spørger, om han føler trang til at spænde musklerne i låret lidt – det kan nogen gange hjælpe på ubehaget. NIAN siger, det ikke var så slemt endda, og MH bemærker, at det siger næsten alle faktisk. Hele seancen var præget af effektivitet, præcision og arbejdsdeling, og de andre gik effektivt BS og TP til hånd, når det var nødvendigt. BS fortæller, at de arbejder på at time og præcisere det hele, så det foregår så ensartet som muligt under forsøgene." (Observationer Rigshospitalet NIAN)

Citatet er igen et eksempel på de standardiserede procedurer, som er så afgørende for forsøget, og på hvordan kroppen som videnskabeligt objekt afhænger af, at der samtidig drages omsorg for forsøgspersonen. Det er imidlertid også et illustrativt eksempel på, at det ikke er den 'hele krop', laboratoriet 'går efter', men derimod ganske bestemte fragmenter og repræsentationer. Det kan være scanningsbilleder, træningskurver, blodprøver eller, som citatet viser, bittesmå stykker af væv. Det er disse fragmenter og repræsentationer, der repræsenterer den største værdi for laboratoriet, idet det er disse, der danner udgangspunkt for forskernes analyser og senere endelige resultater. Det kommer jeg mere ind på i næste afsnit.

Fra forsøgs krop til samfundskrop: Analyse af kropsfragmenter og formidling af resultater

I den sidste fase af FINE-projektet blev forsøgspersonerne sluset ud af forsøget og vendte hjem til deres hverdag. Laboratoriet skiftede i denne fase form fra at være et intenst højaktivt sted med involvering af mange mennesker, forsøgspersoner, forskere og teknikere, samt aktiviteter mange forskellige steder, til at blive et sted, hvor forskerne primært analyserede de mange prøver og billeder, og hvor forsker-

nes computere blev det vigtigste arbejdsredskab, når analyserne skulle formuleres som resultater i artikler, specialer og ph.d.-afhandlinger.

Det, der blev tilbage af forsøgspersonernes kroppe, var således de forskellige målinger af fx blodtryk, kondition, og vægt. Det var de mange scanningsbilleder af fx fordeling af muskelvæv og fedtvæv, af kroppens evne til at nedbryde sukker, og det var de fysiske fragmenter såsom blod og væv. I det nedenstående eksempel, som er en fortsættelse af biopsi-observationen, vises det indledende arbejde med prøven, som skal sikre vævets holdbarhed.

Jeg (forskningsassistent Julie Bønnelycke) går ind i laboratoriet ved siden af for at se til prøven. Jeg spørger, om jeg må se på, og TP siger, jeg er velkommen, bare jeg ikke snakker med G (tekniker), mens hun arbejder. Han forklarer, det er vigtigt at standse alle processer i vævet med det samme. Prøven er delt i to, en lille del som straks blev frosset med flydende kvælstof og nu ligger i en kasse med is, og en større del på nogle millimeter, som ligger i en lille petriskål, sat fast med nåle. G hælder isopenthan på, der fungerer som fixationsmiddel, og TP vejleder hende imens. Det er vigtigt, den er helt dækket, og han rådgiver hende i den yderligere behandling af prøven. Den endelige analyse sker først om et år. (Observationer Rigshospitalet NIAN)

De fysiske fragmenter er blevet præpareret, så de ikke nedbrydes og forsvinder inden forskerne får analyseret dem, og som det fremgår af uddraget, kan der altså gå op til et år, før en analyse af materialet finder sted. I FINE-projektets 3-4-årige forløb går det første år til halvandet således med at forberede forsøget, indrullere og selekttere forsøgspersoner, samt generere det relevante materiale. De sidste år går med at analysere og publicere. Denne faseopdeling er imidlertid ikke absolut, idet der undervejs i hele projektet foregår analyser af det indsamlede materiale. Det sker bl.a. for at kunne vurdere, om det er det rigtige materiale, der kommer ind, om metoderne fungerer tilfredsstillende, og selvfølgelig også for at give et fingerpeg om hvorvidt projektets hypoteser holder stik, samt i hvilken retning resultaterne kommer til at være. Billederne på næste side er taget ved to forskellige midtvejsseminarer afholdt for hele FINE projektgruppen, hvor præliminære resultater fra de forskellige delprojekter fremlægges og diskuteres.

Billederne illustrer den form, som laboratoriets videnskabelige resultater ender med at få. I det ene billede ses en oversigt over effekten af fysisk aktivitet på sukkeromsætningen i skeletmuskulatur. I det andet billede vises en oversigt over forandring i insulinfølsomhed før og efter interventionen.

Gennem korrelering og kvantificering af resultaterne bliver de individuelle faktorer abstraheret bort. Resultaterne baseres ikke på målinger fra den enkelte, men fra hele forsøgspopulationen, hvorved der skabes en generalisering. Den generaliserede form gør det for det første muligt, at resultaterne kan kommunikeres



Fig. 5-6. Fotografierne er taget ved to forskellige interne seminarer, hvor delresultater og status fremlægges for de forskere og studerende, der arbejder med projektet. Fotos: Julie Bønnelycke.



til videnskabelige fora. For det andet gør generaliseringen det muligt, at resultaterne kan blive relevante for en hel befolkningspopulation, dvs. samfundskroppen. Den individuelle måling er ikke (længere) relevant i sig selv, men kun som del af de samlede målinger.

Den samfundsmæssige relevans følger mindst to forskellige spor. Den ene angår det videnskabelige kollektiv, hvor resultaterne føjer sig til de igangværende diskussioner, og hvor de skal vurderes i forhold til allerede eksisterende viden. Et andet spor er at gøre resultaterne relevante for en bredere offentlighed ved at de kan formidles som klare anbefalinger: Hvor megen fysisk aktivitet giver de bedste resultater? Er 60 min. dobbelt så godt som 30 min., eller flader kurverne ud, så det ikke 'betaler sig' med en dobbelt-op?

Uanset hvilket spor så er den krop, der er til stede i de videnskabelige artikler artiklerne, udsagn og anbefalinger det man kunne kalde en *repræsenteret krop* i form af grafer, diagrammer og andre visuelle repræsentationer, samt i form af tal og analyser. Den fysiske krop kan ganske enkelt ikke være del af præsentationen

af resultaterne, det være sig den individuelle krop eller forsøgskroppen. Den fysiske krop og den individuelle krop er reduceret bort, for at de videnskabelige resultater kan gøres relevante, dels for det videnskabelige kollektiv, dels for aktørerne i fedmediskursen.

Afslutning

Som de foregående afsnit har vist, er der tale om et særdeles omfattende arbejde med kroppe i et klinisk forsøg som FINE. Gennem at følge og analysere projektets gangart har jeg beskrevet et antal overgange mellem forskellige kroppe.

Fra samfundskrop til forsøgspopulation (udvælgelse og prætest)

Fra hverdagskrop til forsøgskrop (interventionsfasen)

Fra forsøgskrop til resultater (analysefasen)

Fra resultater til samfundskrop (formidling af analyserne)

Som jeg har vist, kræver fastholdelsen af kroppen som objekt for det videnskabelige blik, at der foranstaltes en lang række procedurer og strategier, hvorved forskellige kroppe dannes, vedligeholdes, holdes borte eller holdes sammen. Et centralt omdrejningspunkt i hele projektet har været at håndtere både forsøgsperson og forsøgskrop ofte på en og samme gang. Meget af arbejdet i laboratoriet har således haft fokus på at danne rammen og mulighederne for, at kroppen kunne fremtræde som et objekt, uden at personen følte det som et overgreb, men også uden at de personlige særtræk og den individuelle vilje forstyrrede det videnskabelige arbejde.

Andre analyser af klinisk arbejde har på tilsvarende vis beskrevet de særlige udfordringer, som håndteringer af kroppe indebærer. I et antropologisk videnskabsstudie af fertilitetsbehandling er dette skifte mellem det objektgjorte og det subjektive blevet beskrevet som en ontologisk koreografi.¹⁹ Kvinderne der gennemgår fertilitetsbehandlingens veltilrettelagte procedurer lader sig objektgøre i mange af de kliniske sammenhænge undervejs, men gør det i håbet om at opnå graviditet. I denne optik er det at lade sig behandle som objekt ikke det samme som at blive udnyttet eller gjort fremmed overfor sin egen krop uden mulighed for at handle selv. Tværtimod er det en betingelse for, at kvinderne kan opnå det, de ønsker sig som viljesfyldte subjekter. Objektgørelsen og subjektivitet går således hånd i hånd, og objektgørelsen af kvinderne bliver kun til et problem, hvis behandlingen af en eller anden grund ikke lykkes. Håndteringen af forsøgspersonerne i FINE som både videnskabelige objekter og som individuelle personer

19 Cussins 1998; Thompson 2005.

minder i nogen grad om en ontologisk koreografi. Forskernes stadige arbejde med at udvikle strategier og med at gennemtænke forsøgets procedurer og rækkefølge, der kan håndtere både det objektive og det subjektive, kan ses som led i at udvikle en koreografi. En koreografi, der får laboratoriets mange kliniske procedurer til at lykkes, samtidig med at forsøgspersonerne oplever at blive taget alvorlige som personer gennem en række teknologier, samt motivering, ros og en vis grad af overvågning.

På den ene side forholder man sig således til personernes individualitet, når man tager højde for deres privatliv, personlige smag og livsstil og forsøger at tilrettelægge motiveringen og kommunikationen med den enkelte ud fra dette. På den anden side reducerer man efterfølgende denne forholden sig til det personlige for udelukkende at stå med de rene resultater. I denne optik er subjektiveringens objektiveringens mulighedsbetingelse. Forsøgskroppene som videnskabelige objekter kan ikke træde frem, og resultaterne kan ikke produceres, hvis ikke kroppe også adresseres som forsøgspersoner, som subjekter. Den rolle, som laboratoriet spiller i fedmediskursen, er således på den ene side stærkt specialiseret, og på den anden side trækker laboratoriet på og er tvunget til at forholde sig til overvægt og fedme som en del af en kompleks hverdag.

Litteratur

- Cussins, Charis 1998: "Ontological Choreography: Agency for Women Patients in an Infertility Clinic". Marc Berg & Annemarie Mol (eds.): *Differences in Medicine. Unraveling Practices, Techniques, and Bodies*. Duke University Press, s. 166-201.
- Epstein, Steven 2004: "Bodily Differences and Collective Identities: the Politics of Gender and Race in Biomedical Research in the United States". *Body & Society* 2004; 10.
- Evans, Bethan 2006: "'Gluttony or sloth': critical geographies of bodies and morality in (anti)obesity policy". *Area* 38: 259-267.
- Foucault, Michel 1980: "The Confession of the Flesh (1977) Interview". Colin Gordon (ed.): *Power/Knowledge Selected Interviews and Other Writings*. Pantheon Books, s. 194-228.
- Gard, Michael & Jan Wright 2005: *The Obesity Epidemic: Science, Morality and Ideology*. Routledge.
- Gilman, Sander L. 2010: *Obesity. The Biography*. Oxford University Press.
- Jespersen, Astrid P. 2007: *Engagement i arbejdet? Konsultationsprocesser hos danske praktiserende læger*. Ph.d.-afhandling, Københavns Universitet.
- Jespersen, Astrid, Julie Bønnelycke & Hanne Hellerup Eriksen (in progress): Careful Science? Bodywork and Care Practices in Clinical Trials.

- Jespersen, Astrid, Julie Bønnelycke & Michael Andersen (in progress): Synergy and some less Misleading Terms to Characterize Interdisciplinary Collaboration.
- Jutel, Annemarie 2005: "Weighing Health: The Moral Burden of Obesity". *Social Semiotics*, 15:2, s. 113-126.
- Knorr Cetina, Karin 1981: *The Manufacture of Knowledge: An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*. Pergamon Press.
- Knorr Cetina, Karin 1995: "Laboratory studies: The cultural approach to the study of science". Sheila Jasanoff et. al. (eds.): *Handbook of Science and Technology Studies*. Sage.
- Latour, Bruno & Steve Woolgar 1979/1986: *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*, 2ndedition. Princeton University Press.
- Lynch, Michael 1985: *Art an Artifact in Laboratory Science: A Study of Shop Work and Shop Talk in a Research Laboratory*. Routledge and Kegan Paul.
- Mol, Annemarie 2002: *The Body Multiple. Ontology in Medical Practices*. Duke University Press.
- Monaghan, Lee F. 2005: "Discussion Piece: A Critical Take on the Obesity Debate". *Social Theory & Health*, vol. 3, no. 4, 302-314 (13).
- Monaghan, Lee. F. et. al. 2010: "Obesity Epidemic Entrepreneurs: Types, Practices and Interests". *Body & Society*, June 2010, vol. 16, no. 2, s. 37-71.
- Saguy, Abigail C. & Rene Almeling 2008: "Fat in the Fire? Science, the News Media, and the "Obesity Epidemic"". *Sociological Forum*, 23, s. 53-83.
- Sundhedsstyrelsen: <https://www.sst.dk/Sundhed%20og%20forebyggelse/Overvaegt/Fysiske%20foelger%20af%20overvaegt.aspx> besøgt d. 11.10.11.
- Thompson, Charis 2005: *Making Parents: The Ontological Choreography of Reproductive Technologies*. MIT Press.
- Traweek, Sharon 1988: *Beamtimes and Lifetimes. The World of High Energy Physicists*. Harvard University Press.
- WHO: <http://www.who.int/nutrition/topics/obesity/en/> besøgt d. 11.10.11.

Utrykte kilder:

Interviews med forsøgspersoner og videnskabeligt personale
Observationer

Bodies in the Laboratory – Individual Bodies, Research Bodies and Social Bodies in Clinical Experiments with Obesity

In the last years a lot has been said and written about a global epidemic of obesity. In Denmark alone, between 30 and 40 per cent of the adult population is estimated to be overweight or obese. Obesity is regarded as one of the major threats to the health of populations, and it ranks high on the agenda of both politicians and researchers. The present article describes a clinical trial with moderately overweight, inactive males, who, through a twelve week intervention period, were prescribed a training schedule of 0, 30 and 60 minutes per day respectively. The purpose of the trial is many fold; one of its purposes is to examine the insulin sensitivity of the participants, another is to investigate the effects of physical exercise on a number of metabolic parameters; further, there is an investigation into the response of the appetite hormones to the increased level of activity, and finally there is a cultural-analytical investigation into the experiences of the research participants during and after their participation in the trial.

The present article focuses on the various bodies that are staged and materialized through the trial. This is because the obese body does not participate in the trial in a singular form, but is configured and re-configured in various forms, e.g. as part of a social body, the individual and personal body and the research body. The article is thus an investigation into how these different versions bodies are created, maintained and handled in the intersection between laboratory practices, individuals and a societal challenge high on the political agenda.