

Barn og fysisk aktivitet

– med hovedvekt på aldersgruppa 0-16 år



Informasjon og veiledning
til foreldre og andre voksne

Desember 2008
Per Egil Mjaavatn og Ingunn Fjørtoft



Dette temaheftet inngår i en serie av materiell i forbindelse med foreldreveiledningsprogrammet. Heftet er utgitt av Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet og Helsedirektoratet. Se siste side for øvrig materiell.



Desember 2008
Forfatterne står ansvarlig for innholdet.

For oversikt over materiell til Program for foreldreveiledning og hvor det kan bestilles, se: www.bufdir.no

Symbolet for foreldreveiledningsprogrammet er stilisert etter en gammel helleristning fra boken «Helleristningene i Alta» av Knut Helskog.

Design: Virtual Garden Design
Foto: Colourbox og Helene Moe Slinning
Trykk: Flisa Trykkeri AS

FORORD

Det å ha barn gir oss mange gleder og positive opplevelser, men også mange utfordringer som det kan være godt å drøfte med andre. Program for foreldreveiledning er et tilbud for alle foreldre som har barn i alderen 0-18 år. Gjennom programmet kan foreldre møtes i grupper for å utveksle erfaringer og reflektere over egen omsorgspraksis. Målsettingen er at den enkelte mor eller far skal finne trygghet og bekreftelse på at de er gode foreldre ved å bli bevisste på hva de gjør som er bra for barna. Det gis ingen oppskrift, men hjelp til å finne sine egne løsninger.

Vi har fått anerkjente fagfolk til å lage bøker, temahefter og videoer/dvd'er. Vi håper materialet kan være til inspirasjon og utgangspunkt for samtaler både på helsestasjoner, i barnehager og på skoler. Dette heftet er først og fremst skrevet for foreldre, men vi tror at også fagfolk vil ha nytte av det i møtet med foreldre. Vi håper heftet kan bidra til å øke kunnskapen omkring behovet for at barn og unge er fysisk aktive og stimulere til samtale og refleksjon rundt dette viktige temaet.



Barne-, ungdoms- og familiedirektoratet



Helsedirektoratet



INNHold

Sammendrag	6
1. Utviklingen i vårt moderne samfunn	7
2. Foreldrene som rollemodeller: betydningen av familiens livsstil	9
3. Råd til foreldre og foresatte	13
4. Motorisk utvikling	15
5. Fysisk form og fysisk aktivitet blant barn og unge	23
6. Fysisk aktivitet, sosial utvikling og skoleprestasjoner	25
7. Barn og idrett	27
8. Barn er aktive ute	33
9. Tilrettelegging av fysisk aktivitetsmiljø	37
10. Fysisk aktivitet og barn med ulike sykdommer og funksjonsnedsettelse	41
11. Fysisk aktivitet og helse: Kunnskapsstatus	43
12. Referanseliste	49
13. Litteraturliste	51

SAMMENDRAG

Kroppen vår er konstruert for bevegelse, og denne bevegelsesevnen er fundamental i barns oppvekst. Allerede fra spedbarnsalderen er læring av bevegelser en viktig del av barnets totale utvikling. Her legges grunnlaget for god utvikling og funksjon, og det er derfor viktig at små barn får anledning til å utfolde seg allsidig i fysisk aktivitet og lek. Utviklingen av de grunnleggende bevegelsene som å krabbe, gå, løpe og hoppe kommer ikke av seg selv, men må læres. Barnet bør få trene på disse bevegelsene i ulike sammenhenger og i ulike fysiske miljø.

Barns hverdag har endret seg dramatisk. Før hadde barn en hverdag fylt med fysisk aktivitet, lek og daglige plikter, men har i større og større grad blitt en del av et organisert samfunn der selv leken er regulert og organisert. Barn bruker nå mer tid inne foran en skjerm enn ute i egenorganisert aktivitet.

Vår moderne livsstil kan føre til økning i sykdommer som hjerte/kar-lidelser, kreft, diabetes, overvekt, muskel/skjelett-lidelser og psykiske lidelser. Fysisk aktivitet i barne- og ungdomsårene kan bidra til å forebygge mange av disse sykdommene. Gode vaner med mye fysisk aktivitet i oppveksten vil sannsynligvis også føre til en fysisk aktiv livsstil i voksen alder, noe som har en klart dokumentert positiv betydning for helsen.

Det råder en generell bekymring over at fysisk form og fysisk aktivitetsnivå hos barn og unge er dårligere i dag enn før. Særlig gjelder dette barn fra ungdomsskolealder og oppover. Disse tendensene er ikke like tydelige der forholdene ligger til rette for en fysisk aktiv oppvekst. Det er derfor en utfordring for foreldre, skolen og krefter i lokalmiljøet å legge til rette for en fysisk aktiv hverdag for barn og unge.

Fysisk aktivitet i skole og barnehage synes å ha en positiv innvirkning, ikke bare på barn og unges motoriske utvikling, men også på innsatsen i skolefag og evnen til sosialt samspill med andre barn. Barn som er fysisk aktive, har et bedre selvbylde enn barn som er lite fysisk aktive, og fysisk aktivitet i seg selv ser ut til å ha positiv betydning for barn og unges mentale helse. Fysisk aktivitet i barnehagen fremmer utvikling av grunnleggende motoriske ferdigheter som gjør barnet i stand til å delta i lek og enkle idrettsaktiviteter.

Foreldre er rollemodeller i hverdagen, og fysisk aktive foreldre får fysisk aktive barn. Det er viktig at foreldre er aktive sammen med barna. Foreldre tar ofte initiativet til å få barna aktive i organisert aktivitet, og oppfølgingen fra foreldrenes side er viktig for hvordan barnet vil trives i aktiviteten. Idrett er bra for barn, men den fysiske leken må få dominere i barneårene, også i idretten. Det er viktig at foreldrene viser interesse for barnas idrettsdeltakelse og fysiske aktivitet generelt.

Den beste garantien for at barn er fysisk aktive, er at de er ute. Ute kan barna bevege seg fritt, det blir mindre konflikter når de leker, og leken blir mer kreativ, samtidig som motorikken utvikles gjennom lek i natur og ulendt terreng. Mange barn og unge deltar i ulike former for friluftsliv, noe som er verdifulle aktiviteter å ta med seg inn i voksenlivet.

Vi har et felles ansvar for å legge til rette for en fysisk aktiv hverdag for barn og unge i et moderne samfunn.

Det anbefales at barn og unge er i fysisk aktivitet med moderat til høy intensitet i minst én time hver dag.

(Handlingsplan for fysisk aktivitet 2005-2009)



UTVIKLINGEN I VÅRT MODERNE SAMFUNN

KAPITTEL 1

Vi har i de siste 50 årene trolig sett større endringer i samfunnet enn i de foregående 500 årene, endringer som kommer i akselererende tempo. Aldri har det gått raskere enn nå. Mange av endringene skyldes teknologiske nyvinninger som preger alle sider av hverdagen vår.

Vi vekkes om morgenen av toner fra mobiltelefonen på nattbordet, og behøver ikke trekke opp vekkerklokka lenger. Vi går ut fra soveværelset og inn i varme rom regulert av en termostat som sørger for at temperaturen er slik vi vil ha den på det tidspunktet vi står opp. Vi behøver ikke lenger fyre opp med ved eller koks i ovnen og vente på varmen. Vi går ut til garasjen, åpner garasjedøren med en fjernkontroll før vi åpner bilen med en ny fjernkontroll, starter og kjører til jobb. Slik kunne vi, litt satt på spissen, fortsette vår runde i det moderne samfunn der teknologi har overtatt på nesten alle områder. Genetisk sett er likevel mennesket fremdeles i hovedtrekk det samme som jegeren på savannene og sankeren i jungelen. Kroppen vår er skapt for bevegelse. Det moderne samfunn setter spor i oss. Vårt stillesittende liv ødelegger mer enn den moderne medisin kan reparere. Amerikanske forskere tror nå at dagens barn vil leve kortere enn sine foreldre. Det er for de fleste en skremmende tanke.

Barns hverdag

Hverdagen for norske barn har også endret seg dramatisk. Tidligere var dagene fylt av fysisk aktivitet gjennom lek og daglige plikter. De mange små ærendene til nærbutikken for mor og far har blitt erstattet av bilturer til supermarkedet. Snømåkingen gjøres med snøfreser, og gressklippingen med motorgressklipper. Den gamle potetferien er erstattet av høstferien med sydentur. Leken ute på gata har blitt farlig på grunn av biltrafikken. Dessuten er det få barn igjen i nabolaget, ettersom de fleste er med på organiserte aktiviteter etter skoletid. Fremdeles leker mange barn ute, og fremdeles er mye av hverdagen preget av fysisk aktivitet, særlig når det gjelder før- og småskolebarn. Det er ikke desto mindre godt dokumentert at barn bruker stadig mer tid sittende inne foran en skjerm. I 2002 satt norske 11-årige gutter i gjennomsnitt 29 timer i uka utenom skolen foran skjermer, mens 15-åringene brukte gjennomsnittlig 37 timer. I tillegg kommer en skoledag som for det meste består av stillesitting, og dessuten rundt seks timer til lekselesing (1). Vi har rapporter fra mange land om at mange timer foran TV- og PC-skjermer virker negativt på barns helse (2, 3). TV og data har altså forandret barns liv i stor grad.

Skoleveien

Tidligere var skoleveien en arena for daglig fysisk aktivitet for norske barn. For svært mange barn er det ikke slik lenger. Våren 2006 var det bare 45 % av norske skolebarn i 1.-4. klasse og 65 % av barna i 5.-7. klasse som daglig gikk både til og fra skolen (4). Det betyr at svært mange barn i barneskolen kjøres til skolen daglig. På grunn av store sentralskoler gjelder dette også ungdomsskolen, der ca. halvparten av elevene kjøres til skolen i buss eller bil. Transportøkonomisk institutt (TØI) har undersøkt mulige endringer i transportmønsteret for skolebarn og finner svært små endringer fra 2002 til 2005 (5). I denne undersøkelsen kjøres gjennomsnittlig 40 % av alle barna i første, tredje og sjette klasse til skolen. I første klasse kjøres 40 % av barna, selv om de har under en kilometer skoleveg. Foreldrene oppgir ofte praktiske grunner for å kjøre barna sine til skolen, som at hverdagen er travel for alle i familien (6). Undersøkelsen fra TØI viser til at det er flere som opplever at skoleveien er utrygg i 2005 enn i 2002. En økning i biltrafikken kombinert med manglende gang- og sykkelveier har mange steder gjort skoleveien farlig. I 1950 var det fem ganger så mange barn som biler i Norge. I dag er det 2,5 ganger flere biler enn barn (7). Gata og landeveien var tidligere naturlige lekearealer for barn. Det er ikke slik lenger. Vi vet at i områder av Europa med lite privatbilisme og gammel skolestruktur har skoleveien utgjort 40-50 % av barnas daglige fysiske aktivitet målt i minutter (8). Institusjonaliseringen av barndommen og de store samfunnsendringene for øvrig fører til at barna blir mindre fysisk aktive i hverdagen.



FORELDRE SOM ROLLEMODELLER – BETYDNINGEN AV FAMILIENS LIVSSTIL

KAPITTEL 2

Fysisk aktivitet, eller mangel på det, inngår som en del av foreldrenes – og dermed også familiens – livsstil. Fysisk aktive foreldre får fysisk aktive barn (9, 10).

«Jeg vet hvem du er, for jeg kjenner faren din,» sa folk før. For de fleste barn vil foreldrene være de nærmeste rollemodellene, der vaner og uvaner går i arv. Vi vet for eksempel at barn av totalavholdsfolk drikker mindre enn barn av foreldre som ikke er totalt avholdende. Vi vet at barn av røykere i større grad røyker enn barn av ikke-røykere. Familiens livsstil former barna. Særlig i førskole- og småskolealder vil mange barn ønske å bli lik foreldrene sine. Senere kommer trassalder og perioder i ungdommen der mange ønsker å ta avstand fra foreldrene – gjøre opprør. Det betyr likevel ikke at det ikke står igjen et fundament fra tidlige barneår der foreldrene har vist vei.

Mange familier har tradisjon for ulike typer fysisk aktivitet. Mange tar med barna og drar for eksempel til fjells i vinterferier og påskeferier; noen til alpinbakkene, andre til de store skoger og vidder, og atter andre til de høyeste topper. Noen familier blir i lokalsamfunnet oppfattet som svært aktive. De er ofte å se på sykkelen om sommeren, de er flittige på ski om vinteren, de er aktive i idrettslaget, og de er å se på treningssenteret om kvelden. Barna arver denne livsstilen. Det å være en del av et fysisk aktivt fellesskap blir en viktig del av oppveksten deres, og trolig også en viktig del av deres senere voksne liv. I barneårene bør barnas interesser for idrett og friluftsliv følges opp og bli en del av foreldrenes hverdag.

Vi har mange eksempler innen idretten på at aktiviteter går i arv. Vi kan for eksempel ofte snakke om orienteringsfamilier eller seilerfamilier. Det er idretter der det ser ut til at få barn rekrutteres inn uten at foreldrene er aktivt med. Det er også livstidsidretter der mange foreldre og andre voksne kan være i aktivitet sammen med barna helt til de er voksne. I andre idretter skiller barnas aktiviteter seg sterkt fra foreldrenes aktiviteter. I fotball, for eksempel, deltar foreldrene sjelden i selve aktiviteten, men de kan påvirke barna sine positivt ved å følge dem opp – og kanskje delta i støtteapparatet rundt laget.

Foreldrene som rollemodeller i hverdagen

Hverdagen byr på mange muligheter for fysisk aktivitet for hele familien. Det er viktig at foreldrene velger de aktive løsningene der dette er mulig. Gå til nærbutikken dersom en ikke skal handle for mye. Velg trappene i stedet for rulletrapper, rullebånd og heiser. Systematisk aktive valg vil være med på å prege barnas holdninger til

fysisk aktivitet, og disse valgene gjør godt for de voksne også (11).

Mange foreldre har lang vei til jobben, - ikke alle kan gå eller sykle. Det er likevel klart at foreldre som går eller sykler til jobben eller systematisk bruker bussen i stedet for bilen, gir signaler til barna om at dette er viktig for dem. Noen foreldre sykler barna sine til barnehagen både sommer og vinter. Det er ikke uvanlig å se foreldre som sykler med barnet i en liten innelukket sykkeltilhenger. De samme foreldrene går kanskje til skolen med barna i småskolealder eller sørger for, sammen med andre foreldre, at de trygt kan gå til og fra skolen.

Foreldre som i alle slike hverdagslige sammenhenger viser at de prioriterer aktivitet gjennom aktiv transport, signaliserer sine valg til barna, noe som kan ha betydning for barnas senere holdninger til fysisk aktivitet.

En del foreldre har fysiske plager som gjør at de ikke kan være så aktive. Det er viktig at de lærer barna å skille mellom det ønskelige og det mulige. Barna må tidlig lære seg at de har andre muligheter enn foreldrene. Kanskje kan barna kobles til andre rollemodeller i familie og vennekrets som tar dem med på aktiviteter foreldrene ikke selv kan delta i.

Ferien

Ernæringsfysiologene pleier å si at det er ikke det du spiser mellom jul og nyttår som er viktig, det er det du spiser mellom nyttår og jul. Vi kan si noe tilsvarende om fysisk aktivitet. Det er ikke hva du gjør i ferien som er avgjørende for din fysiske form, det er hva du gjør resten av året. I feriene har foreldre og barn tid til å være mye sammen på dagtid. Hva gjør de da? En storbyferie eller reise til Sydens strender kan være en opplevelse for hele familien. Reiser er blitt billigere og mer oppnåelige for mange. Det er greit å være lite fysisk aktiv på en ferietur dersom familiens øvrige livsstil preges av aktivitet. Fysisk aktivitet må aldri bli en tvang. Men også på feriereiser kan en være fysisk aktiv ved å gå gatelangs eller ha aktiviteter i vannet, på stranda eller rundt svømmebassenget. Noen liker å leie sykkel og sykle på oppdagelsesferd i nærområdet. Mulighetene er mange.



Familiebakgrunn og aktiv fritid

Det er et fellestrekk ved de fleste vestlige land at fysisk aktivitet i fritiden henger sammen med utdanningsnivå. Voksne med høyere utdanning er mer fysisk aktive etter arbeidstid og i helger og ferier enn voksne uten høyere utdanning. Dette kan ha flere årsaker. En årsak kan være knyttet direkte til arbeidsoppgavene i hverdagen. Foreldre med høy utdanning har ofte lite fysisk krevende arbeid. De sitter mye og beveger seg lite i løpet av en arbeidsdag. Mange føler behov for trening i fritiden for å få overskudd til arbeidet sitt. Mange har kanskje også kunnskap om sammenhengen mellom livsstil og helse, og har foretatt et bevisst valg om å bruke tid på fysisk aktivitet. Foreldre med hardt fysisk arbeid har kanskje et motsatt behov, og har behov for hvile i fritiden for å få fysisk overskudd til neste arbeidsdag. For begge grupper gjelder det imidlertid at muskel/skjelett-lidelser i økende grad fører til langvarig sykemelding og også til uførhet. Variert og systematisk fysisk aktivitet kan være med på å forebygge slike skader.

En kartlegging av fysisk form blant 9-åringer og 15-åringer i Oslo (12) viser at barn fra områder der foreldre har gjennomsnittlig lav sosial posisjon, har dårligere kondisjon enn barn fra områder der foreldre i gjennomsnitt har høy sosial posisjon. Undersøkelsen viser også at fysisk aktive 15-åringer rapporterer sterkere sosial støtte fra venner og foreldre og er dermed mer motiverte for fysisk aktivitet enn inaktive 15-åringer.

Barna arver ofte foreldrenes livsstil. Barn av foreldre som selv er fysisk aktive, er også i bedre fysisk form enn barn av foreldre som er lite aktive (10).

Vær aktiv sammen med barna. Ta gjerne også besteforeldrene med. Skryt litt av barna for deres aktiviteter og idrettsprestasjoner mens de hører på, og fortsett med å gi ros offentlig oppover i skolealder. Dersom barna ikke er flinke i en aktivitet, er de kanskje flinke til noe annet. Slik kan en støtte opp om et positivt selvbilde der barnet tenker: «Jeg er et aktivt barn. Jeg er en del av en aktiv familie. Fysisk aktivitet er viktig for oss.»



RÅD TIL FORELDRE OG FORESATTE

KAPITTEL 3

I det følgende finner du en del råd som kan være nyttige for å stimulere barnet ditt til å være fysisk aktivt og bidra til en best mulig utvikling.

- **Sørg for at barnet får være i mest mulig naturlig bevegelse i spedbarnsalderen:** La barnet få utforske omgivelsene gjennom å krype og krabbe på gulvet på forskjellige typer underlag, gjerne også ute.
- **Vær selv fysisk aktiv sammen med barnet:** Lek sammen med barnet. Inspirer til bevegelseslek og utprøving av forskjellige former for løp, hopp, hink, rulle-, kaste- og fangeleker og lignende.
- **La småskolebarnet få muligheter til å være i allsidig aktivitet:** Organiser lek og delta i aktiviteter sammen med barna.
- **La barna være ute i fysisk aktiv lek sammen med venner:** Å være ute er den beste garantien for at barna er i fysisk aktivitet.
- **Ta med barna på tur og inviter gjerne med venner:** Det er mer motiverende for barn å ha med venner på tur enn bare å være sammen med voksne.
- **Gå tur på barnas premisser:** Ta dere tid til å utforske det dere ser underveis. Turen behøver ikke være lang, men vær innstilt på mange stopp og episoder som tar tid. Ta med mat og drikke og legg vekt på å hygge dere sammen.
- **Motiver barn og ungdom til å være med i organisert aktivitet:** Følg opp og vær en støttespiller; vis interesse for barnas aktiviteter. For barn i skolealder bør de organiserte fritidsaktivitetene deres være foreldrenes hobby.
- **La ungdom prøve utradisjonelle aktiviteter sammen med venner:** for eksempel cross-sykling, rullebrett, snøbrett, klatring.
- **Vær oppmerksom på anbefalinger om at barn og unge bør være i fysisk aktivitet i minst én time hver dag med moderat til høy aktivitet:** Dette vil være forebyggende for livsstilssykdommer senere i livet og fremme god helse og trivsel.
- **Vær bevisst på barnehagens og skolens ansvar for å legge til rette for fysisk aktivitet hver dag:** Vis interesse og vær en pådriver gjennom foreldreutvalget.



MOTORISK UTVIKLING

KAPITTEL 4

Allerede tidlig på fosterstadiet begynner barnet å bevege seg, og i de første leveårene er motorisk utvikling og læring av grunnleggende bevegelser en viktig del av barnets totale utvikling.

Barns bevegelsesutvikling

Grunnleggende bevegelser er ferdigheter som å krype, krabbe, sitte, reise seg, stå, gå, løpe, hoppe, hinke, klatre, kaste og lignende. Umiddelbart etter fødselen er spedbarnet i stand til å lære, og selv om bevegelsene ser ut til å være refleksstyrte og ukontrollerte, trener barnet på å få kontroll over viljestyrte bevegelser. Eksempler på dette er hodevridning mot lys- og lydstimuli og veiving med armer og bein mot gjenstander innenfor synsfeltet, noe som kan være forsøk på retningsbestemte bevegelser. Forskning på spedbarnets bevegelsesutvikling har vist at barnets bevegelser er mer viljestyrte enn tidligere antatt, og bevegelser som kan oppfattes som umotivert veiving og massebevegelser, er gjentatte forsøk på å utføre retningsstyrte og bevisste bevegelser. Barnet trener faktisk hele tiden på å utføre bevegelser som etter hvert blir retningsstyrte og kontrollerte (13, 14).

Utvikling av bevegelser skjer i rekkefølge

Utvikling av grunnleggende bevegelser ser ut til å foregå i en bestemt rekkefølge: fra å krype til å gå, løpe og hoppe. Dette er bevegelser som gjerne følger etter hverandre, og det kan se ut som om den forutgående bevegelsen er en forutsetning for den neste. Dette er ikke alltid tilfelle, men utviklingen bygger på det barnet har lært tidligere.

Utviklingen av de grunnleggende bevegelsene kommer ikke av seg selv, men må stimuleres og læres gjennom erfaring og allsidig fysisk aktivitet. Tidligere mente man at barnet utvikler seg etter hvert som nervesystemet modnes, og at ferdighetene inntreffer på bestemte tidspunkt (milepæler) i barnets utvikling. Nyere forskning har derimot vist at både nervesystemet og bevegelsesapparatet må stimuleres for at utvikling og læring skal foregå (15). Innenfor et felles utviklingsmønster forekommer det store individuelle forskjeller i utviklingsforløpet. Noen barn kan være tidlig ute med å krabbe, mens andre kan begynne å gå uten å ha vært igjennom et krabbestadium.

Det er en myte at barn som ikke krabber, vil få motoriske vansker eller læringsproblemer senere i livet. Likevel kan barn som har motoriske problemer, for eksempel med grunnleggende bevegelser, med fordel trene på krabbe- og klatrebevegelser, som generelt bidrar til å utvikle et godt bevegelsesmønster.

Noen barn krabber ikke, men finner andre måter å forflytte seg på, for eksempel ved å ake seg på baken. Det at barnet ikke krabber før det begynner å gå, behøver ikke å bety at bevegelsesutviklingen er forstyrret, eller at det får følger for annen læring. Det er likevel generelt god trening for små barn å krype, krabbe og klatre.

Barn er i konstant utvikling både fysisk, psykisk og sosialt

Barnekroppen er i konstant endring og utvikling. For eksempel vokser barnet i gjennomsnitt 23 cm i lengden det første leveåret. Lengdeveksten fortsetter helt til 18–20-årsalderen, men tilsist bare med noen få centimeter i året. Vekstspurter forekommer i 5–7-årsalderen med en lengdevekst på ca. 5–7 cm i året og i puberteten med ca. 10 cm i året for både jenter og gutter. Vektøkningen er i gjennomsnitt ca. 2,5 kg pr. år. Barnet må hele tiden forholde seg til en slik kontinuerlig forandring av kroppen. Forandringene kan føre til at barnet i perioder kan få en noe klossete motorisk adferd. For at vekst og utvikling skal skje harmonisk, er det nødvendig at barnet er i aktivitet. Belastning av skjelettet stimulerer vekst og dannelse av beinvev i knoklene. Utvikling av muskelstyrke og koordinasjon og kontroll av bevegelser skjer ved allsidig bruk av kroppen. Normalt er alle barn i bevegelse, og variert bevegelse gir allsidig bevegelseserfaring som stimulerer en helhetlig utvikling.

Grunnleggende bevegelseserfaring og barns motoriske utvikling

Det er viktig for barnet å lære seg grunnleggende bevegelser og kroppskontroll. Barnet trener hele tiden på å mestre å bevege kroppen: fra spedbarnets hodeløfting til rulling fra mage- til ryggliggende, fra å krype og krabbe til å gå. Dette er fundamentale læringsprosesser hos barnet.



Disse bevegelsene trener barnet på helt til de beherskes. Deretter søker barnet nye utfordringer for å trene grunnleggende bevegelsesmønstre. For eksempel kan treåringen trene i det uendelige på å klatre opp på en stol og hoppe ned. Dette gjør treåringen helt til han/hun behersker bevegelsen. Deretter søker barnet igjen nye utfordringer som trener grunnmotorikken. Gjennom erfaringslæring med kroppen utforsker barnet detaljer og kvaliteter ved bevegelser slik som hurtighet, kraft, utholdenhet og bevegelighet (16).

Allsidighet gir god bevegelseserfaring

Det å bevege seg er en naturlig del av barnets utvikling, og det er viktig at barnet får muligheter til å bevege seg i varierte omgivelser. Ulike bevegelsesmuligheter i hjemmet og i barnets nærmiljø bør gi barnet muligheter for å bevege seg på ulike måter. Styrke, utholdenhet og bevegelighet trenes og utvikles mer i en helhet enn ved spesifikk trening. Spesifikk muskeltrening hos barn viser seg å ha liten effekt på muskelmassen, og utvikling av styrke er mer en kombinasjon av koordinasjon og teknikk i den aktuelle oppgaven. Barn har generelt en naturlig mykhet som holder seg opp til ca. niårsalderen, og dette behøver ikke å trenes spesielt. Allsidige og varierte bevegelseserfaringer gir naturlig styrke, bevegelighet og utholdenhet som legger grunnlag for å mestre aktiviteter i ulike miljø.

Småbarnsalder (0–5 år)

Det skjer en stor utvikling på kort tid i det første leveåret. Dette er perioden da barnet lærer å sitte, krabbe, stå og gå. I spedbarnsalderen trenger barnet utfordringer som stimulerer læring av bevegelser. Det er derfor viktig å gi barnet muligheter til å gjøre enkle bevegelser som å ligge på magen og løfte hodet, vende fra mageliggende til ryggliggende og motsatt. Når barnets bevegelsesfelt utvides, er det viktig at det får bevege seg rundt på gulvet, krype, krabbe eller ake seg fram. På denne måten får det lille barnet både utforsket sine omgivelser og trent opp grunnleggende bevegelser. Med hjelp fra voksne kan barnet også prøve seg på for eksempel trappeklatring: forlengs opp og baklengs ned. I denne tidlige utviklingsfasen er det viktig at spedbarnet får muligheter til å bevege seg. Noen barn trenger ekstra stimulering for å komme i gang med å bevege seg, for eksempel fra rygg-til-mageliggende.

Fram til tre-fireårsalderen trener barnet på å beherske forflytning av kroppen fra en stabbeende passgang til ledig diagonalgang. Et begynnende løpemønster tar form, barnet løper og hopper og trener på å beherske de grunnleggende bevegelsesformene.

Fire-fem-åringen spesialisere de grunnleggende bevegelsene: løpe, hoppe med samlede ben, hinke, rulle, kaste osv. I denne perioden trenes disse bevegelsene samtidig som barnet eksperimenterer med å beherske tyngdekraft og sentrifugalkraft gjennom å øve opp balanse, rotasjon og kontroll av bevegelser.

Småbarnsalderen er en viktig periode for læring av de grunnleggende bevegelsene. Dette skjer best gjennom allsidig bevegelseserfaring i et variert fysisk miljø, inne og ute.

Småskolealder (6–9 år)

Dette er en aldersgruppe der mye skjer, og barnet er i merkbart forandring både fysisk og mentalt. Dette henger sammen med en rivende utvikling av både nervesystemet og det motoriske systemet. Utviklingen av nervesystemet henger sammen med barnets aktivitet og tilegnelse av nye erfaringer, læring og mestring av nye bevegelser. Denne aldersgruppa behersker grunnmotorikken og utforsker bruken av grunnleggende ferdigheter i ulike miljø: snø, is, barmark og vann. Dette fører til at barnet får en økt kroppsbeherskelse og kan delta i enkle idrettsøvelser og lagspill. Barn i denne alderen synes å være i mer fysisk aktivitet enn eldre aldersgrupper.

Som en oppsummering kan disse kjennetegnene framheves for barn i denne aldersgruppa:

- De er i stor biologisk utvikling, både kroppslig, motorisk og nevrologisk.
- De har god kroppsbeherskelse ved å mestre godt de grunnleggende bevegelsene.
- De har målbare ferdigheter i styrke, hurtighet, balanse og bevegelighet.
- De har stort potensiale for læring.
- Det er små forskjeller i ferdigheter mellom gutter og jenter i denne alderen.



Ifølge MMI-undersøkelser (17) er barn i alderen 3–7 år fysisk aktive gjennom egen aktivitet, barnehage, skolefritidsordning, skole og barneidrett.

Barn i småskolealder trenger flere og mer varierte muligheter for å være i fysisk aktivitet. Mange ønsker mer tid til fysisk aktivitet og flere varierte og utfordrende lekemuligheter.

Mellomtrinnet (10–12 år)

Barn i denne aldersgruppa behersker normalt de grunnleggende bevegelsene som løp, hopp, kast og klatring. I disse ferdighetene er det en lineær utvikling over alder målt fra fire til tolv år, med små forskjeller mellom jenter og gutter. Typiske ferdigheter der guttene presterer bedre enn jentene, er øvelser som kast, lengdehopp og løping over lengre distanser (18). De fleste barn i ti-tolvårsalderen er inne i en rolig vekstperiode, noe som gir gode forutsetninger for å få kontroll over kroppen og lære bevegelser. I denne perioden har de fleste tilegnet seg grunnleggende ferdigheter og basisbevegelser som etter hvert kan utvikles til teknikk i ulike idretter. Det er likevel viktig at barn i denne aldersgruppa fortsetter med allsidig aktivitet og deltar i flere idretter samtidig. Dette vil gi et bredere grunnlag for å velge spesialisering i idrett senere og motivasjon til å fortsette med fysisk aktivitet senere i livet. Allsidig fysisk aktivitet i tidlig alder synes å ha en positiv virkning på barns helse og gir gode aktivitetsvaner senere i livet.

Barn i aldersgruppa 10–12 år er inne i en rolig vekstperiode og behersker normalt de grunnleggende bevegelsene. De har bevegelseserfaring og forutsetninger for å lære seg teknikker og ferdigheter i ulike aktiviteter og idretter.

Ungdomstrinnet (13–16 år)

Gutter og jenter i denne aldersgruppa er i den første pubertetsfasen, som kan karakteriseres som en vekstspurt når det gjelder lengde og kroppsstørrelse. I denne perioden vokser jentene gjennomsnittlig ni centimeter i året, med den høyeste vekstspurt i tolvårsalderen. Guttene har en senere vekstspurt med over 10 centimeter lengdevekst i året ved femtenårsalder. Kroppsstørrelsen endres, og jenter og gutter har en vektøkning i denne perioden på ca. 9–10 kg. Denne endringen i kroppsstørrelse og proporsjoner skjer raskt, og de individuelle forskjellene er store. Denne raske endringen i kroppsproporsjoner fører til at de unge får dårligere kontroll over kroppen sin; de blir mer klossete og ubehjelpelige i måten de beveger seg på. Dette er derfor en periode som er mindre gunstig for spesialisering i krevende bevegelser og nye teknikker. Likevel synes trening av styrke og utholdenhet å gi effekt, fordi innvirkningen av kjønnshormoner antas å ha en innvirkning på slik trening i denne aldersgruppa (19). Stor individuell variasjon karakteriserer den motoriske utviklingen, både med hensyn til kroppsstørrelse innenfor aldersgruppa og mellom kjønn. Det er ofte slik at jenter er større enn gutter og kan prestere bedre i fysiske og motoriske ferdigheter. Fysisk aktivitet i denne aldersperioden ser ut til å være viktig ut fra et helseperspektiv, fordi kroppen er i vekst og forandring og dermed lettere påvirkes av trening. Særlig synes det å være av betydning for jenter å være fysisk aktive i denne perioden, for å forebygge beinskjørhet (20, 21) og brystkreft i voksen alder.

Ungdomsgruppa 13–16 år karakteriseres ved stor variasjon i kroppsstørrelse og yteevne. På grunn av rask vekst og endringer i kroppsproporsjoner kan bevegelsene bli klossete og ukontrollerte. Krevende teknikk- og koordinasjonstrening kan være lite gunstig i denne aldersgruppa, mens trening av utholdenhet og styrke kan virke mer hensiktsmessig. Å være i fysisk aktivitet i denne alderen synes å være svært viktig for å danne gode aktivitetsvaner, og for å forebygge livsstilssykdommer i voksen alder



Faser i ferdighetsutviklingen

Utviklingen av motoriske og fysiske ferdigheter går i faser hos barn, fra den uerfarne til ekspert: *Det uerfarne* barnet prøver og feiler på enkle bevegelser, prøver og øver til en brukbar prestasjon og beherskelse av bevegelsen er oppnådd. *Det erfarne* barnet er utforskeren som prøver ut øvelser i nye sammenhenger, der bevegelser blir til god teknikk. *Eksperten* er barnet som utnytter bevegelseserfaringer og teknikker i ulike fysiske miljø. Veien til ferdighetslæring går gjennom alle disse fasene via utprøving, utforsking og utnytting og eksperimentering med bevegelser (22).

Læring av bevegelser foregår ved at barnet må forholde seg til både oppgaven som skal utføres, og det miljøet som bevegelsen utføres i. Barn har både nedarvede og lærte egenskaper og har ulike forutsetninger for læring. Det er særlig de erfaringsbaserte egenskapene og ferdighetene som kan trenes og forbedres, ved å gi hensiktsmessige bevegelsesoppgaver som fremmer læring av ferdigheter. Det fysiske miljøet der aktivitetene utføres kan tilrettelegges slik at miljøet fremmer læring og inviterer til fysisk aktivitet. Oppgavene som gis, må være tilpasset utøverens ferdighetsnivå, slik at de gir nye utfordringer. Kravene må ikke være for lette, men heller ikke for vanskelige, slik at barnet opplever både en grad

av utfordring og samtidig mestring av de lærte ferdighetene. Omgivelsene er viktige: arbeidet med oppgavene som skal utføres, foregår i sammenheng med miljøet som oppgaven utføres i. Både utendørs og innendørs fysisk miljø kan fremme fysisk aktivitet dersom det blir lagt til rette for det. Her ligger det store utfordringer for skolens og barnehagens uterom. Det fysiske miljøets betydning for læring har i det senere fått større oppmerksomhet og er lagt stor vekt på i den nye rammeplanen for barnehagen (23).

Et stimulerende landskap, både ute og inne, inviterer til aktivitet, som igjen fremmer motorisk utvikling. Både utendørs og innendørs landskap kan fremme fysisk aktivitet dersom det blir lagt til rette for det. Barnehagens og skolens uteområder er potensielle arenaer for fysisk aktivitet og læring av bevegelser.



FYSISK FORM OG FYSISK AKTIVITET BLANT BARN OG UNGE

KAPITTEL 5

Fysisk form er et uttrykk for barnets evne til å være i fysisk aktivitet. Disse to forholdene henger nøye sammen, der det ene kan være resultatet av det andre. Det har i den senere tid blitt påpekt at den fysiske formen hos barn og unge blir dårligere, og at fysisk aktivitet i denne gruppa avtar sammenlignet med tidligere.

Det foreligger få langtidsstudier som bekrefter dette, men flere enkeltstudier påpeker en endring i fysisk form blant barn og unge, noe som gir grunn til bekymring (24). Flere internasjonale studier dokumenterer tilbakegang i fysisk aktivitet, noe som resulterer i økende overvekt og økt risiko for livsstilssykdommer (25). Blant annet har Forsvaret registrert en nedgang i fysiske prestasjoner blant rekrutter. Gunstige oppvekstvilkår med vekt på allsidig fysisk aktivitet virker imidlertid positivt på barns motoriske utvikling. Christiansen og Hagen (2006) studerte motoriske ferdigheter hos sju- og åtteåringer med ni års mellomrom. De fant ingen reduksjon i ferdigheter i miljøer der barna var aktive i idrett og hadde gode forhold for fysisk aktivitet både i skole og nærmiljø.

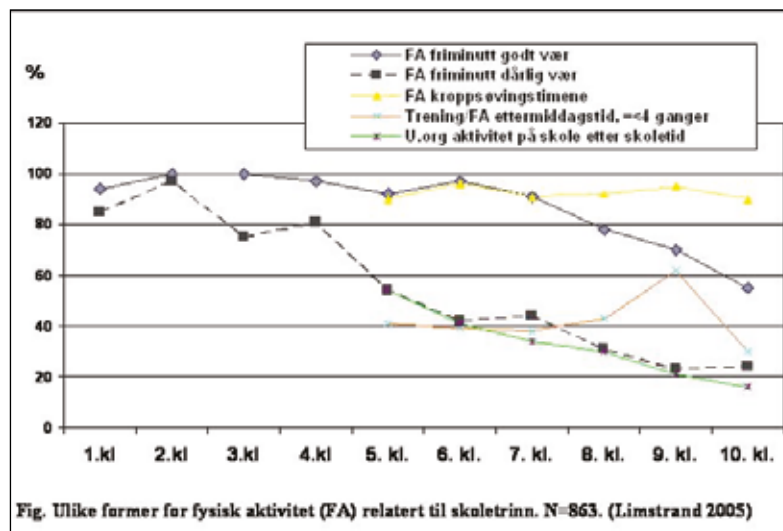
Mange barn og unge er fysisk aktive hvis mulighetene legges til rette for det, men det er en tendens til at fysisk aktivitet i barne- og ungdomsgruppa avtar med alder. Nedgangen i fysisk aktivitet er tydelig i skolealder og er merkbare allerede fra 5. klasse i grunnskolen (se figuren nedenfor).

Fysisk aktivitet i friminuttene avtar merkbart ved overgangen til ungdomsskolen, og i dårlig vær gjør denne tendensen seg gjeldende allerede på mellomtrinnet. Uorganisert aktivitet på fritida går også merkbart ned etter 5. klasse og er synkende gjennom hele ungdomsskolen. Det er imidlertid positivt å se av undersøkelsen til Limstrand (2005) at ca. 40 % av elevene på mellomtrinnet og ungdomstrinnet, og 60 % av niendeklassingene, trener opptil fire ganger i uka på ettermiddagstid.

Det er en utfordring å forsøke å snu tendensen til inaktivitet i ungdomsgruppa. Her bør foreldrene sammen med lokale idrettslag, friluftslivsgrupper, skole og nærmiljø gjøre en innsats for å imøtekomme ungdommenes behov og ønsker om tilrettelagt aktivitet. Forskning viser at en aktiv hverdag er viktig for å forebygge livsstilssykdommer og sikre god helse for barn og unge.

En landsdekkende undersøkelse av norske 9-åringer og 15-åringer (12) tyder på at mens 91 % av 9-årige gutter og 75 % av 9-årige jenter tilfredsstiller dette kravet, gjelder det samme bare for 54 % av guttene og 50 % av jentene i 15-års alder.

Figur 1 (gjengitt med samtykke fra forfatteren)





FYSISK AKTIVITET, SOSIAL UTVIKLING OG SKOLEPRESTASJONER

KAPITTEL 6

Mange mener å ha funnet sammenhenger mellom barns fysiske aktivitet og deres skoleprestasjoner (26, 27). I fagmiljøene er det uenighet om årsakene til en slik eventuell sammenheng.

Skoleprestasjoner

Det kan være at fysisk aktive barn vil være roligere i timene, ha større konsentrasjonsevne, og dermed lære mer. Vi kan også se saken fra en helt annen side: Fysisk aktive barn kommer ofte fra familier som er aktive. Mange familier som er fysisk aktive, er også orienterte mot boklige sysler og er flinke til å støtte opp om sine barn på skolen. Slik kan det være andre faktorer enn fysisk aktivitet alene som bidrar til bedre skoleprestasjoner.

Flere undersøkelser tyder imidlertid på at barn som er fysisk aktive, nettopp *har* bedre konsentrasjonsevne. Dette *kan* være med å forklare sammenhenger mellom skoleprestasjoner og fysisk aktivitet. En rekke undersøkelser mener å finne forklaringer på forholdet mellom motorisk kompetanse og språklig funksjonsnivå (28). Undersøkelser (blant annet 9) tyder på at fysisk aktive barn blir motorisk gode, og god motorikk gjør barna tryggere på seg selv og mer populære i jevnaldergruppa. Dette kan igjen føre til at elevene blir mer motiverte for skolearbeid fordi de trives bedre på skolen. Slik sett kan fysisk aktivitet indirekte føre til bedre prestasjoner i for eksempel matematikk og språk.

Christiansen og Moser (2002) har fulgt elever over fire år, fra de er 7–8 år til de er 11–12 år. De finner en sammenheng mellom barnas motoriske ferdigheter og deres prestasjoner i skolefag, særlig i språk. Sammenhengen er sterkest ved tester i sju-åtte-årsalder og svekkes noe etter hvert som barna blir eldre. Flere forskere har funnet det samme, men årsaken til en slik sammenheng er uklar.

Forsøk i skolen har vist at dersom en øker tiden til fysisk aktivitet ved å ta noe tid fra teoretiske fag, går ikke dette ut over prestasjonen i de teoretiske fagene. Mye tyder på at mer fysisk aktivitet fører til mer opplagte og konsentrerte elever, som er i stand til å arbeide mer effektivt med skolefagene (29).

Sosial utvikling

Den moderne verden har en uendelighet av materielle goder å tilby barn, men samtidig har vi ofte mindre tid til nære forhold til andre mennesker. Mediene beskriver ofte et samfunn i tidsklemme, der voksnes samvær med barn og barns samvær med hverandre inngår i korte og hektiske planlagte bolker. Det kan være vanskelig for barn å finne venner i en voksenstyrt verden; vennskap krever uforstyrret tid sammen med andre barn. Kombinert med andre sosiale belastninger i familie og hverdag kan det å ikke ha nære venner, eller ikke føle at en er akseptert i jevnaldergruppa, føre til at barn trekker seg unna andre, og at de føler seg ensomme (30). Flere studier har også vist at ensomhet hos barn lett kan føre til depresjon og dårlig selvpoppfatning (31). Det er viktig for barna å ha i det minste en nær venn. Slike venner får de vanligvis fra fireårsalderen. En del barn ser ut til å være lite inkludert i det sosiale fellesskapet i skole og fritid. Noen barn har lav popularitet og få nære venner i klassen, selv etter flere år i samme klasse. Det betyr selvfølgelig ikke nødvendigvis at barna er ensomme og venneløse. De kan ha venner i andre barnegrupper og i andre miljøer.

Barns sosiale hverdag kan være brutal. Idrett og fysisk aktivitet skaper vinnere og tapere. Det gjelder ikke bare den voksenorganiserte idretten, men også i leken, der noen barn blir stående utenfor. Undersøkelser tyder på at barn og unge som er fysisk aktive, føler de har et bedre liv med bedre helse enn jevnaldrende som er lite fysisk aktive (32). Fysisk aktivitet i seg selv ser ut til å ha en positiv betydning for mental helse (33).



BARN OG IDRETT

KAPITTEL 7

Barn begynner tidlig med organisert idrett. Ofte er det ikke fordi de selv tar initiativet til det, men fordi foreldrene melder dem inn i en aktivitet de ser som verdifull. Mange foreldre er redde for at det skal tilstøte barna deres noe, fysisk, psykisk eller sosialt, og vender seg mot idretten, som de oppfatter som en trygg arena. Svært mange barn får sitt første møte med idretten den høsten de begynner på skolen. Om lag 85 % av alle norske barn har i løpet av barneskoletiden vært medlem av et idrettslag. Begynneralderen er synkende i Norge, både når det gjelder trening og konkurranser.

Lek eller idrett?

Vi kaller det ofte for lek når barn driver en form for fysisk aktivitet som ikke er arbeid eller aktivitet pålagt av voksne. Mens en tidligere ikke skilte sterkt mellom *lek* og *idrett*, legger både voksne og barn i dag ulikt innhold i disse begrepene. Idretten er ofte ganske ensidig i sin aktivitet, mens leken er mangfoldig:

«Er turntreninga lek?» ble ei jente i fjerde klasse spurt: «Vi turne jo mest for å bli sprek å sånn. Vi leke oss ikke ... ja, vi leke av og te under oppvarminga, stiv heks å sånn», svarer hun.

«På turntreninga leker vi ikke, vi bare lærer der!» sier ei annen jente i fjerde klasse. Ei klassevenninne har en noe annen oppfatning av turntreninga. Hun forteller at de har ei rundløype. «... så vi held på å spring rundt. Gjør forskjellige ting på ulike stasjoner ... De e ikke det samme som å leke hjemme, det e nesten bedre, for de har så mange ting.»

«Synes du håndballtreninga er det samme som lek?» Det er ei jente i fjerde klasse som blir spurt. «Ja,» svarer hun, «når vi held på å spell kanonball på starten, å så fær vi å stuss ballen.» Ei jevnaldrende jente synes håndballtreninga er lek de gangene de får lov til å spille fotball. Andre nevner at de synes fotballtreninga fungerer som lek når de får spille håndball eller basketball på trening. Ingrid går på dansekurs. «De e ikkje mykkjy lek på dansekurs,» kommenterer hun. «Vi danse mæst da, øve på nye ting» (34).

Det er åpenbart ulike syn, men felles for mange er at de ikke oppfatter den normale treninga i ulike idretter som lek. Det er når det blir forandring i treninga – når aktivitetene blir ekstraordinære – at de oppleves som lek. Det er kanskje Kim i fjerde klasse som er nærmest fasiten i sitt svar når han blir spurt om det er forskjell på trening og lek: «Ja,» svarer han, «for vi gjør så my anna når vi leke!» Eller kanskje Nina, som valgte speideren i stedet for idrett, og begrunner det slik: «Speider'n e dobbelt så my meir arti. Vi gjør nesten ingen ting like ens kvar gong vi e på tur. Det hadde blitt kjedeli hvis det hadde blitt dæm samma tingan kvar eneste gang» (34).

Idrett er bra for barn, men i barneårene må den fysiske leken få dominere, også i idretten. Det er viktig at foreldrene viser interesse for barns idrettsdeltakelse og fysiske aktivitet generelt. Undersøkelser viser at mange foreldre er positive til dette og prioriterer å bruke tid til barnas idrettsdeltakelse og fysiske aktivitet, selv om altfor mange sjelden selv er sammen med barna i leken. I en undersøkelse fra Kristiansand (g) sier 36 % av foreldrene i første klasse og 59 % av foreldrene i fjerde klasse at de er ute og leker sammen med barna sine sjeldnere enn én gang per uke. De fleste foreldrene som har barn i småskolen, følger imidlertid barna sine til organiserte idrettsaktiviteter, eller gjør i det minste avtaler med andre foreldre som følger barna.

Det er viktig at foreldrene bryr seg og viser interesse for barnas aktiviteter. De foreldrene som er mest positive til barnas aktiviteter, har de mest aktive barna. Særlig mor ser ut til å spille en avgjørende rolle (g).

Far er ofte en rollemodell som støtter opp om aktiv idrett. Mor er kanskje særlig viktig for de barna som ikke driver aktiv idrett. Mor sørger for å få dem med ut i aktivitet. Undersøkelser tyder på at mødre med høy utdanning ofte støtter opp om barnas fysiske aktivitet i større grad enn mødre med lav utdanning. Slik behøver det ikke være.

Vi har undersøkelser som viser at foreldre støtter mer opp om guttenes fysiske aktivitet enn jentenes. Det gjelder særlig far, men også til en viss grad mor. Dette bygger nok på gamle forestillinger, der guttene hadde en sterkere plass i idretten enn jentene. Like fullt er regelmessig fysisk aktivitet like viktig for begge kjønn, og jenter har like stor glede av idrett som gutter.

Lek i nabolaget og idrett har ulike kvaliteter som det kan være nyttig å være bevisst på. Idretten er ofte kostnads-krevende, både direkte gjennom kontingenter og avgifter og indirekte gjennom omfattende krav til foreldredugnad, mens leken er gratis. For de yngste vil egenorganisert aktiv lek i nabolaget ofte innebære mer fysisk aktivitet enn det de får gjennom organisert trening. En gjeng barn som spiller fotball i hagen eller på løkka, er ofte mye mer i aktivitet med ballen enn barna i den organiserte fotballen, og de får god balltrening. Lek med fotball og annen fysisk lek forutsetter at det er andre barn i nabolaget i noenlunde samme aldersgruppe, og det forutsetter at det finnes arealer. Småbarn kan gjerne delta i organisert idrett med verdifull instruksjon, men dette bør ikke komme som erstatning for fri lek. Vi vil legge til at mange idrettslag i dag er flinke til å koble fri lek med opplæring i idrett. Sosialt fellesskap og allsidig bevegelsesutvikling bør være stikkord både for den organiserte, voksenstyrte idretten og for den barnestyrt, frie leken.

Barn trenger andre barn for å leke. Det gjelder særlig leker som innebærer utstrakt fysisk aktivitet. Mange av dem baserer seg på konkurranser mellom lag. - Går det an å leke alene? Her er svar fra noen fjerdeklassinger:

Ei jente sier: «Æ leke itj aleine, men æ veit non som gjør det – det syns æ e grusomt!»

«Æ tru itj æ læike så my alein!» sier en gutt. Han gir uttrykk for en oppfatning som mange av barna har. Det går nok an å leke aleine, men det er artigst å være flere.

De organiserte fritidsaktivitetene splitter barneflokken på ettermiddagstid og tømmer nærmiljøet for barn. På den annen side samler idretten mange barn og gir muligheter for et aktivt sosialt fellesskap. Foreldre bør være bevisste på at barn trenger både den egenorganiserte leken i nabolaget og den voksenorganiserte idretten for å legge grunnlaget for et fysisk aktivt liv. Én time på trening to ganger i uka er altfor lite i forhold til barns behov for allsidig bevegelse.

Organisert idrett er ofte strengt regelstyrt. Det er også slik sett aktiviteter på voksnes premisser. Barna vil gjerne lage sine egne regler. For dem er det viktigst at leken ikke stopper opp. Barna er for eksempel opptatt av at det ikke skal være «feige lag» i leken. Dersom det er aktiviteter som omfatter lagkonkurranser, endrer barna gjerne lagene slik at de blir jevn gode. Det kan godt innebære at det ene laget har flere deltakere enn det andre. Barnas lek har fleksible regler tilpasset situasjon og behov. Det er viktig at foreldre, trenere og ledere husker dette i barneidretten når det gjelder laguttak og regelrytteri. Her er et bilde på fleksible regler hentet fra intervju med en niåring i Trøndelag:

Jan Ove går i fjerde klasse i Trondheim og spiller mye basketball med venner og søsken. Jan Ove forteller at de pleier å måle opp banen. Når de får ballen i kurven fra én meters hold, får de ett poeng, og skårer de fra to meters hold, får de to poeng. Fem meter unna gir fem poeng og så videre. Det er sjelden noen får tjue poeng, sier han. «De e umulig at småungen kan treff derfra!» «Men hvordan vet dere hvor langt unna dere er til enhver tid?» spør jeg. «Det kan nok by på problemer,» sier han, «men attmed pappa e de veldi enkelt å vit kor fem-poengern e, for der går det en mur heilt bakerst». Spillet foregår selvfølgelig også bak muren. Om poengberegninga forteller Jan Ove:

«Hvis du får 13 poeng – de e jo et ulykkestill – hvis du har 11 og får en to-poenger – da får du null, da blir alt nulla ut.» Denne regelen gjelder også dersom en får mer enn 21 poeng, for eksempel 22 poeng. Da blir en satt tilbake til null. Dersom de er tre stykker som spiller, så spiller de til 21 to ganger. «Den som vinn to ganga, blir verdensmester.» To ganger på andreplass er lik en førsteplass, forklarer Jan Ove. Da blir du europamester. Den som kommer på tredjeplass hele tida, blir norgesmester. «Han har jo ikke noen førsteplass, men han får jo uansett førsteplass hvis han bare ska spell alein da,» avslutter han. Slik får alle deltakerne sin belønning (34).

Barn tilpasser reglene etter behov og praktiske realiteter.

Idretten er ofte voksenstyrt, mens leken er barnestyrt. Voksne ledere og trenere tar ofte ikke nok hensyn til at mange er med i idrett først og fremst fordi vennene er det. De følger regelverket strengt, og de topper lag for å vinne. Følgende historie viser betydningen av vennskapsbånd i idretten:

Anne i sjuende klasse forteller at hun spiller håndball. Hun synes ikke håndball er lek, men hun gjør det for å ha noe å holde på med. Men «vi bli itj no lag snart, for alle ska slutte. Mona har slutta, veit itj koffor, Siri slutte fordi Mona slutta. Arne må slutte for han e gutt. Åse slutte fordi Arne slutte. Æ ha itj løst når itj Åse e me.» Anne begynte på håndball fordi de andre jentene i klassen spilte håndball. Nå slutter alle. Dette er et godt eksempel på hvor viktig venner og jevnalderfellesskap er for barna.

Idretten krever ofte transport til ulike arenaer. Det kan være en belastning for tidsskjemaet i en travel småbarnsfamilie. Kanskje foreldrene i enkelte tilfeller skulle brukt tid til lek sammen med barna i stedet? De kan også ta med nabobarn i leken. Transport til og fra organisert fritid kan med fordel skje til fots, eller med sykkel sammen med barna der dette er mulig.

Idretten er knyttet til faste steder og tidspunkter. Den frie leken er uavhengig av tid og sted. Den kan foregå der det er plass, og i den tiden som er tilgjengelig. Slik sett er organisert fritid med på å gjøre dagsprogrammet tett og hverdagen stressende for mange familier. Den fysiske aktive leken på løkka, i ballbingen eller i hagen er koblet fri fra et fast tidsskjema. Her er et eksempel:

En gutt i sjuende klasse forteller at han dagen før sparka fotball ute i hagen sammen med broren på ni år. Broren sto i mål. Målet var under et tau spent mellom to trær. For hvert tredje mål byttet de på å være keeper. Han forteller at spillet med to aktører gikk hele ettermiddagen, bare avbrutt av at de var inne og spiste (34).

Leken omfatter både gutter og jenter på tvers av alder, mens idretten ofte er alders- og kjønnsdelt. Her er et utsagn fra en fjerdeklassing, som forteller om fotballsparking dagen før:

«Vi va vældi mang – åtte støkka. Bare gutta. Tre niåringa og mang som va my størr, 10–12 år.» «Mange» er et relativt begrep i barnas verden. På denne fotballkampen var altså åtte barn «vældi mang». En annen gutt forteller at de dagen før var femgutter som spilte sammen: To sjetteklassinger, en åttendeklassing og to femteklassinger. «De ha itj no å si koss klasse dæm kjæm fra bærre dæm e bra!» sier han (34).



Idretten baserer seg mye på utsatt belønning. Om du trener flittig nå, vil du få det moro og vinne i framtida. Leken er basert på belønning her og nå. Foreldre må søke å påvirke det organiserte idrettstilbudet til barna, slik at det er aktiviteten i seg selv som er belønningen, ikke en framtidig medalje. Den er det få som kommer til å oppnå.

I idrettsbevegelsen har en stadig diskusjoner om hva som er best for barn: tidlig spesialisering med tidlig oppøving av spesifikke ferdigheter, eller allsidig, lekbetont trening med forsiktig tilnærming til enkeltidretter. Mange erfarne trenere og ledere hevder at idrettsskole/allidrett er den beste starten på et idrettsaktivt liv (35).

Foreldre bør engasjere seg i barnas idrettsaktiviteter, ikke minst for å bidra til å bevare barnas vennegjenger og sosiale nettverk. Det er ofte viktigere for barna enn å være på et vinnerlag. Å være sammen med venner i aktiviteten er en svært god motivasjon for å fortsette.

Barneidrettsbestemmelsene og Idrettens barnerettigheter i Norges Idrettsforbund er blant annet laget for å ta vare på bredden i barns tidlige idrettserfaring og å støtte en allsidig bevegelsesutvikling, slik at barna får et bedre grunnlag for valg av idrett senere. Allsidig trening er dessuten et gode i de fleste spesialidretter. Barneidretten, slik den presenteres gjennom idrettsskolene, ligger mye nærmere barneidrettsbestemmelsene enn mange idrettstilbud som kommer rett fra en spesialidrett. Et unntak her kan være barneidrettstilbudene fra store idretter som fotball og håndball, der en bevisst søker å legge til rette for allsidig trening. Vi har data fra en større ungdomsundersøkelse (36) som tyder på at ungdom som starter sin idrettskarriere i en idrettsskole, i større grad er idrettsaktive i 15–16 årsalderen enn ungdom som starter direkte med spesialidrett.

Foreldre til barn i førskole- og småskolealder bør undersøke om det finnes et tilbud om idrettsskole i nærheten av bostedet, og støtte opp om dette tiltaket. Det vil være bra for barna. Spesialisering i en idrett kan med fordel vente til 10–12 årsalderen. Dersom en ønsker et langt liv i idretten for barna sine, er det viktig å huske på at frafallet i idretten er svært stort i ungdomsårene. De viktigste grunnene til at ungdom slutter, er at de går lei idretten og vil bruke tid på andre gjøremål. Seinere fokusering på spesieltrening og konkurranser kan være med på å hindre at barn blir lei av idretten sin.



BARN ER AKTIVE UTE

KAPITTEL 8

Flere forskere (37, 38, 39 og 40) hevder at naturen er den beste lekeplassen for barn. Her får de livsviktige erfaringer i et dynamisk og levende lekemiljø. Hvor skal barn ellers kunne tilegne seg holdninger til, kunnskaper om og forståelse for livet i naturen?

Barn er aktive i egenorganisert lek ute. Barn i alderen tre til sju år er aktive i utelek sommer og vinter, de går på ski og fotturer i skog og mark, klatrer i trær og spiller ball på løkka. Datamaterialet i småbarnsundersøkelsene viser nettopp dette (17). Undersøkelsene viser også at over 90 % av barna hadde omgivelser utenfor hjemmet som stimulerte til uteaktiviteter sommer og vinter. Fire av ti barn går på tur i skog og mark minst én gang i uka, og i den nordlige landsdelen går barn også fotturer på fjell og vidde. Det er også en betydelig andel av skolebarn i fjerde og sjuende klasse i Sør- og Nord-Trøndelag som ønsker å gå på tur til fots og på ski (34). De samme skolebarna har lyst til å klatre i fjell, bygge hytte i skogen og klatre i trær. Disse barna uttrykker også et klart ønske om bedre tilgang til og tilrettelegging for spennings- og mestringsrelaterte uteområder, som akebakker, skibakker og skøytebaner, sletter for tradisjonsleker, arenaer for rullebrett og rulleskøyter. Bagøien (1999) hevder at barns naturlige kompleksitet og aktivitet synliggjøres gjennom væremåten deres i naturen. Aktivitetene innebærer hele spekteret, fra å kunne dvele ved stillheten, være i bevegelse ned den bratte lia og til å kunne undres ved fuglereiret. Barns oppmerksomhet styrer ofte opplevelsene utad mot natur, og barns opplevelser er sterkest i «den lille verden», som kan omfatte detaljerte opplevelser av en stein, barnets verden i treklyngen bak huset og alt det «småtteriet» som fanger barns oppmerksomhet.

Lek i natur

Ulike prosjekter viser mange positive erfaringer fra lek, aktivitet og friluftsliv i småskole og barnehage. Mange av disse erfaringene er ikke godt undersøkt gjennom studier eller forskning, selv om slike erfaringer stadig blir rapportert fra flere barnehager og skoler (41).

Færre konflikter mellom barna

Når barna leker ute i naturen, oppstår det færre konflikter enn i inneleken. Årsaken er lite dokumentert, men forklaringen kan ligge i at barna har god tilgang på plass og lekematerialer, og får mulighet til å drive med det de har lyst til. Det er nok lekemuligheter for alle. Som ei jente i barnehagen uttrykte det: «*Det er mye bedre å leke ute i skogen, for her har vi så mye plass!*» (42, 43 og 44)

Mindre støy ute enn inne

Det store uterommet i naturen tåler mer støy enn innerommet. Trær og busker demper lyd, og her er det lov å bruke «utestemmen»! Når barn leker ute, lager de lyd; de roper og skriker, synger og lager imitasjonslyder. Dette er lyder som naturlig hører med til leken. Inne blir barna hysjet på for å ikke være støyende. Ute er det lov å lage lyd. Dette hører sammen med barnets naturlige utfoldelse, og er en helt naturlig del av uteleken (43, 45 og 46).

Barna leker bedre, og leken blir mer kreativ

Det registreres mer og bedre samlek mellom barna når de leker ute. Lekekamerater skifter hyppigere ute enn inne, og leken går mer på tvers av kjønnene. Guttene leker oftere kampeleker mens jentene foretrekker rolleleker, men begge kjønn trekker likevel de andre med i leken. Bevegelsesleken, det vil si lek som inkluderer grovmotoriske bevegelser som å løpe, hoppe, klatre eller kaste, foregår hyppigere blant både jenter og gutter når terrenget gir slike muligheter. Leken blir mer kreativ og variert fordi mulighetene blir flere og naturelementene og naturmaterialet appellerer til fantasien (40, 42, 43, 44, 47, 48.).

Barna mestrer nye utfordringer

Et naturterreng tilbyr stadig nye og varierte utfordringer som barna etter hvert lærer å mestre. Barna søker nye utfordringer i terrenget og utnytter de mulighetene som naturen gir til lek og fysisk aktivitet. Det oppstår situasjoner mellom barn og mellom barn og voksne som barna må lære å takle, og de voksne blir delaktige og engasjerte i det barna er opptatt av. Relasjonen mellom barn og mellom barn og voksne blir styrket (43, 48, 49, 50, 51).

Barna oppdager naturen

Barna blir nysgjerrige på livet i naturen, og planter og dyr blir gjenstand for utforskning. Barn er gode observatører og kan tilegne seg konkret kunnskap om sine omgivelser. Barnehagebarn som får være mye ute, lærer seg å gjenkjenne spor etter rådyr, hare, mus og rev i barnehagens uteområde vinterstid. Noen formidler til og med denne kunnskapen til foreldrene når de er ute på tur sammen! Nysgjerrige barn løfter på steiner og bark, undersøker og samler på «naturskatter». Naturfenomener blir samtaleemner og gir grunnlag for kunnskapsutveksling. Barna blir fortrolige med småkryp og kan behandle dyr og planter på en omsorgsfull måte. De tar med «skatter» tilbake til barnehagen for videre studier, stiller spørsmål og forteller andre hva de har oppdaget (45, 46, 50, 52, 53).

Barna får bedre utholdenhet og kroppsbeherskelse

Barnehagebarn som er mye ute, klarer etter hvert å gå lengre turer og mestre utfordrende terreng. Barna søker stadig større utfordringer i terrenget, som for eksempel å forsere en bergvegg, klatre høyere i treet eller skli ned stupet. Barn blir trygge i naturen når de blir kjent i området, og når de mestrer utfordringene der. Barn viser glede over mestring av egen kropp og ved fysisk utfoldelse. Dette skjer ofte gjennom fri lek uten voksenstyring. Noen barn har god kroppsbeherskelse og trenger mye stimuli for å få tilfredsstilt bevegelsestrangen. Det urolige barnet kan få utløp for overskuddsenergi ved å være i fysisk aktivitet. Det stille og forsagte barnet kan gjennom riktige utfordringer og bruk av kroppen oppleve mestring, få større selvtillit og dermed utvikle en bedre sosial adferd overfor andre barn. Det å lykkes i fysisk-motoriske utfordringer kan også være med på å utvikle talenter som barnet måtte ha for ulike aktiviteter og idretter (40, 43, 48, 49, 50, 51, 52).

Naturen som lekeplass stimulerer til motorisk utvikling

Allsidig lek i variert naturterreng har en positiv innvirkning på barns motoriske utvikling (50). Terrenget inviterer til ulike former for lek og fysisk aktivitet. Barna ser mulighetene og tar dem i bruk: et tre blir et klatretre, en skrent blir ei sklie, buskaset blir gjemmesteder, einerbusken blir hus og hjem, løse materialer blir samlet til hyttebygging i busker og trær. Åpne sletter og jorder blir ypperlige skibakker om vinteren. Terrenget representerer ramme-faktorer som legger føringer for den aktiviteten som foregår der. Leken og alle former for fysisk aktivitet som er knyttet til den, er «oppgaver» som barna utfører. Barn løser oppgavene på ulike måter ut fra individuelle forutsetninger. Den påvirkningen som terrenget gir gjennom de ulike aktivitetene/oppgavene barn utfører, gir en fysisk påvirkning som stimulerer barnas motoriske utvikling. En studie av barns lek i natur (38) konkluderer med at et variert naturterreng gir muligheter for variert lek og fysisk aktivitet. Variasjonene påvirker barnas mestring av bevegelser og stimulerer til bedre motoriske ferdigheter, spesielt med hensyn til balanse og koordinasjon. Regelmessig og hyppig bruk av naturen til lek og fysisk aktivitet styrker barnas motoriske utvikling.

Barn og unges forhold til friluftsliv og natur

Mange barn og unge er engasjerte i ulike former for friluftsliv. Ved siden av sykling og bading er turer i skog og fjell det som engasjerer flest. Men andelen unge som går på tur, er synkende. På den annen side er det stadig flere som drar på sykkelstur i naturen om sommeren eller kjører i alpinanlegg om vinteren. Aktivitetsformene skifter, og ungdommene erstatter tradisjonelle former for friluftsliv med aktiviteter som de føler er mer utfordrende, som løssnøkjøring, snøbrett, rafting og klatring (54).

Friluftsliv må læres. Mange barn har foreldre som er lite kjent med turliv: foreldre som ikke kan ta seg fram utover vel tilrettelagte stier, som aldri har vært på sykkelstur i marka, som aldri har ligget i telt, som ikke kan tenne bål i regnvær eller har laget mat på bål. En kan ikke forvente at foreldre som ikke er vant med friluftsliv, skal være sine barns læremestere på dette området. I slike tilfeller vil både barn og foreldre kunne ha glede av kontakt med en av de mange organisasjonene som har friluftsliv som sentral aktivitet.

Forskning viser at norske ungdommer som har positive opplevelser med det å gå på ski som barn, er mer positive til ski og vintersport senere. En undersøkelse viser at 60 % av de som var aktive på ski i ungdomsskolealder, hadde positive opplevelser med skiaktiviteter sammen med sine foreldre som barn (55). Barn som har negative opplevelser fra barndommen, er også negative til ski senere. Dette gjelder for øvrig ikke bare ungdoms interesse for tradisjonell skiaktivitet, men det gjelder i like stor grad også for ungdom som kjører snøbrett. Det ser ut til å være få unge som er aktive på snøbrett, som ikke også har hatt positive opplevelser som barn på ski sammen med sine foreldre.

Foreldrenes rolle er viktig

Som vi har sagt tidligere, avspeiles familiens tradisjon og kultur i barn og ungdoms holdninger til friluftsliv generelt. Foreldrene er viktige rollemodeller, og holdninger formes tidlig. Foreldrenes holdninger og vaner overføres lett til barna, også når det gjelder å være ute i naturen

Friluftsliv med barn må drives på barnas premisser. Foreldrene har også en viktig oppgave i å støtte sine barn når det gjelder fysisk aktivitet. Gi ros og oppmuntring så ofte som det er naturlig. Ikke still for store krav. En tur med saftflaske og boller til «Hundremeterskogen» kan være viktigere for barna enn langturene. Det er viktig at barna får være med på å bestemme fart, retning og innhold i turene. Lek, nysgjerrighet og utforskertrang er stikkord. Det er klokt å huske en viktig læresetning når det gjelder barn: Det artigste mange vet, er det de nesten ikke tør. Barna må få utfordringer og få lov til å strekke seg mot høyere mestringsnivåer. Familier som regelmessig tar barna med på tur på barnas premisser, får ofte barn som er glade i friluftsliv. Å ta barna med på deres egne premisser kan for eksempel også bety at det på fisketuren ikke er slik at barna (og mor?) sitter og ser på mens far bruker fluestanga. Det betyr at det er viktigere å gi barna fiskeglede enn at foreldrene får tilfredsstilt sine egne behov. Da er kanskje et snøre med mark i en liten bekk med småørret eller fiske i et tjern etter mort og småabbor viktigere enn troféfisken til far.

I dag er det først og fremst eldre mennesker som drar på bærtur i skog og fjell. Familieøkonomien er i dag slik for de fleste at det ikke lenger er nødvendig å høste av naturen for å få billig mat. Syltetøy kan kjøpes i butikken. Det kan ikke gleden av å høste fra bugnende bærtuer. Kjente sanger om blåbær, tyttebær og markjordbær forteller om hvilken plass bærturer har hatt i norsk kultur. De fleste barn vil ha glede av en hyggelig tur i skogen etter bær, der opplevelsen går foran matauken og hyggen foran jaget etter fulle spann. Bærturer kan være fysisk aktivitet, naturopplevelse og moro samtidig.

De fleste barn synes det er spennende å overnatte i telt. Moderne utstyr og litt øvelse kan også gjøre teltturen til en langt mer behagelig opplevelse enn turer med gamle dagers tunge og lite praktiske utstyr. En tur med telt behøver ikke være en tur til de høyeste fjellene. En kan starte i nærterrenget. Det viktigste er at barna får en positiv erfaring med telt og feltliv som de senere kan dra nytte av. Speiderorganisasjonene gjør en god jobb her. De fleste speidergrupper driver mye med friluftsliv, og teltene brukes flittig. For foreldre som ikke selv har erfaring med eller mulighet for å dra på telttur med sine barn, har speiderbevegelsen mye å tilby.



TILRETTELEGGING AV FYSISK AKTIVITETSMILJØ

KAPITTEL 9

Barn og unge må sikres gode oppvekstvilkår i nærmiljø, barnehage og skole. Uteområdene må legges til rette for fysisk aktivitet, lek og sosialt samvær for alle aldersgrupper og må ta hensyn til ulike ønsker og behov for jenter og gutter. Hvor er barnas tumleplass i nærmiljøet? Hva ønsker barn og unge – og hvordan kan de bli hørt og prioritert?

Barn og unges uteområder ser ut til å tape terreng til boligfelt, veier og parkeringsplasser. Løkka og villniset som var naturlige samlings- og lekeplasser der barn og unge aktiviserte seg selv, er borte og blir ikke prioritert i arealplanleggingen.

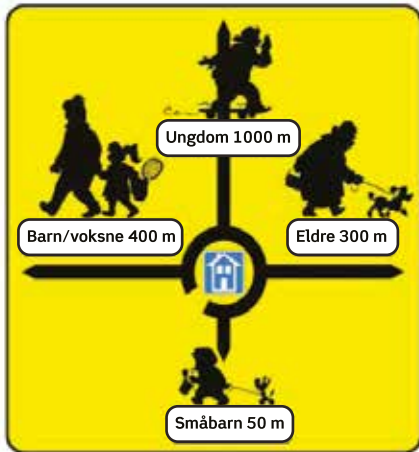
Barn har preferanser for lekeområder, og studier har vist hvordan områdene i nærmiljøet kan imøtekomme barnas behov for gode utemiljø.

Barns ønsker om utemiljø

- **Ustrukturerte lekemiljø**
Barn foretrekker ustrukturerte lekemiljø med variert terreng, busker og kratt til å leke i og gjemme seg bort i. De foretrekker buede linjer framfor rette, runde former framfor firkanter, små løkker framfor store, åpne plasser, og kontraster framfor ensformighet.
- **Uforutsigbare løsninger**
Landskap og lekeapparater må tilby uforutsigbare løsninger som utfordrer barnas utforskertrang og gir muligheter for varierte og problembaserte løsninger. Det utelukker lekemiljø der alle løsninger er gitt i konstruksjonen (for eksempel klatrehus: opp trappa - og ned sklia).
- **Gjenstander og materialer som kan forandres og flyttes.** Lekeplassen må inneholde bevegelige gjenstander og materialer som det går an å flytte på og bygge med, som for eksempel planker og greiner som materialer til hyttebygging. Materialer som sand, jord, leire og snø brukes til forming og bygging. Kongler, pinner og steiner blir deler av byggverk eller kan kastes med.
- **Variasjon i lekemuligheter**
Uteområdet må gi variasjon i lekemuligheter. Det må være plass til ulike typer lek og for flere barnegrupper samtidig. Uteområdet må gi muligheter for barna til å utfolde seg gjennom bevegelseslek: det må være muligheter for løpelek som «sisten», ulike fangeleker og tradisjonsleker som slåball og gjemsel. Områder for klatring må ha både klatretrær og klatrestener. Det er fint om området også tilrettelegges for terrengsykling.

- **Utfordrende lekelandskap**
Terreng og vegetasjon må gi utfordringer i leken og gi rom for fantasi. Et utfordrende landskap er selvaktiviserende og tilbyr flere aktivitetsformer. Her er det trær til klatring, buskas for gjemsel, skrenter til fjellklatring, sletter for tumling og bakker til sklier.
- **Muligheter for individualisering**
Landskapet må gi muligheter for individuelle løsninger, slik at både motorisk svake og motorisk sterke barn kan få utfordringer på sitt nivå. Her må det også legges til rette for barn med funksjonsnedsettelse. Det vil si at det må finnes ulike klatremuligheter, tumleplasser, områder for sykkel og rullestol med mer.
- **Grønne områder**
Barn ønsker seg plener å tumle på, trær å klatre i, busker å gjemme seg i og blomster i vakre farger som er pene å se på og kan plukkes. For å imøtekomme disse ønskene er det viktig å velge beplantning som tåler bruk og slitasje, ikke planter som bare er til pynt. Buskene må ikke ha pigger, og de må tåle uvøren bruk. Einerbusken har vist seg å være en favoritt (!). Klatretrær kan gjerne være epletrær, bjørk eller furu med lav grensetting. Markblomster kan plukkes og tråkkes på og gir vakre farger (tulipaner og roser står bare på stas).

For at aktivitetsfremmende utemiljøer skal bli benyttet av barn og unge, har nærhet til området stor betydning. Over halvparten av grøntområdebrukerne faller fra hvis de må gå mer enn 10 minutter. Figuren under viser hvor langt ulike aldersgrupper går på 10 minutter (56).

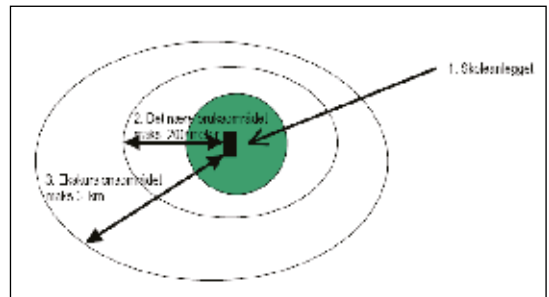


Figur 2. Viser hvor langt ulike grupper beveger seg på 10 minutter

Skolegården og skolens nærmiljø

Skolens fysiske utemiljø er en viktig arena som skal stimulere elevene til lek, allsidig bevegelse og kreativitet. Den skal samtidig være med og oppfylle læreplanens intensjoner om utvikling av det hele mennesket (57). Hvordan er skolegårdene utformet og nærmiljøet ivarettatt for å imøtekomme slik virksomhet? Nærhet, areal og innhold er viktige stikkord for kvalitet i skolens fysiske utemiljø. Det foreligger ingen faste normer for hvor store skolens utearealer skal være, ei heller krav til innhold. I en rapport om skolens uteareal foreslår Thorèn (2003) et minimumsareal på 50 m² pr. elev ved nye anlegg og et totalareal etter skolestørrelse/elevantall for tidligere anlegg. De fleste skolegårder er tilrettelagt med lekeapparater for småskoletrinnet og for ballspill for mellom- og ungdomstrinnet. Ifølge skolegårdsstudier tilfredsstiller dette lite av elevenes behov for fysisk aktivitet og utfoldelse i friminuttene. Særlig gjelder det for de eldste elevene. Elever gir uttrykk for at skolegårdene er kjedelige, og at det er lite å ta seg til utenom ballspill. Skolegårdsaktiviteten synes å være tydelig delt på alder og kjønn, der jentenes behov for ulike aktiviteter synes å være lite prioritert (58, 59, 60). Dette kan kanskje være noe av forklaringen på hvorfor aktivitetsnivået i friminuttene avtar oppover i klassetrinnene (se figur 1). For at skolens utearealer skal være lett tilgjengelige for bruk, må de

ligge innenfor en viss rekkevidde. Områder som brukes daglig, må ligge innenfor en radius av 200 meter, og områder som er i regelmessig bruk til aktivitet og undervisning, bør ligge innenfor en avstand på tre kilometer (se figuren nedenfor).



Figur 3. Skolens uteområder: skolegården, nære bruksområder og ekskursjonsområder (59, gjengitt med tilførelse fra forfatteren)

Skoleeiere, rektorer, lærere, foreldre og foresatte har alle et ansvar for å gjøre skolens fysiske uteområder til et godt sted for elevene å være, der de kan utfolde seg i egenorganisert og styrt aktivitet som bidrar til økt trivsel i skolehverdagen.

Styrking av kroppsøvningsfaget i skolen virker positivt på barn og unges fysiske aktivitet, men mye av barn og unges fysiske aktivitet foregår utenom skolen. Flere intervensjonsstudier tyder på at økt kroppsøving i skolen ikke uten videre fører til økt aktivitet utenom skoletid. (61). Det er derfor viktig med gode lokalmiljøbaserte programmer som kan styrke samarbeidet mellom skole, hjem og frivillige organisasjoner.

Er du interessert i å lese mer om hva som er effektive tiltak for å tilrettelegge for økt fysisk aktivitet blant barn og unge – både i skolehverdagen og på fritiden – anbefaler vi rapporten «Tiltak for økt fysisk aktivitet blant barn og ungdom» (61).

Nasjonale retningslinjer som ivaretar barns behov for et godt oppvekstmiljø

Kommunene har et rikspolitisk ansvar for å ivareta barn og unges interesser i planleggingen, og det er fastsatt i plan- og bygningsloven § 2 tredje ledd at barn og unges interesser skal styrkes. Barnerepresentanten i kommunene har et spesielt ansvar for å ivareta barn og unges interesser i plan- og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

Plan- og bygningsloven § 2 tredje ledd: «Ved planlegging etter loven her skal det legges til rette for å sikre barn gode oppvekstvilkår.»

Ett av kravene til arealer for barn og unge som er beskrevet i de rikspolitiske retningslinjene i plan- og bygningsloven, er:

I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Dette forutsetter blant annet at arealene:

- er store nok og egner seg for lek og opphold
- gir muligheter for ulike typer lek i ulike årstider
- kan brukes av ulike aldersgrupper, og gi muligheter for samhandling mellom barn, unge og voksne (62).

Disse rikspolitiske retningslinjene gir foreldre og foresatte et godt juridisk grunnlag for å sette i verk tiltak og legge til rette for gode oppvekstmiljøer for barn og unge.

Areal- og samfunnsplanlegging styrer utforming av det fysiske miljøet og nærmiljøet som legger premisser for den enkeltes aktivitetsmuligheter. I ny forskrift om konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven (nr. 276) er det innarbeidet krav om å utrede mulige virkninger på befolkningens helse og muligheter for fysisk aktivitet. Den nye helsekonsekvensforskriften vil være et viktig verktøy for å sikre at helse legges på vektskålen når flere samfunnshensyn skal balanseres.

Nærmiljøanlegg

Alle kommuner kan søke om støtte til utvikling av leke- og aktivitetsområder for barn gjennom «Nærmiljøordningen». Kulturdepartementet gir ved bruk av spillemidler støtte til enkle anlegg i lokalmiljøet spesielt rettet mot aktiviteter for barn og unge. Nærmiljøanleggene skal være allment tilgjengelige og beregnet på egenorganisert fysisk aktivitet. Slike anlegg kan bygges hvor det måtte passe i kommunen, også i tilknytning til skolegårder. Alle kan ta initiativ til å søke om slike midler, men det er en betingelse at anleggene inngår i kommunale planer. Søknadene kanaliseres via Fylkesmannen.



FYSISK AKTIVITET OG BARN MED ULIKE SYKDOMMER OG FUNKSJONS- NEDSETTELSE

KAPITTEL 10

Barn som har langvarige eller kroniske sykdommer, eller andre former for mentale eller fysiske funksjonsnedsettelse, faller lett utenfor den fysiske leken med jevnaldrende, særlig fra fjerde klasse og oppover. Det er viktig at disse barna gis muligheter til lystbetonte aktiviteter på sine egne premisser. Fysisk aktivitet er viktig for alle – ikke minst for barn med funksjonsnedsettelse.

Dette er godt dokumentert i rapporten «Fysisk aktivitet for mennesker med funksjonsnedsettelse», utgitt av Sosial- og helsedirektoratet i 2004 (63).

Det er viktig at det legges til rette for aktiviteter som barna mestrer på sitt funksjonsnivå. Og husk – de fleste klarer større utfordringer enn de blir utsatt for. Alle barn trenger noe å strekke seg etter – det gjelder også barn med funksjonsnedsettelse. Begrensningene ligger oftere i foreldrenes hoder enn i barnas kropp. Barna må selv få mulighet til å prøve ut hvor grensene går for hva de kan lære å mestre.

Norges Idrettsforbund har valgt å forholde seg til følgende definisjon av integrering: «Et integrerende samfunn består av grupper som danner et naturlig indre samspill med hverandre og sammen utgjør en enhet og en helhet. Ved integrering blir de ulike personene godtatt som de er, i motsetning til segregering der hver enkelt må gi fra seg særpreget sitt.»

Idretten har mye å gi alle barn og unge. Det å mestre en aktivitet er viktig for alle mennesker. Prøv å finne fram til aktiviteter der alle barna kan være sammen i lek og idrett. En kan ikke vente å finne jevnaldrende lekekamerater med samme funksjonsnedsettelse i alle bomiljø. Ulike former for lagspill kan ofte utjevne forskjeller mellom barn som har ulike forutsetninger for deltakelse. Barna må få delta i organisert idrett ut fra egne forutsetninger.

Ved helsesportssentrene og andre habiliteringsinstitusjoner har en drevet systematisk trening av hele kroppen. I fritidsaktiviteter for barn som er kronisk syke eller har en form for funksjonsnedsettelse har en oftere lagt vekt på aktiviteter som innbyr til sosialt samspill og mestring. Det er viktig at en også for disse barna har øye for aktiviteter som styrker hele kroppen. Enkelte barn trenger for eksempel balansetrening. Dette gjøres kanskje bedre ute i naturen i litt ulendt terreng med et tau å holde seg i enn inne i en sal med støtte i et rekkverk. Tenk på improvisasjoner som gir barna opplevelser i tillegg til ren trening. Boccia og biljard er hyggelige aktiviteter, men bidrar for de fleste lite til hjerte-kretsløpstrening og trening av store muskelgrupper. Ulike former for friluftsliv og lek i naturen kan for mange være gode alternativ, like så lek i vann eller snø. Ispigging og kjelkepigging – og også bruk av rullestol – kan gjøres til svært kondisjonskrevende aktiviteter uten at det alltid er nødvendig med omfattende tilrettelegging av det fysiske miljøet.

Alle barn – uavhengig av funksjonsnivå – har det til felles at de selv må få prøve ut hvor grensene går for hva de kan lære seg å mestre. De fleste kan nå mye lenger enn mange foreldre våger å tro.



FYSISK AKTIVITET OG HELSE: KUNNSKAPSSTATUS

KAPITTEL 11

Fysisk aktivitet gir ikke barn og unge noen garantier mot utvikling av sykdom i voksen alder. Likevel bidrar en fysisk aktiv oppvekst til en sterk buffer mot en lang rekke alvorlige sykdommer. Vi vet dessuten at gode vaner formes tidlig, og at fysisk aktive barn og unge ofte vil fortsette å være fysisk aktive i voksen alder. Det har en klart dokumentert betydning for helsen.

Det moderne samfunn setter sine spor i menneskene. Det setter også spor i helsen vår. Vår moderne livsstil har påført mange av oss en rekke sykdommer som tidligere rammet et fåtall. La oss se på noen av disse sykdommene og det vi vet om årsakene til dem.

Hjerte- og karsykdom

Hjerte- og karsykdommer omfatter sykdommer i selve hjertet, i åresystemet rundt hjertet og karsystemet til resten av kroppens organer. Disse sykdommene utgjør halvparten av de årlige dødsfallene i Norge. Internasjonale studier viser at man allerede i barne- og ungdomsårene kan finne utvikling av risikofaktorer for hjerte/kar-sykdommer. Dette er hos barn som er lite fysisk aktive; gjerne kombinert med et uheldig kosthold. Generelt vet vi at regelmessig fysisk aktivitet halverer risikoen for å utvikle hjerte/kar-sykdom (64).

Gjennom prosjektet *European Youth Heart Study* har vi fått mye kunnskap om nordiske barn. Her ble et stort antall barn undersøkt grundig i forhold til viktige helsevariabler. I prosjektet fant en at niåringer som er lite fysisk aktive, har en dårligere kolesterolprofil og et høyere blodtrykk enn sine aktive jevnaldrende. Dette henger også sammen med en dårligere fysisk form med lavere oksygenopptak (25, 65). Tilsvarende resultater blant niåringer ble også funnet i store prosjekter utenfor København og i Kristiansand (29, 66). En opphopning av slike lite gunstige trekk hos barn utgjør en trussel mot framtidig helse, særlig når det gjelder utvikling av hjerte/kar-sykdommer.

God fysisk form/kondisjon i oppvekstårene reduserer risikoen for å utvikle hjerte- og karsykdom i voksen alder (67).

Diabetes type 2

Diabetes type 2 er en sykdom som tidligere rammet et relativt lite antall eldre. I dag har ca. 100 000 nordmenn diagnosen diabetes, og svært mange av disse har diabetes type 2 (ca. 80 %). En antar at like mange har diabetes uten selv å vite om det (68). Stadig flere barn og unge får diabetes type 2. Studier fra USA viser at frekvensen av diabetes type 2 blant barn og unge i alderen 10–19 år ble tidoblet fra 1982 til 1994 (69). Det er ikke registrert en så sterk økning i Norge, men tendensen er klar, og det er registrert pasienter helt ned i åtte års alder. Sykdommen henger klart sammen med for lite fysisk aktivitet og usunt kosthold. Utviklingen tyder på at antallet personer med diabetes vil dobles i løpet av relativt kort tid. Ved helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag (HUNT 1 og 2) fant en at frekvensen av diabetes type 2 økte med 24 % for menn og 7 % for kvinner fra 1985 til 1996. HUNT 3 viser at økningen har fortsatt fram til 2008, særlig blant menn.

Risikoen for diabetes kan halveres dersom man er i regelmessig fysisk aktivitet. Regelmessig fysisk aktivitet blant barn og unge vil redusere risikofaktorene i unge år og ha betydning langt inn i voksen alder. I mange tilfeller kan også fysisk aktivitet erstatte medisiner hos pasienter med diabetes type 2. Økt fysisk aktivitet vil spare mange mennesker for lidelser og for tidlig død, og vil samtidig kunne spare samfunnet for mer enn 100 millioner kroner årlig.

Blodtrykk

Høyt blodtrykk er en annen av våre moderne folkesykdommer. Om lag 200 000 personer bruker blodtrykks-senkende medikamenter i Norge i dag. Forhøyet blodtrykk gir økt risiko for hjerneslag og hjerte/kar-lidelser. Fysisk aktivitet kan både forebygge høyt blodtrykk og redusere blodtrykket hos mennesker med forhøyet blodtrykk.



Overvekt

I de fleste land i verden har en de senere årene hatt en betydelig vektøkning i befolkningen. Dette er først og fremst et symptom på manglende fysisk aktivitet og usunt kosthold. Verdens helseorganisasjon (WHO) har uttalt at overvekt og fysisk inaktivitet er en av de største trusler mot vår helse i dag. Høsten 2006 vedtok WHO en strategi for å redusere fedme i europeiske land under ministerkonferansen "Diet and physical activity for health", der det ble lagt betydelig vekt på økt fysisk aktivitet blant barn og unge.

Barns vekt og vektøkning de senere årene har vært et hyppig omtalt tema i massemedia. Det er nødvendig med varsomhet på dette området for ikke å skape unødige bekymring blant foreldre og øke risikoen for spiseforstyrrelser blant barn og unge. Vektutviklingen blant barn er likevel noe en bør følge nøye fordi det kan være en indikator når det gjelder kosthold (kaloriinntak) og fysisk aktivitet (kaloriforbruk).

I Norge ser vi en vektøkning i alle deler av befolkningen, selv om økningen relativt sett ser ut til å være størst hos de yngste. Studier fra Oslo viser at over 20 % av jentene i tredje klasse var overvektige eller led av fedme. Frost Andersen med flere (2005) så på vektutviklingen blant 8.-klassinger og fant at det var langt flere som var overvektige i 2000 enn i 1993. Også blant 4.-klassinger fant man i 2002 at 22,1 % var overvektige, og at 3,6 % av disse led av fedme. Mange studier, blant annet Mjaavatn og Gundersen (2005), viser sammenhengen mellom lite fysisk aktivitet og overvekt hos norske barn. Engeland med flere (2003) har i en oppfølgingsstudie av 227 000 norske jenter og gutter funnet en klar sammenheng mellom overvekt i unge år og for tidlig død på grunn av ulike sykdommer. Kaloriinntaket har ikke økt vesentlig de senere årene (70), slik at vektøkningen i stor grad kan ses på som et resultat av manglende fysisk aktivitet.

Overvekt kan lede til en lang rekke sykdommer, og manglende fysisk aktivitet til mange flere.

Er man overvektig – men i god fysisk form – reduserer man risikoen relatert til overvekt.

Derfor bør barn gjennom hele barndommen stimuleres til fysisk aktivitet, både for å forebygge senere sykdommer og for å legge gode vaner for et voksenalv med god helse. Vi vet fra mange studier at vaner og holdninger knyttet til fysisk aktivitet i barndommen ofte varer inn i voksenlivet (71).

Muskel/skjelett-lidelser

Norge har en av de høyeste forekomstene av beinskjørhet (osteoporose) i den vestlige verden.

Fysisk aktivitet i barneårene er svært viktig for å forebygge beinskjørhet i voksen alder. Beinmasse bygges tidlig, særlig i årene like før puberteten (72). Flere studier tyder på at ungdom i dag har dårligere beinsubstans enn ungdom for få år tilbake. Data fra Sverige viser at antall bruddskader øker, samtidig som stadig flere unge får en dårligere beinmasse (73). Dette vil kunne føre til at vi i årene som kommer, vil se langt flere bruddskader hos voksne enn før. Alle leker og aktiviteter som innebærer støt mot skjelettet, virker positivt på beinmassen. Alle aktiviteter som innebærer hopp og sprett, for eksempel tradisjonelle barneaktiviteter som å hoppe strikk og paradis, er viktige forebyggende tiltak (74).

Mange unge utvikler tidlig ryggplager og andre muskel/skjelett-lidelser som gir redusert livskvalitet. I en undersøkelse av skolebarn i Østerdalen viser Noreng (2002) at mange barn i 14-15 års alderen er så stive at de ikke klarer for eksempel å sitte på huk. Barn i undersøkelsen som var i regelmessig fysisk aktivitet og gikk til skolen daglig, hadde færre muskel/skjelett-plager enn andre. Hjem, skole og nærmiljø må legge forholdene til rette for lek-betonte aktiviteter som kan gi barna inspirasjon til allsidig bevegelse. Dette vil være med på å forebygge sykdom og skader i voksen alder. Å gå til skolen kan være en god start på dagen.

Kreft

I de senere årene har det kommet mange forskningsrapporter som viser sammenhengen mellom ulike kreftformer, fedme og lite fysisk aktivitet (75). Flere studier tyder for eksempel på at mer enn 35 % av tilfellene av livmorkreft, over 20 % av tilfellene av kreft i galleblære og nyrer og ca. 10 % av tilfellene av brystkreft og tarmkreft skyldes fedme (76). Svært ofte er det en sammenheng mellom fedme og inaktivitet, slik at manglende fysisk aktivitet er en bakenforliggende årsak til kreft. Forskning viser at fysisk aktivitet reduserer risikoen for både brystkreft og livmorkreft med 20–40 %. De fleste undersøkelser viser at jo hyppigere og lengre en er fysisk aktiv, dess lavere er risikoen for å utvikle brystkreft. Kvinner som mosjonerer minst fire timer per uke, kan redusere risikoen med ca 40 %, uavhengig av kroppsvekt (77). De fysisk aktive har 50 % lavere risiko for utvikling av tykktarmskreft og brystkreft enn de lite fysisk aktive. Fysisk aktivitet gir også en betydelig redusert risiko for å få prostatakreft og lungekreft.

Fysisk aktivitet i barndommen leder ofte til et fysisk aktivt liv som voksen og er slik kreftforebyggende. Ny forskning tyder også på at fysisk aktivitet i puberteten i seg selv reduserer risikoen for å få kreft, spesielt brystkreft.

Mental helse

Kartleggingsundersøkelser tyder på at 8–15 % av barn og unge har psykiske problemer av ulike slag. Omfanget varierer noe, avhengig av kulturelle og sosiale forhold. En SINTEF-rapport viser at polikliniske tiltak innen psykisk helsevern for barn og unge har økt med 72 % fra 2001 til 2004. Til sammenligning har dagbehandlingene innen somatisk spesialisthelsetjeneste økt med 40 %. En del av dette skyldes nok økt satsing i det psykiske helsevernet for barn og unge, men undersøkelsen viser også en sterk økning i antall henvisninger (78). Det ser ut til at barn som er fysisk aktive, er mindre plaget av psykiske problemer enn barn som er lite aktive.

Mange har erfart at en rask spasertur eller en god treningsøkt gjør godt for humøret. Sammenhengen mellom fysisk aktivitet og mental helse er godt dokumentert ved for eksempel milde til moderate former for depresjon, ved kronisk tretthetssyndrom og angstlidelser. Fysisk aktivitet brukes her som et alternativ til tradisjonelle behandlingsformer (33). Mange studier viser også at fysisk aktivitet gir bedre selvtillit og større velvære generelt. Det gjelder også barn og unge (79, 80).



Referanseliste

- 1 Thorsheim et al. (2004)
- 2 Giammattei et al. (2003)
- 3 Robinson (1999)
- 4 Klepp et al. (2006)
- 5 Fyhri (2005)
- 6 Mjaavatn (2000)
- 7 Statistisk sentralbyrå, Statistikkbanken
- 8 Sleep & Warburton (1993)
- 9 Mjaavatn og Gundersen (2005)
- 10 Raudsepp & Viira (2000)
- 11 Tammelin et al. (2003)
- 12 Anderssen m. fl. (2008)
- 13 Thelen & Smith (1994)
- 14 Van der Meer (1997)
- 15 Sigmundsson & Haga (2004)
- 16 Sheet-Johnstone (1999)
- 17 MMI/ NIF (2004)
- 18 Fjørtoft et al. (2005)
- 19 Dyre Meen (2000)
- 20 Nesheim & Haugland (2003)
- 21 Parfitt (1994)
- 22 Vereijken & Bongart (1999)
- 23 Kunnskapsdepartementet (2006)
- 24 Ekeland et al. (1999)
- 25 Klasson-Heggebø (2003)
- 26 Tomporowski (2003)
- 27 Shepard (1997)
- 28 Rintala et al. (1998)
- 29 Dwyer, Sallis et al. (2001)
- 30 Asher (1983)
- 31 Sletta et al. (1996)
- 32 Wold et al. (2000)
- 33 Martinsen (2000)
- 34 Mjaavatn (1999)
- 35 Mjaavatn et al. (2003)
- 36 Fredstad (2004)
- 37 Bang, Braute & Kohen (1989)
- 38 Fjørtoft (2000a)
- 39 Fjørtoft (2000b)
- 40 Loftesnes (1998)
- 41 Fjørtoft & Reiten (2003)
- 42 Fjørtoft (1993)
- 43 Johnsen (1999)
- 44 Klepsvik (1995)
- 45 Fjørtoft (1995a)
- 46 Fjørtoft (1995b)
- 47 Bang & Braute (1991)
- 48 Fjørtoft (1998)
- 49 Fjørtoft (1999)
- 50 Fjørtoft og Sageie (2000)
- 51 Mannum & Pedersen (1990)
- 52 Braute & Bang (1994)
- 53 Mannum (1995)
- 54 Krange & Strandbu (2004)
- 55 Mjaavatn (2001)
- 56 Grahn (1993)
- 57 Ulleberg (2006)
- 58 Limstrand (2005)
- 59 Thorèn (2004)
- 60 Schmidt (2004)
- 61 Ommundsen (2008)
- 62 Barne- og familiedepartementet (1993)
- 63 Mæhlum et al. (2004)
- 64 Sosial- og helsedirektoratet (2000)
- 65 Wedderkopp et al. (2003)
- 66 Andersen og Froberg (2006)
- 67 Eisenmann J.C. (2004)
- 68 Stene et al. (2004)
- 69 Pinahas- Hamiel et al. (1996)
- 70 Sosial- og helsedirektoratet (2006)
- 71 Malina (2001)
- 72 Malina (2004)
- 73 Düppe (1997)
- 74 Petit, McKay et al. (2002)
- 75 Engeland (2005)
- 76 Pan et al. (2004)
- 77 American Cancer Society Guidelines on Nutrition and Physical Activity for Cancer Prevention (2002)
- 78 Andersson et al. (2005)
- 79 Landers & Petruzzello (1994)
- 80 Wold et al. (2000)



Litteraturliste

American Cancer Society Guidelines on Nutrition and Physical Activity for Cancer Prevention. (2002). *A Cancer Journal for Clinicians*, 52:92-119.

Andersen, L. B & K. Froberg (red.). (2006). *Sundhetsmessige aspekter af fysisk aktivitet hos børn - et treårigt forsøg i to kommuner ved København: Ballerup og Tårnby*. Sundhedsstyrelsen. København.

Anderssen, S.A., K. Kolle, J. Steene-Johannessen, Y. Ommundsen, L.B. Andersen (2008) *Fysisk aktivitet blant barn og unge i Norge. En kartlegging av aktivitetsnivå og fysisk form hos 9- og 15-åringer*. IS-1533. Helsedirektoratet 2008.

Andersson, H.W, S.O. Ose & M. Sitter (2005). *Psykisk helsevern for barn og unge - behandlerens og brukernes vurderinger av behandlingstilbudet*. SINTEF-helse. Rapport STF78 A055009.

Asher, S.R. (1983). Social Competence and Peer Status: Recent Advances and Future Directions. *Child Development*, 54: 1427-1434.

Bagøien, T.E. (red.). (1999). *Barn i friluft. Om verdifullt friluftsliv*. SEBU. Oslo.

Bang, C., J.N. Braute & J. Kohen (1989). *Naturleikeplassen - ein stad for lek og læring*. Universitetsforlaget. Oslo.

Bang, C. & J.N. Braute (1991). «Naturleikeplassen» - lek og læring i naturen. *Barn i Natur*. Konferanse-rapport. Telemarksforskning. Notodden.

Barne- og familiedepartementet (1993). *Barn har rett - Norges første rapport til FN om konvensjonen om barnets rettigheter*. Q-0827.

Braute, J.N. & C. Bang (1994). *Bli med ut! Barn i naturen*. Universitetsforlaget. Oslo.

Christiansen, K. & P.Ch. Hagen (2006). Motoriske ferdigheter hos sju- og åtteåringer i 1995 og i 2004. *Barn* nr. 3 Norsk senter for barneforskning. Trondheim.

Christiansen, K. & T. Moser (2002). *Sammenhengen mellom motorisk og språklig-kognitivt funksjonsnivå hos 11/12 åringer*. Rapport nr. 2. Høgskolen i Østfold.

Düppe, H. (1997). *Bone Mass in Young Adults. Determinants and Fracture Prediction*. Doktoravhandling ved Malmö universitetssykehus. Lunds universitet.

Dwyer, T., J.F. Sallis, L. Blizzard, R. Lazarus & K. Dean (2001). Relationship of Academic Performance to Physical Activity and Fitness in Children. *Pediatric Exercise Science*, 13:225-237.

Dyre Meen, H. (2000). Fysisk aktivitet hos barn og unge i relasjon til vekst og utvikling. *Tidsskrift for Den norske lægeforening* nr. 24.

Eisenmann, J.C. (2004). *Physical activity and cardiovascular disease risk factors in children and adolescents. An overview*. The Canadian Journal of Cardiology 2004;20:295-301.

Ekeland, E. et al. (1999). Er barn og unge mindre fysisk aktive i dag enn tidligere? *Tidsskrift for Den norske lægeforening* nr. 16: 2358-62.

Engeland, A. et al. (2005). Height and body mass index in relation to colorectal cancer and gallbladder cancer in two million Norwegian men and women. *Cancer, Causes and Control*, 16:987-996.

Engeland, A. et al. (2003) Height and body-mass index in relation to total mortality: 32-Year Follow-up of 227 000 Norwegian Boys and Girls. *American Journal of Epidemiology*, 157:517-523.

Fjørtoft, I. (1993). Hundremeterskogen - et sted for lek og læring. Prosjektarbeid i barnehager i Bø. *BARN* 3: 71-93. Norsk senter for barneforskning (NOSEB). Trondheim.

Fjørtoft, I. (1995a). Fysisk miljø og sansemotorisk stimulering. Forsknings- og utviklingsarbeid med barn i naturen. *Kroppsøving*, 1: 2-5.

Fjørtoft, I. (1995b). Hundremeterskogen - vår barndoms skog. I: Grimeland, G. (red.), *Under bladet ligger en liten larve ... Om opplevelse, utvikling og læring gjennom utelek*. Artikkelssamling for planleggere av barns utemiljø. Barne- og familiedepartementet. Oslo.

Fjørtoft, I. (1998). Ut i skogen - opp i trærne! Naturen - et sted for lek og læring. I: *Barn och Friluftsliv*. Konferensrapport. Friluftsråmjetand. Stockholm.

Fjørtoft, I. (1999). Naturen som lekeplass. I: *Forskning i friluft*. Konferanserapport, Friluftslivets fellesorganisasjon (FRIFO). Rapport nr. 1.

Fjørtoft, I. (2000a). *Landscape as Playscape. Learning effects from playing in a natural environment on motor development in children*. Doctoral dissertation. Norwegian University of Sport and Physical Education. Oslo.

Fjørtoft, I. (2000b). The natural environment as a playground for children. The impact of outdoor play activities in pre-primary school children. *Early Childhood Education Journal*, 29, No.2, s. 111-117.

Fjørtoft, I. & J. Sageie (2000). The natural environment as a playground for children. Landscape description and analysis of a natural playscape. *Landscape and Urban Planning*, 48:83-97.

Fjørtoft, I. & T. Reiten (2003). *Barn og unges forhold til natur og friluftsliv*. HiT-skript nr. 10. Høgskolen i Telemark. Bø.

Fjørtoft, I., A. Vorland Pedersen, H. Sigmundsson, & B. Vereijken (2005). *Utvikling og utprøving av målemetoder for fysisk form hos barn 4-12 år*. Rapport. Sosial- og helsedirektoratet. http://www.shdir.no/publikasjoner/rapporter/utvikling_og_utpr_ving_av_m_lemetoder_for_fysisk_form_hos_barn_4_12 Lokalisert på internett februar 2007

Fredstad, A.H. (2004). Far satser på sønn. *Norsk idrett* nr. 1, s. 10.

Frost-Andersen, L. et al. (2005). Overweight and Obesity Among Norwegian Schoolchildren: Changes From 1993 to 2000. *Scandinavian Journal of Public Health*, 33 (2): 99-106.

Fyhri, A. (2005). *Bruker barn beina? Evaluering av prosjektet Aktive skolebarn 2002-2005*. TØL-rapport 814.

Giammattei, J., G. Blix, H.H. Marshak, A.O. Wollitzer & D. Pettitt (2003): Television Watching and Soft Drink Consumption. Associations With Obesity in 11- to 13-year old Schoolchildren. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 157:882-886.

- Grahn, P. (1993). *Planera för en bättre hälsa*, pp.109-121 i *Planera för en bärkraftig utveckling. 21 nordiska forskare ger sitt syn*. Byggforskningsrådet, Stockholm.
- Handlingsplan for fysisk aktivitet 2005-2009. Departementene.
- Johnsen, G. (1999). *Bruk skogen. Skogen som arena for utvikling av motoriske ferdigheter*. Kolon nr. 3, HiO-notat, nr. 26. Avdeling for lærerutdanning. Høgskolen i Oslo.
- Klasson-Heggebø, L. (2003). *European Youth Heart Study - The Norwegian Part*. Doktoravhandling. Norges idretts-høgskole.
- Klepp, K.I. et al. (2006). *Skolemåltidet og fysisk aktivitet i grunnskolen*. Institutt for næringsforskning. Upubliserte data. [s.n.]
- Klepsvik, K. (1995). *Friluftsliv i barnehagen*. Hovedoppgave. Institutt for samfunnsfag Norges idrettshøgskole. Oslo.
- Krange, O. & Å. Strandbu (2004). *Ungdom, idrett og friluftsliv. Skillelinjer i ungdomsbefolkningen og endringer fra 1992 til 2002*. NOVA-rapport 16/04.
- Kunnskapsdepartementet (2006). *Rammeplan for barnehagens innhold og oppgaver*.
- Landers, D.M. & S.J. Petruzzello (1994). Physical activity, fitness and anxiety. I: C. Bouchard, R.J. Shepard, & T. Stevens (red.), *Physical activity, fitness, and health*. Human Kinetics Publishers. Champaign, Illinois.
- Limstrand, T. (2005). *Tarzan eller sytpeis? En undersøkelse om fysisk aktivitet på ungdomsskoletrinnet*. Salten Friluftsråd, Fylkesmannen i Nordland og Nordland fylkeskommune.
- Loftesnes, J.M. (1998). *På Naturellekeplassen*. SEBU. Oslo.
- Maanum, L. (1995). Ta vare på opplevelsen - barna som erobrere. I: Grimeland, G. (red.): *Under bladet igger det en liten larve ... Om opplevelse, utvikling og læring gjennom utelek*. Artikkelsamling for planleggere av barns utemiljø. Barne- og familie-departementet. Oslo.
- Maanum, L. & I.J. Pedersen (1990). *Ta vare på opplevelsen. Barn, natur og fysisk utfoldelse*. Steinbråten barnehage. Oslo.
- Malina R.M. (1996). Tracking of physical activity and physical fitness across the lifespan. *Research Quarterly for Exercise and Sports*, 67 (suppl.): 48-57.
- Malina R.M. (2001). Physical activity and fitness: pathways from childhood to adulthood. *American Journal of Human Biology*, 13:162-72.
- Malina, R.M. (2004). *Growth, maturation and physical activity*. (2. edition). Human Kinetics Publishers.
- Marshall S.J., J.A. Sarkin, J.F. Sallis & T.L. McKenzie (1998). Tracking of health-related fitness components in youth ages 9 to 12. *Med Sci Sports Exerc*, 30:910-916.
- Martinsen, E.W. (2000). Fysisk aktivitet for sinnets helse. *Tidsskrift for Den norske lægeforening*, 120:3054- 6 utg.
- Mjaavatn P.E. (2001). *Kult, eller? En undersøkelse om ungdoms forhold til idrett, snø og ski*. Norges Skiforbund.
- Mjaavatn P.E. (2006). «Friluftsliv i skolen». Rapport fra konferansen *Forskning i friluft 2005*, s. 9-20. Friluftslivets fellesorganisasjon. Oslo.
- Mjaavatn P.E., K.Aa. Gundersen & M.K. Nygård (2003). Allsidighet viktigst for de yngste! *Norsk Idrett* nr. 2, s. 12-14.
- Mjaavatn P.E. & K.Aa. Gundersen (2005). *Barn-bevegelse-oppvækst. Betydningen av fysisk aktivitet for småskolebarns fysiske, motoriske, sosiale og kognitive utvikling*. Akilles. Oslo.
- Mjaavatn, P.E. (1999). *Splitthopp, epleslang og fotball. En rapport om barn og egenorganisert aktivitet*. Norges idrettsforbund og Olympiske komité. Oslo.
- Mjaavatn, P.E. (2000). *Barn og skolevei i Bærum*. Rapport til Bærum kommune. Bærum.
- Mjaavatn, P.E. (1998). *Friluftsliv og barns hverdag*. Landskonferanse om friluftsliv. DN-notat 1998-4, s. 71-85. Direktoratet for naturforvaltning. Trondheim.
- MMI/NIF (2004). Barne- og ungdomsundersøkelsen 2004.
- Mæhlum et al. (2004). *Fysisk aktivitet for mennesker med funksjonsnedsettelse. Anbefalinger*. Rapport 15-1160. Sosial- og helsedirektoratet.
- Nesheim, T. & S. Haugland (2003). Physical activity and perceived health among 11-15-years-old Norwegians. *Tidsskrift for Den norske lægeforening* 123 (6):772-4.
- Noreng A.S. (2002). *Lifestyle and health in a cohort of Norwegian adolescents with special emphasis on school journeys and low back pain*. Doktoravhandling. Universitetet i Bergen.
- Ommundsen, Y. (2008). *Tiltak for økt fysisk aktivitet blant barn og ungdom*. IS-1551. Helsedirektoratet.
- Pan S.Y. et al. (2004). Association of obesity and cancer risk in Canada. *American Journal of Epidemiology*, 159(3):259-268.
- Parfitt, A.M. (1994). The two faces of growth: benefits and risks to bone integrity. *Osteoporosis Int*. 4 (6):382-98.
- Petit, M.A., H.A. McKay et al. (2002). A randomized School-Based Jumping Intervention Confers Site and Maturity-Specific Benefits on Bone Structural Properties in Girls: A Hip Structural Analysis Study. *Journal of Bone and Mineral Research*, 17(3):363-372.
- Pinhas-Hamiel, O. et al. (1996). Increased incidents of non-insulin dependent diabetes mellitus among adolescents. *The Journal of Pediatrics*, 128 (5):608-615.
- Raudsepp, L. & R. Viira. (2000). Influence of Parent's and Siblings' Physical Activity Level on Activity Level of Adolescents. *European Journal of Physical Education*, 5:169-178.
- Rintala, P., Pienimäki, T. Ahonen, M. Cantell og L. Kooistra (1998). *The Effects of Psychomotor Training Programme on Motor Skill Development in Children with Developmental Language Disorders*. Human Movement Science 1998, 17:721-737.

- Robinson, T.N. (1999). Reducing Children's Television Viewing to Prevent Obesity. A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Medical Association*, 82(16):1561-67.
- Schmidt, L. (2004). *Skolegården. Jungel eller luftetegn? En studie av nærmiljøanlegg, barn og fysisk aktivitet i skolegården*. NIBR-rapport 2004:1.
- Sheet-Johnstone, M. (1999). *The primacy of movement*. John Benjamins Publishing Company. Amsterdam.
- Shepard, R.J. (1997). Curricular Physical Activity and Academic Performance. *Pediatric Exercise Science*, 9:113-126.
- Sigmundsson, H. og M. Haga (red.). (2004). *Motorikk og samfunn. En samfunnsvitenskapelig tilnærming til motorisk atferd*. SEBU.
- Sleap, M. & P. Warburton. (1993). Are Primary School Children Gaining Heart Benefits From Their Journeys to School? *Child Health Care Development*, 19:99-108.
- Sletta, O. et al. (1996). Peer Relations, Loneliness, and Self-Perception in School-aged Children. *British Journal of Educational Psychology*, 66:431-445.
- Sosial- og helsedirektoratet (2000). *Fysisk aktivitet og helse*. Anbefalinger. IS-1011.
- Sosial- og helsedirektoratet (2005). *IS-1325 Utviklingen i norsk kosthold*.
- Stene, Lars Christian et al. (2004). Hvor mange har diabetes mellitus i Norge? *Tidsskrift for Den norske lægeforening*, Vol. 124, s. 1511-1514. ISSN: 0029-2001.
- Thelen, E. & L.B. Smith (1994). *A dynamic system approach to the development of condition and action*. MIT Press. Cambridge, Massachusetts.
- Thorèn, K.H. (2003). *Skolens utearealer – om behovet for arealnormer og virkemidler*. Rapport. Sosial- og helsedirektoratet.
- Thorèn, K.H. (2004). *Skolen som nærmiljøanlegg*. Sluttrapport fra Norsk Forms prosjekt for Husbanken. Rapport, serie B2.
- Tomprowski, P. D. (2003). Cognitive and Behavioral Responses to Acute Exercise in Youths: A Review. *Pediatric Exercise Science*, 15:348-359.
- Torsheim T., O. Samdal, B. Wold & J. Hetland (2004). *Helse og trivsel blant barn og unge. Norske resultater fra studien helsevaner blant skoleelever*. HEMIL-senteret. Bergen.
- Tammelin, Tuija, Simo Näyhä, Jaana Laitinen, Hannu Rintamäki & Marjo-Riitta Järvelin (2003). Physical activity and social status in adolescence as predictors of physical inactivity in adulthood. *Preventive Medicine*, Volume 37, Issue 4, October, Pages 375-381.
- Ulleberg, H.P. (2006). *Et vidløftig sted. En analyse og diskusjon av skolegården som et sted for pedagogisk virksomhet*. Dr.polit.-avhandling, NTNU.
- Ungdommens deltaking i friluftsliv*. Telemarksforskning, Bø.
- Van der Meer, A. (1997). Nyfødte vet hva de gjør. Publisert i *Noen Deler Viten*. Informasjonsavdelingen, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Lokalisert på Internett: <http://www.svt.ntnu.no/psy/Audrey.Meer/articles/popvitenskap.html>.
- Vereijken, B. & R. Bongart (1999). Complex Motor Skill Acquisition. I: Y. Vanden Auwele, F. Bakker, S. Biddle, M. Durand & R. Seiler (Eds.), *Psychology for Physical Educators*. Human Kinetics Publishers.
- Wedderkopp N.K. et al. (2004). Secular Trends in The Physical Fitness and Obesity in Danish 9-Year Old Girls and Boys: Odense School Child Study and Danish Substudy of The European Heart Study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 14, 3:150-155.
- Wold, B., Hetland, J. et al. (2000). *Utviklingsstrekk i helse og livsstil blant barn og unge i Norge, Sverige, Ungarn og Wales. Resultater fra en landsomfattende spørreskjemaundersøkelse tilknyttet prosjektet «Helsevaner blant skoleelever»*. WHO-undersøkelse i flere land (HEVAS). HEMIL-rapport 1/2000. HEMIL-senteret, Universitetet i Bergen.



Materiell
i forbindelse med
**Program for
foreldreveiledning**

Se www.bufdir.no for oversikt over materiell.



Per Egil Mjaavatn

er forsker ved Pedagogisk institutt, NTNU. Han var i perioden 1982-1997 leder av Norsk Senter for Barneforskning og er medlem av Nasjonalt Råd for fysisk aktivitet. Han har i mange år drevet forskning omkring barns oppvekst, i de senere år med særlig vekt på barn og unges fysiske aktiviteter i skole, hjem og fritid og betydningen av fysisk aktivitet for barns utvikling.

Ingunn Fjørtoft

er Dr. Scient. og Førsteamanuensis ved Høgskolen i Telemark, Institutt for lærerutdanning. Hun underviser i kroppsøving og naturfag i fordypningsområdene Uteskole for allmennlærere og Utefag for førskolelærere. Forskningsområdene er barns motoriske utvikling i et dynamisk systemteoretisk perspektiv, og hvordan fysiske landskap fremmer fysisk aktivitet og helse blant barn og unge.