



Kompendium

Idræt C – HF

Tekst	Bog	Forlag	Sidetal (oprindeligt)	Sidetal i kompendium
<i>Boldbasis</i>	Idræt C – teori i praksis	Systime	s. 83 - 85	s.3 – 5
<i>Typer af boldspil</i>	Idræt C – teori i praksis	Systime	s. 75 (fig. 8.1)	s.6
<i>Energisystemet</i>	Idræt C – teori i praksis	Systime	s. 42 - 44	s.7 – 9
<i>Træningslære</i>	Idræt C – teori i praksis	Systime	s. 96 - 104	s.10 – 18
<i>Muskeltræning</i>	Idræt C – teori i praksis	Systime	s. 106 - 112	s.19 – 25
<i>Sundhed og livsstil</i>	Grundbog i idræt C – Praksis og teori	Gyldendal	s. 124 – 125 + 128m-134	s.26 - 34
<i>Team og hold</i>	B for bedre idræt	Gyldendal	s. 156 - 166	s.35 – 45
<i>Fritidsinteressen idræt</i>	Idræt C – teori i praksis	Systime	s. 7n-13	s.46 - 52
<i>Opvarmning, træning og test</i>	Idræt C – teori i praksis	Systime	s. 90 - 93	s.53 - 56

8.2 Boldbasis

Af oversigtsskemaet fig. 8.1. fremgik det, at man kan dele boldspillene op i boldspilfamilier, og at der eksisterer en række fælles elementer og nogle beslægtede basisfærdigheder inden for boldspillene i den enkelte familie.

En af grundtankerne i boldbasis er, at man ved at arbejde med fællesbegreberne inden for den enkelte familie kan opnå en bred spilforståelse, der kan gøre det lettere at tilegne sig beslægtede boldspil, ligesom boldbasis også gennem arbejdet med forskellige småspil giver mulighed for at udvikle samspillet mellem krop, bold og bevægelse og dermed mulighed for at opleve og forstå de kvaliteter, der er i mange boldspil.

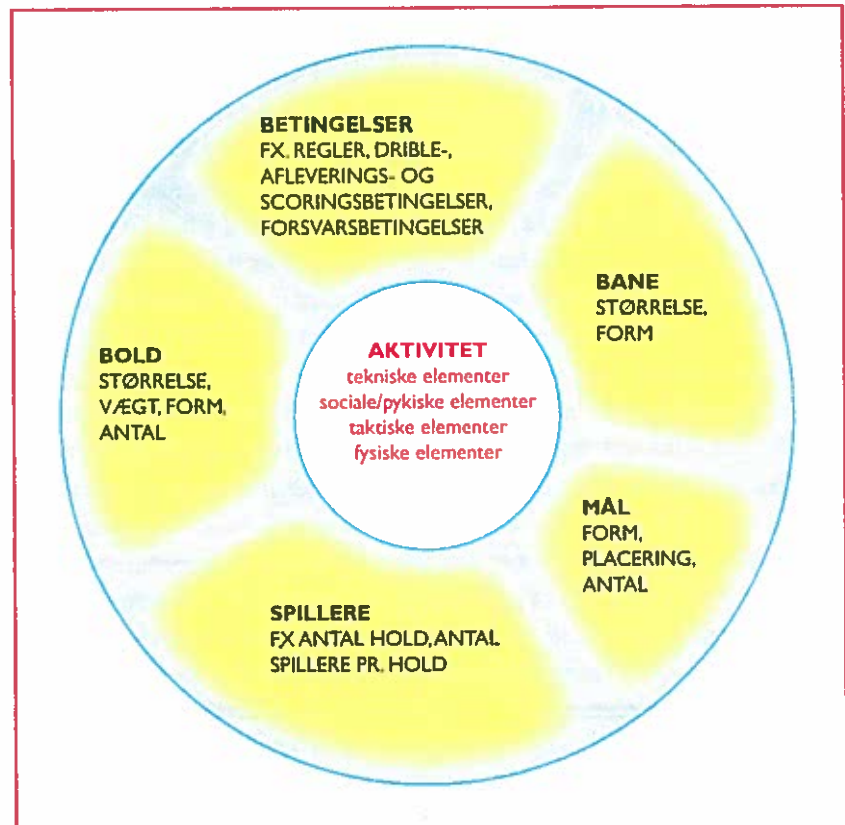


Fig. 8.3 Spilhjulet.

Spilhjulet er en model, der beskriver 5 vigtige parametre, der indgår i alle boldspil og på forskellig måde påvirker boldspillets karakter. Ændres der på blot en enkelt af disse parametre, ændrer boldspillet karakter, måske endda helt afgørende. Spilhjulet er derfor et godt værktøj, når man skal analysere et boldspil eller foretage justeringer heri. De psykiske og sociale elementer er omtalt i det foregående. Her skal kort omtales nogle vigtige aspekter med hensyn til teknik, fysik og taktik.

Tekniske elementer

Fortrolighed med bolden og at kunne beherske teknikken i det pågældende boldspil er en vigtig forudsætning for at kunne få glæde af boldspil. Nogle boldspil og boldlege kræver kun et minimum af færdigheder som fx at kunne løbe, kaste og gribe, hvorfor de derfor er forholdsvis lette at gå til, mens andre boldspil, som fx volleyball eller tennis, er teknisk mere krævende.

Fysiske elementer

Det mest karakteristiske ved boldspil, med hensyn til det fysiske aspekt, er forekomsten af større eller mindre pauser i spillet, ligesom perioderne, hvor bolden er i spil, varierer. Men også typen af det fysiske arbejde varierer, fx stilles der i volleyball store krav til springhøjde (maksimal eksplosiv muskelstyrke) samt til at kunne foretage mange spring i en kamp (muskeludholdenhed), mens en fodboldspiller i højere grad har brug for en god kondition. Intensiteten i fodbold er dog ikke så høj som fx i en ishockeykamp, hvorfor det er nødvendigt med mange udskiftninger i ishockey. Slagboldspil, som fx cricket og softball, har lange pauser og korte arbejdsperioder med sprint.

Med udgangspunkt i boldbasis (og spilhjulet) kan man med få ændringer af de kendte spil få betydeligt mere eller mindre fysisk arbejde ind i spillet, eller man kan konstruere boldspil, der fokuserer på netop de fysiske krav, man ønsker. Som sådan egner nogle småboldspil sig godt til opvarmning, andre til intervaltræning mens andre igen har vægt på styrkegivende elementer. Ved intervaltræning kan perioderne tilpasses de fysiske rammer og/eller målsætningen for øvelsen. Arbejdsperioder med få deltagere ad gangen og med høj intensitet af 3-5 minutters varighed efterfulgt af en tilsvarende pause kan være meget fysisk givende og være en god intervaltræningsform.

Taktiske elementer (i kaosboldspil)

Taktik handler om, hvad der er mest hensigtsmæssigt at gøre for den

enkelte spiller eller for holdet i den konkrete spilsituation.

Nedenfor omtales kort nogle af de vigtigste begreber fra kausboldspillene, da disse boldspil er de mest udbredte, og da de taktiske ligheder mellem de enkelte boldspil i denne familie er store.

Spilbarhed

I kausboldspillene er det afgørende, at man spiller sammen. Derfor er det også vigtigt, at man afleverer til hinanden. Dette kræver, at en medspiller har placeret sig i en position, der gør det muligt at spille vedkommende – vi kalder det 'at gøre sig spilbar'. De spillere, der ikke har bolden på et hold, skal med andre ord hele tiden være opmærksomme på at gøre det let for boldholderen at kunne komme til at aflevere bolden. Gerne sådan at boldholderen har flere muligheder at vælge imellem. Spillet uden bold er altså lige så vigtigt som spillet med bold.

I kausboldspillene kan man især gøre sig spilbar ved at

- bevæge sig hen i et frit område, hvorfra man har mulighed for at kunne modtage bolden og få kontrol over den, uden for stor risiko for at modstanderne erobrer den.

Hvis modstanderen dækker tæt op, kan man bringe sig i en spilbar situation ved at foretage

- et temposkift og eller
- et retningskift

Temposkift kan også være at holde på bolden og sætte tempoet ned fx med henblik på at holdet kommer 'på plads', og man får ro og tid til at overveje, hvordan angrebet og et eventuelt pludseligt temposkifte skal sættes ind.

Kommunikation

Selvom man har bragt sig i en position på banen, hvor man er spilbar, er det imidlertid ikke sikkert, at man får bolden. Et helt afgørende element i holdspil er kommunikation. Den kan være sproglig, og den kan være ikke-sproglig/kropslig. Den sproglige kommunikation kan være, at man kalder for at få bolden. Det kan også være en meddelelse til boldholderen om at "spille fløjen" eller "pas på modstanderen er lige i ryggen", "hold på bolden" eller "træk selv". Det er helt nødvendigt med disse tilråb for at få et hold til at fungere optimalt.

8. Boldspil

Boldspil indtager en stor plads i det danske skolesystem - både i folkeskolen og på hf og stx. Dette kan i høj grad ses som en afspejling af boldspils popularitet i samfundet, men også fordi legen og spillet med bolden rummer uendelige muligheder og udfordringer.


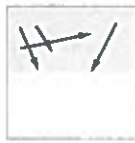


	KAOSSPIL	NET/VÆGSPIL	SLAGSPIL	TRÆFSPIL
SPILFORMAL	forsøge at score mål og samtidig forsøge at hindre modstanderen i at score	spille bolden over nettet/op på væggen til modstanderen så denne ikke kan slå til den	slå bolden ud på banen så langt væk fra modstanderen som muligt for derved at kunne lave flere løb/point end modstanderen	sende bolden af sted for at ramme et bestemt mål
KOMMUNIKATION	alle spillere kan kommunikere med og mod hinanden. interaktiv kommunikation	spillerne reagerer på at med- og modspillerne slår til bolden. reaktiv kommunikation	spillerne reagerer på at med- og modspillerne slår til bolden. reaktiv kommunikation	ingen kommunikation nødvendig mellem deltagerne
RUM				
DELTAGERE	alle spillere er aktive hele tiden og kan bevæge sig over hele banen	stort set samme krav til færdigheder og roller til alle spillere - alle spillere aktive under hele spillet	spillerne har få og veldefinerede færdigheder og roller (pitcher, batter, catcher) - få spillere aktive ad gangen	alle spillere har samme færdigheder - spillerne er på banen hver for sig
BOLDEN	bolden kan hele tiden spilles af alle spillere på banen - bolden bevæger sig i kaotiske mønstre	bolden kontrolleres af hvert hold på egen halvdel	bolden slås med bat og må gerne slås uden for banen	bolden kastes eller slås i retning mod målet/træfpunktet
BOLDSPIL	fodbold, håndbold, basketball, rugby, ultimate, (is)hockey	tennis, badminton, volleyball, (squash), bordtennis	rundbold, m-bold, cricket, softball	golf, bowling, krocket, petanque

Fig. 8.1 Man kan dele boldspil ind i flere kategorier. Modellen her tager udgangspunkt i rummets udformning og den måde, spillerne bevæger sig på i rummet. Pilene viser spillernes bevægelser. I slagspil og træfspil angiver de stiplede pile boldens retning (lettere bearbejdet efter Halling og Fibæk Laursen).

4.2 Energisystemet

De fleste har oplevet den situation, at kroppen er træt efter en lang skoledag. Måske har man ikke fået nok at spise og drikke i løbet af dagen, og oven i købet var det også den dag, man havde idræt på skemaet. Man er løbet "tør" for energi, og den fysiske oplevelse er træthed. At kroppen har brug for energi for at kunne fungere, kender vi alle til. Jo mere aktiv man er, desto mere energi skal der til for at holde kroppen kørende.

Kroppen består af mange forskellige typer væv, der alle er opbygget af celler. Hver celle har en bestemt funktion fx nerveceller, der danner nervævvet, der skal lede impulser til og fra hjernen, eller muskelceller, der danner musklerne, der skal trække sig sammen og skabe bevægelse. For at cellerne kan opretholde denne funktion, kræver det tilførsel af energi. Energien kommer fra den mad, vi spiser. Kroppen får altså energi ved at nedbryde og omsætte de næringsstoffer, der er i den mad og væske, som vi dagligt indtager. Den føde, vi spiser, bliver bearbejdet i fordøjelsessystemet, så næringsstofferne kan optages i kroppen. I mavesækken nedbrydes føden yderligere efter at være blevet bearbejdet i mundhulen, og i tarmsystemet sker selve optagelsen af næringsstofferne. De vigtigste næringsstoffer i energiomsætningen er kulhydrater, fedt, og protein. (Se også s. 22) Proteinet bruges dog primært til at opbygge og vedligeholde kroppens celler.

Energiomsætningen

For at få energi til at arbejde må musklerne omsætte næringsstofferne til ATP. (Se faktabox s. 43). ATP er den eneste energiform, som muskelcellerne kan bruge. Det, vi forstår som energiomsætningen, er den proces, der omdanner næringsstofferne til ATP. Det kan ske på to måder:

- 1) Den anaerobe energiomsætning, der ikke kræver ilt.
- 2) Den aerobe energiomsætning, som kræver tilstedeværelse af ilt.

AdenosinTriPhosphat (ATP)

Musklerne kan kun bruge en bestemt form for energi, som hedder AdenosinTriPhosphat (ATP). Energien skabes, når ATP fraspalter en phosphatgruppe. Den bliver derefter til AdenosinDiPhosphat (ADP).



Kroppen indeholder kun en meget lille mængde ATP. Derfor skal ATP hele tiden gendannes, så der er energi nok til muskelarbejdet. Gendannelsen af ATP kan ske via to processer, den anaerobe og den aerobe.

Den **anaerobe energiomsætning** bruger vi til at gendanne ATP i korte perioder, når iltoptagelseshastigheden ikke er stor nok. Anaerobt kan vi gendanne ATP på to måder enten ved spaltning af Creatinphosphat (CrP) eller ved spaltning af kulhydrater under dannelse af mælkesyre.



Den **aerobe energiomsætning** kan gendanne ATP i meget store mængder svarende til 12 gange mere ATP pr gram kulhydrat i forhold til den anaerobe energiomsætning. Det kræver blot, at der er ilt nok tilstede i muskelcellerne.



Begrænsningen i den aerobe energiomsætning ligger primært i tilførslen af ilt til muskelcellen. Så jo mere ilt, der tilføres muskelcellerne, jo mere ATP kan der gendannes til muskelarbejde.

Når du dyrker idræt, vil det aldrig være enten den ene eller den anden type energiomsætning, men altid en kombination af de to former. Omdannelsen af ATP sker fra den ene eller den anden energiomsætningsform kommer an på den intensitet, du arbejder med.

Ved korte intensive aktiviteter, som fx et 200 m. løb, vil fordelingen være omtrent 85% anaerob og 15% aerob. Ved et langvarigt arbejde ved lavere intensitet, som fx et 10 km. løb, vil fordelingen være ca. 95% aerob og 5% anaerob.

I nedenstående figur kan du se, hvordan de to systemer bidrager til energileveringen under forskellige arbejds længder.

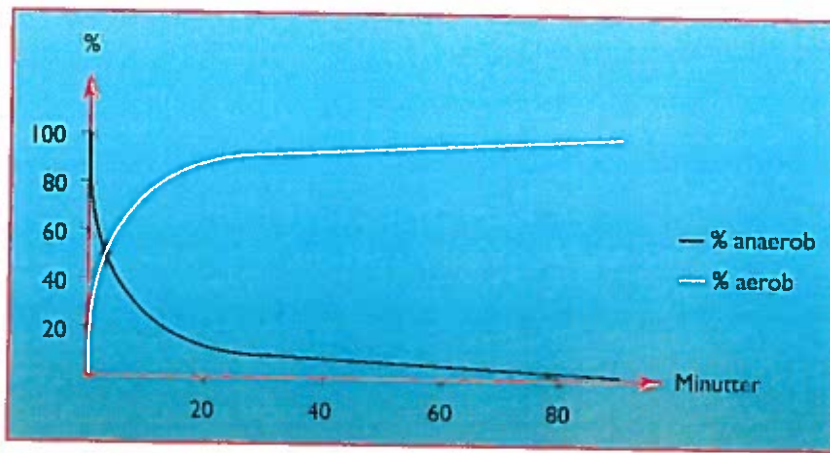


Fig. 4.3 Aerob og anaerob energiomsætning i relation til tid.

Jo længere arbejdstiden bliver, desto mere afhængige bliver vi af den aerobe energiomsætning. Arbejdsevnen under længerevarige aktiviteter er helt afhængig af vores evne til at skabe ATP via den aerobe energiomsætning. Som et vigtigt led i denne evne indgår vores evne til at optage og transportere ilten.

4.3 Iltransportkæden – iltens vej fra lunger til muskelcellerne

Iltens vej fra luften til cellerne kaldes iltransportkæden og involverer flere forskellige organer: lungerne, hjertet, det centrale kredsløb samt det lokale kredsløb i musklerne. I dette afsnit bliver de tre første or-

9.3 Træningslære

Grundlæggende har træning til formål at forbedre eller vedligeholde kroppens fysiske funktion. Det kan man gøre ved at træne sin kondition, muskelstyrke, koordination og bevægelighed. Alle fire elementer har betydning for den samlede præstationsevne.

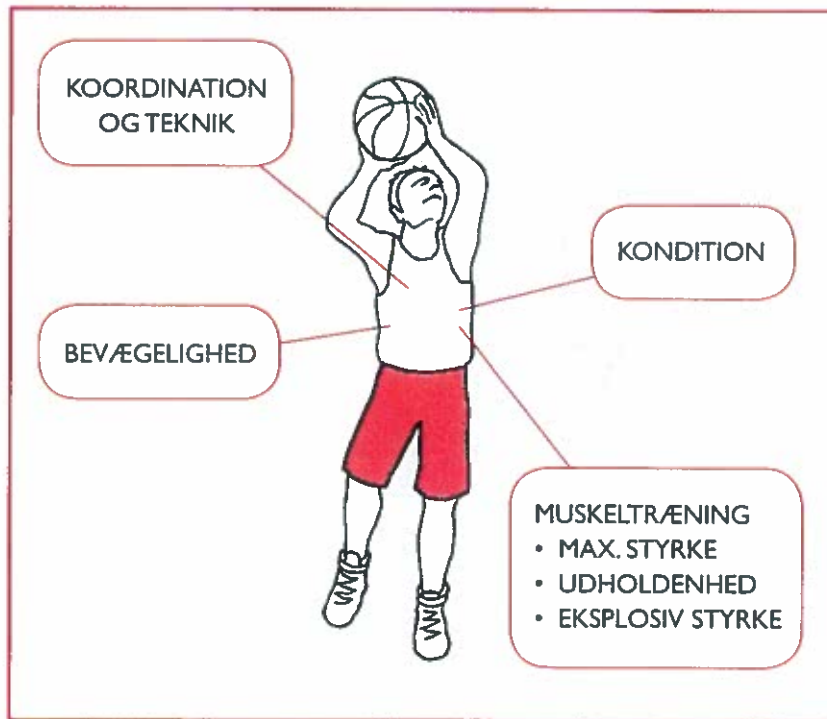


Fig. 9.2 De fire forskellige træningselementer, der har betydning for præstationsevnen.

Dette afsnit vil beskæftige sig med træning, samt med hvordan du kan teste træningsfremgang.

Superkompensation

Når vi træner, belaster vi de væv i kroppen, der er involveret i træningen. Denne belastning fører til en nedbrydning af de belastede strukturer. Kroppen reagerer på denne nedbrydning ved at bygge nyt vævsmateriale op. Man siger, at kroppen har kompenseret for nedbrydningen. Kroppen kompenserer ikke bare men bygger mere materiale op end det nedbrudte, derfor kalder man det for 'superkompensationsprincippet'. God træning sigter på at starte næste træningsomgang, når kroppen er på toppen af sin superkompensation.

Hvis man starter næste træning for tidligt, risikerer man at øge nedbrydningen og slide kroppen ned (med overtræning til følge). Generelt kan man sige, at jo hårdere man træner, jo længere tid skal kroppen bruge på at superkompensere. Hvis man udfører hård intervaltræning, er kroppen 3-5 dage om at superkompensere. Ved let konditionstræning er restitutionstiden 24-48 timer. Derfor skal du i træningen tage hensyn til intensiteten, da kroppen har brug for hvile.

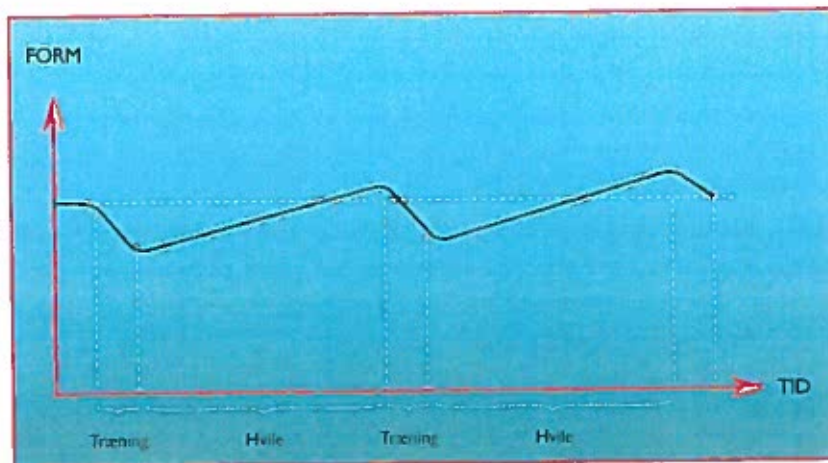


Fig. 9.3 Superkompensationskurve.

Testning

Mange idrætsudøvere bruger test i forbindelse med deres træning. Disse test kan give et billede af, hvordan deres aktuelle form ser ud og om den træning, de udfører i forbindelse med deres idræt, har en effekt. Testene udføres med jævne mellemrum, og resultaterne kan samlet set være med til at øge idrætsudøverens præstationsevne i konkurrence.

Idrætsundervisningen i ungdomsuddannelserne er ikke orienteret specifikt mod konkurrence, men er i højere grad rettet mod at give den enkelte elev nogle idrætsmæssige færdigheder, oplevelser og en viden om værdien af en god fysisk form. I denne sammenhæng kan test være med til at sætte fokus på, hvordan du arbejder med træning samt give dig et billede af din aktuelle fysiske form på en række områder.

Hvordan tester man?

Når man udfører fysiologiske test, er det vigtigt, at testen udføres som beskrevet i testbeskrivelsen, så usikkerheden bliver så lille som mulig. Du skal være opmærksom på, at der er en lang række faktorer, der har indflydelse på testresultatet. Dette kan fx være, om du er udhvilet, lige

har spist eller lige har været syg. Det er vigtigt, at du tager disse faktorer i betragtning, når du skal vurdere resultaterne.

9.4 Træning

Konditionstræning

Dette afsnit vil beskrive, hvad kondition er, og hvordan du kan træne og teste den. Konditionen er af afgørende betydning for den aerobe energiomsætning. Langt over 90 % af energien til muskelarbejde stammer fra den aerobe energiomsætning. I nedenstående figur kan du se, hvordan energibehovet ved et submaksimalt arbejde dækkes. I startfasen dækkes energibehovet af både anaerobe og aerobe processer. I steady state fasen kommer al energien via den aerobe energiomsætning. Når arbejdet ophører, falder energiomsætningen ikke bare til hvileniveau med det samme, men vil i en periode efter arbejdet være forhøjet for at kunne dække den iltgæld, der blev stiftet i starten af arbejdet.

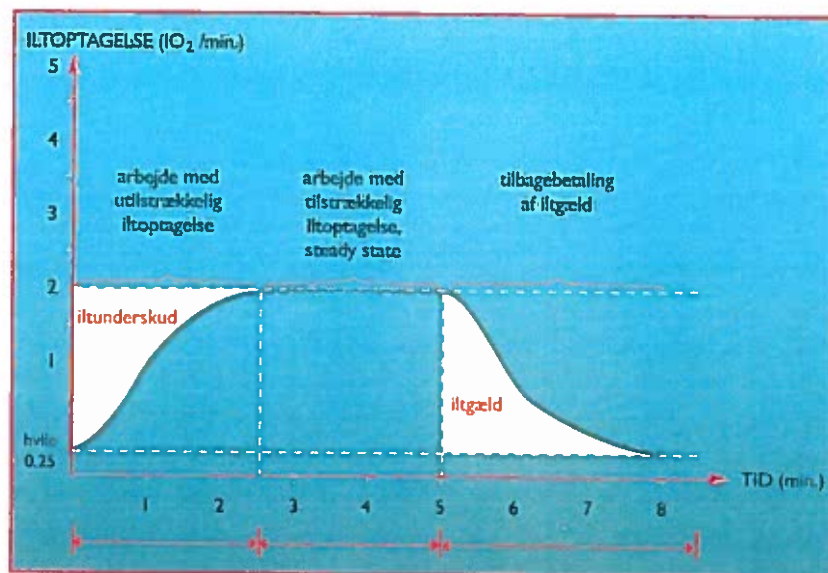


Fig. 9.4 Iltoptagelsen før, under og efter et moderat arbejde.

Kondition

Kondition defineres som kroppens evne til at optage, transportere og udnytte ilten, og konditallet beskriver konditionen i forhold til legemsvægten.

$$\text{Konditallet} = \frac{\text{optaget ml ilt}}{\text{kg} \cdot \text{min}}$$

Et kondital på fx 42 er med andre ord udtryk for, at personen maksimalt kan optage 42 ml ilt pr. kilo legemsvægt pr. minut. Man kan med andre ord forbedre sit kondital ved at tabe sig i vægt.

Et højt kondital er forudsætningen for, at vi kan præstere hårdt fysisk arbejde over længere tid. Jo større iltmængder organismen kan optage, jo mere arbejde kan vi præstere.

Især skiløbere i langrenddiscipliner og fx maratonløbere har et højt kondital (helt op til 80-90).

Kvindens evne til at optage ilt er 10-20 % dårligere end mænds, hvilket især skyldes, at kvinders hæmoglobinkoncentration (det stof i de røde blodlegemer, der transporterer ilt i kroppen) er lidt mindre end mændenes (13 g pr. 100 ml blod mod mændenes 15 g) og at fedtvævet hos kvinder udgør en større andel af kropsvægten.

Træning af kondition

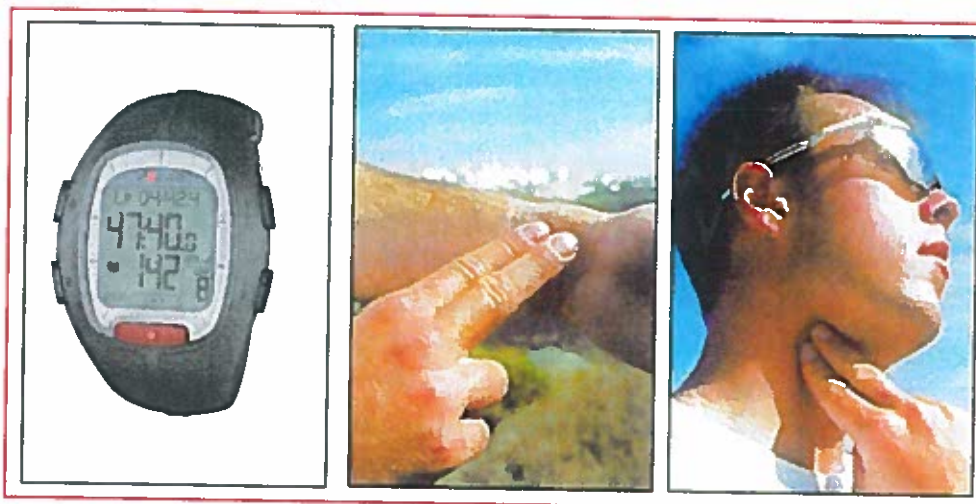
Når man konditionstræner, vil man forbedre de ilttransporterende organers (lunger, hjerte og kredsløb) evne til at levere ilt og næringsstoffer til de arbejdende muskler, og man vil efter en periode med konditionstræning kunne arbejde i længere tid. Du skal træne min. 3 gange om ugen á 30-40 minutter for at opnå en konditionseffekt. Hvis du vil forøge din præstationsevne ud fra et ønske om at forbedre din fysiske sundhedstilstand, og ikke hen i mod en bestemt idrætsgren, kan du vælge at blande både træningsformer og idrætsaktiviteter, så du opnår en variation. Sigter du derimod på at blive bedre til en helt bestemt idrætsgren, skal træningen afpasses efter de krav, der er til netop denne idrætsgren.

Fysiologiske ændringer ved konditionstræning

- Hjertet bliver større og stærkere, så det kan pumpe mere blod rundt i kroppen
- Blodmængden øges
- Flere små blodkar omkring musklerne
- Flere og større mitokondrier i musklerne
- Større og forbedret enzymaktivitet i muskelcellerne

Pulsen - hjertefrekvensen

Når man konditionstræner, arbejder man ofte med udgangspunkt i pulsen. Pulsen er et udtryk for, hvor hårdt hjertet må arbejde i forhold til det arbejde, der udføres. Din maximale puls er som tommelfingerregel $220 - \text{alder}$. Pulsen måles bedst ved halspulsåren som ligger på siden af halsen.



Pulsen kan måles på flere måder.

Ved at måle pulsen får du en ide om, hvor hårdt du er belastet. Du kan også bruge et pulsur, så har du hele tiden styr på, hvor høj din puls er, og hvor høj din belastning dermed er.

Man skelner mellem tre belastningsniveauer eller intensiteter, der for 16-19-årige vil være

- Let intensitet puls 120-140 slag pr. min
- Moderat intensitet puls 140-160 slag pr. min
- Høj intensitet puls 160-200 slag pr. min

Borgs skala for vurderet oplevet anstrengelse

En anden måde at bedømme intensitet på, er at anvende Borgs skala. Det er en skala, der viser, hvor hårdt man føler sig belastet ved en bestemt aktivitet, hvor man anvender hele kroppen som ved fx løb. Så efter en løbetur kan du ved hjælp af Borgs skala fastlægge, hvor hårdt du har følt dig belastet og dermed finde ud af, hvilken intensitet du har arbejdet ved. Hvis dit mål fx var en løbetur ved let intensitet, og du på Borgs skala oplever en anstrengelsesgrad, der svarer til 17, har du klart trænet for hårdt. Ved jævnligt at bruge Borgs skala, får du en erfaring i at angive, hvor hårdt du arbejder, når du træner.

Anstrengelse (helkrop)	6.
	7. meget meget let
	8
	9. meget let
	10.
	11. ret let
	12.
	13. noget anstrengende
	14.
	15. anstrengende
	16.
	17. meget anstrengende
	18.
	19. meget meget anstrengende
	20.

FAKTA

Hvordan træne konditionen

Der er overordnet to måder at træne kondition på: Kontinuerlig træning og intervaltræning.

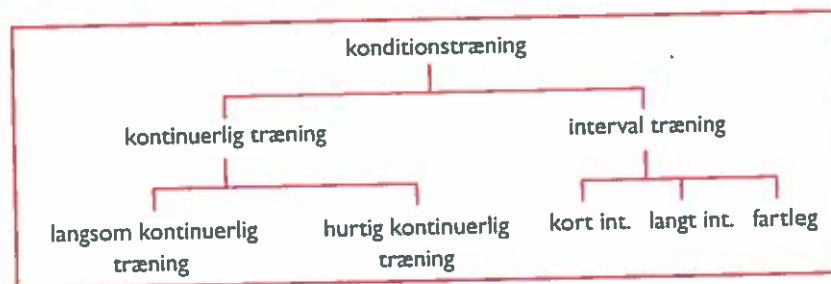


Fig. 9.5
Skematisk
oversigt over
konditions-
træning.

Som en tommelfingerregel kan man sige, at jo højere intensitet træningen har, jo større effekt har træningen, og jo mere belaster man kroppen. Når man træner kondition, bør man inddrage både kontinuerlig træning og intervaltræning, fordi det skaber variation i den måde, kroppen belastes på.

Kontinuerlig træning

Kontinuerlig træning er den træningsform, de fleste vælger, når de skal træne deres kondition, da den ikke opleves så anstrengende og samtidig ikke belaster kroppen så hårdt. Ved at veksle mellem forskellige idrætsaktiviteter som fx løbeture, cykelture og aerobic samt ved ind imellem at lave intervaltræning, får man skabt variation i konditionstræningen. I starten skal du sætte dig små mål som fx at kunne løbe i 20 min ved let intensitet. Senere kan du øge både tiden og intensiteten. Hvis du lægger ud med for meget eller for hård træning, er der en risiko for, at du bliver skadet eller mister motivationen.

Træningsforslag til langsom kontinuerlig træning:

- Cykling 1 time ved let til moderat intensitet
- Løb 30-60 min. ved let til moderat intensitet
- Svømning 30-45 min. ved let til moderat intensitet
- Rulleskøjter 45-60 min. ved let til moderat intensitet

Træningsforslag til hurtig kontinuerlig træning:

- Cykling 30-45 min. ved høj intensitet
- Løb 20-40 min ved høj intensitet
- Svømning 20-40 min. ved høj intensitet
- Rulleskøjter 20-30 min. ved høj intensitet

Intervaltræning

Den anden måde at træne sin kondition på kaldes intervaltræning. Her arbejder du ved en højere belastning, men holder til gengæld pauser ind imellem. Det er en meget effektiv måde at træne på, men den er samtidig hård og føles af gode grunde derfor mere belastende. Intervaltræning kan udføres med alle typer af aktiviteter.



Træningsforslag til korte intervaller:

- Løb fx 100m i højt tempo og hold derefter 10-30 sek. pause. Dette gentages 10-20 gange.
- Løb fx 200m i højt tempo og hold derefter ca. 40 sek. pause. Dette gentages 10 gange.
- Boldtræning: intensivt boldspil med få deltagere i perioder á 3-5 min.

Træningsforslag til lange intervaller:

- Løb fx 2-8 min. i højt tempo og hold 2-3 min. pause. Dette gentages 3-8 gange.
- Boldtræning: Intensivt boldspil med få deltagere af 8-10 min.

Træningsforslag til fartleg:

Ved fartleg bruger du terrænet som udfordring. Løb en tur på i alt 40 min og indlæg alt lige fra korte spurter til længere intervaller ved moderat intensitet, hvor du ind imellem jogger ved let intensitet. Terrænet kan bestemme, hvornår du laver ændringerne i hastigheden fx spurt mellem lygtepælene, øg tempoet op til skovkanten osv. Principperne for fartleg kan også benyttes til cykling, rulleskøjter og i boldspil. Fartleg er en god variation i intervaltræningen.

Test af kondition

I de fleste idrætsgrene spiller konditionen en væsentlig rolle. Samtidig er det vigtigt, at vi i relation til vores sundhed har en vis grundkondition. Den mest præcise metode til at måle en persons kondital eller maksimale iltoptagelsesevne er på et løbebånd med let stigning indtil udmattelse. Under forsøget måles ilt- og kuldioxidkoncentrationen i udåndingsluften. Denne metode kaldes den direkte metode og giver et meget præcist billede af den maksimale iltoptagelse. Den kræver dog et avanceret udstyr, hvorfor der gennem tiderne er udviklet en række forskellige, såkaldte indirekte test, der er betydeligt lettere at udføre, men til gengæld ikke nær så præcise. De indirekte test bygger på det forhold, at pulsfrekvensen under muskelarbejde vokser retlinet med arbejdsintensiteten og iltoptagelsen op til en maksimalværdi. Ved at sammenligne forsøgspersoners iltoptagelse fra direkte test i laboratorier med de samme personers resultater i indirekte test, har man kunnet udarbejde tabeller for konditionsberegninger.

Konditionstest Coopers 6 og 12 minutters løbetest

Formålet med Coopers løbetest er at teste konditionen. Der skal i testen løbes så langt man kan i 6 eller 12 minutter. Testen udføres bedst på en 400m rundbane, men en fodboldbane kan også bruges. Det er vigtigt, at man forud for testen har varmet grundigt op i ca. 10 min. Da det er en maksimal test, er det vigtigt, at man er motiveret for at yde sit yderste. 12 minutters løbetesten er den mest pålidelige af de to test, men for begyndere kan 6 minutters testen også bruges. Det er en god ide, at arbejde sammen to og to, så den, der ikke løber, kan holde styr på, hvor mange omgange, der løbes. Strækningen, der løbes, måles op med 50 meters nøjagtighed. Efter testen sættes resultatet ind i en af nedenstående tabeller, og konditallet kan aflæses i forskellige tabeller for mænd og kvinder.

Tabel 1. Kondital ved forskellige løbedistancer ved en Coopers 6 minutters løbetest

Meter	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700
Kondital	29	30	31	33	35	37	39	41	44	47	50	53	57	61

9.5 Muskeltræning

Muskeltræning er en fælles betegnelse for træning af muskeludholdenhed og muskelstyrke.

Muskelarbejdet kan være dynamisk (dvs under bevægelse) eller statisk (holdestilling). I det daglige har vi mest brug for udholdende dynamisk muskelstyrke. Vi må kunne arbejde med den samme muskelgruppe i længere tid uden at blive trætte. Det gælder også i mange idrætter som fx svømning og boldspil.

Det er kun sjældent, vi i det daglige har brug for maksimal dynamisk muskelstyrke. Det er den kraft, der skal til, når man kun kan løfte en belastning én gang. Eksplosiv styrke er udtryk for udviklingen af stor kraft meget hurtigt og er især af betydning i fx spring og kast.

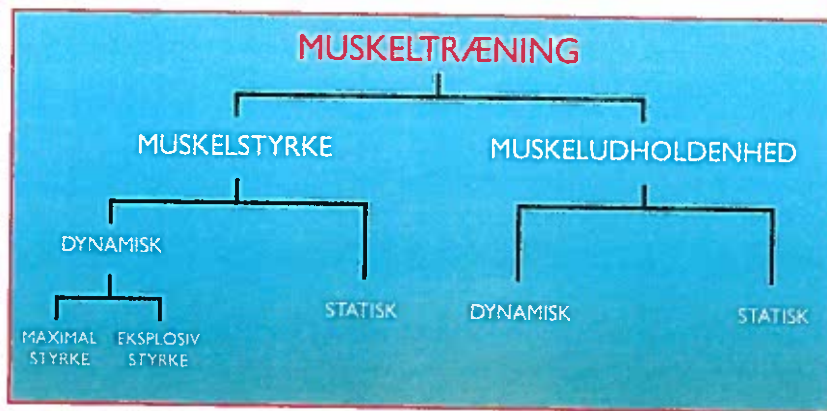


Fig. 9.6 Skematisk oversigt over muskeltræning.

I det dynamiske muskelarbejde skelner man mellem koncentrisk og excentrisk arbejde. Således i en armstrækning:

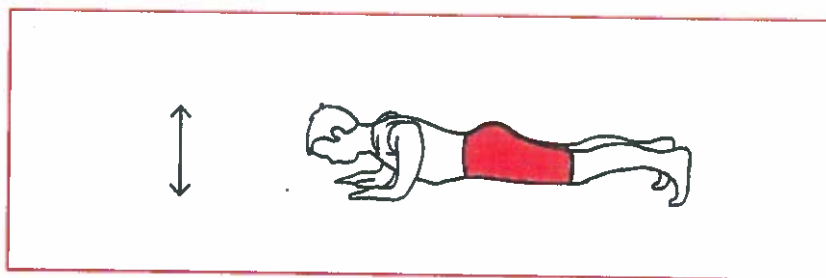


Fig 9.7

På vejen ned arbejder armstrækkerne excentrisk - udvikler kraft under forlængelse.
 På vejen op arbejder armstrækkerne koncentrisk - udvikler kraft under forkortning.
 Når stillingen holdes, arbejder musklerne statisk - udvikler kraft uden bevægelse.

Formålet med muskeltræning er at:

- udvikle muskel-, sene- og skeletstrukturer til at blive stærkere eller mere udholdende.
- udvikle bedre funktionsevne og dermed forudsætninger for at deltage i alle former for fysisk aktivitet.
- forebygge skader – en generel muskelstyrke er med til at beskytte leddene mod forkerte belastninger og virker derfor skadesforebyggende.

Alle kan have gavn af en vis almen "styrke" i hovedmuskelgrupperne i arme, ben, mave og ryg. Men ønsker man at forbedre præstationen i en bestemt idræt, skal træningen tilrettelægges og udføres med henblik på de krav, den enkelte idræt stiller. Man bliver god til det, man træner, og derfor er det vigtigt at gøre sig klart, hvad muskeltræningen skal bruges til. Man kan træne sine muskler til at blive stærkere eller mere udholdende. Man skelner mellem muskeludholdenhedstræning og muskelstyrketræning. I daglig tale bare kaldet "styrke". Forskellen er – forenklet sagt: jo flere gentagelser man kan udføre af en given øvelse, jo større udholdenhed udvikler man. Jo færre man kan lave, jo mere styrke udvikler man.

Muskelstyrke defineres som den maksimale ydre kraft, en muskel eller en muskelgruppe kan præstere. Muskelstyrken afhænger af musklens fysiologiske tværsnit og af nervesystemets evne til at aktivere flest mulige fibre på samme tid. Alder, køn og legemshøjde spiller ind på muskelstyrken. Jo højere en person er desto større er (alt andet lige) muskelstyrken. Mænd er i gennemsnit større end kvinder, og deres muskelkraft er ca. 35 % større end kvinders ved samme højde og alder. Ser man imidlertid bort fra højdeforskellen, er mænd dog kun ca. 20% stærkere i gennemsnit. Hos mænd øges muskelstyrken gradvist op til omkring 30 års alderen, mens kvinders muskelstyrke topper omkring 25 års alderen. Når målet med træningen er fastlagt, tilrettelægges programmet under hensyntagen til følgende forhold:

1. Belastning vægten – angives i forhold til 1 RM, som er den belastning, man lige akkurat kan løfte én gang
2. Repetitioner antal gange vægten løftes
3. Sæt antal gange repetitionerne gennemføres
4. Pauser varighed af pause mellem sæt

Jo lavere belastning og jo oftere man skifter muskelgruppe, jo kortere pauser behøver man. Jo større belastning jo vigtigere er det med længere pauser.

Træning af muskeludholdenhed

Er du begynder eller ønsker du blot at vedligeholde en vis almen styrke, kan du med fordel træne efter cirkeltræningsmodellen.

Ved at arbejde hurtigst muligt i de enkelte øvelser, gå direkte fra øvelse til øvelse og nedsætte pausen mellem sættene, påvirkes også den centrale udholdenhed (konditionen).

Ønsker man yderligere forbedringer, justeres programmet ca. hver 3. uge. Man kan øge belastningen og/eller antallet af gentagelser og sæt og evt. træne en gang mere ugentligt.

Programmet består af:

- **5-8 øvelser**, hvor primært **kroppens hovedmuskelgrupper** (mave, ryg, armbøjere/-strækkere og ben) trænes med **kroppens egen vægt** som eneste belastning eller med **lette vægte**.
- Øvelserne gennemføres i en bestemt rækkefølge
- 10-15 gentagelser af hver øvelse (=antalsmetode) eller så mange som muligt i 30 sek. (tidsmetoden).
- 2-3 sæt.
- 2-3 gange ugentlig (spredt ud over ugen af hensyn til restitutionen).

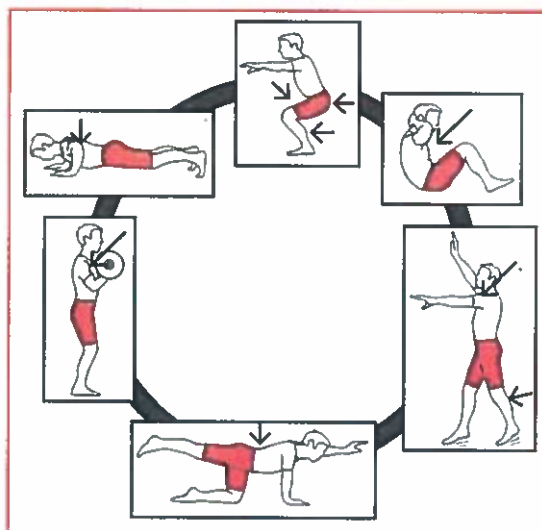


Fig. 9.8
Cirkeltræning. Pilene angiver de muskler, der især er aktive i den pågældende øvelse.

Træning af den maksimale muskelstyrke

I et muskelstyrkeprogram arbejdes med større belastning og færre gentagelser.

Musklen bliver stærkere ved, at dens tværsnitarealet øges, og ved at nervesystemet trænes til at aktivere flest mulige fibre ad gangen. Tværsnitarealet øges, fordi den enkelte fiber vokser. For at aktivere flest mulige fibre skal man træne tæt på sin max. kapacitet.

Den mest effektive metode til at udvikle både musklens tværsnit og forbedre den nervøse stimulering er pyramidetræning:

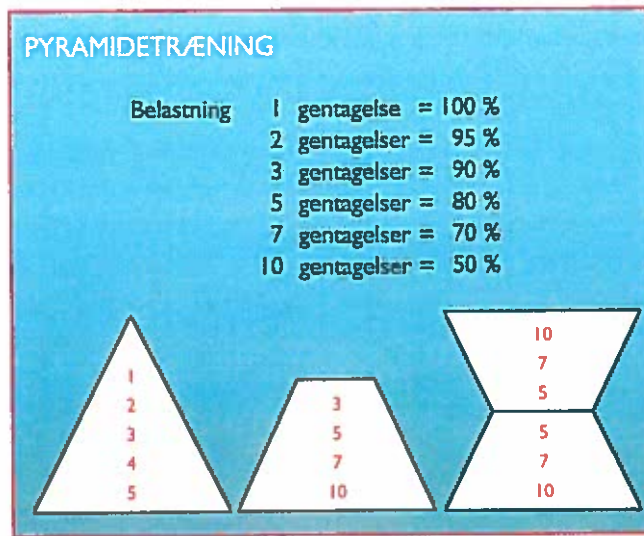


Fig. 9.9
Pyramidetræning starter for neden i pyramiden. Således i den første pyramide med 5 gentagelser på 80 % af max. Dernæst 4 gentagelser på 85 % af max. osv.

Inden du går i gang med træning med vægte, er det godt at have en vis almen styrke, en viden om muskeltræning samt en viden om, hvordan øvelserne skal udføres.

God løfte-/bæreteknik er en vigtig forudsætning for et vellykket udbytte af træningen.

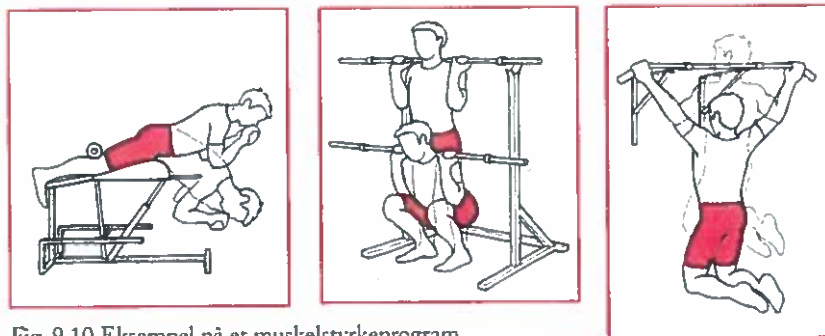


Fig. 9.10 Eksempel på et muskelstyrkeprogram.

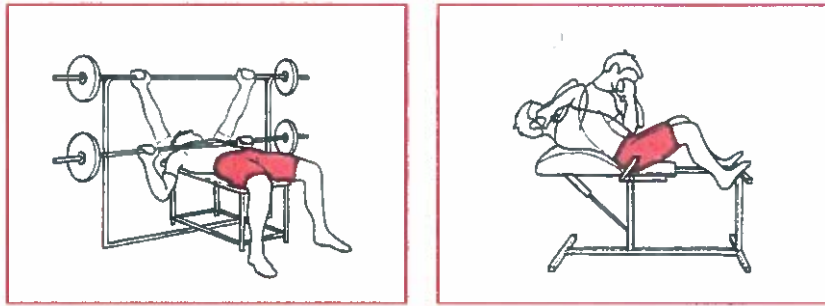


Fig. 9.11 Eksempel på et muskelstyrkeprogram.

Fordelen ved at træne i maskiner er bl.a., at man kan træne mere sikkert. Maskinerne er bygget, så de sikrer en korrekt brug af musklerne, og der gives mulighed for at justere belastningen. Træning i maskiner er desuden velegnet til at træne specielle muskelgrupper eller til genoptræning efter skader.

Træning med 'frie vægte' er dog langt mere funktionelt. Når vi bruger kroppen, arbejder muskler og led sjældent isoleret. Både til hverdag og i idrætssammenhæng udfører kroppen fortrinsvis sammensatte bevægelser, der kræver god koordination, balance og stabilitet, som er en forudsætning for god kropsøkonomi, eller hvad man i idrætssammenhæng kalder god teknik.



Fig. 9.12
Den danske OL-bronzevinder i
kuglestød Joakim B. Olsen under
træning med frie vægte.

I forbindelse med plyometrisk træning, arbejdes der med træning af forspænding og eksplosionsstyrke, ofte i tilknytning til kaste- og springtræning.

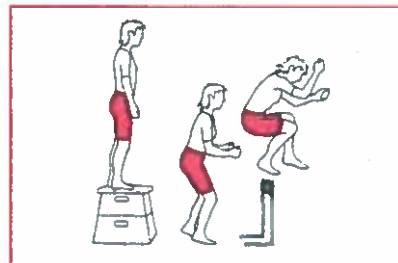


Fig. 9.13
Plyometrisk træning
(træning i at optimere
forspændingen ved
bl.a. afsæt).

Mål	Max. dynamisk muskelstyrke/eksplosivstyrke	Moderat styrke	Udholdenhed
Målgruppe	Kastere og sprintere (atletik), væggløftere	De fleste idrætsfolk	Udholdenhedsidrætter (svømmere, roere) motionister
Belastning	85-100 %	60-85 %	40-60 %
Repetitioner	2-5	8-12	12-50
Sæt	3-5	3-5	2-5
Pauser	3-4 min	2-3 min	1-3 min

Fig. 9.14 Oversigt over forskellige træningsformer.

Kvinder og muskeltræning

Kvinder har generelt mindre muskelstyrke end mænd. Det skyldes bl.a., at de har færre muskelfibre, men også at det mandlige kønshormon testosteron er af stor betydning for udviklingen af muskelmasse og dermed styrke.

Når man laver muskeltræning (især ved løft, men også ved mave-/rygøvelser), er der en ikke ubetydelig belastning på bækkenbunden på grund af det forøgede bugtryk. Bækkenbunden er en 1 cm tyk skålformet muskelgruppe, der lukker bækkenet nedadtil, og som sådan tjener til støtte for bugpressen, hvis sider dannes af den tværgående bugmuskel og øverst støttes af mellemgulvsmusklen. Bækkenbunden skal kunne trække sig sammen under host, latter, nys, hop og løft. Dette sker normalt reflektorisk, men da kvinders bækkenbund generelt er mere udsat, pga kvindens anatomi, kan der opstå situationer med ufrivillig vandladning (inkontinens). Det er derfor vigtigt at være bevidst om bækkenbunden som en muskel, der skal/kan trænes, fordi dagligdags situationer kræver det, og specielt for bevidst at kunne aktivere den i forbindelse med træning. Slap bækkenbund kan medføre inkontinens og/eller nedsynkning af blære/livmoder.



Generelle retningslinier for muskeltræning:

1. Husk altid at varme op dvs generel opvarmning (kredsløbsøvelser, bevægelighedstræning..), men ved vægttræning også specifik muskelopvarmning med lav belastning med henblik på de øvelser, man ønsker at træne.
2. Sørg for gode arbejdsstillinger, specielt i forhold til ryg og knæ.
3. Undgå overstrækning af leddene.
4. Start med lav belastning og øg ikke mere end 10 % om ugen.
5. Træn især de store muskelgrupper og altid musklerne på begge sider af et led for at udvikle et harmonisk styrkeforhold.
6. Jo hårdere du træner, jo længere tid skal der gå mellem træningspassene.

Test af muskeludholdenhed og muskelstyrke

1. Test af dynamisk muskeludholdenhed i hovedmuskelgrupperne

- A: Med udgangspunkt i cirkeltræningsmodellen (s. 108) udføres hver øvelse i op til 1 minut. Antallet af gentagelser tælles. Pause mellem øvelserne ca. 1 min. Arbejd evt. sammen parvis, så I skiftes til at arbejde/holde pause.
- B: Med udgangspunkt i testresultaterne sættes træningsbelastningen til fx 70 % af max. antal gentagelser (antalsmetoden), eller programmet gennemføres med en fastsat arbejdstid pr. øvelse fx 30 sek./30 sek. pause (tidsperioden).

Fremgangen måles på, at man

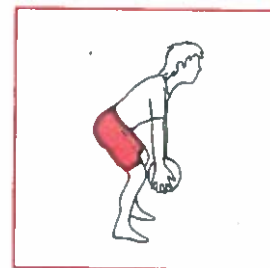
- A: kan lave flere gentagelser i arbejdsperioden
B: gennemfører programmet hurtigere

2. Test af eksplosiv styrke i spring

Se udførelsen af testen side 94

3. Test af eksplosiv styrke i kast

Stå bag en linje og kast en medicinbold med underhåndskast (begge hænder) så langt som muligt – uden at fødderne flytter sig. Kastet skal være lige frem – ikke fra siden. Afstanden måles. Det bedste af to forsøg gælder.



9 Sundhed og livsstil

HVAD ER SUNDHED?

Forskning viser, at Danmark ligger langt nede på listen over, hvor i Europa folk lever længe. Middellevetiden i Danmark er kortere end i mange andre europæiske lande, og selvom der er ikke nogen entydige forklaringer på forskellene rundt omkring i Europa, så har forskerne nogle bud på, hvad der kan have betydning:

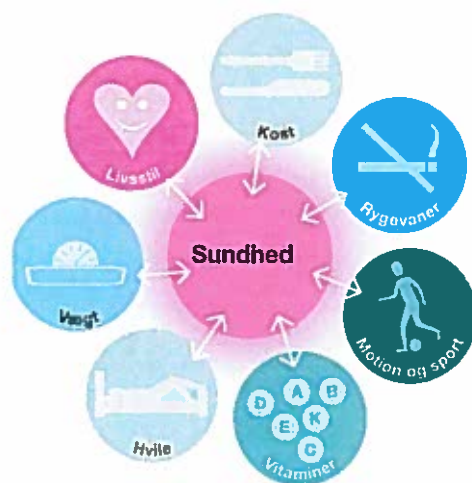
- Miljø (fx forurening, klima osv.)
- Biologi og adfærd (fx genetik, rygning og fysisk aktivitet)
- Samfund (fx socioøkonomiske årsager, sundhedssystem, kultur m.m.)

Den usunde livsstil, som er udbredt i Danmark, formodes at være årsag til, at sandsynligheden for, at en 75-84-årig dansker lever endnu 10 år, er lavere end for en sydeuropæer.

Sundhedsområdets største organisation er World Health Organization (WHO), og her karakteriseres sundhed først og fremmest som **fravær af sygdom**. Derudover indgår der ifølge WHO's definition **livsstilsfaktorer** som fysisk, mentalt og socialt velvære:

„Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.“

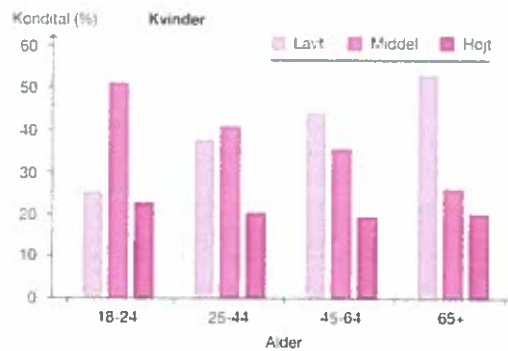
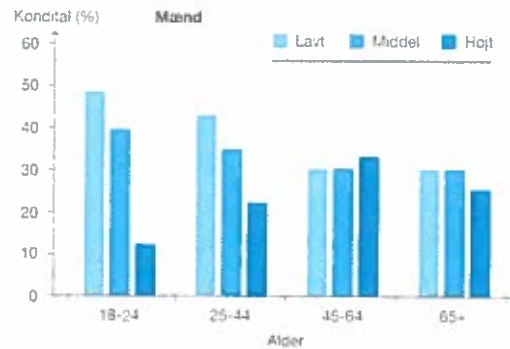
FIGUR 9.1. Sundhed er ikke blot fravær af sygdom, når man vurderer en persons sundhedstilstand, skal der også tages højde for fysiske, mentale og sociale parametre.



Samfundet skal ifølge WHO's definition ikke alene holdes sygdomsfrit, men også skabe rammer, der fremmer disse livsstilsfaktorer. Sundhed er altså et mangefacetteret begreb, hvor flere faktorer spiller ind og påvirker hinanden.

Idræt og idrætsfaget medvirker til at fremme **fysisk aktivitet**, som hjælper til at forbedre de øvrige livsstilsfaktorer. Det er dog ikke alene i uddannelsessektoren, at man fra politisk side forsøger at fremme idrætslig udfoldelse. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at børn og unge er fysisk aktive minimum 60 minutter om dagen. Aktiviteten skal være af moderat til høj intensitet og ligge ud over almindelige kortvarige dagligdagsaktiviteter.

FIGUR 9.2. Kondital for hhv. mænd og kvinder i forskellige aldersgrupper. Bemærk, at vurderingen af konditallets størrelse er relativ, fx er konditallet middel, når det ligger på 49-56 ml ilt/(min. x kg) for 18-24-årige mænd, mens det tilsvarende tal for kvinder over 65 er på 27-34 ml ilt/(min. x kg). Kilde: Syddansk Universitet



? Hvordan vil du selv definere sundhed? Skriv nogle nøgleord ned. Hvordan passer dine punkter i forhold til WHO's definition af sundhed?

? Udfør en konditest. Er dit kondital højt eller lavt? Hvordan er klasesens samlede resultat sammenlignet med KRAM-undersøgelsens resultat?

Fysisk aktivitet har en lang række fordele, der er med til at fremme sundhedstilstanden, herunder at:

- Det holder kroppens muskler og muskelstyrke ved lige.
- Det øger knoglernes styrke.
- Det nedsætter risiko for overvægt.
- Det hæmmer udvikling af livsstilssygdomme.

Undervisning i og information om fysisk aktivitet og sundhed er nødvendigt, da det kan medvirke til at forbedre befolkningens sundhedstilstand. Statens Institut for Folkesundhed har i 2007 og 2008 undersøgt de såkaldte *KRAM-faktorer*s betydning for danskernes sundhed. *KRAM* er en forkortelse for kost, rygning, alkohol og motion. I *KRAM*-undersøgelsen viste konditionstests, at 35 % af de deltagende mænd og 43 % af de deltagende kvinder havde et lavt kondital. Og god kondition er vigtig, da personer med dårlig fysisk form har en markant forøget risiko for sygdom og død.

I *KRAM*-undersøgelsen så det værst ud for mænd i alderen 18 til 24 år og kvinder i alderen 65 år og derover. Generelt har kvinder et lavere kondital, men der er store kønsforskelle i de enkelte aldersgrupper. Tidligere undersøgelser peger på, at det generelle kondital er faldende, hvilket indikerer, at et stigende antal danskere ikke er tilstrækkeligt fysisk aktive.



I bogen *Mit System* fra 1904 samlede Jørgen Peter Müller de erfaringer, træningsmetoder og den levemåde, som han mente førte til de bedste resultater.



Danserinde af Harald Giersing (1920).



Pige parat til udspring af Anne Marie Carl Nielsen (1910).

LIVSSTILSSYGDOMME

WHO anslår, at 70 % af alle dødsfald verden over vil kunne relateres til **livsstilssygdomme** i 2020. Personlige vaner indgår som samlet del af den enkeltes livsstil og har stor indflydelse på helbredet. Det er især KRAM-faktorerne som har betydning for det moderne menneskes sundhed. Fra 1970'erne og frem skete der en eksplosiv vækst i antallet af livsstilssygdomme som fx **hjerte-kar-sygdomme**, **type 2-diabetes**, **knogleskorhed** og **livsstilsrelaterede kræftformer**.

[www](#) Læs mere om livsstilssygdomme på hjemmesiden.

Danmark har et stort sundhedsbudget. Sundhedsudgifterne ligger på 9,3 % af BNP, hvilket placerer os på en andenplads blandt OECD's medlemslande (2017). En stigende usund livsstil i befolkningen har bragt fysisk aktivitet og sundhed på den politiske dagsorden. Her sætter man på sygdomsforebyggelse og sundhedsfremme for at imødegå fortsat stigende udgifter til sygdomsbehandling. Med andre ord, det er bedre at forebygge end at helbrede. Sundhedsstyrelsen har hvert år siden 2003 gennemført kampagner om sundhed og fysisk aktivitet.

sociale velvære,

moderne idræt, imenkoblet med spioner Jørgen idrættens sund- over hele Europa. emme idrættens he (1844-1900) rker det frie og ng (1881-1927) 1945) var nogle gemes skønhed,

velfærd i anden ndhedsmæssige rde teknologiske iingen var blevet rigelige mæng- l udbredelsen af

I kunne relateres r som samlet del edet. Det er især erne menneskes v vækst i antallet type 2-diabetes,

mesiden.

idgifterne ligger s blandt OECD's efolkningen har gorden. Her sat- ie for at imodegå d andre ord, det lsen har hvert år g fysisk aktivitet,

TABEL 9.2. Sammenhængen mellem livsstilssygdomme og KRAM-faktorer. Tallene stammer fra patientforeningernes hjemmesider. Kilde: Statens Institut for Folkesundhed 2013

Livsstilssygdomme	Antal syge i Danmark	Kost	Rygning	Alkohol	Fysisk inaktivitet
Type 2-diabetes	256.000	X	X		X
Hjerte-kar-sygdomme	466.000	X	X		X
Førebbyggelige kræftsygdomme	74.000	X	X	X	X
Knogleskørhed	350.000	X	X	X	X
Psykiske lidelser	750.000			X	X

herunder kampagner som *Sund hele livet*, *GetMoving* og *6 om dagen*. Der er desuden kommet afgifter på en række usunde fødevarer som fx vin, øl og chokolade. Derudover er DGI og DIF gået sammen i kampagnen *Bevæg dig for livet* med ønsket om at gøre befolkningen mere idrætsaktiv.

Den negative udvikling i det moderne menneskes sundhedstilstand har også skabt en modreaktion i samfundet, idet der i de senere år har været et øget fokus på den sunde krop og en sund livsstil. Denne tendens forstærkes via de sociale medier, hvor mange promoverer og iscenesætter deres måde at leve på.

? Hvad er Fødearestyrelsens centrale budskab i kampagnen *6 om dagen*? Hvilken effekt er den designet til at have på modtagerne? Er den effektiv? Hvilket medie ville du lancere kampagnen i, hvis du skulle målrette den mod de grupper, hvor den ville have størst effekt? Find selv flere billeder og videoer fra kampagnen på internettet.



"Spis mere frugt og grønt" hedder et af Fødearestyrelsens kostråd. Dette er ad flere omgange lanceret gennem deres 6 om dagen-kampagne.

OVERVÆGT OG FEDME

Overvægt og fedme er, til trods for et oget politisk og individuelt fokus på den sunde krop og en sund livsstil, stadig et stigende problem både i Danmark og på verdensplan. I de sidste 10-20 år er der sket en stigning på mindst 100.000 i antallet af overvægtige danskere. Ifølge de nyeste tal fra Danmarks Statistik er 47 % af den voksne befolkning overvægtige, mens andelen af svært overvægtige danskere er 14,1 %. Stigningen er især sket i de yngre aldersgrupper og hos personer med kort uddannelse.

[www](#) Læs mere om sociale forskelle i sundhedstilstand på hjemmesiden.

Body Mass Index (BMI) bliver ofte brugt til at vurdere, hvorvidt en person er undervægtig, normalvægtig eller overvægtig. BMI beregnes som kropsvægten i kg divideret med kvadratet på højden målt i meter (vægt/højde²). Det er vigtigt at være opmærksom på, at BMI ikke tager højde for fordelingen af kroppens fedt- og muskelvæv. Fx vil meget muskuløse personer opleve at blive vurderet som overvægtige. Derfor kan BMI heller ikke entydigt betegne graden af overvægt eller relaterede helbredsrisici.



$$\text{BMI} = \frac{\text{vægt}}{\text{højden}^2}$$

En person, der vejer 87 kg og måler 1,75 m, har et BMI på 28,4

Udregningen ser således ud: $\frac{87}{(1,75 \times 1,75)} = 28,4$

BMI under 18,5: Undervægtig

BMI 18,5-25: Normalvægtig

BMI 25-30: Overvægtig

BMI over 30: Svært overvægtig



Beregn dit BMI. Undersøg fordele og ulemper ved brugen af BMI, og diskuter brugen af BMI som parameter for sundhedstilstand.

Der er flere faktorer, der bidrager til overvægt og fedme. Vigtigst er samfundsudviklingen med mere stillesiddende arbejde, mindre naturlig bevægelse og motion samt ubegrænset adgang til kalorierige madvarer. Derudover spiller både biologiske og psykologiske faktorer en rolle.

Overvægt og fedme påvirker ikke alene de overvægtige selv, men også folkesundheden generelt, idet det belaster de offentlige sundhedsbudgetter. Ca. 4-8 % af det samlede sundhedsbudget på ca. 105 milliarder kroner går til at behandle overvægtsrelaterede sygdomme.

individuel fo-
de problem
der sket en
skere. Ifølge
befolkning
e er 14,1 %.
rsoner med

and på

hvorvidt en
VI beregnes
målt i meter
at BMI ikke
lvæv. Fx vil
værvægtige.
ervægt eller

t BMI på

e. Vigtigst er
ndre naturlig
ge madvarer.
er en rolle.
ge selv, men
ntlige sund-
et på ca. 105
sygdomme.

TABEL 9.3. Sammenhængen mellem køn, alder og svært overvægt.

Kilde: Statens Institut for Folkesundhed 2013

Svært overvægtige	Mænd (%)	Kvinder (%)	Total (%)
16-24 år	5,3	6,1	5,7
25-34 år	10,5	12,1	11,3
35-44 år	14,7	15,8	15,2
45-54 år	17,4	16,9	17,2
55-64 år	19,0	17,0	18,0
65-74 år	18,8	16,0	17,3
75+ år	13,7	12,0	12,7
Total	14,3	14,0	14,1



Fedme-epidemi

- 1,4 milliarder mennesker er overvægtige på globalt plan
- Fedme klassificeres officielt som en sygdom
- 47 % af den danske befolkning er overvægtige
- 14 % af den danske befolkning er svært overvægtige

I medierne tales der ofte om **fedmeepidemier** som en samlet betegnelse for det stot stigende antal mennesker, der bliver overvægtige på verdensplan. Selvom overvægt ikke smitter i medicinsk forstand, så er det et fænomen, der spreder sig pga. samfundsmæssige og livsstilmæssige forhold. Fx har børn af svært overvægtige personer større risiko for at udvikle fedme end andre.

Forskning i fedme og overvægt peger på, at det måske kan betragtes som en **kronisk sygdom**, selvom der ikke er enighed om, hvordan det skal defineres. Alligevel mener mange, at ansvaret for overvægt er den enkelte persons eget, og dette er med til at marginalisere overvægtige og bremse arbejdet med at vende udviklingen. En udvikling, der, hvis den fortsætter, som WHO forudsiger, vil betyde, at 60-70 % af alle europæere i 2030 vil være svært overvægtige med meget alvorlige konsekvenser for sundheden.

KROPSKULTUR

Teknologiens udvikling, lige fra opfindelsen af radio og tv til internettet og brugen af sociale medier, har gjort, at forestillingen om **den ideelle krop** er blevet langt mere eksponeret og kommercialiseret end tidligere. Den fysiske fremtoning betyder meget i dag, og man kan hele tiden spejle sig i det perfekte. Dem med de sunde og veltrænede kroppe iscenesætter sig selv, samtidig med at reklamer for kunstige bryster flourer i bybilledet. Det er en udvikling, som er med til at skabe et glansbillede af den menneskelige krop, og som øger individets fokus på både sundhed og kropsidealer.

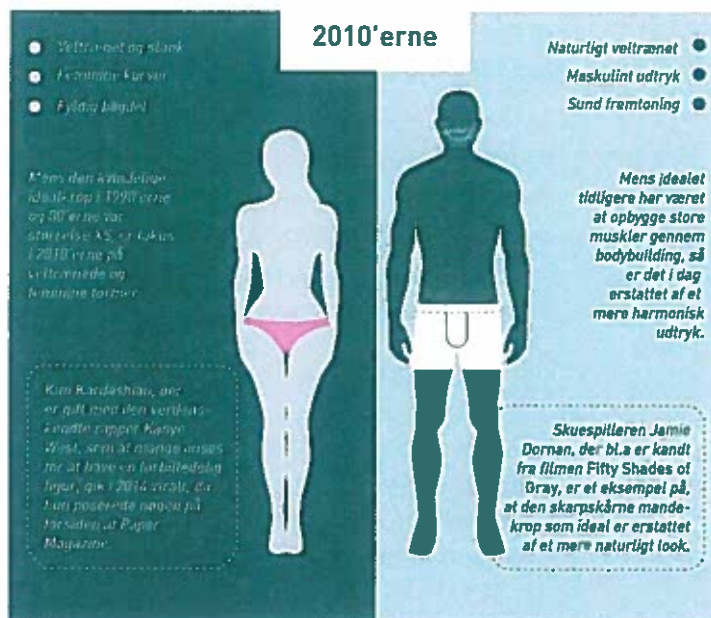
I nutidens samfund er det herskende kropsideal, at kvinder skal være slanke, have feminine kurver og en fast bagdel. Mænd skal være høje, slanke, bredskuldrede og muskuløse. Idealer, der eksemplificeres hos verdensstjerner som fx Kim Kardashian og Jamie Dornan.



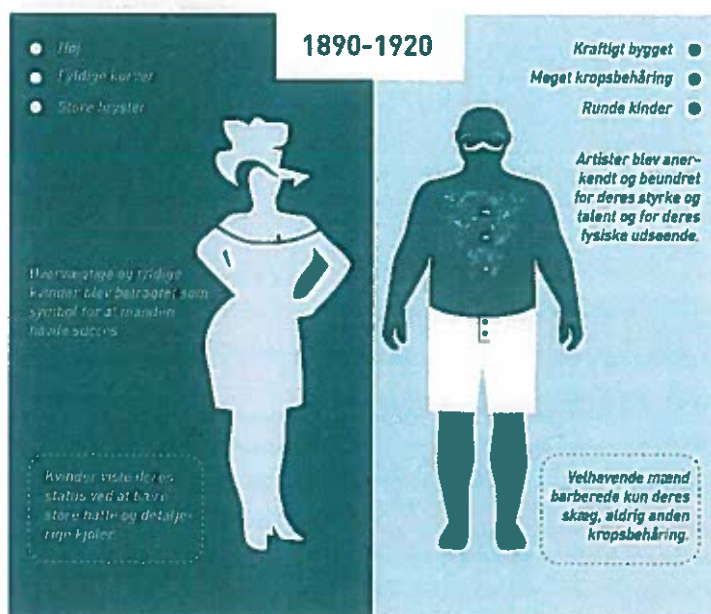
Reklamer for nye bryster og plastikkirurgi på busser og andre steder i bybilledet var med til at skabe debat om kropsidealer.

Man skal dog ikke mange år tilbage i historien, for nogle ekstra kilo på kroppen udgjorde et udbredt skønhedsideal. I tiden omkring år 1900 var idealet for kvinder en fyldig, kurvet figur og store bryster, mens manden skulle være buttet, behåret og have runde kinder.

FIGUR 9.3. Det herskende idealbillede af 'den perfekte krop' kan for mange være svært at leve op til.



FIGUR 9.4. Den ideelle krop i tiden omkring år 1900 var mindst lige så svært for den almindelige borger at leve op til, som den ideelle krop i det moderne samfund er det, da der var knaphed på ressourcer.



nogle ekstra
den omkring
store bryster,
kinder.

- Igt veltrænet
- Skult udtryk
- Tid fremtoning

Mens idealet tidligere har været at opbygge store muskler gennem bodybuilding, så er det i dag erstattet af et mere harmonisk udtryk.

Spilleren Jamie er bl.a. er kendt Fifty Shades of it eksempel på, skårne mandel er erstattet i naturligt look.

- Altigt bygget
- Opsbehandling
- Runde kinder

rtister blev anerkendt og beundret for deres styrke og slægt og for deres fysiske udseende.

Uhavende mænd errede kun deres og, aldrig anden kropsbehandling.

Nye sundhedsbølger har siden ændret vores opfattelse af, hvordan den ideelle krop ser ud. Disse nye normer er medvirkende til at marginalisere samfundets overvægtige, og **diskrimination** er blevet mere udbredt. Og det er, selvom næsten halvdelen af den danske befolkning er overvægtig. Begreber som *body shaming* og *body image* har vundet frem i skyggen af idealkroppen. **Body shaming** er, når man foretager en bevidst handling med det mål at ydmyge en person pga. vedkommendes kropsbygning eller kropsstørrelse. **Body image** er det subjektive selvbillede, som man kan have af sin egen krop.

? Find eksempler på body shaming, og overvej, hvad der kan have ført til denne udvikling. Find eksempler på kvinder, der kæmper for retten til kropslig frigørelse. Diskuter denne frigørelse fra tidens kropsideal set i et sundhedsperspektiv.



Mange unge er utilfredse med deres egen krop. Kritikken kommer både indefra og fra omverdenen.

Vores forhold til kroppen er let at påvirke. Men tidens kropsideal har også skabt en **modbølge**, hvor særligt unge kvinder tager kampen op imod det snævre ideal for, hvordan man skal se ud. Foregangskvinder som bl.a. modellen Ashley Graham og sangerinden Lady Gaga forsøger at gøre op med de fejlfri, ofte redigerede billeder af kroppe, som fylder i medierne, og ønsker i stedet at fokusere på sundhed i et bredere perspektiv.

Det er særlig vigtigt i en tid, hvor det er blevet udbredt at være meget bevidst om sin krop, sin vægt og sin sundhedstilstand. Og hvor de fleste placerer ansvaret for skuffelser og nederlag hos sig selv. Undersøgelser viser, at op mod 20 % af unge er utilfredse eller meget utilfredse med deres krop og føler sig forkerte. Dette kan føre til spiseforstyrrelser, identitetsproblemer og lavt selvværd. Noget, den magtfulde modein-

dustri, der hylder den meget tynde og blege krop blottet for muskler, er med til at manifestere.

Jagten på den ideelle krop kan således have nogle negative konsekvenser, der hæmmer den generelle sundhedstilstand. Det er altså ikke nødvendigvis sundt at stræbe efter tidens kropsideal, da der skal være et sundt samspil mellem fysisk, psykisk og mental sundhed.



Unge undgår i stigende grad bad i fælles omklædningsrum efter fysisk aktivitet. En løsning kan være at sætte badeforhæng op

BADEKULTUR

Som følge af tidens kropsideal undgår unge i stigende grad at gå i bad i fælles omklædningsrum efter fysisk aktivitet. Dette hænger sandsynligvis sammen med den tendens, som en undersøgelse fra Center for Ungdomsstudier viste i 2015, nemlig at syv ud af ti piger og fire ud af ti drenge er flove over deres krop. Dette er noget, som både forskere, lærere og elever ønsker at ændre.



„Da jeg startede i 1.g, efter et år på en frimodig efterskole, så jeg det som en selvfølge at bade sammen efter idræt. Men da vi første gang stod i omklædningsrummet efter at have løbet rundt i parken, viste det sig, at jeg var den eneste, der havde det på den måde.“ Anne Sophie Warberg, 16 år, Politiken, 29/11-2016.

I de seneste år har man også i forbindelse med idrætsundervisningen oplevet, at det er blevet mere og mere almindeligt at springe badet over. En af årsagerne skal sandsynligvis findes i et øget fokus på fysisk fremtoning og en voksende sammenligningskultur, som for nogle fører til utilfredshed med deres krop. En anden årsag kan være frygten for, at nogen i det skjulte optager private og intime situationer fra omklædningsrummet.

GRUPPEN

En **gruppe** består af individer mellem hvilke, der er interaktioner.

Når flere end to mennesker er sammen, kan en **gruppe** opstå.

Men selv om flere mennesker optræder sammen, udgør man ikke nødvendigvis en gruppe. Hvis man sidder i samme tog eller bus, udgør man ikke nødvendigvis en gruppe. Man kan sagtens sidde endog meget tæt på hinanden uden at være del af en gruppe. Man kan også sagtens træne i et fitnesscenter uden at have noget at gøre med dem, man træner sammen med.

For at man kan tale om en gruppe, skal der være *interaktion* mellem individerne i gruppe. Det som et individ i gruppen gør, skal påvirke de andre i gruppen. Der skal være en eller anden form for afhængighed af hinanden – et socialt samspil.



Interaktioner i grupper. Artiklen handler om social interaktion, social kompetence og signaler.

Desuden skal medlemmerne af gruppen være de samme inden for en vis tidsperiode. Ellers vil hverken gruppesammenhold eller gruppenormer kunne udvikles. I grupper udvikles der en struktur, hvor de enkelte medlemmer hver får deres egen position og rolle.

TEAMET

Et **team** er en gruppe, der har et fælles mål.

Et **team** er en gruppe, der er karakteriseret ved, at teamets medlemmer har et fælles mål.

Man arbejder sammen om at nå målet, og man er afhængig af hinanden i bestræbelserne på at nå målet. I det gode team har medlemmerne forskellige styrker og svagheder, men disse forskelligheder komplementerer hinanden, så teamet arbejder som en sammen-tømret, stærk enhed.

Synergieffekten medfører, at helheden er stærkere end summen af enkeltdelene.

Da det danske fodboldlandshold i 1992 vandt EM, var det ikke fordi, vi havde Europas bedste spillere, men fordi vi havde et hold, der var et velfungerende team.

Når det stærke team træder i aktion, er helheden stærkere end summen af enkeltdelene. Man kalder det for en **synergieffekt**.

På cykelhold ser man tydeligt denne effekt: Medlemmerne af det velfungerende team skiftes til at føre an og ligge på hjul, og derved opnår holdet at komme hurtigere frem, end de enkelte ryttere kunne hver for sig.

Der kan opstå det problem for det enkelte individ, der arbejder i et stort team, at han kan få fornemmelsen af, at hans indsats er usynlig, og at han derfor tillægger sin indsats mindre betydning. Der kan være en tendens til at den enkeltes indsats falder i takt med, at teamet bliver større. Fænomenet kaldes **Ringelmanneffekten**.

Den franske professor Max Ringelmann påviste nemlig effekten allerede i 1913. Han målte, hvor stor en kraft en person trak med under tovtrækning, afhængig af hvor mange der var med på hans hold. Forsøget viste, at når der var to personer på holdet, faldt den enkeltes indsats til 93 % af det, den var, når han trak alene. Når der var tre personer, faldt den til 85 %, og når der var otte personer på holdet, faldt den helt ned til 49 %. Ringelmanneffekten udgør en stor udfordring for enhver træner, der skal have sit hold til at fungere bedst muligt. Den viser, hvor vigtigt det er, at træneren sørger for, at alle teamets medlemmer oplever deres egne indsats som betydningsfuld.

TEAMETS UDVIKLING

Man kan ikke bare samle en gruppe mennesker og tro, at de straks vil kunne fungere som et team. Udvikling af et team tager tid, og går gennem flere faser. Den kan beskrives i fem trin: Forming, storming, norming, performing og afslutning.

(1) **Forming**: Først dannes teamet.

Personerne mødes, måske mødes gamle og nye teammedlemmer og lærer hinanden at kende og diskuterer den opgave, de har fået, og hvilke metoder der er hensigtsmæssige i forhold til løsning af opgaven. I denne fase kan det være hensigtsmæssigt, at træneren arrangerer forskellige sociale aktiviteter, så udøverne lærer hinanden bedre at kende. Forskellige opfattelser af, hvordan opgaven skal løses, kan let føre til en vis usikkerhed i teamet.

Ringelmanneffekten betyder, at den enkeltes indsats falder i takt med, at antallet af teammedlemmer stiger.

Forming er første fase, hvor teammedlemmerne lærer hinanden og målet at kende.

Storming er fasen, hvor medlemmerne markerer sig over for hinanden.

(2) **Storming**: I denne fase søger medlemmerne at markere sig.

Man vil gerne vise, hvem man er både på banen og udenfor banen, og man forsøger at få en rolle, man selv finder attraktiv. De forskellige opfattelser kan udløse en kamp om bestemte positioner på holdet. Udøverne prøver hinandens grænser af. Det kan give anledning til konflikter. Fx vil det her vise sig, hvem der har en dårlig arbejdsmoral eller en dårlig indstilling. Selv om denne fase tilsyneladende modarbejder produktivitet, er det en nyttig fase. På idrætshold er det vigtigt, at træneren er opmærksom og træder til og er med til at løse konflikter. Hvis det lykkes at løse konflikterne på en god måde, kan det øge teammedlemmernes selvopfattelse og respekten for forskelligheder.

Norming er fasen, hvor teamets normer udvikler sig.

(3) **Norming**: Denne fase kendetegnes ved, at teammedlemmerne bliver enige om, hvad der er acceptabelt.

Teamets normer udvikles. Mål og forventninger bliver klart defineret af træneren og udøverne. Teamets evne til at samarbejde om at nå målene stiger. De åbenlyse rollekonflikter er overstået. Der er en gensidig respekt for hinanden, og medlemmerne begynder at fungere bedre sammen socialt. Man er bevidst om, at alle på holdet yder hver deres unikke bidrag. Respekten for den enkeltes bidrag til holdet er den vigtigste bevidstgørelse i denne fase.

Performing er fasen, hvor teamet fremstår som en enhed.

(4) **Performing**: I denne fase er der tætte bånd mellem teamets medlemmer og et generelt ønske om hinandens succes.

Teamet fremstår som en enhed med selvtillid. De enkelte medlemmer er i stand til at kombinere deres indsats med teamets mål og kan nu reelt præstere optimalt. Alle i teamet bakker op om teamets mål, og det den enkelte udøver skal præstere.

Afslutning er fasen, hvor teamet skal opløses, fordi opgaven er fuldført.

(5) **Afslutning**: På et tidspunkt skal ethvert hold forholde sig til, at holdet afvikles – typisk ved af slutningen af en sæson.

Hvis opgaven er løst succesfuldt, kan de fleste medlemmer i teamet stoppe med tilfredshed. Hvis målet ikke er nået, kan mange have svært ved at acceptere, at det er slut. Her må træneren hjælpe med at gøre udøveren bevidst om, hvad han har opnået og lært, selv om målet ikke blev opfyldt.

Det er meget værdifuldt at gøre teammedlemmerne bevidste om de faser, som deres team skal igennem. Medlemmerne kan derved bedre forstå, hvad der sker undervejs i processen. Det er eksempelvis vigtigt, at medlemmerne bliver bevidste om, at det i anden fase (storming) er naturligt at have konflikter på holdet, og at disse konflikter er et vigtigt trin på vejen fremad mod afklarede roller og et velfungerende hold.

KOHÆSION

Udviklingen af teamet binder medlemmerne tættere sammen. Det, som binder medlemmerne i et team sammen, kaldes i idrætspsykologien for *kohæSION*, og man skelner mellem to former for kohæSION:

- OpgavekohæSION
- Social kohæSION

OpgavekohæSION er udtryk for, hvor godt teamet arbejder sammen for at nå specifikke mål.

Når fx et basketballhold laver et zoneforsvar, der skal hindre, at modstanderne kan bryde igennem og lave scoringsforsøg under kurven, er det afgørende for, at det virker, at hver spiller tager ansvaret for sin zone, og at teammedlemmerne kommunikerer godt sammen, når angriberne passerer fra den ene zone til den anden.

OpgavekohæSION beskriver teammedlemmernes evne til at arbejde sammen om at nå teamets mål.



Social kohæsion beskriver de sociale bånd mellem teammedlemmerne.

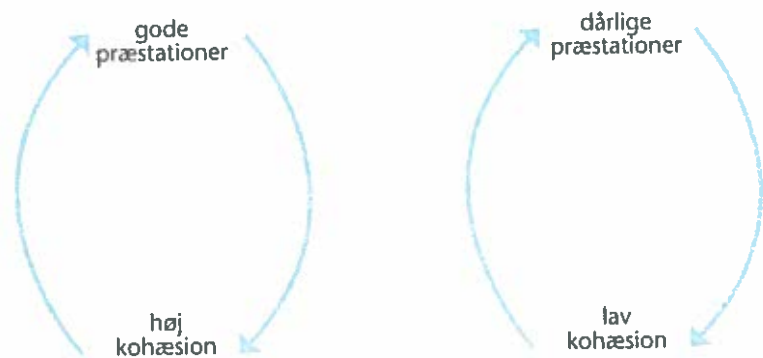
Social kohæsion er udtryk for, hvor godt teammedlemmerne kan lide hinanden, og hvor stor pris de sætter på at være sammen.

På hold med stor social kohæsion er medlemmerne gode til at støtte hinanden, og derfor også gode til at løse konflikter.

FORHOLDET MELLEM KOHÆSION OG PRÆSTATION

Umiddelbart ville det være logisk at tro, at høj kohæsion fører til stor præstation. Men sammenhængen kan også være omvendt: store præstationer fører til høj kohæsion. De fleste, der har spillet med på et hold, har oplevet, at en sejr har en god virkning på stemningen på holdet, og at den gode stemning giver holdet gejsten til at yde en ekstra indsats. Sammenhængen mellem kohæsion og præstation er med andre ord cirkulær. Hold kan komme ind i en god cirkel, hvor sejre styrker kohæsionen. Eller de kan hænge fast i en ond cirkel, hvor nederlag svækker kohæsionen (figur 9.1). Ved at arbejde med kohæsionen på holdet, kan man også skabe bedre resultater.

Figur 9.1.
Sammenhængen mellem kohæsion og præstation.



SOCIAL KOHÆSIONS BETYDNING FOR OPGAVEKOHÆSION

Det ville være naturligt at tro, at høj social kohæsion fremmer opgavekohæsion og dermed præstationen. Men forholdet har vist sig at være mere komplekst. Der findes eksempler på hold, der har lavet store præstationer, selv om medlemmerne ikke fungerede godt sammen socialt. I boldspil kan den sociale kohæsion imidlertid let

merne kan
nmen.

e til at støt-

DN

on fører til
e omvendt:
r har spillet
ng på stem-
det gejsten
ohæsjon og
ne ind i en
hænge fast
ur 9.1). Ved
skabe bedre

e
ner

on

OHÆSION

remmer op-
t har vist sig
, der har la-
gerede godt
midlertid let

få negative følger for præstationen, hvis fx en spiller ikke vil aflevere til en medspiller i en fri position, fordi han ikke kan lide den anden.

Når man skal analysere den sociale kohæsions betydning for præstationsevnen, har det vist sig nyttigt at inddele idrætsdisciplinerne efter hvor store krav, der stilles til samarbejdet mellem medlemmerne under udøvelsen. Man skelner mellem tre typer af idrætshold afhængigt af graden af samarbejde:

- Uafhængige hold
- Co-aktive hold
- Interaktive hold.

Uafhængige idrætshold er hold i stafet, skydning og bowling og lignende, hvor man godt nok har samme mål og stiller op sammen, men hvor opgaven i meget høj grad er baseret på individuelle færdigheder.

Co-aktive idrætshold er idrætter som roning, kano og kajak, hvor der kræves en højere, men dog relativ enkel grad af koordination og kommunikation.

Interaktive idrætshold er boldspil som fodbold, håndbold og basketball, hvor præstationen afhænger af at et komplekst samspil mellem medlemmerne.

Psykologisk forskning tyder på, at den sociale kohæsion har stor betydning på interaktive hold og mindre betydning for co-aktive hold og mindst betydning for uafhængige hold. Stiller man op i en stafet er den sociale kohæsion ikke så betydningsfuld for præstationen som i håndbold, hvor spillerne konstant skal kommunikere, og hvor sammenspillet hele tiden er i fokus.

På **uafhængige idrætshold** er opgaven i høj grad baseret på individuelle færdigheder.

På **co-aktive idrætshold** kræves en relativ enkel grad af koordination og kommunikation.

På **interaktive idrætshold** afhænger præstationen af et komplekst samspil mellem medlemmerne.

FIRE TYPER TEAM

Kohæsion opdeles som nævnt i opgavekohæsion og social kohæsion. Da de to kohæsionsformer kan være henholdsvis høj og lav, er der fire typer af team (tabel 9.1):

Tabel 9.1.
Fire typer team og kohæsionens betydning (efter Henriksen K. m.fl.)

		Opgavekohæsion	
		Høj	Lav
Social kohæsion	Høj	Team A	Team B
		Velfungerende team	Hyggeligt team
		• Høj opgaveeffektivitet	• Lav opgaveeffektivitet
		• God psykologisk trivsel	• Middel/god psykisk trivsel
		• Middel/kort levetid	
	Lav	Team D	Team C
		Koldt og effektivt team	Dysfunktionelt team
		• Høj opgaveeffektivitet	• Lav opgaveeffektivitet
• Middel eller dårlig psykisk trivsel		• Dårlig psykisk trivsel	
	• Middel/kort levetid	• Meget kort levetid	

Team A har høj opgavekohæsion og høj social kohæsion.

Team A med høj opgavekohæsion og høj social kohæsion er det velfungerende hold, som bindes sammen af både opgaven og gode sociale relationer.

Trivslen er høj og medlemmerne er gode til at løse opgaverne.

Team B har lav opgavekohæsion og høj social kohæsion.

Team B med lav opgavekohæsion og høj social kohæsion er det hyggelige hold, hvor medlemmerne har det godt sammen.

Men de løser ikke deres opgaver særlig godt, måske fordi trygheden ved at have det godt sammen, er vigtigere end konkurrencemomentet. Problemet ved det kan være, at nogle af medlemmerne bliver trætte af den manglende seriøsitet på holdet. Det kan give konflikter, eller resultere i, at nogle medlemmer vælger at forlade holdet.

Team C har lav opgavekohæsion og lav social kohæsion.

Team C med lav opgavekohæsion og lav social kohæsion er dysfunktionelt.

Hverken det sociale eller opgaven holder medlemmerne sammen. Både trivsel og effektivitet er lav, og holdet vil med stor sandsynlighed opløses.

Team D med høj opgavekohæsion og lav social kohæsion er det kolde, men effektive hold med fokus på opgaven.

Team D har høj opgavekohæsion og lav social kohæsion.

Medlemmerne fungerer ikke sammen socialt. På sådanne team er der en potentiel fare for, at den lave sociale kohæsion på et tidspunkt vil indvirke på præstationen.

ROLLER

For at et team kan være velfungerende, er det vigtigt, at teamets medlemmer kender og udfylder bestemte roller. Det er vigtigt, at de ved, hvad der forventes af dem. Der er forudsætningen for, at de kan leve op til kravene.

Roller defineres som: De forventninger der er rettet mod en person i en bestemt position i teamet.

Roller kan have både formel og uformel karakter. **Den formelle rolle** tildeles typisk af træneren.

Den formelle rolle tildeles af træneren.

Hvis der er medbestemmelse på holdet, foregår det i samråd med teamet. Men træneren tager normalt den endelige beslutning. De formelle roller er eksempelvis på fodboldhold at være anfører, at være midtbanespiller, at være kantspiller osv. På cykelhold kan det handle om at være hjælperytter, at være afslutter i en sprint, at være holdets bjergrytter osv. Den formelle rolle er udtalt og veldefineret.

De uformelle roller udvikler sig gennem interaktioner mellem medlemmerne, og her spiller det enkelte medlems personlighed en stor rolle.

De uformelle roller udvikler sig gennem interaktioner mellem teamets medlemmer.

Nogle roller, der findes i mange team, er indpiskeren, der styrker kampmoralen, den morsomme der letter stemningen, den sociale der støtter og hjælper andre, og den uformelle leder som er fornødt og rationel.

Hvis et teammedlem skal leve op til sin rolle, er det vigtigt, at der ikke blot er rolleklarhed, men også at han accepterer rollen og synes, at den er værdifuld.

social kohæsion er høj og lav,

Lav
effektivitet
psykisk trivsel
levetid
team
effektivitet
psykisk trivsel
levetid

social kohæsion er det kolde og gode

rollerne.

social kohæsion er det kolde.

i trygheden og momenterne bliver konflikterne løst.

social kohæsion er dys-

social kohæsion er sandsynlig-

Hierarki betyder rangorden.

HIERARKI

I et team kan der opstå rangorden i den forstand, at nogle bestemmer mere end andre. Der er både fordele og ulemper ved at udvikle hierarkier.

Styrken ved hierarkiet er, at der ikke opstår tvivl, når der skal træffes beslutninger. Alle ved, hvem der bestemmer. Det kan være en fordel i stressede kampsituationer, hvor der ikke er tid til at snakke sig frem til gode løsninger. Men problemet ved hierarkiet er, at det ikke altid er dem, der ligger højest i hierarkiet, der har de bedste løsninger. Det kan variere fra situation til situation, og hvis der ellers er tid til at høre på alle, er det ærgerligt på forhånd at udelukke gode løsninger, blot fordi de kommer fra medlemmer, der ikke ligger højest i hierarkiet. Hierarkiet kan evt. helt forhindre, at medlemmer, der ligger lavt i hierarkiet, fremfører deres synspunkter.

ROLLEKONFLIKTER

Manglende rolleklarhed handler om, at en spiller ganske enkelt har svært ved at forstå sin rolle. Måske har træneren ikke tydeligt gjort klart hvilke forventninger, han har til udøveren. Det kan handle om, at en angriber tror, at han kun skal ligge fremme og score mål, men at træneren også forventer, at han går med tilbage og støtter forsvaret.

I etapeløb i cykling, som Tour de France, udpeges der typisk en rytter, som de andre på holdet skal køre for. Her kan der typisk opstå en rollekonflikt, hvis en rytter, der føler, at han er den bedste på holdet, bliver sat til at være hjælperytter.

Det kan også være, at der fra forskellig side er forskellige forventninger. Træneren forventer fx, at anføreren er hans sparringspartner, når det handler om at diskutere taktiske positioner, mens spillerne forventer, at han er en slags tillidsmand, der varetager deres interesser i forhold til træneren.

Netop med hensyn til anførerrollen kan man støde ind i konflikten mellem det at være formel og uformel leder. Hvis spillerne anser en anden person på holdet som uformel leder, end den træneren har udpeget, kan det blive svært for den udpegede anfører at opnå sine medspilleres respekt.

Det er uundgåeligt, at der opstår konflikter i et team. Men det er vigtigt, at konflikter kan løses, og at de ikke influerer negativt på holdets præstationer. Derfor arbejder man i dag på mange hold med teambuilding.

TEAMBUILDING

Teambuilding handler om at øge kohæsionen på holdet, så teamet bliver så effektivt og velfungerende som muligt.

Arbejdet med teambuilding kan tage mange former. Her skal blot gives nogle eksempler på, hvad man kan arbejde med.

Man kan arbejde med omgangsformer. Her handler det om at bevidstgøre medlemmerne om psykiske processer og kommunikation. Det handler om at kunne aflæse de signaler, man sender til hinanden. På et dansk superligahold i fodbold, der havde lidt tolv nederlag i træk, begyndte spillerne at kalde hinanden øgenavne og råbe "luk røven!" til hinanden. Her startede den nye træner helt enkelt med at forbyde den slags sprogbrug. Det danske herrehåndboldlandshold, der vandt bronze ved europamesterskabet i 2002 efter 35 år uden medaljer, havde arbejdet intenst med teambuilding i næsten halvandet år. Herunder fik spillerne psykologiske redskaber, som de kunne bruge til at aflæse hinandens åbenhed og villighed til at modtage kritik.

En velkendt metode til at øge sammenholdet på et team er at udsætte dem for at skulle samarbejde i usædvanlige situationer. Holdejer Bjarne Riis udsætter sine cykelhold for træning i samarbejde ved at tage dem på særlige "overlevelsesture". På disse ture får medlemmerne gode oplevelser sammen, som både styrker sammenholdet i teamet, og øger det gensidige kendskab til hinandens reaktionsmåder. Samme effekt, men i mindre målestok, opnår man ved at spille alternative boldspil. Det kan være spillerne på fodboldlandsholdet, der udfordrer hinanden i en golfturnering, eller håndboldlandsholdet, der spiller indendørs fodbold. Den alternative aktivitet kan også være en biograftur eller en tur i teateret. Her handler det ikke om samarbejde, men om at få en fælles oplevelse som man kan snakke om og derved øge de sociale bånd mellem teammedlemmerne.

Teambuilding handler om at øge både opgavekohæsion og socialkohæsion.

En vigtig del af teambuilding handler om at sætte mål sammen med teammedlemmerne. Derved opnår man, at medlemmerne føler ejerskab til målene. Desuden kan man også arbejde med reaktionerne på, at man når sine mål, så teamet opmuntres til en kollektiv følelse af stolthed, når man når sine mål.

For at øge den gensidige forståelse af hinandens roller på holdet bruger nogle trænere at lade spillerne bytte roller under træning.

Der er en stor vekselvirkning mellem idrætten og det omkringliggende samfund, når det handler om teamudvikling. Idrættens ledere er blevet meget bevidste om betydningen af udøvernes sociale og individuelle udvikling. Samtidig er der i erhvervslivet stor interesse for de erfaringer, som trænere og eliteidrætsudøvere har med teamudvikling, og mange succesfulde trænere og eliteidrætsudøvere holder kurser og workshops for ledere i erhvervslivet.

Der udøves ledelse i mange sammenhænge indenfor idrættens verden – på organisationsniveau, på klubbestyrelsesniveau eller på trænerniveau. Det danske foreningsliv er overordnet demokratisk opbygget, men hvis man kigger nærmere på, hvilke ledelsesformer der udøves af trænerne, der fungerer som udøvernes nærmeste ledere, vil man ud over den demokratiske ledelsesform også finde en række andre ledelsesformer.

www

Ledelse i idræt. Artiklen beskriver moderne ledelsesformer i idræt.

1. Idræt - et fag, en fritidsinteresse, en livsstil

1.2 Fritidsinteressen idræt

Motiver

At være fysisk aktiv og dyrke idræt uden for skoletiden indgår i hverdagen for mange unge – og der findes blandt dem uendeligt mange svar

gs-
st i
dk
ne
rer
og

lte
der
vor
, vi
est
og

på spørgsmålet: "hvorfør dyrker du idræt"?

Nogle vil svare, at det er pga. kammeratskabet, andre fordi de synes, det er dejligt, nogle fordi det er sundt, nogle for at tabe sig, fordi det styrker selvtilliden eller pga. af konkurrencemomentet. Der vil nok være flere piger end drenge, der gør det for at tabe sig, og måske flere drenge end piger, der gør det for konkurrencens skyld!

Motiverne til at dyrke idræt kan altså være af fysisk, psykisk eller social karakter, de kan variere fra den fundamentale bevægelsesglæde til den avancerede tilfredsstillelse af at opnå et ønsket resultat, uanset om det er på motionist- eller eliteniveau.



Starten er gået til et gymnasie motionsløb.

Muligheder

Mulighederne for at dyrke idræt eller motion i fritiden kan inddeles i 4 kategorier: den organiserede idræt, den uorganiserede, den selvorganiserede og den kommercielle idræt. Kigger man på ligheder mellem disse 4 kategorier og faget idræt, vil der være en fælles kerne, nemlig idrætten i form af den enkelte disciplin – men der vil også være mange andre forskelle og ligheder bl.a. i formen og organisationsgraden. Denne brogede mangfoldighed udgør altså dine valgmuligheder, når du skal vælge, hvordan din fremtidige fysiske aktivitet skal foregå, og hvilken idrætsgren eller motionsform du har lyst til at dyrke.

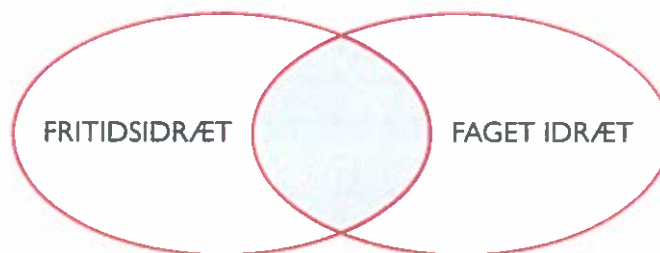


Fig. 1.1

Den organiserede idræt – foreningsidrætten – er samlet i 3 hovedorganisationer Danmarks Idræts-Forbund (DIF), Danske Gymnastik- og Idrætsforeninger (DGI) og Dansk Firma Idræts-Forbund (DFIF), der alle er paraplyorganisationer for en række idrætsgrene. Hovedorganisationerne varetager idrættens politiske, samfundsmæssige og økonomiske interesser, forestår fordeling af de offentlige tilskud fra bl.a. Tipsmidlerne og yder ekspertbistand af bl.a. juridisk og uddannelsesmæssig karakter over for deres underorganisationer. Danskernes foreningsliv er unikt. Når man sammenligner os med andre nationer, er det specielt, at idrætten/sporten helt fra sidste halvdel af 1800-tallet har været dyrket i foreningernes og klubbernes regi i modsætning til, at idrætten i andre lande i langt højere grad er knyttet til uddannelsessystemet.

Historisk har idrætten i Danmark været opdelt i en folkelig breddeidrætsorganisation (DGI) og en eliteidrætsorganisation (DIF) – forskelle som nu kan være svære at få øje på, da de enkelte foreninger ofte både er organiseret i DIF og DGI. Begge organisationer uddanner trænere, ledere og instruktører og afholder stævner, turneringer og mesterskaber inden for deres idrætsgrene.

Med vedtagelsen af "Lov om eliteidræt" i 2004 er den selvejende institution Team Danmark, DIF og specialforbundene forpligtede til at samarbejde om at udvikle dansk eliteidræt på en socialt og samfundsmæssigt forsvarlig måde. Team Danmark varetager talentrekruttering og -udvikling, har test- og træningscentre, forestår forskning inden for bl.a. doping og træning, rådgiver vedrørende idrætsbyggeri, yder økonomisk støtte til eliteidrætsudøvere gennem specialforbundene samt

det
ker
ere
ndcial
len
t eri 4
ni-
sse
ten
dre
ro-
lge,
ts-

står bag særlige uddannelses tilbud for eliteidrætsudøvere, som fx den 4-årige Team Danmark-ordning inden for de gymnasiale ungdomsudannelser.

DGI



Landsstævne

DGI havde i 2003 ca. 1.3 mio. medlemmer, fordelt på ca. 20 idrætsgrene. DGI's profil er den folkelige idræt, hvor gymnastikken er den største idrætsgren med ca. 300.000 udøvere. I medlemstallet indgår også ca. 20.000 højskoleelever samt bredere og mere uspecialiserede aktiviteter som senioridræt, motion og børneidræt. DGI afholder hvert fjerde år Landsstævner, hvor motionister og opvisningshold i en række idrætsgrene samles for at vise, hvad de kan, for at dyste og for at være sammen. Gymnastikkens elite turnerer med "Verdensholdet".

DIF



OL indmarch (danske deltagere)

DIF havde i 2004 ca. 1.7 mio. medlemmer fordelt på 58 specialforbund, der repræsenterer hver sin idrætsgren. Specialforbundene arrangerer som medlemmer af DIF de danske mesterskaber i deres respektive idrætsgrene, de organiserer udtagelsen og deltagelsen i internationale mesterskaber som EM, VM og OL, lige som de varetager såvel turneringsidræt som motionsidræt for alle aldersgrupper og på alle niveauer. DIF varetager altså således både breddeidrætten og eliteidrætten, og repræsenterer som Danmarks Olympiske Komité (DOK) Danmark i international olympisk sammenhæng (IOC).

FAKTA

Den uorganiserede idræts udøvere er motionister og individualister, der foretrækker friheden til at kunne improvisere – til at kunne løbe, cykle, svømme, når tiden er til det, når behovet opstår.

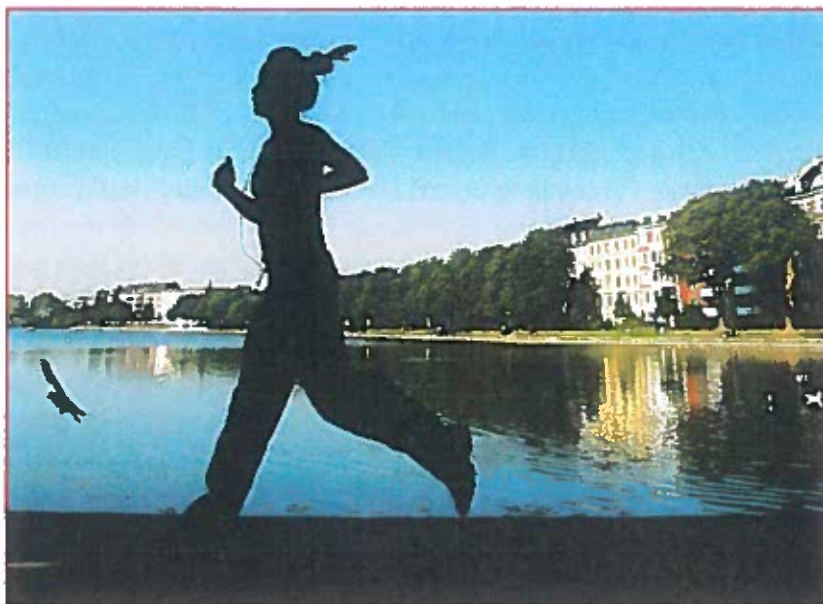
en
d-



deltagere)

a. 1.7 mio. med-
8 specialforbund,
er sin idrætsgren.
arrangerer som
le danske mester-
ctive idrætsgrene,
elsen og deltagel-
nesterskaber som
ige som de vare-
gsidræt som mo-
aldersgrupper og
F varetager altså
drættten og elite-
nterer som Dan-
Komité (DOK)
ational olympisk
).

ter,
be,



Den selvorganiserede idræt opstår, når en gruppe fatter samme interesse for en aktivitet, uden at de ønsker at dyrke forpligtelsen i et formaliseret foreningsregi. Den selvorganiserede idræt kendes typisk fra street- og beach-miljøerne i USA, hvor fx basket og volley i dette regi har været dyrket som et alternativ til college-idrætten, men selvorganiseringen kan lige så vel opstå omkring fx skatere eller motionsaktiviteter som stavgang eller løb.



Den kommercielle idræt er i løbet af de sidste 25 år vokset med eksplosiv kraft. Man betaler for at kunne være fysisk aktiv, når det passer ind i hverdagen, og man betaler for professionelle instruktører, der kan rådgive om fedtforbrænding, træning eller opstramning af muskler, ernæring, kostomlægning og kosttilskud. Man kan bruge maskinerne, løbebåndene, stepmaskinerne og cyklerne i fitnesscentret, når man har tid. Fitnesscentrene er åbne fra tidlig formiddag til sen aften. Man kan deltage på fx aerobic-, spinning eller step-hold på forskellige dage og tidspunkter. Man er ikke bundet af faste træningstider, og det er måske denne frihed, der har gjort denne form for fysisk aktivitet så populær. Den passer ind i en moderne livsstil!

1.3 Livsstilen

Motion kan dyrkes inden for de 4 ovennævnte sammenhænge – med og uden konkurrence. Fra 1970'erne og frem har motionismen vundet indpas i det senmoderne menneskes hverdag: træning for motionens egen skyld eller træning med henblik på deltagelse i motionsløb af kortere eller længere varighed.

Måske afskrækket af fedmebølgen i USA med livsstilssygdomme og forringet livskvalitet som følgevirkninger, er andelen af den voksne befolkning i Danmark, der er fysisk aktive, steget i løbet af de sidste 20 år.

Motion kan være den daglige cykeltur til skole, en ugentlig time i badmintonhallen, deltagelse i vandaerobic, træning hen imod grænseover-



9. Opvarmning, træning og test

At komme i bedre fysisk form kræver en målrettet indsats. Det er ikke lige meget, hvordan man griber det an. Hvis man vil forbedre sin kondition, skal det gøres på én måde. Hvis man derimod gerne vil forbedre sin muskelstyrke eller muskeludholdenhed, skal det gøres på en anden måde. Træning kræver viden om, hvad man skal træne, hvordan man skal træne og hvordan man evt. kan teste resultatet. Før du skal træne, er det vigtigt at varme rigtigt op, så du får det bedste udbytte af træningen og undgår at blive skadet. Dette afsnit vil give dig en indføring i, hvordan du skal varme op inden træning, hvordan og hvad du kan træne i forhold til din målsætning om kondition, muskelstyrke, muskeludholdenhed og bevægelighed, samt hvordan du kan teste resultaterne af træningen. Hvad angår træning af koordination og teknik henvises til afsnittet om teknik og funktionalitet.

9.1 Opvarmning

I idrætssammenhæng er opvarmning de øvelser og aktiviteter, der går forud for en bestemt aktivitet. Formålet med opvarmning er at gøre kroppen fysisk og psykisk parat.

Opvarmningens primære formål er at

- øge præstationsevnen
- være skadesforebyggende
- indstille sig mentalt

Hvad sker der i kroppen under opvarmning?

Kredsløbet omstiller sig fra hvile til arbejde, så blodet (og dermed ilten) kommer ud til de arbejdende muskler.

Åndedrættet bliver dybere og hurtigere.

Muskeltemperaturen stiger og når i løbet af 10-15 minutter en stabil temperatur omkring 38-39 °C. De kemiske processer i kroppen forløber hurtigere ved højere temperatur.

Gnidningsmodstanden i muskler, led og bindevæv nedsættes.

Nervesystemet påvirkes, så nerveimpulserne forløber hurtigere, og samspillet mellem muskler og hjerne bliver bedre.

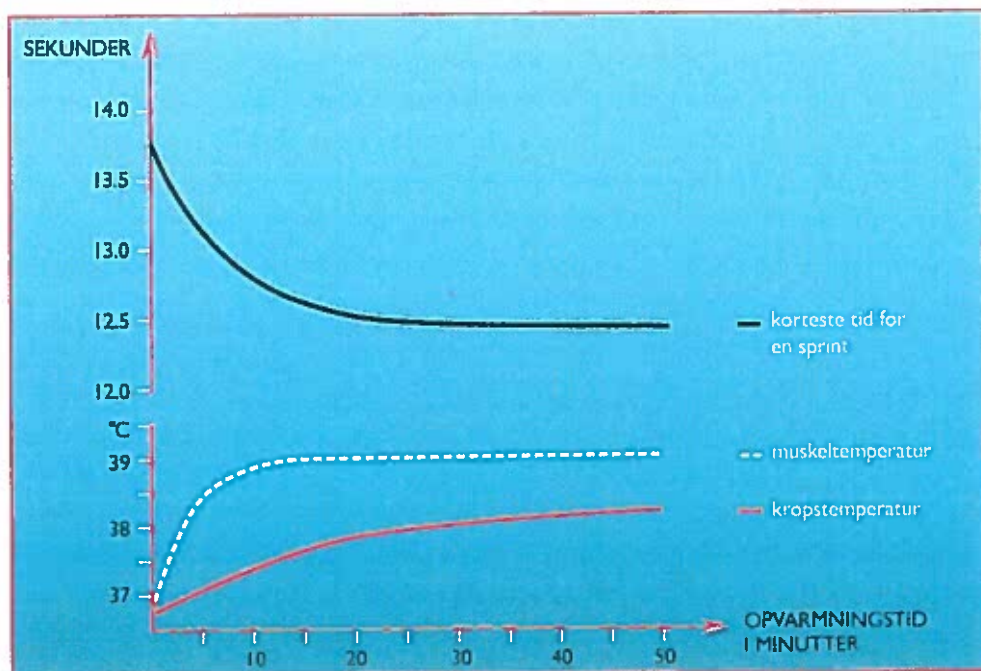


Fig. 9.1 Forsøg viser, at både kropstemperaturen og muskeltemperaturen stiger ved opvarmning, og at især stigningen i muskeltemperaturen er nært forbundet med en forbedret præstation. Det ses også at opvarmningen i længere tid end ca. 15 minutter ikke giver en bedre præstation.

At legemstemperaturen stiger ved fysisk arbejde skyldes, at musklerne kun er i stand til at udnytte 20-25 % af energien til arbejde – resten omsættes til varme.

9.2. Lav dit eget opvarmningsprogram

På baggrund af resultaterne af de omtalte forsøg med opvarmning, er det et uomgængeligt mål for et opvarmningsprogram at forøge temperaturen i musklerne og i kroppen som helhed. Det kan gøres på mange måder, og som sådan er der ingen faste regler herfor. Det kan således være med eller uden musikledsagelse, det kan være med eller uden brug af rekvisitter som tøndebånd, bolde og sjippetove, ligesom forskellige lege og kampøvelser kan indgå. Der er dog nogle generelle forhold, der med fordel kan medtænkes, når du skal i gang med at udarbejde et opvarmningsprogram.

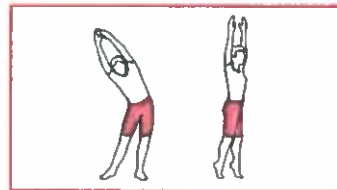
Retningslinier ved udarbejdelse af opvarmningsprogrammer

- Start i roligt tempo. Øg tempoet gradvist.
- Undgå i starten store bevægelsesudslag og voldsomme temposkift.
- Opvarmning bør indeholde udstrækning af musklerne (bl.a. som skadeforebyggelse).
- Tilpas opvarmningen til målgruppen.
- Vær hensigtsmæssigt påklædt – det kan hjælpe dig med at holde varmen.
- Sørg for variation mellem de involverede muskelgrupper.
- De vigtigste muskelgrupper og led bør arbejdes godt igennem.

I skemaform kan en grovskitsemodel for et opvarmningsprogram se således ud:

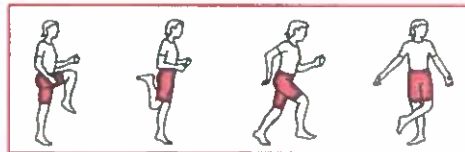
LEDOPVARMNING (2 min.)

Stående rulninger for rygsøjlen, strække sig igennem, gang, let løb.



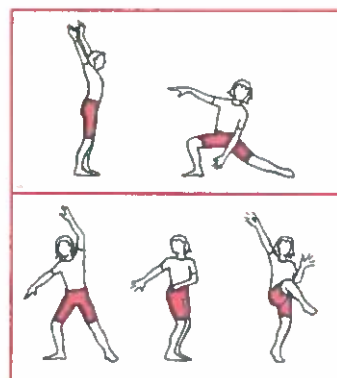
KREDSLØBSØVELSER (3 min.)

Gang og løb for at få pulsen i vejret og temperaturen til at stige.



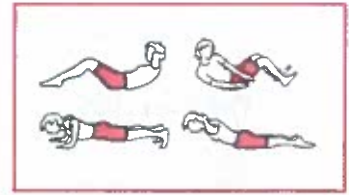
BEVÆGELIGHEDSØVELSER (4 min.)

Sving og hop for at varme leddene (især skulder - og hoftelod) op. Udstræk muskler, led og ledbånd og gør dem mere elastiske. Sørg for flest mulige totalbevægelser, hvor mange muskelgrupper arbejder sammen via kropsstammen (fejessving, sidebøjninger, armsving). Hop med variationer (fx sprælle, twist).



MUSKELØVELSER (4 min.)

Arbejd med hovedmuskelgrupperne: mave-, ryg og armbøjere/strækkere for at lave specifik muskelopvarmning.

**HØJ PULS (2 min.)**

Korte spurter, stafet el.lign.

**UDSPÆNDING (3 min.)**

Strækøvelser for især ben, arme, mave, ryg og baller – løsner op for de arbejdende muskler.



I mange idrætsgrene består opvarmningen foruden den almene del af en speciel del. Heri indgår øvelser, der tilgodeser netop denne idræt. Det kan være i forbindelse med særlige bevægelighedskrav, som fx i svømning eller gymnastik, eller specifikke koordinationskrav, som fx i boldspil og atletik.

For at motivere til bevægelse, et godt arbejdstempo samt en rimelig variation i øvelserne bruger man ofte musik til et opvarmningsprogram. For at sikre at musikken ikke bare bliver en form for baggrundsmusik, kan du bruge nogle af de råd, der er omtalt i afsnit 7.2 om sammenhængen mellem musik og bevægelse.

øft.
m

te

des ud:

