

2. Sundhed og livsstil

Når du har idræt i skolen, er formålet både, at du er fysisk aktiv og får nogle gode idrætslige oplevelser, men også at du samtidig får en viden om og en forståelse for, hvorfor det bl.a er vigtigt at dyrke idræt. At være fysisk aktiv og i god fysisk form er en væsentlig forudsætning for at være sund og i den bedste betydning 'leve et godt liv'.

Sundhed er en multifaktoriel størrelse, hvor fysiske, psykiske og sociale faktorer spiller ind og påvirker hinanden.

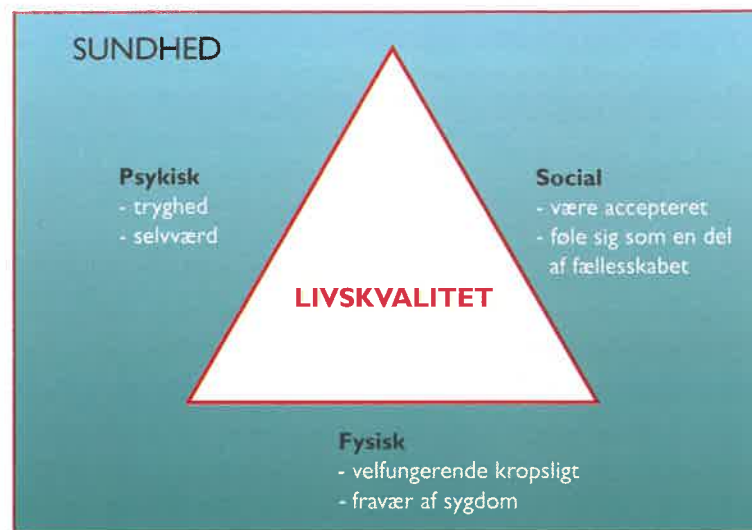


Fig. 2.1.

Men også andre forhold som fx levevilkår påvirker vores sundhed og dermed livskvaliteten, forstået som vores samlede ressourcer for et godt liv.

Nogle af forholdene er samfundets ansvar, andre har vi selv mulighed for at påvirke gennem vores livsstil.

Sundhed er for alvor kommet på den politiske dagsorden på grund af de enorme udgifter til behandling af sygdomme relateret til usund livsstil. Regeringen lancerede i 2002 forebyggelsesprogrammet "Sund hele livet", og Sundhedsstyrelsen udsendte i 2003 et oplæg til en national handleplan mod svær overvægt.

Men det er ikke kun i Danmark, der er fokus på folkesundheden. Således anslår WHO, at 70 % af alle dødsfald i hele verden i 2020 vil kunne relateres til livsstilssygdomme – blandt disse anses fysisk inaktivitet som en selvstændig risikofaktor.

Unge og livsstil

Som teenager kan det være svært at forestille sig selv som 40-50-årig med kredsløbsproblemer eller sukkersyge, fordi man ikke har været tilstrækkelig fysisk aktiv, eller fordi man har røget. Livsstilssygdomme udvikles over mange år.

Det kan betale sig at vide noget om, hvilke livsstilsfaktorer, der virkelig 'har en pris' i det lange løb og allerede tidligt kan påvirke helbredet og dermed livskvaliteten negativt.

Vi fødes ind i et bestemt miljø, og mens vi vokser op, er det vores forældre og andre voksne, der i høj grad er med til at bestemme vores livsstil. Det gælder fx kostvaner og måltidsmønstre, fritid og fysisk aktivitet. Med alderen får vi mere og mere indflydelse på vores eget liv og gør os erfaringer med forhold der påvirker livsstilen.

Siden år 2000 er flere tusinde unges livsstil blevet undersøgt i MULD-projektet, iværksat af Sundhedsstyrelsen og Kræftens Bekæmpelse.

Rapporten konstaterer, at unge mellem 16 og 20 år

- ryger for meget
- drikker for meget
- bevæger sig for lidt
- men også, at langt de fleste giver udtryk for, at de trives.

I dette afsnit vil vi se nærmere på enkelte livsstilsfaktorer. I forhold til faget idræt er det især vigtigt at se på betydningen af den fysiske aktivitet.

2.1 Fysisk aktivitet

Betydningen af fysisk aktivitet

Blandt livsstilsfaktorerne er fysisk aktivitet den væsentligste enkeltfaktor i forhold til det 'sunde liv'. Fysisk aktivitet kan defineres som ethvert muskelarbejde, der øger energiomsætningen – fra at cykle i skole eller til arbejde, til at løbe sig en tur eller træne i center eller klub.

Hvis der ikke stilles krav til kroppen, forfalder den. Musklerne svinder ind, og muskelstyrken falder. Når der bliver mindre aktivt muskelvæv, tager man lettere på i vægt. Knoglemassen påvirkes, hvis knoglerne ikke belastes, og når hjerte og kredsløb ikke trænes, går det ud over kondi-

tionen. Man bliver hurtigere forpustet og træt, ikke bare i idrætssammenhæng men også ved almindelige daglige gøremål.

At være fysisk aktiv er ikke blot et behov, men det er også en nødvendighed. Den nyeste forskning inden for motion og sygdom har dokumenteret, at bestemte gener, der beskytter mod visse sygdomme, kun aktiveres ved fysisk aktivitet.

Det er dokumenteret, at $\frac{1}{2}$ -1 times fysisk aktivitet om dagen af moderat intensitet (dvs. at du skal have pulsen op og gerne svede, men at du stadig gerne må kunne snakke) nedsætter risikoen for overvægt og udvikling af de såkaldte livsstilssygdomme (hjerter-/karsygdomme, type 2 diabetes, visse kræftformer, forhøjet blodtryk, forhøjet kolesterol og knogleskørhed).

Fysisk aktivitet er vigtig for alle, uanset om man er tyk eller tynd, ung eller gammel. Jo bedre form man er i, desto bedre beskyttet er man, og jo længere lever man.

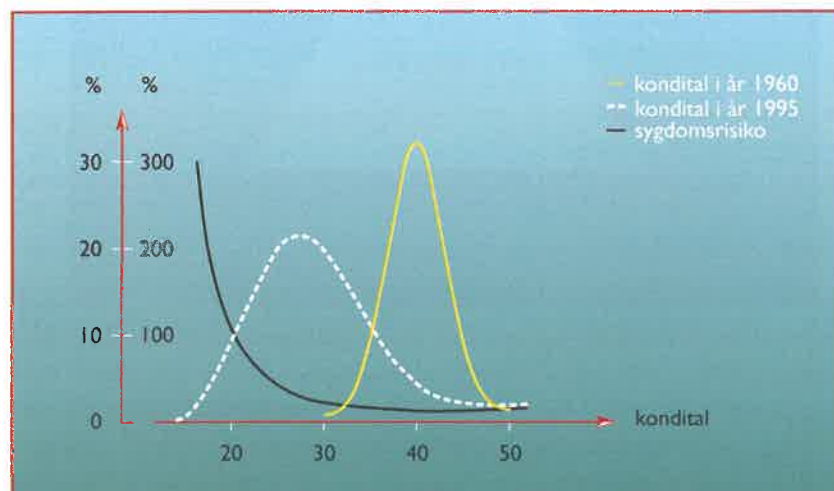


Fig. 2.2 Sammenhængen mellem fysisk form (kondital) og sygdomsrisiko. De to %-angivelser på y-aksen angiver hhv. andel af befolkningen og den øgede sygdomsrisiko, der stiger markant, hvis konditallet kommer under 20.

Kilde: Bearbejdet efter motion-online.dk

"30 minutter om dagen"

På denne baggrund lancerede Sundhedsstyrelsen i 2003 kampagnen "Rør dig 30 minutter om dagen" henvendt til den voksne danske befolkning. Børn og unge anbefales dog at bevæge sig mindst en time dagligt af hensyn til optimal vækst og udvikling, men især for at grundlægge gode vaner.

Undersøgelser efter kampagnen viser, at ca. 25 % af danskerne er så fysisk inaktive, at det går ud over deres helbred. For de 16-20-årige drejer det sig om ca. 20 %.

Idrætstimerne i gymnasiet tæller med i 'motionsregnskabet', men de er ikke alene tilstrækkelige – du skal også motionere i fritiden.

Senere i livet er det de færreste, der har et fysisk krævende arbejde, og derfor er det at være fysisk aktiv et valg, man må træffe og tænke ind i hverdagen.

Man skal primært være fysisk aktiv, fordi man oplever et større velvære, føler mindre træthed og overkommer flere ting i det daglige, men et fysisk aktivt liv betyder også, at det aldersbetingede fald i den fysiske præstationsevne sker langsommere, og at man generelt bliver mindre alvorligt og sjældnere syg.

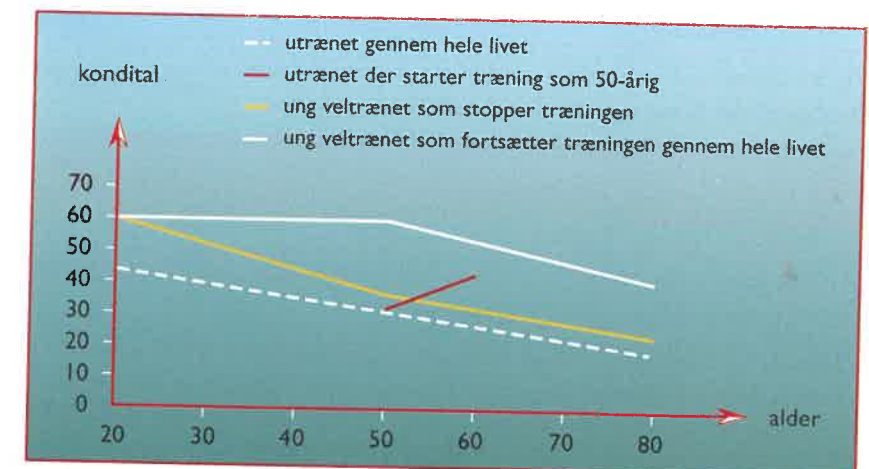


Fig. 2.3 Uanset alder og træningstilstand kan alle opnå en positiv effekt af fysisk aktivitet.

Hvordan være fysisk aktiv?

Den mængde fysisk aktivitet, der skal til for at vedligeholde kroppen og opnå en forebyggende effekt på livsstilssygdomme, svarer til et ekstra energiforbrug på minimum 6000 kJ om ugen.

Skemaet i fig. 2.4 giver eksempler på, hvordan man kan sætte energiforbruget op, og hvor lang tid en aktivitet kræver ugentligt for at nå et merforbrug på 6000 kJ.

Generelt forbrænder vi i hvile 4,2 kJ/kg/time. Jo hårdere vi arbejder, jo større er energiforbruget og jo kortere vil arbejdstiden være for en given aktivitet.

AKTIVITET	KJ/TIME	TID FOR AT NÅ ET MERFORBRUG PÅ 6000 KJ/UGE
gang (3-3,5 km/t)	700 (500-950)	9 timer
husligt arbejde	900 (550-1.250)	6-7 timer
dans	1.200 (1.100-1.250)	5 timer
gymnastik	1.300 (600-2.800)	4-5 timer
cykling til arbejdet	1.500 (1.300-1.800)	4 timer
brystsvømning	1.500 (1.000-2.500)	4 timer
kraftigt havearbejde	1.800 (1.500-2.500)	3-4 timer
cykling (20 km/t)	2.000 (1.500-2.000)	3 timer
tennis	2.000 (1.500-2.500)	3 timer
badminton	3.000 (2.500-4.000)	2 timer
gang på trapper	3.000 (2.500-3.500)	2 timer
løb (motion)	3.500 (3.000-4.000)	2 timer
løb (16 km/t)	4.800 (4.500-5.100)	1-2 timer

Fig. 2.4 Tallene i parentes angiver spredningen på energiforbruget afhængig af vægt, alder og køn. Bearbejdet efter Ernæringsrådet: Den danske fedmeepidemi.

2.2 Kost og energibehov

For at fremme og bevare et godt helbred er det ikke nok at være fysisk aktiv. Kosten spiller også en vigtig rolle.

Mad handler ikke kun om at tilføre kroppen dét, den har brug for eller om at blive mæt. Mad er en kilde til glæde og samvær, men bruges også til at kompensere for kedsomhed, ensomhed eller manglende selvværd. Kroppen skal hver dag tilføres energi for at kunne opretholde basale livsfunktioner, for at kunne bevæge sig samt for at kunne opbygge og forny celler. Andelen af de forskellige næringsstoffer protein, fedt og kulhydrater i kosten angives som E %.

Protein fornyr kroppens celler, opbygger muskler og sørger for, at kroppens hormoner, enzym- og immunsystem fungerer. Dagsbehovet er ca. 10-15 E % (mellem 0,8-2,0 g./kg legemsvægt) og fås især gennem kød, fisk, æg og bønner.

Fedt er nødvendigt for celler, nerver, hud, hormoner og for optagelsen af visse vitaminer. Vi bør få omkring 20 E % dagligt (max 30 E %) svarende til 84 g for mænd og 65 g for kvinder. Fedt inddeles i mættet (kød, æg, fløde, ost), enkeltumættet (olivenolie, nødder) og flerumættet fedt (fede fisk, kornprodukter), hvor man især bør undgå at få for meget mættet fedt, da det påvirker blodets kolesterolniveau negativt og fremmer åreforkalkning.

Kulhydrat er kroppens vigtigste energikilde. Dagsbehovet er 55-60 E%. Man skelner mellem simple kulhydrater (sukker, slik, sodavand), som er hurtigoptagelige og komplekse eller langsomt optagelige kulhydrater, som især findes i groft brød, frugt og grønt. Det er især godt for blodsukker og fordøjelse at spise komplekse kulhydrater, da de mætter mere og frigives over længere tid.

Vitaminer og mineraler: Spiser man varieret og tilstrækkeligt, får man rigeligt dækket sit vitamin- og mineralbehov. Disse indgår som en slags hjælpestoffer i optagelsen og udnyttelsen af næringsstofferne. Mineraler indgår desuden i kroppens hormon- og enzymesystem, knogler og tænder.

Væske: Kroppen består af op til 60 % væske. Vi mister dagligt op til 2 liter gennem urin, afføring og udåndingsluft, og yderligere væske når vi sveder. Man bør derfor drikke mindst denne mængde dagligt for ikke at blive utilpas (hovedpine, træthed). Bedst i form af vand og ikke i form af søde drikke.

NÆRINGSSTOF	ENERGIMÆNGDE	IDEEL KOSTFORDELING	ENERGIFORDELING TYPISK DANSK KOST	IDEEL KOST IDRÆTSAKTIV
1 g kulhydrat	17 kJ	55-60 E %	48 E %	65-70 E %
1 g fedt	38 kJ	max. 30 E %	33 E %	15-25 E %
1 g protein	17 kJ	10-15 E %	13 E %	10-15 E %
1 g alkohol	30 kJ		6 E %	

Fig. 2.5 Kroppens næringsstoffer, energiangevise og forbrændingsværdi samt energifordeling i henholdsvis optimal kost, en typisk dansk kost (2005) og optimal kost for en idrætsaktiv. E % angiver andelen af de forskellige næringsstoffer i kosten.

Det daglige energibehov udgør 9.000-31.500 kJ afhængig af køn, alder, fysisk aktivitetsniveau og træningstilstand.

Kostvaner og kostråd

Kostvaner påvirkes af vores omgivelser, kultur, opvækst og livsstil – derfor ændrer vores kostvaner sig løbende. Sund kost giver ikke blot mere energi i det daglige, men er også med til at forebygge overvægt og livsstilssygdomme.

I en tid hvor det vrirler med modstridende oplysninger om, hvad man skal spise eller ikke spise, gælder en række klassiske kostråd stadig:

Kostråd

Spis varieret, en optimalt sammensat kost er en varieret kost.

Spis ofte, herved undgås uheldige fald i blodsukkerkoncentrationen.

Spis groft, dvs. groft brød, gryn, grønt og frugt (gerne mindst 600 g om dagen).

Spis magert, spar på fedtet (kød, ost, mælkeprodukter).

Spar på sukkeret, gælder især slik og 'flydende' sukker i form af søde drikke.

Spis ikke for meget, portionsstørrelserne er vokset - det påvirker vores indtag.

Kost og træning

Er du fysisk aktiv 1-3 gange ugentligt, bør du følge de almindelige kost-råd. Træner du flere gange ugentligt, gælder disse fortsat, men du bør især få flere kulhydrater, mere væske og mere protein.

Musklerne bruger kulhydrat og fedt som brændstof. Jo hårdere et arbejde er, jo større andel af forbrændingen kommer fra kulhydrater, der i kroppen (udover blodsukkeret) er lagret som glykogendepoter i muskler og lever.

Ved belastning omkring 70-80 % af maksimal ydeevne rækker disse depoter til 1½-2 timers aktivitet. Når lagrene er ved at være tomme, bliver man hurtigere træt - jo mere fyldte de er, desto længere tid kan man arbejde uden at blive træt.

Ved hårdere eller længerevarende aktiviteter (fx en idrætsdag eller et maratonløb) vil det være relevant at tilføre kroppen væske og energi i form af kulhydrat. Det sker nemmest ved at drikke noget sukkerholdigt. Sukkerkoncentrationen bør dog ikke være over 7-8 %, da for søde drikke nedsætter væskeoptagelsen fra mavesækken.

Ved længerevarende arbejde med lav intensitet (50-70 %) forbrændes primært fedt. Evnen til at udnytte fedt som energikilde forbedres ved træning, hvilket betyder, at en trænet person generelt kan arbejde længere tid end en utrænede. Hos den utrænede vil energien i større omfang komme fra kulhydrat.

Væske

Kroppens præstationsevne er særdeles afhængig af væskebalancen. Blot 2 % dehydrering virker væsentlig præstationsnedsættende, da blodvolumen herved falder, og hjertet derfor må arbejde hårdere for at tilfredsstille vævets iltbehov. Væskebehovet er afhængigt af intensitet og varighed af den fysiske aktivitet, men også af ydre faktorer som temperatur, luftfugtighed og vind.

Hvis du er fysisk aktiv i mindre end en time, og i forvejen ikke er i væskeunderskud, er der ingen fysiologisk begrundelse for at drikke ekstra.

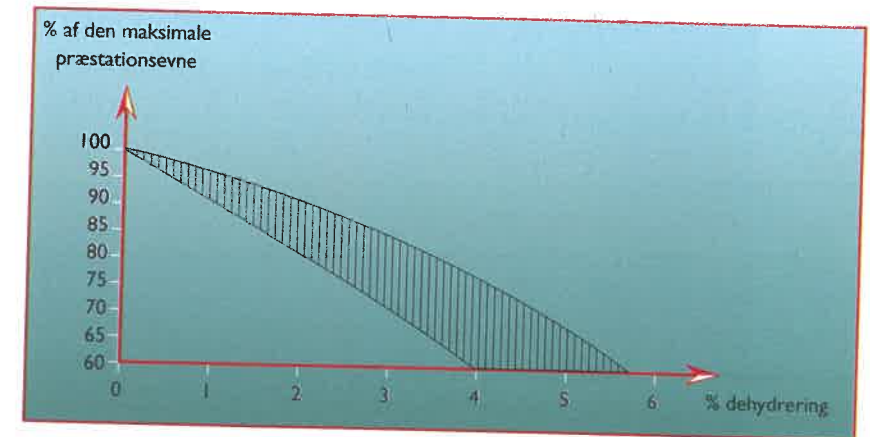


Fig. 2.6 Faldet i præstationsevnen i forhold til graden af dehydrering.

Ved aktiviteter af mere end en times varighed anbefales det at drikke ca. ¼ l pr. kvarter - også selvom man ikke føler sig tørstig. Men væskebehov er meget individuelt. En indikator på om man får for lidt væske er mørk eller sparsom urin.

2.3 Overvægt og fedme

Uanset hvad man spiser, skal der være balance mellem energiindtag og energiforbrug - ellers taber man sig eller tager på. Siden 1987 er der sket en voldsom stigning i antallet af overvægtige - især blandt de yngre aldersgrupper.

Det er ikke kun i Danmark, der ses en stigning i antallet af overvægtige. Det fede liv er et globalt fænomen, der dog især gælder den vestlige verden. Faktisk er udviklingen gået så hurtigt og involverer så mange, at man taler om en fedmeepidemi.

I Danmark har den generelle samfundsudvikling de sidste 40-50 år betydet, at vi bevæger os meget mindre, især i hverdagen. Vi transporterer os i bil, bus eller med tog til og fra skole/arbejde; arbejdet er i stigende grad blevet stillesiddende, men også en stor del af fritiden tilbringes foran bl.a. fjernsyn eller computer.

Selvom de nyeste tal fra Institut for Folkesundhed fortæller, at der aldrig har været så mange, der er aktive i fritiden som nu, har der samtidig aldrig været så mange overvægtige. Dette tilsyneladende paradoks har overvejende sin forklaring i det generelle fald i energiforbruget.

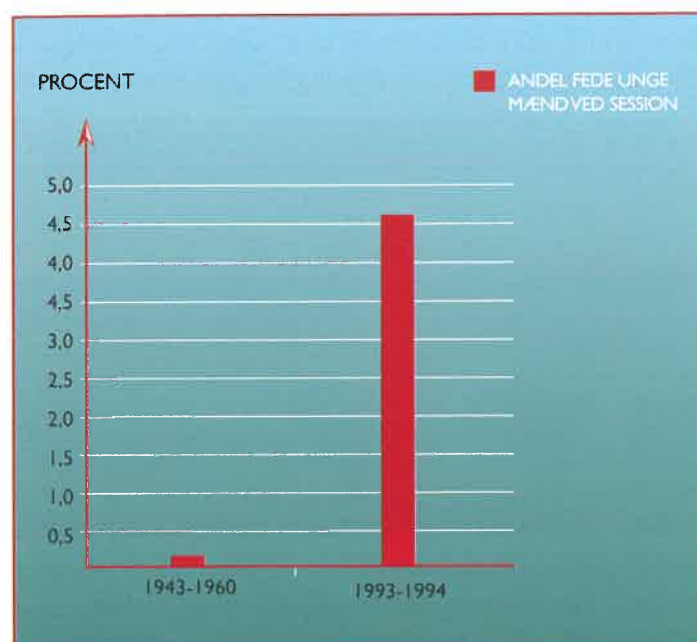


Fig. 2.7 Kilde: Ernæringsrådet: Den danske fedmeepidemi.

De sidste 15 år er det daglige energiforbrug for en voksen mand faldet med 13 %. Kostvanerne har ændret sig, og især alkoholforbruget er steget markant. Samtidig er mad – især fed mad – blevet billig og kan fås alle vegne, på alle tider af døgnet.

Man kan også være arveligt disponeret for overvægt, og forhold i miljøet kan betyde dårlige eller manglende ritualer omkring måltiderne. Endelig er også psykologiske faktorer som fx ensomhed eller kedsomhed af stor betydning for udvikling af overvægt.

Ca. 1,7 millioner danskere er overvægtige. Heraf 400.000 egentlig fede. Man er især bekymret over, at flere og flere børn og unge bliver overvægtige.

Overvægt og fedme har store helbredsmæssige konsekvenser lige fra det daglige besvær og ubehag både fysisk og psykisk til egentlig alvorlige sygdomme som diabetes (80-90 % af de, der lider af type 2 diabetes, er overvægtige) og livstruende hjerte-karsygdomme. Astma, slidgigt og rygproblemer er også hyppige følger af overvægt.

Samfundsøkonomisk er det forbundet med store udgifter at behandle disse følgesygdomme. Udviklingen ser ikke ud til at stoppe, og det er nødvendigt, at der sker drastiske ændringer i holdningen til og forebyggelsen af overvægt både på det personlige og det politiske plan.

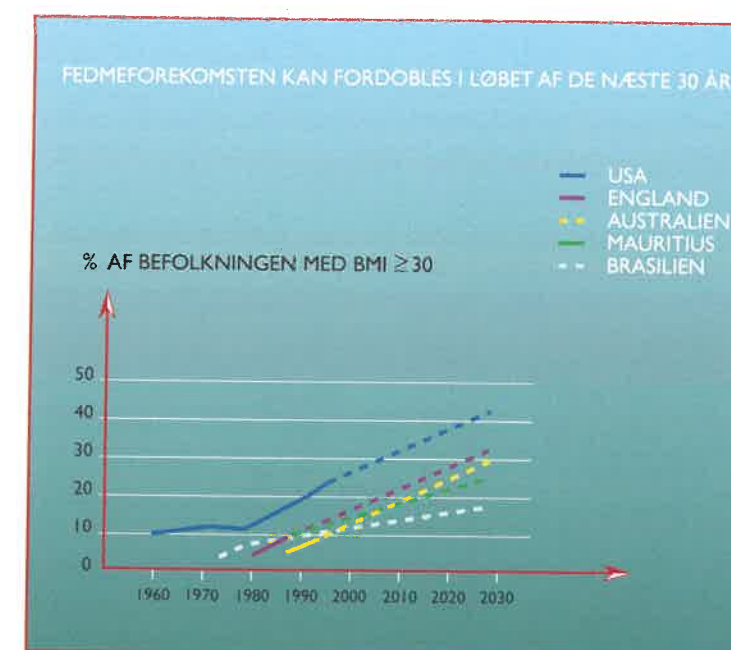


Fig. 2.8 Kilde: Ernæringsrådet.

Det er specielt vanskeligt at tabe sig, hvis overvægten er startet under opvæksten. Børn er derfor en særlig risikogruppe, fordi de vaner, de får som børn, følger dem som voksne.

Er man først blevet overvægtig og ønsker et varigt vægttab, kræves en livsstilsændring med en egentlig omlægning af kostvanerne og øget fysisk aktivitet i hverdagen. Også for normalvægtige er motion en central faktor for at holde "sin vægt" livet igennem – bl.a. fordi stofskiftet falder med alderen. Undersøgelser viser, at kortvarige eller gentagne slanketure ingen effekt har: 2 år efter en gennemført slanketur vejer 98 % det samme som (eller lidt mere end), de gjorde før. Danskerne – og især børn og unge – får generelt for meget sukker. Det anbefales at højst 10 E% er raffineret sukker (simple kulhydrater), svarende til 40-70 g (til sammenligning indeholder ½ l cola 50 g sukker).

Et for højt sukkerindhold i kosten nedsætter fedtforbrændingen og påvirker blodsukkeret, så der opstår uheldige udsving, der ikke blot medfører ubehag og manglende koncentration, men også stimulerer til yderligere sukkerindtag med risiko for overvægt til følge.

BMI

BMI angiver forholdet mellem højde og vægt.

BMI INTERVAL	KLASSIFIKATION	SYGDOMSRISIKO
BMI < 18,5	undervægt	øget
BMI 18,5-19,9	tynd	lav
BMI 20-24,9	normal vægt	lav
BMI 25-29,9	moderat vægt	let øget
BMI 30-34,9	fedme	moderat øget
BMI 35-39,9	svær fedme	meget øget
BMI > 40	ekstrem fedme	høj

$$\text{BMI} = \frac{\text{kropsvægt (kg)}}{\text{højde (m)}^2}$$

eksempel: person vejer 75 kg og måler 180 cm: BMI = 75 kg / 1,80 m x 1,80 m = 23

Klinisk er man fed, hvis ens BMI (Body Mass Index) er over 30.

15 % af alle voksne i Danmark har et BMI over 30. For de 16-18-årige drejer det sig om 7 %. Målt på BMI vejer hver anden dansker i dag for meget. Et højt BMI er dog ikke ensbetydende med overvægt. BMI er en indirekte fedtindikator, som ikke siger noget om kroppens faktiske fedtprocent (for kvinder normalt 18-25 % og for mænd 10-20 %). Er man kraftig bygget, eller har en stor muskelmasse, er et højt BMI ikke nødvendigvis et sundhedsproblem.

Skal du tabe dig, må du:

- Spise mindre (især skære ned på fedtet og de simple kulhydrater).
- Øge dit aktivitetsniveau og dermed forbrændingen.

Vægttab bør kombineres med motion, da energiomsætningen derved generelt stiger. Samtidig bliver der mere aktivt væv (muskelvæv), som bidrager med et større energiforbrug i hvile.

Hvordan man vil motionere, er i princippet ligegyldigt – det er det samlede energiforbrug, det kommer an på.

Sammenfattende om fordele ved at være fysisk aktiv

- Styrker led, knogler og muskler.
- Er godt for hjerte, lunger, kredsløb, stofskifte, fordøjelse, vægt og appetitregulering.
- Minimerer risikoen for livsstilssygdomme som hjerte-/karsygdomme, type 2 diabetes, visse kræftformer, forhøjet blodtryk, forhøjet kolesterol og rygproblemer.
- Styrker immunforsvaret.
- Virker stressreducerende, indvirker positivt på psyke og selvværd.

At motionere er at forebygge og helbrede med kroppens egne ressourcer.

2.4 Kropskultur og kropsidealer

Mad- og kropskultur er tæt forbundne størrelser. Aldrig har der været så megen fokus på sund mad, motion og udseende som nu. I medierne vrir det med gode forslag til, hvordan vi bliver sundere og slankere ved at spise eller træne på en bestemt måde. Sund mad er blevet lig med fedtfattig mad, og en sund krop er en tynd krop.

Det lægger et stort pres på mennesker, der ikke lever op til tidens ideal om den slanke og effektive krop. Men vi er skabt forskellige, og at være slank er ikke nødvendigvis ensbetydende med at være sund. Især ikke hvis man sulter sig til en vægt, man ikke er skabt til, som fx de tyndfede. De er slanke, men inaktive, og de spiser ikke varieret og tilstrækkeligt.