

# Børn i fysioterapi



TEMA OM:  
**BØRN OG LEG**

02 / 2022

# Fagblad for Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi

2 udgivelser årligt.  
ISSN 1600-2830

Indlæg til bladet sendes til [redaktion@dspf.dk](mailto:redaktion@dspf.dk)  
– pr email og med vedhæftet fil.

Deadline for næste udgivelse er 1. marts,  
bladet udkommer primo april 2023.

Grafisk tilrettelæggelse: Gøtze Grafisk, Herning

## Redaktion



Tina Borg Bruun (Ansvh.redaktør)  
[redaktion@dspf.dk](mailto:redaktion@dspf.dk)



Jytte Falmår  
[jytte@falmaar.dk](mailto:jytte@falmaar.dk)



Pia Aagaard  
[paa@odense.dk](mailto:paa@odense.dk)



Grith Gulløv Huwer  
[grithgi@yahoo.com](mailto:grithgi@yahoo.com)



Dorte Skriver Johansen  
[djo@kerteminde.dk](mailto:djo@kerteminde.dk)



Michelle Stahlhut  
[michelle.stahlhut@regionh.dk](mailto:michelle.stahlhut@regionh.dk)



Michaela Andersen  
[michaela.andersen89@gmail.com](mailto:michaela.andersen89@gmail.com)



## Indhold

03

Tema om børn og leg

04

Beskrivelse af metoden MIM-P

06

Fra læring, aktivitet og deltagelse  
til følelse, leg og social udvikling

11

Et forsvar for legen

16

Leg i fysioterapien – hvordan vi regulerer  
nervesystemet via leg

20

Medborger gennem lek?

23

Aktiviteter og lege i den stående stilling  
for børn med funktionsnedsættelse

26

Kort forskningsnyt om børn og leg

27

Fysisk aktivitet for børn og unge  
med fysiske funktionsnedsættelser

31

Alle er med!

35

FamilieFOKUS  
– et landsdækkende og gratis tilbud ...

38

Måling af fysisk aktivitet og stillesiddende  
adfærd hos børn og unge

43

PEDI-CATs psykometriske egenskaber

46

Stemmingsreferat fra Årskonferencen

47

Bestyrelsen har ordet

48

Referencer

50

Opslagstavlen

Tema om

# BØRN OG LEG

## 'Skal vi lege?'



Tina Borg Bruun, ansvh. redaktør

**V**i har med temaet om leg, valgt at tildele legen en vigtig rolle, både som inspiration og oplæg til videre drøftelse i de faglige miljøer. Hvilken forståelse tildeles I legen, når I møder barnet i praksis? Indgår legen som en drivkraft i sig selv, der ikke knytter sig til nytteværdi eller nødvendighed, og hvor alt er muligt?

Betragtes legen som en sammenkobling af leg og læring, hvor læringen har legens karakter om at være sjov, behovsdrevet og selvudviklende, og læringens præmisser om at være rettet mod et bestemt mål? Har legen ingen særskilt betydning? Eller har I en helt anden forståelse af legen?

At legen er en vigtig og stor del af børns hverdagsliv er indlysende. Vi vil med temaet gerne give inspiration til, at de forskellige perspektiver på leg vil skabe kreativitet, fantasi, sjov og alvor i jeres praksis, og at de vil opleves som både unyttige og betydningsfulde, på samme måde som i legen!

Efterårsnummeret præsenterer desuden mange andre spændende artikler, som vi håber giver afsæt for faglige diskussioner, og måske for en ny praksis på arbejdspladserne.

Under 'Bestyrelsen har ordet' kan I læse om én af de store forandringer, der optager bestyrelsen. Fra 2023 overgår al kursusvirksomhed fra Danske Fysioterapeuter til de faglige selskaber. DSPF vil fremadrettet være udbyder af børnekurser. Det er positivt, at vi som fagligt selskab får indflydelse på udbuddet af relevante børnekurser, men samtidig er det også en stor administrativ driftsopgave. I opstartsperioden vil DSPF modtage support fra uddannelseskonsulent Sune Virkelyst, som er ansat i Dansk Selskab for Fysioterapi.

*God læselyst!*



# Beskrivelse af metoden **MIM-P**

## **M**arschack **I**nteraction **M**ethod-**P**sychometrics

### – og anvendelse i praksis



Dorthe Gram Nørregaard  
Ergoterapeut  
Børn- og ungerådgivningen,  
Kerteminde Kommune  
dogr@kerteminde.dk

**M**IM-P er en struktureret samspilsobservation, der har den dyadiske relation som sit undersøgelsesfelt. Metoden er bygget op om enkle legende og omsorgsgivende aktiviteter, som omsorgsperson og barn udfører sammen. Den er særlig anvendelig, når formålet med undersøgelsen er at blive klogere på, hvordan relationen mellem omsorgsgiver og barn påvirker barnets udvikling.

MIM-P, af psykologen Susan Hart, er en videreudvikling af MIM, copyright for MIM-protokollen tilhører The Theraplay institute, USA.

Anvendelse af MIM-P kræver både uddannelse og certificering.

MIM-P består af 10 lege- og relationsbaserede aktiviteter, som filmes og efterfølgende analyseres ud fra de 5 nedestående dimensioner. Både den voksne og barnet vurderes i forhold til, hvordan de kan indgå i følgende:

**Struktur:** Danner grundlag for de øvrige dimensioner. Den 'gode' nok forældre/voksne er pålidelig og forudsigelig, afgrænser og tydeliggør barnets oplevelser, sætter grænser og sørger for barnets sikkerhed, hjælper barnet med at forstå sin verden, gør aktiviteter meningsfulde for at kunne afstemme sig med barnets oplevelser. Denne dimension handler om forældrenes/den voksnes kontrol og organisatoriske evner og om barnets evne til at acceptere forældrenes grænser, rækkefølge, og måden at få anvist retning på. Den voksne strukturerer barnets miljø og udvikler barnets evne til selvregulering og selvkontrol.

**Samregulering:** At kunne indgå og afstemme sig i samspil. Kvalificerer mikrosammenspillet mellem barn og voksen. Giver en følelse af at være forbundet. Viser forældres evne til at synkronisere sig med barnet og være anvisende i forhold til turtagning, regulering og rytme, og barnets evne til at synkronisere sig med forælderen og kunne indgå i turtagning, lade sig regulere og indgå i en rytme.

**Engagement:** Evnen til at skabe glædesfyldte øjeblikke. Engagerer barnet, afpasse barnets udviklingsniveau og følelsesmæssige tilstand. Hjælper med at overvinde daglige stressfaktorer som frustration og tristhed. Humor og leg, der kun har til opgave, at have det sjovt sammen. Det skal være sjovt og engagerende og ikke kun opgavefikseret. Skabe glædesfyldte øjeblikke.

**Omsorg:** Aktiviteter med fokus på omsorg er udviklet med henblik på at undersøge den voksnes evne til at respondere på barnets behov for omsorg, svarende til udviklingsniveau og situation. Dimensionen handler om, hvor vidt den voksne kan understøtte barnets behov for tæthed og regulere og støtte barnet, når det er opkørt og stresset, og barnets evne til at modtage omsorgen fra den voksne og nyde omsorgen på en naturlig måde. Der kigges også på barnets evne til at drage omsorg for sig selv og regulere sig selv på et passende udviklingsniveau.

**Udfordring:** Undersøger den voksnes evne til at stimulere barnets udvikling. Sætte passende forventninger og vise glæde ved barnets præstationer, samt barnets evne til at respondere på udfordring. Det der kommer til udtryk i denne dimension, er den voksnes intuitive og eksplicite viden om barnets mestringszone, og evne til at opmuntre barnet ved at give det positiv feedback.

Ovenstående er en sammenfatning fra manualen til MIM-P, Susan Hart, 2019.

### Anvendelse af MIM-P i vores praksis

Som PPR-ansat ergoterapeut, anvender jeg i særlige tilfælde MIM-P'en til en vurdering af barnets nærmeste udviklingszone følelsesmæssigt og socialt, samt den voksnes evne til at støtte barnets følelsesmæssige udvikling og kompetencer.



I min funktion som ergoterapeut, er 'den voksne' barnets primære pædagog. I andre sammenhænge bruges MIM-P af andre kolleger til barn og forælder/plejeforælder.

Observationen styrker min tilrettelæggelse af en evt. individuel legebaseret indsats med legebaseret tilgang med barnet og pædagogen samt bidrager til vores anbefalinger i forbindelse med en tværfaglig PPV (pædagogisk psykologisk vurdering).

Der gives tilbagemelding til barnets primærpædagog ved brug af klip fra filmen, som sætter fokus på, hvad der skal arbejdes med, hvad barnet og den voksne mestrer og hvor samspillet trænger til en hånd.

MIM-P'en bruger jeg ved børn og voksne, hvor samspillet er særligt udfordret eller hvor der er særlig sårbarhed, fx hvis barnet er anbragt. I min praksis i PPR-regi, er det altid i forbindelse med personale i daginstitutioner/skole og ikke i hjemmet.

### Case-eksempel hvor MIM-P anvendes

Pige på 4 år er indstillet til PPR og fulgt over et stykke tid, på grund af de svigt, hun har oplevet i starten af sit liv. Pigen er anbragt udenfor hjemmet, og hun har boet hjemme det første år.

Psykologen vurderer, at pigen har behov for en helt særlig indsats i forhold til den sansemæssige og følelsesmæssige udvikling. Pigen er forsinket i sin evne til at kunne mærke sig selv, har nedsat regulering såvel følelsesmæssigt som kropsligt og er udfordret i forhold til at indgå i relationer.

Pigen har haft gavn af at være i små grupper med en tydelig struktur. Hun vil gerne lege, men har haft brug for en voksen tæt på, som kunne guide hende/guide hende tilbage i legen. Ved manglende voksenstyring bliver hun flakkende og kommer let i konflikt. Hun er ofte i meget høj arousal både i hjemmet og i daginstitutionen, og det kan være meget vanskeligt at få hende ned igen. Hun overstimuleres meget let og kan her være udadreagerende i forhold til de andre børn, også i en lille gruppe.

Der beskrives både hjemme og i daginstitutionen, at hun har svært ved at mærke sig selv, eksempelvis i forhold til varme og kulde. Hun er begyndt at kunne tage imod fysisk

kontakt, men opsøger det ikke selv. Hun har et godt sprog, men kan ikke sætte ord på følelser. Hun er god til at give andre omsorg, men er hård ved sig selv fx slår og niver sig selv.

Anbefalingerne fra psykologen er, at der bør arbejdes med udgangspunkt i den neuroaffektive udviklingspsykologi, hvor hun har et særligt behov for indsats på det autonomt (sansende) og det limbisk (følende) niveau.

Med udgangspunkt i ovennævnte vælger jeg at lave en MIM-P, som kan give en mere præcis vurdering af, hvor og hvordan relationen mellem den voksne (her pædagogen) og barnet kan støttes.

### Resultat af MIM-P

I MIM-P'en fremtræder hun som et barn, der er noget yngre end sin kronologiske alder. Hun tager rigtig mange initiativer og er meget hurtig, så den voksne let kommer 'for sent' i handling og opmærksomhed. Hun er ofte mere optaget af aktiviteten end af kontakten med den voksne, som hun leger med. Vi ser en ureguleret adfærd, hvor hun tager over og bliver meget selvkvørende ved det mindste 'slip' eller uopmærksomhed fra den voksne. Vi ser kun ganske korte glimt af øjenkontakt mellem barn og voksen, selvom den voksne er aktiv i forhold til dette. Hun leger parallelt med den voksne og 'tjekker ikke af' via kontakt, om hun er på rette spor i de enkelte aktiviteter. Indimellem har barnet et 'slukket' udtryk med nedsat mimik og engagement.

Ud fra ovenstående tilrettelagde jeg et individuelt legeforløb, hvor den voksne skulle få erfaringer med at være den sikre karavanefører overfor et barn, der ikke havde alle samspilskompetencer på plads. Der blev arbejdet med legen som indfaldsvinkel til udvikling og kontakt. Der blev startet med etablering af den trygge base, regulering af tilpas energiniveau og at møde hende i følelsen af ubehag/behag ved ydre stimuli. Jeg valgte, at der skulle indgå mange omsorgsaktiviteter, så hun fik omsorg uden at skulle bede om den. Vi havde fokus på, at 'puste liv' i hende gennem engagerende og glædesfyldte lege.

Jeg havde et kortere forløb, hvor jeg arbejdede med leg og med videovejledning til den voksne. Derefter arbejdede jeg med NUSSA (se beskrivelsen af NUSSA side 7), hvor jeg inviterede et enkelt barn mere ind.

Efter endt forløb ser vi nu en pige, der kan blive i kontakten og søger kontakten. Hun kan følge den voksne i legen og lader sig bedre regulere i forhold til arousal. Hun deltager nu med glæde i fælles lege, og er generelt mere i leg fx på legepladsen, også uden at den voksne skal guide.

Vi ser en pige, der fortsat er udfordret grundet hendes svære start på livet, men med et meget bedre udgangspunkt i forhold til at udvikle sig følelsesmæssigt og socialt.

Da barnet er anbragt af en anden kommune, blev forløbet betalt af anbringende kommune og bevilget via Servicelovens § 11.7 (Tilbud om ergoterapeutisk vejlednings- og behandlingsforløb).

En komplet referenceliste findes på side 48.

# Fra læring, aktivitet og deltagelse til følelse, leg og social udvikling

– Forståelse af barnet og det omgivende miljø i et neuroaffektivt perspektiv

---

*Ethvert møde med barnet og dets nære voksne, uanset behovet for indsats, vil indeholde grundforståelsen af, hvordan vi er blevet til som menneske i et følelsesmæssigt udviklingsperspektiv.*

---



Trine Lundsgaard Rasmussen  
Ergoterapeut  
Børn- og ungerådgivningen,  
Kerteminde Kommune  
tra@kerteminde.dk



Dorthe Gram Nørregaard  
Ergoterapeut  
Børn- og ungerådgivningen,  
Kerteminde Kommune  
dogr@kerteminde.dk

## Hvem er vi

Jeg hedder Trine Lundsgaard Rasmussen, er uddannet ergoterapeut i 1999 og har arbejdet indenfor børneområdet siden da.

Af uddannelse, ud over grunduddannelsen, har særligt den 1-årige efteruddannelse i Neuroaffektiv udviklingspsykologi med børn og familier været vigtig for en ændret tilgang til min/vores opgaveløsning. Ligeledes NUSSA-kurser (se definitionen senere i artiklen) og certificering i den Neuroaffektive analyse.

Jeg hedder Dorthe Gram Nørregaard, jeg er uddannet ergoterapeut og har arbejdet indenfor børneområdet siden 1986.

Af uddannelse ud over grunduddannelsen vil jeg særligt fremhæve Marte Meo, Theraplay, Certificering i MIM-P og NUSSA. Jeg har bl.a. arbejdet som konsulent, været ansat i PPR og på et bosted for anbragte børn.

Vi arbejder begge i Kerteminde Kommune, Børn- og Ungerådgivningen. Sammen deler vi en 2-årig projektstilling, med det formål at implementere NUSSA som indsats og 'redskab' i dagtilbud og indskoling til understøttelse af børns sociale og følelsesmæssige udvikling. Som led i dette arbejde inddrages vurderingsmetoder og viden fra andre interventionsmuligheder, der alle har det fælles teoretiske fundament – neuroaffektiv udviklingspsykologi (NAU)

## Baggrund for opstart af projekt

I 2020 blev Trine og en PPR-kollega, gennem vores nyanstattede teamleder for Børn og Ungerådgivningen, inddraget i en ansøgning om satspuljemidler til 'Implementering af lettere behandlingstilbud i PPR' for børn og unge med mistrivsel. Vores fælles fokus tog udgangspunkt i den store gruppe børn, der kontinuerligt blev- og bliver indstillet til Børn og ungerådgivningen beskrevet med mistrivsel, og hvor de synlige tegn beskrives som '... barnet har meget motorisk uro,

**Neuroaffektiv udviklingspsykologi bygger bro mellem hjerneforskning, tilknytningsteori og udviklingspsykologi.** Det er psykologen Susan Hart, som er ophavskvinden bag denne teori.

barnet viser tegn på ubehag ved sansestimuli i fx klasserummet, barnet kommer galt afsted i leg og synes ikke at udvise empati, eller barnet har vanskeligt ved at deltage hensigtsmæssigt i vores fælles aktiviteter/vores undervisning uden at forstyrre'. Alt i alt børn, der blev og bliver beskrevet som værende udfordret socialt og for en stor dels vedkommende sandsynligvis også udfordrede følelsesmæssigt, og hvor vi ønskede bedre vurderingsredskaber og efterfølgende en matchende indsats.

Vi ønskede at udvikle en indsats i PPR-regi til denne gruppe børn, som ikke var/er kandidater til allerede eksisterende tilbud som fx angstforløb. Ligeledes ønskede vi, i sammenhæng med vores fælles strategi på børnfamilie og dagtilbudsområdet, at iværksætte flere tilbud på det almene område, og helst med mulighed for at kunne arbejde med grupper fremfor, som hidtil, at varetage indstillinger én til én.

Ved ansøgningen havde vi opmærksomhed på at puljemidlerne var rettet mod de 6-12 årige, men et ønske fra vores side var, på sigt, at starte langt tidligere og udvikle på indsatsen i kommunens dagtilbud, som også indstillede mange børn med samme beskrevne udfordringer.

Da vi efterfølgende fik afslag på ansøgningen var ledelsen så optaget af 'projektet', at det blev til en ny proces, hvor det politiske Børn, Unge og Uddannelsesudvalg blev præsenteret for opgaven og for løsningsforslaget. Løsningsforslaget var at implementere NUSSA-forløb i dagtilbud og indskoling, som led i en 'mild behandling' til børn med de beskrevne sociale og emotionelle udfordringer, og ligeledes som en praksis-vejledning til det pædagogiske personale.

Resultatet blev lykkeligvis, at det politiske udvalg nikkede til ansættelse af en ergoterapeut i projektstilling til denne opgave. I foråret 2021 blev Dorthe ansat i PPR, og vi deles om projektstillingen, således at halvdelen af arbejdsugen også går til andre typer henvendelser og indstillinger til PPR.

## Hvad er NUSSA?

### **NUSSA står for Neuroaffektiv Udviklingspsykologisk Struktureret Social Aktivitet**

NUSSA er oprindeligt opstået i et projekt til forebyggelse af traumer hos børn fra familier præget af traumer (projekt i Varde kommune og Afdeling for Traume og Torturoverlevende (ATT) under psykiatrien i Region Syddanmark).

Evalueringen af dette projekt i 2014 viste, at NUSSA kan styrke evnen til affektregulering, mentaliseringsevne og evnen til at indgå i sociale relationer hos børn med lave psykosociale ressourcer og lav trivsel. Endvidere pegede evalueringen på, at de positive resultater afhænger af, at implementeringen af NUSSA er tro mod legeprogrammet, samt af 'trænerens' teoretiske forståelse og dennes evne til at indgå i afstemt samspil med børnene.

I løbet af 2015 blev NUSSA, gennem Susan Hart m.fl., omformet til et **udviklingsbaseret** program med neuroaffektiv udviklingspsykologi som udgangspunkt. Det betyder bl.a. at programmet og forløbet altid tilrettelægges ud fra barnets følelsesmæssige modenhedsniveau og ikke nødvendigvis følger en manual. Legene og indholdet følger niveauerne for

teorien om den tre-enige hjerne (Paul McLean) og således også de Neuroaffektive Kompasser. Dvs. der er lege og aktiviteter til autonomt-, limbisk- og præfrontalt niveau, alt efter børnenes modenhed.

Mange af de børn vi modtager henvendelser på, er bl.a. udfordret på at være i nuet og engagere sig i leg. De har brug for at den voksne skaber miljøer, hvor de kan opleve øjeblikke af bl.a. spænding, engagement, fantasi og glæde. Dette kræver ikke kun en voksen tilrettelæggelse men aller vigtigst også en voksen, der personligt involverer sig og har en egen oplevelse af tryghed. Det er ikke selve legene i NUSSA, der skaber udviklingen, men måden børnene og den/de voksne indgår i legene på.

Vi samler gruppen af børn, leger oftest sammen i en rundkreds og har altid den samme start og afslutning, men legene herimellem kan ændre sig alt efter børnenes udviklingsniveau og tolerance. Der vil altid være et fokus på arousalregulering og ligeledes et fokus på om børnene kommer i ubehag, og hvad der i så fald skal til, for at børnene kan komme i behag igen. Vi bruger kroppen til bevægelse, fagter, remser og sang og kan have redskaber med som faldskærm, rasleæg, sæbebobler og meget mere.

## Fakta om leg

'Leg skaber fælles begejstring og bidrager til et klima præget af tryghed og støtte.

Gennem struktureret leg med voksne, der er præget af engagerende og dynamiske sociale samspil og tryk og støttende omsorg, lærer børn om sig selv og om den verden, de lever i.

Det er gennem leg, der er struktureret af voksne, at børn lærer, at de er elskede og elskelige, og at de er i stand til at mestre krævende udfordringer.

Det er gennem leg, de oplever at kunne dele gode følelser med andre; så længe de føler, at de befinder sig et trygt og godt sted, er det også her, de oplever, at de er i gode hænder, og de kan regne med, at andre vil hjælpe dem med både at nyde og rumme deres begejstring.'

'At vise barnet, at man nyder dets selskab, og at barnet er en person, som det er en fornøjelse at være sammen med, styrker dets selvværd og selvagtelse (Hart 2006b). Det er vigtigt for os mennesker at få udfordringer, som vi kan klare, for at opnå en følelse af kompetence, selvillid og tro på egen handlekraft. Leg er en vigtig forudsætning for at lære denne type af kompetencer (Burghardt 2006).'

Ovenstående citat, fra NUSSA-manual side 18, Susan Hart, Anne Larsen, Annie Jacobsen m.fl.

NUSSA kurset har 7 oplæringsdage fordelt over ca. 4 mdr., netop for at udvikle den fornødne sikkerhed og varme og for at kunne øve sig undervejs i processen.

## NUSSA med en gruppe af børn i 0. klasse

Pige 6 år indstilles til Børn og Ungerådgivningen efter tværfaglig konference på skolen. Det er forældrene, der har bedt om hjælp. Pigen beskrives med voldsomme følelsesmæssige reaktioner i hjemmet, som er tiltaget kraftigt i forbindelse med overgang til skole.

Kort beskrevet reagerer pigen meget på sanseindtryk, som lyde og lugte, men har det også rigtig svært ved berøring. Hun har svært ved at få sko på og reagerer negativt på kanter og syninger ved tøjet. Hun har en fast veninde, hun leger med, og bestemmer altid over veninden i legen. I skolen er det ikke så tydeligt, hun klarer sig som de fleste i klassen, måske er der lidt tegn på, at det kan være svært i forhold til at få tøj af og på og at det er lidt svært i frikvartererne. Hun har ikke knyttet sig til en fast voksen i skolen, og har hun brug for hjælp i løbet af dagen, beder hun ikke om dette. (Hun har en synsproblematik, og hun fik som lille lagt dræn i ørerne).

Der bliver udfyldt SPM (Spørgeskemaet Sensory Processing Measure) både i hjemmet og i skolen, som viste 'nogle vanskeligheder' med sansebearbejdning. I hjemmet var der udfordringer med berøring, kropbevidsthed og social deltagelse. I skolen viste det sig, at der var 'nogle udfordringer' med hørelyde, berøring og kropsbevidsthed. Der var ingen forskel i vanskeligheder, når der sammenlignedes mellem hjem og skole.

Ved fælles konference aftales:

- At der skulle indlægges faste pauser i hverdagen, da vi vurderede, at pigens reaktioner var stressbetingede grundet overgang til skole og ikke funderet i grundlæggende sensoriske vanskeligheder.
- At der skulle arbejdes med tryghed til en fast voksen ved hjælp af AKT-medarbejder.
- At der skulle iværksættes en NUSSA-gruppe, hvor der kunne arbejdes med følgende elementer: *regulering, det trygge sted, sjov og spas* og *det at kunne følge en tydelig voksen karavanefører*.
- Hjemmet fik tilbudt et vejledningsforløb gennem modtageteamet\*, hvor fokus især blev at arbejde med forældrenes rammesætning og struktur for pigen.

\*Modtageteamet er det team, som håndterer de første henvendelser og underretninger til Børn og Familieafdelingen. De er indgangen til det sociale område. Deres opgave er, at lave en målgruppевurdering af om en families behov for hjælp kan ydes efter servicelovens § 11. Denne paragraf betragtes i serviceloven som den tidlige forebyggende del. Derfor kan modtageteamet sætte hurtigt ind med en kort og direkte indsats i familien.

NUSSA-gruppen blev oprettet med udgangspunkt i 'indstillingen' på dette barn, resten af gruppen blev udvalgt af de voksne, der kendte børnene. Da tilbuddet også blev givet som led i implementeringen af NUSSA i skole og daginstitutioner,

valgte skolen af deltage med klasseleder, pædagog fra SFO og 'Skolefe', så viden herfra kunne inddrages på flere niveauer.

Vi har i vores NUSSA-projekt valgt at videooptage alle lege-seancer og efter hver gang at have dialog med personalet om, hvad vi kan få øje på i filmen. Fx hvad fik betydning for barnet?, opstod der mødeøjeblikke\*?, og hvad var de voksnes andel? (selvagens\*\*) Ser vi sjov og glæde, som tegn på at børnene er trygge i gruppen? og hvis vi får øje på ubehag (fx ved sanseindtryk), hvad kan vi gøre for at regulere barnet igen? Alt sammen ofte korte glimt, som er lettere at få øje på ved brug af video.

\*\*Mødeøjeblikke er forbindelsen mellem to nervesystemer, som involverer en dyadisk form for resonans, der trækker deltagerne ind i nuet. Mødeøjeblikket opstår, når den samme oplevelse erfares af begge, og der sker en gensidig oplevelse af, at dele det samme mentale landskab. Et sjovt udtryk eller uventet udbrud kan fx skabe en synkronisering, som får begge til at grine samtidigt'.

\*\*\*Selvagens er evnen til at tage ansvar i såvel asymmetriske som symmetriske relationer og skabe en atmosfære af tillid: i den asymmetriske relation mhp. at støtte den andens udviklingsproces. Det indebærer evnen til at være nysgerrig på den anden og sig selv, hvor man anerkender den anden for alt det, der går godt, og tager et ansvar eller medansvar for det, som ikke går. Selvagens kræver evne til mentalisering'. Citater fra 'De følsomme relationer, neuroaffektiv udviklingspsykologi for pædagoger' Susan Hart'.

Gruppen legede sammen 1 gang ugentlig i 5 uger. Lige efter seancen så vi video for at drøfte, hvad der var vigtigt i forhold børnenes nærmeste udviklingszone, og hvad der kunne støtte børnenes udvikling med en legende tilgang i dagligdagen.

Inden opstart af legeforsøget gennemgik vi processen og det teoretiske materiale med det involverede personale, samt lavede en Neuroaffektiv analyse (NA), af det barn som var indstillet. Der er i skrivende stund ikke evalueret på forløbet, da det sluttede lige op til sommerferien.

Den Neuroaffektive analyse (NA) viste, at vi skulle arbejde med helt grundlæggende regulering af arousal niveau, arbejde med at komme fra ubehag til behag og tydeliggøre betydningen af den sikre karavanefører via legen. I børnegruppen var der forskellige niveauer i den følelsesmæssige udvikling, fælles for gruppen var reguleringen, og at få øje på hinanden gennem legen. Hele gruppen havde brug for en tydelig karavanefører, som hele tiden tog styringen tilbage gennem legen. Børnene havde det sjovt, og de voksne kunne beskrive, at børnene af sig selv tog legene og reglerne med på legepladsen. Ved videotilbagemeldingen blev der brugt tid på at kigge på de vigtige mødeøjeblikke, og snakke om hvordan legen kunne bruges i deres øvrige skoledag og sfo-tid med mange børn. I videogennemgangen blev det tydeligt, hvordan det enkelte barn kunne støttes og anerkendes. Vi så, at der blev plads til mødet med det enkelte barn på et følelsesmæssigt reguleret niveau, dvs. uden forventning om særlig præstation og læring, men at møde det enkelte barn som det er. Der blev plads til mange samtaler om betydningen af den voksnes selvagens/den voksnes betydning for det enkelte barn. Personalet blev gennem video ligeledes



opmærksomme på pigens behov for at tage styringen, og hvordan den voksnes struktur kunne hjælpe pigen til at give mere slip på dette behov.

## NUSSA med en gruppe 2-årige vuggestuebørn

Dreng på 1½ år indstilles til Børn- og Ungerådgivningen (BUR) fra vuggestuens personale i samråd med forældre.

Der beskrives, at drengen er motorisk urolig og meget flakkende fra sted til sted. Han fordyber sig kun ganske kortvarigt i en aktivitet ved hjælp fra voksen. Han kan have vanskeligt ved at få spist sin mad, da han har svært ved at sidde i mere end få minutter ad gangen. Det ser ud til, at han afledes af sine omgivelser og lægger mærke til alt omkring sig. Hans sprogudvikling er god, og han er god i kontakt med de voksne, synes derimod ikke at få/have kontakt med de andre børn. Han tager godt imod, når de voksne giver kraftig og mærkbar berøring, dette sænker hans tempo et øjeblik.

Ønsket fra vuggestuens personale var vejledning vedr. den motoriske uro og det høje tempo hos drengen. Der er allerede inden henvendelsen til BUR igangsat familierådgivning i hjemmet, da familien har søgt hjælp og sparring vedr. begge børn.

Jeg modtog denne indstilling, længe inden vi begyndte at arbejde med NUSSA, og min tilgang var derfor ikke et legeforløb i første omgang. Derimod havde jeg, sammen med vores ressourcepædagog, fokus på, om vi gennem observation af barn, miljø og voksne kunne hjælpe med at sætte mål for hverdagen i vuggestuen. Herunder fx at skabe en mere tydelig struktur, begrænse mængden af forstyrrende stimuli, kigge på muligheder for roligere spiseplads, finde kroge og stille steder til små aktiviteter med voksen og gennem hele dagen tilbyde masser af mærkbare berøringsstimuli/dybe tryk på kroppen. Ligeledes afprøvning af tyngdevest i specifikke situationer.

I denne vejledningsperiode var der desværre flere gange udskiftning af personale, og det blev vanskeligt for os at evaluere på indsats og få øje på, om vejledningen var virksom. Jeg besluttede at tilbyde et NUSSA-forløb med videosparring, så snart jeg havde gennemført NUSSA-kurset. Dette mhp. at få bedre øje på, hvad der virkede ift. at regulere drengen. Pædagogen udvalgte 3 andre børn til NUSSA-gruppen, og vi legede sammen 7 gange, hvorefter pædagogen selv fortsatte.

Jeg havde kun haft NUSSA-leg én gang med denne gruppe, før det gik op for mig, at drengen altid var foran os andre og lynhurtigt tog 'førertrøjen', hvis ikke jeg var meget hurtig, var grundigt forberedt og yderst opmærksom, fx på behovet for skift af aktivitet. Allerede ved mit fremmøde nummer 2 havde drengen, på nu 2 år, spurgt til legene fra sidste gang, og om jeg nu havde tingene med. Han var samtidigt i gang med at finde de tilsvarende rekvisitter i min taske og havde nærmest også delt vores siddemåtter ud til rundkredsen. Jeg var næsten hele tiden 2 sekunder for sent på den.

Mens vi legede, var det oftest svært at nå at få øje på, hvad der gik forud for drengens skift i arousal. Men gennem videooptagelserne fik vi hurtigt øje på, at der i hvert fald var brug for en tydelig *karavanefører* til at hjælpe drengen med struk-

tur og forberedelse – altså vished for, hvad der skulle til at ske. (Dette havde vi nok også regnet ud uden video!). Men hvad vi måske ikke havde opdaget lige så hurtigt, var de små glimt af ubehag og utryghed/ængstelighed, som forekom ved skift af aktivitet, og hvis legen var ny. Både personalet og jeg havde en oplevelse af drengen, som værende frembrusende og tryk i alle henseender. Men gennem videoen fik vi øje på andre ansigtsudtryk i glimt, hvilket gav anledning til en ny drøftelse af den voksnes karavaneførerrolle med forberedelse, anvisning og struktur – kombineret med omsorg og nærhed. Vi fik også endnu tydeligere øje på kontakten mellem drengen og de andre børn, som var mere til stede, end beskrevet ved indstillingen. Ligeledes drøftelser af, hvordan denne kontakt kunne fortsættes udenfor legegruppen. Ikke mindst kunne vi, gennem videoen, blive meget specifikke på vores vigtige arbejde med arousal-regulering, og hvor lang eller kort tid det var muligt at lege, mens legen var god. Det blev vigtigt for os, at få sluttet mens legen var god, ofte efter 15 minutter, og mens vi kunne opretholde et passende arousal-niveau ved overgangen til vuggestuen igen – sådan er det i øvrigt altid i NUSSA.

Ved evalueringen af forløbet blev opmærksomhedspunkterne fra vores lege-seancer indsat i en handleplan gældende for hele dagens gang i vuggestuen, og der blev opbygget en meget tydelig dagsstruktur i ganske korte sekvenser. Alt sammen kun muliggjort af en velforberedt pædagog/'karavanefører' med blik for hvad der i en legende tilgang kunne regulere vores 2-årige lille ven. Familien var naturligvis med i alle drøftelser undervejs.

## Hvor er vi på vej hen ?

### Vi tror på, at vi får bedst adgang til at skabe forandringer gennem leg – og legen ophører ikke.

Første niveau i NUSSA-forløbet; – *den autonome regulering* – er et godt match med ergoterapeutisk praksis på børneområdet, hvor vi i forvejen arbejder med bl.a. sansning, motorik og arousal-regulering.

I skrivende stund, som er lidt mere end midtvejs i projektet, ser vi det ikke som vores opgave at færdiggøre eller afslutte de enkelte NUSSA-forløb, for legen ophører ikke. Vi ser det derimod mere og mere som en mulighed for, igennem vores fælles lege-praksis, at tilføre viden og handlemuligheder for personalet i dagtilbud og indskoling, med fokus på den voksnes selvagens. Vi øver os aktuelt i at slippe, når personalet er klar til at overtage, og tilbyder en opfølgning fx efter



4 -6 uger, hvor vi deltager i gruppens leg og kan give efterfølgende sparring. Forløb som dette er i tråd med den konsultative tilgang, vi i øvrigt har i PPR.

Aktuelt afprøver vi en model, hvor vi, som ergoterapeuter, primært fokuserer på NUSSA's første trin – *det autonome niveau*. Vi kan inddrage elementer fra *det limbiske niveau* og *det præfrontale niveau* alt efter børnenes modenhed.

I vores Børn og Ungerådgivning er der muligheder for vejledningsforløb i praksis, som har fokus på de næste 2 udviklingsniveauer; *det limbiske-* og *det præfrontale niveau*. Det kunne være følelsesforløb fra vores pædagogiske praksiskonsulent, som har til formål, at hjælpe børnene med at genkende, udtrykke, adskille og håndtere følelser. Et andet tilbud er læselegsførøb, hvor en del af det teoretiske fundament, redskaber og lege også søges at kobles sammen med neuroaffektiv udviklingspsykologi.

Det skal dog nævnes, at selve NUSSA-manualen består af 18 trin og således, som udgangspunkt, kan give anledning til væsentligt længere forløb alt efter børnenes behov.

Vi har stor respekt for det frontpersonale, som hver eneste dag arbejder med inklusion af børn med vidt forskellige behov. Og gennem leg, videooptagelse og den efterfølgende drøftelse, oplever vi spændende gensidige drøftelser, hvor de pædagogiske overvejelser er mindst lige så vigtige. Der er jo intet facit her!

Vi oplever, at vores fællesskab, samspil og engagement i legen tilfører en ny gensidighed i samarbejdet. Dét at vi stiller os til rådighed som karavaneførere og også gør os 'sårbare' ved den efterfølgende videogennemgang, – uden filter, opleves at have stor betydning. Vi ser det aktuelt som den vigtigste del af et NUSSA-forløb, at vi efterfølgende med personalet kan stille skarpt på den voksnes andel i; 'at det gik som det gik' – SELVAGENSEN! Dermed er vi ikke længere dem, der kommer med ideer til aktiviteter eller et konkret 'legekatalog', for det er ikke den enkelte leg, som er afgørende, men måden vi leger den på.

NUSSA er for alle, men vi oplever, at den blandede sammensætning af gruppen giver en rigtig god dynamik. Dvs. at der er i gruppen er børn, der bliver beskrevet som gule



eller orange på trivselslinealen, dette i kombination med børn, som vurderes i bedre trivsel, men blot har nogenlunde samme følelsesmæssige modenhedsniveau.

Vi møder børn med iboende udfordringer, diagnoser eller sensoriske problemstillinger, og så møder vi de børn, som er uregulerede og urolige og samtidigt udviser symptomer/ tegn på stress. Symptomerne ligner ofte sensoriske udfordringer.

Her tænker vi anderledes nu. Vi vil under de fleste omstændigheder søge at regulere barnet i en relation og gennem leg på rette modenhedsniveau, fremfor primært at holde fokus på de kropslige eller sensoriske udfordringer og behandle på disse. På baggrund af viden fra den *neuroaffektive udviklingspsykologi* har vi fået en øget opmærksomhed på det, der sker i den asymmetriske relation mellem voksen og barn, og i den symmetriske relation mellem barn og barn.

Vores opmærksomhed har igennem denne første del af vores NUSSA-projekt hurtigt rettet sig mere og mere mod 'barnets og den voksnes (pædagogens) dans'. Vi bestræber os på at vække den del i den voksne, som bevirker, at den voksne rent intuitivt kan mærke, hvad der skal til. Når det lykkes bedst, ser vi den 'synkroniserede dans', hvor barnet følger den voksnes anvisninger, og vi ser glædesfyldte mødeøjeblikke som bl.a. får betydning for at knytte an til barnet.

Disse glimt bliver vi i stand til at se, fange og gengive, når vi videooptager legen og sætter tiden af til i fællesskab at få talt med den voksne om, hvad vi kan få øje på.

## Legende tilgang – helt ind under huden

Legen har en central betydning for hele arbejdet med børn og familier i Kerteminde Kommune. Dette ses tydeligt i politiske papirer, visioner, strategier og kernefortællinger. Visionen for hele Kerteminde Kommune heder 'Fællesskab i Kerteminde'. Visionen i kommunens Børn og Ungepolitik er: 'Glade livsduelige børn og unge har hele verden som legeplads'. Vores Børn og Familieafdeling har en kernefortælling med overskriften 'Fra legende barn til livsduelig voksen'. Hvis visioner, politikker og strategier ikke skal være meningsløse dokumenter på en hjemmeside, så skal de have en betydning for den praksis, vi udøver i hverdagen, og den adfærd den enkelte medarbejder har i det daglige samarbejde. Derfor øver vi os hele tiden i at forstå og huske, at leg er den mest betydningsfulde udviklingsplatform i et barns liv.

Vi øver os bl.a. ved selv at lege! Til vores personalemøder har vi altid en til to lege med. Og når vi afholder møder, giver sparring og giver feedback i det daglige samarbejde med personale i dagtilbud, forsøger vi at have et særligt blik for legen.

Hele arbejdet med legens betydning følges kontinuerligt af vores dagtilbudsområde, hvor der også arbejdes med implementering af erfaringer og læring fra den neuroaffektive udviklingspsykologi – vores fælles sprog.

En komplet referenceliste findes på side 48.

# Et forsvar for legen



Tone Saugstad  
Lektor emerita i pædagogik  
ved Københavns Universitet  
tsg@hum.ku.dk

## Indledning

Legen har i dag fået en fornyet opmærksomhed, og i den pædagogiske verden har man i de senere år beskæftiget sig med leg i sammenhæng med læring. Både i Danmark og i internationale sammenhænge er man i dag optaget af 'Playful learning', som har til hensigt at fremme en legende tilgang til læring. I Danmark var desuden politikernes argumenter for at indføre heldagsskolen med den lange skoledag i 2012, at legen skulle få en central plads i skolen. Legen skulle være med til at gøre læringen sjov og lystbetonet, og den skulle være med til at gøre skoledagen mere varieret. I denne sammenhæng udtalte for eksempel daværende undervisningsminister Christine Antorini, at 'vi skal gøre op med modsætningen mellem leg og læring' (Antorini i Information 21.12.12). Kobligen mellem leg og læring bygger på idealet om, at den didaktisk tilrettelagte læring skal foregå som leg. Med didaktisk tilrettelagt læring tænkes her på den type læring som typisk organiseres i skoleregi og som kan planlægges, styres og måles.

Denne artikel er et forsvar for, at legen tildeles en plads i det pædagogiske landskab ud fra dens egne præmisser. Artiklen søger at anskueliggøre, at en didaktisk sammenkobling af leg og læring sker på læringens præmisser. For når legen skal tjene læringens nytteværdi, mister den sin egenværdi, og ophører herved med at være leg. Artiklens udgangspunkt er en undren over, at der så sjældent sættes spørgsmålstegn ved det hensigtsmæssige i at koble leg og læring. En mulig forklaring på dette, som uddybes i artiklen, handler om, at legen passer til det læringssyn og de kompe-

tencekrav, som knytter sig til det globale kundskabssamfund. Artiklen udspringer også af en undren over, at leg og læring så ofte antages at udgøre to sider af samme sag. En analyse af fænomenerne læring og leg vil imidlertid kunne anskueliggøre, at leg og læring, til trods for flere ligheder, indgår i to forskellige livsfunktioner. Hermed er det ikke sagt, at der ingen sammenhæng er mellem leg og læring. Selvfølgelig kan læring have legens karakter og selvfølgelig kan vi lære, når vi leger. Faktisk rummer legen vigtig læring, men dette er læring, som ikke lader sig styre af en didaktisk rationalitet. Legens plads i det pædagogiske landskab må af samme grund være i den del, som ikke er voksenstyret og underlagt en didaktisk rationalitet.

## Baggrunden for den aktuelle kobling af leg og læring

Den aktuelle kobling af leg og læring bunder i et historisk nyt syn på barnet, børneopdragelse og barnets læring. Frem til for bare ca. 50-60 år siden var børneopdragelse nemlig i langt højere grad end i dag baseret på tvang, straf og disciplin, og læring foregik ved hjælp af ydre motivation som straf og karakterer. I dag baserer børneopdragelse sig primært på en anti-autoritær pædagogik med medinddragelse, medansvar og respekt for barnets egenart. I dette pædagogiske klima er idealet, at læring skal foregå ud fra lyst og indre motivation. Og når det skal være sjovt at lære, er det nærliggende at koble leg til læring i håb om, at legens glæde og entusiasme får afsmittende effekt på læringen.

Det ændrede syn på barnet, børneopdragelse og barnets læring er mere end et pædagogisk modefænomen, men udspringer derimod af det globale kundskabssamfunds krav og idealer. Det nutidige globale kundskabssamfund er kendetegnet ved en høj forandringstakt i en udvikling ingen til fulde kender målet for. Modsat et traditionelt bondesamfund og til dels industrisamfundet er traditioner, normer og sædvaner nu ikke længere nødvendige for kulturens bevarelse og samfundets stabilitet. I denne sammenhæng peger antropologen Margaret Mead på, at når ingen kender fremtiden og fremtidens kompetencer, så kan forældregenerationen ikke længere bruges som forbillede og autoritet for den opvoksende generation (Mead 1970). Hermed skabes der grobund for et mere børnecentreret og anti-autoritært pædagogisk klima.

Det globale kundskabssamfund kræver ikke bare et opgør med autoriteter, men kræver samtidig en pædagogisk nytænkning. Samfundets høje forandringstakt medfører nemlig også, at skolelærdommen hurtigt forældes og skolen har samtidig svært ved at regne ud, hvilke kundskaber der er brug for i fremtiden. For at imødekomme kundskabssamfundets nye pædagogiske udfordringer lancerede EU ved årtusindskiftet strategierne for *Livslang læring*. De handler om, at det i dag, på grund af samfundets høje forandringstakt mod en fremtid ingen rigtig kender, er nødvendigt at kunne lære gennem hele livet og i alle livets forhold (Kommissionen for Europæiske Fællesskaber, 2000 & 2001). Af samme grund er det vigtigt at 'have en positiv holdning til det at lære' (EU kommissionen, 2000, s. 7). Det læringsyn, som strategierne bygger på, er inspireret af humanistisk psykologi, hvor læring forstås som et indre styret behov for personlig vækst og udvikling (Saugstad 2005). Derfor skal lysten til at lære stimuleres ved at sætte den lærendes behov og interesser i centrum. Selv om EU og OECD i perioden fra årtusindskiftet til i dag også har optrappet antal tests og prøver for børn i skolen, så repræsenterer EU's læringsstrategier en politisk og pædagogisk nytænkning. EU-dokumenterne kobler ikke eksplicit leg og læring, men fra at stimulere lysten til at lære er vejen til den nutidige kobling af leg og læring ikke lang.

Interessen for legen og for legende læring stammer imidlertid også fra kundskabssamfundets ændrede kompetencekrav. Det globale kundskabssamfund fordrer, at man er forandringsparat, innovativ og fleksibel med evne til at udvikle og omstille sig. Dette er kompetencer, som vi i dag i høj grad også forbinder med legen. For eksempel har den danske designerfestival i juni 2022, '3daysofdesign' legen som omdrejningspunkt, fordi legen anses at være indgangen til en kreativ og innovativ livsattitude. På forsiden af annonce-tillæg til Politiken står der blandt andet følgende: 'Legen er helt afgørende for, at man bliver ved med at udfordre det eksisterende' .... 'Vi skal huske at lege, både for at bevare og udvikle kreativitet og evne til 'at tænke ud af boksen.' (Politiken 10.6.22). Legen skal således ikke bare være med til at udvikle lysten til at lære, men den skal også være med til at udvikle de kreative, innovative og fleksible kompetencer, som efterspørges i det globale kundskabssamfund.

Opsummerende kan det fremhæves, at koblingen af leg og læring sker som en naturlig forlængelse af en antiautoritær pædagogik i et samfund, som efterspørger kreative, fleksible og innovative borgere. I dette pædagogiske klima stilles der sjældent spørgsmål ved det hensigtsmæssige i at koble leg og læring. Spørgsmål som, hvorvidt al læring kan og skal foregå af lyst og som en leg, eller hvorvidt al leg bygger på kreativitet og fantasi, bliver heller ikke ofte rejst. Endelig bliver forskellene på leg og læring sjældent undersøgt, idet de opfattes som to sider af samme sag. Men i det følgende skal disse spørgsmål imødekommes. For at kunne svare på dem, må imidlertid leg og læring underlægges en nærmere analyse hver især. Hensigten er at tydeliggøre at der, til trods for ligheder, er principielle forskelle på leg og læring.

### En indkredsning af begrebet læring

Den kendte psykolog Ernest Hilgard beskriver læring som noget, der er uløseligt knyttet til det at leve. I introduktionen til sin udbredte lærebog, 'Indføring i psykologi', skriver han



følgende: 'Læring gennemsyrrer vore liv. Læring er ikke bare på spil i forbindelse med at kunne mestre en ny færdighed eller et akademisk emne, men også i forbindelse med en følelsesmæssig udvikling, social interaktion og til og med en personlig udvikling. Vi lærer, hvad vi skal frygte, hvad vi skal elske, hvordan vi skal være høflige, hvordan vi skal blive venner og meget mere' (Hilgard 1962). I denne forståelse bliver læring nærmest en organisk del af livet. Når læring finder sted på vidt forskellige områder af livet, foregår den følgelig også på mange forskellige måder. Vi lærer ved øvelse, ved erfaring, ved imitation efter forbilleder, ved at prøve og fejle, ved egne og andres erfaringer, ved ros og ris, ved analyse, ved nysgerrighed, ved indsigt og forståelse, ved kundskabs-tilegnelse, ved evaluering og ved konsekvenser af vore handlinger. Læring foregår endvidere såvel planlagt og bevidst som ikke-bevidst og ikke planlagt. På tværs af læringens mangfoldighed, fremstår endvidere selve det at kunne lære som en medfødt disposition.

Når man i pædagogiske kredse taler om læring, reduceres læring ofte til kun at gælde den didaktisk organiserede læring, som foregår i skolen. Det er fordi skolen, primært dyrker de læringsformer, som passer til skolens struktur og almene vidensformidling. Dette er de innovative, kognitive, verbale, refleksive og personligt udviklende læringsformer, samt opøvelse i isolerede færdigheder og teknikker. Men hvis skolens perspektiv på læring bliver dominerende for vor læringsforståelse, risikerer vi at negligere betydningen af de andre væsentlige læringsmåder, som foregår i livet udenfor skolen. I de senere år er der imidlertid kommet pædagogiske læringsteorier på banen, som skelner mellem læring i skole og læring i det praktiske liv. Det gælder for eksempel den fornyede interesse for mesterlære, som ifølge de to læringsforskere Lave og Wenger, netop ikke er styret af skolens didaktiske tilrettelæggelse. Deres studier viser, at der er store forskelle på at lære i skole og at lære i praksis. I livet udenfor skolen foregår der mange flere former for læring end den læring, som passer til skolens læringsarena. (Lave & Wenger 1991).

Studier i mesterlære viser, at selv om vi lever i et globalt kundskabssamfund, som favoriserer kompetencer som kreativitet, selvstændighed og innovation, så kan ikke al læring foregå af lyst, frivillighed og ud fra et indre styret behov for personlig udvikling og selvrealisering. Store dele af såvel mesterlære som livets læring foregår som reproduktiv læring ved tvang, pligt og/eller nødvendighed (Nielsen & Kvale 1999). Ofte kan det være vel så vigtigt at lære ved imitation og forbillede fremfor ved at være innovativ, at lære ved at følge regler og anvisninger fremfor ved at prøve og fejle eller at lære ved de kedelige gentagelser fremfor ved spænding, sjov og leg. Det er fordi læring ikke bare er en organisk, men også er en nødvendig del af livet. Læringens nødvendighed gør, at der er noget på spil, dvs. at det kan få store konsekvenser, hvis læringen ikke lykkes (Elmhøldt i: Nielsen & Kvale 1999, s. 82). Sat på spidsen, og med henvisning til Hildgards læringsforståelse, så kunne man sige, at hvis vi ikke er i stand til at lære, vil vi heller ikke være i stand til at overleve, hverken som individ eller som samfund. Dette gælder, hvad enten vi lærer for at kunne opretholde vores materi-

elle liv, for at kunne omgås hinanden i det sociale liv eller for at kunne udtrykke os i det kulturelle liv.

Opsummerende skal det anføres, at ved ensidigt fastholden af idealet om, at al læring skal foregå ved leg, dvs. at læring skal være sjovt, behovsdrivet og selvudviklende, så kan betydningen af læringens nødvendighed let overses. Hermed kan læringens måske vigtigste kendetegn også overses, nemlig det forhold, at al læring er rettet mod noget. Målet med læring er nemlig ikke selve det at lære, men at opnå noget som ligger udenfor selve læringsaktiviteten. Læring er således en instrumentel aktivitet. Dette gælder, hvad enten man lærer i skole eller i livet udenfor skolen. Selv om det kan være sjovt at lære, så lærer vi ikke for sjov, men for at opnå noget. Målet er af samme grund læringens pejlemærke – og læring uden mål giver dårlig læring.

### En indkredsning af begrebet leg

Der findes mange former for leg, idet leg både kan være fantasileg, imitations- og rolleleg, spil, sport og kappestrid. Legen udfolder sig endvidere på mange forskellige måder. Legen kan for eksempel knytte sig til aktiviteter styret af regler, orden og rituelle gentagelser, til aktiviteter styret af kreativitet, fantasi og rolleleg eller til aktiviteter knyttet til den spænding, som ligger i kappestriden og fantasiens uforudsigelige mål. Legens mangefold afspejler sig også i vort sprogbrug, vi taler både om fantasileg, drengeleg, parringsleg og de olympiske lege. Ordet leg kommer af det oldnordiske ord 'leika', som både betød at spille musik, danse og at bedrive sport. På engelsk dækker ordet 'play' over både skuespil, leg og det at spille et instrument.

Man kan spekulere på, hvad legens mange og vidt forskellige aktivitetsformer har til fælles. En vigtig fællesnævner, som i øvrigt går igen i alle definitioner af leg, er frivilligheden. Den hollandske kulturhistoriker Johan Huizinga, som har skrevet den kendte afhandling, *Homo Ludens*, om leg og kultur fra 1938, hævder for eksempel, at 'leg er en frivillig handling eller virksomhed' (Huizinga 1993, s. 36). Frivilligheden betyder at 'leg på kommando er ikke længere leg' (ibid s. 15). Legens frivillighed betyder endvidere, at den er drevet af en glæde ved selve det at lege. Det at lege er noget man gør for sjov. Hermed bliver legens mål legen selv eller med Huizingas ord: 'Behovet for at lege stammer fra den glæde legen bereder' (ibid s. 16). Huizingas legeforståelse er i tråd med nutidige forståelser. For eksempel definerer IPA (International Play association) leg som en selvvalgt, lystfyldt og ikke produktiv aktivitet. Neurolgerne Pellis & Pellis fremhæver i bogen 'The Playful Mind', at legens aktiviteter er kendetegnet ved frivillighed, en glæde ved aktiviteten og fravær af en umiddelbar nytte (Pellis & Pellis 2009).

Legens frivillighed betyder, at der ikke knytter sig et imperativ til det at lege i form af tvang og nødvendighed. For legen tjener ingen umiddelbar nytte i det virkelige liv. Legen er heller ikke bundet af virkelighedens begrænsninger. I legen er alt muligt. Men selv om legen foregår i en 'ikke-virkelig virke-

lighed', så kan den godt fremstå som en essentiel og nødvendig del af livet. Nutidige hjerneforskere, som forsker i leg og hjerne, hævder for eksempel, at barnets leg har betydning for udviklingen af hjernen og for vores evne til problemløsning (M. Bergstrøm, 1996, S. Brown, 2008). Legeforsker Stuart Brown peger endvidere på, at rotter, som ikke har haft anledning til at lege, har mindre chancer for at overleve. Han hævder samtidig, at legen har betydning for vor personlige udvikling, idet hans undersøgelse af mordere viser, at mange af dem har haft manglende legemuligheder i barndommen (Brown, 2008).

Selv om legen baserer sig på frivillighed, så må deltagerne i legen underkaste sig legens univers og legens regler. For hvis reglerne ikke overholdes, bryder legen sammen. Legen opretholdes nemlig i kraft af en bindende social kontrakt, som er et produkt af en social forhandling. Når først legens sociale kontrakt er forhandlet færdig, så er den ufravigelig og bindende for legens deltagerne. I forlængelse heraf skal legens frivillighed heller ikke forstås som, at leg kun foregår som en lystfuld aktivitet. Legen er nemlig også præget af alvor. Alvoren er en bydende nødvendighed ved legen, for man må lege for alvor i den forstand, at man ikke bare må indordne sig legens regler, men også må hengive sig til legen og lade sig opsluge af dens univers.

Legen fordrer imidlertid ikke bare, at man både lader sig opsluge af 'nuet' og 'glemmer sig selv'. Legen fordrer nemlig også, at deltagerne udøver selvbeholdning, behovsudsættelse og selvbeherskelse. Som Huizinga forklarer det, så kræver legen, at man indordner sig legens frivilligt anerkendte grænser. Man sætter således ikke sig selv og sine egne behov først. Selv om vi fx ønsker at vinde, så snyder vi ikke. Med henvisning til Huizinga hævder den amerikanske sociolog Richard Sennett, at legen opøver til selv-distance, fordi den kræver tilsidesættelse af øjeblikkelige behov og begær. I hans perspektiv er leg ikke først og fremmest kendetegnet ved spontanitet, men ved en evne til at holde distance til sig selv og sine spontane behov.

Opsummerende må der slås fast, at leg er en kompleks og modsætningsfyldt størrelse. Legen indeholder både orden og uforudsigelighed. Legen er frivillig, men kræver underkastelse. Legen rummer både sjov og alvor, for selv om man leger af glæde, må man lege for alvor. Legen er skabt i frihed, men udgør en bindende social kontrakt i form af rammer og regler. Endelig skal nævnes, at leg både er unyttig og betydningsfuld.

### Leg og læring er ikke to alen af samme stykke

Som det fremgår af det ovenstående, er der flere grundlæggende fællestræk ved leg og læring. Disse kan være med til at forklare, hvorfor vi ofte intuitivt opfatter leg og læring som to alen af samme stykke, samt hvorfor vi sjældent stiller spørgsmål ved, om det er hensigtsmæssigt og muligt at sammenkoble dem i en didaktisk organiseret læring. Vor intuitive forståelse af, at der ikke er forskel på leg og læring bliver samtidig forstærket af det ubestridelige faktum, at vi lærer, når vi leger, og at læring både kan være sjovt og kan foregå legende let.

Et grundlæggende fællestræk ved leg og læring er, at de begge er en organisk del af livet. Begge aktiviteter bundes nemlig i en medfødt disposition eller handlingstilbøjelighed. Fælles for leg og læring er endvidere, at de ikke bare er en organisk, men også er en nødvendig del af livet. Men den principielle forskel på leg og læring bundes i, at selv om de begge opleves som en nødvendig del af livet, så er de ikke underlagt den samme type nødvendighed. Læringens nødvendighed knytter sig direkte til menneskets eksistens. Den spiller en altafgørende rolle i menneskets materielle, sociale, følelsesmæssige og personlige liv. Legens nødvendighed har ikke en direkte betydning for vores materielle overlevelse, men den spiller alligevel en nødvendig rolle i vores samfundsmæssige, kulturelle og personlige liv.

Det forhold, at leg og læring ikke er underlagt den samme type nødvendighed, viser, at leg og læring tjener to forskellige livsfunktioner. For mens læring er underlagt nyttehen-syn og nødvendighedens tvang, så er legen ikke bundet af virkelighedens begrænsninger og nødvendighed. Den principielle forskel på de to aktiviteter bundes således i, at leg og læring har hver deres funktion. Læringens funktion er at tjene et nytteformål, som ligger udenfor selve læringsaktiviteten. Til sammenligning er legens funktion at lege. Man leger ikke for at nå et mål, som ligger udenfor selve legeaktiviteten, men man leger for at lege. Fordi læring er et middel til at nå dette mål, som ligger udenfor aktiviteten, er læring en instrumentel aktivitet. Tilsvarende er legen en ikke-instrumentel aktivitet, fordi det er selve aktiviteten som er dens mål. Legens og læringens forskellige funktioner viser således, at leg og læring ikke er 'to alen af samme stykke', men derimod rummer en vigtig principiel forskel.

I pædagogisk sammenhæng er det vigtigt at have blik for den principielle forskel på de to aktiviteter, for ved en didaktisk sammenkobling af leg og læring ophører legen nemlig med at være leg. Da leger man ikke for at lege, men for at lære, dvs. legen bliver et middel til at lære. En didaktisk sammenkobling af leg og læring, strider således mod hele legens væsen. Samtidigt kan et manglende blik for den principielle forskel på leg og læring skabe en illusion om, at der foregår leg, når det rent faktisk drejer sig om læring. Dette kan igen skabe en illusion om, at børns behov for at lege tilgodeses i de mange didaktiske bestræbelser på at gøre læring til en leg. Endvidere kan koblingen af leg og læring tilsøre at læring har et mål – og læring uden klare mål giver dårlig læring. Endelig kan idealet om, at læring skal foregå af lyst og som en leg, give et falsk billede af, hvad det vil sige at lære. Selv i det globale kundskabssamfund foregår der nemlig rigtig meget læring, nødvendigvis på den 'hårde' og kedsommelige måde, ved øvelse, øvelse, øvelse og øvelse.

Dette betyder selvfølgelig ikke, at læreprocessen ikke også kan organiseres efter legens principper. Snarere tvært om; der kan komme meget frugtbar læring ud af en læreproces, som for eksempel er inspireret af legens kropslige udfoldelse, legens fantasi og spænding eller legens konkurrenceelementer. Farerne er imidlertid både, at den lærende ikke er klar over at være deltager i en læreproces, og kan risikere at sidde tilbage med et indtryk af at *al* læring er sjov.

Den didaktiske sammenkobling af leg og læring må derfor ikke ske på bekostning af legen. For hvis legen mister sin selvstændige plads i børns (og voksnes) liv, vil legens vigtige læringspotentialer samtidig forsvinde.

## Legens læring

Det forhold, at legen er frakoblet det virkelige liv, gør det nærliggende at overse legens læringsmæssige potentialer. Men selv om legen tilsyneladende er en unyttig aktivitet som finder sted i en 'ikke-virkelig virkelighed', så rummer den også værdifulde læringspotentialer. Legens læringsmæssige udkomme er imidlertid ikke et produkt af en didaktisk tilrettelagt læring, som kan målsættes og evalueres. Legens læring ligger nemlig udenfor didaktisk rækkevidde. Udkommet kendes ikke på forhånd, og det kan samtidig være svært at måle bagefter. Den type læring, som knytter sig til legen, er både af kropslig og kognitiv art. Vigtige dele af legens læringspotentialer handler endvidere om dannelse, dvs. hvem vi er som sociale, kulturelle og psykologiske væsener. Af samme grund må vi turde at sætte legen fri og give den plads i sin egen ret.

Et af legens vigtige læringspotentialer af karakterdannende art er, at den giver mulighed for at udvikle evnen til begejstring og selvforglemmelse. I legen glemmer man tid og sted og lader sig opsluge af nuet. Legen foregår hverken i fortiden eller fremtiden, men i det 'nu', som legen giver betydning. Legen opøver af samme grund evnen til at lade sig opsluge og begejstre. Legen kræver, at man er villig til at lade sig rive med af øjeblikkets spænding og spontant opståede situationer. Hermed opøver legen samtidig en evne til at møde nye situationer på en spontan og åben måde. Legens selvforglemmelse og begejstring står imidlertid ikke i modsætning til den selvdistance, selvkontrol og evne til behovsudsættelse, som legen også kan udvikle. For at deltage i legen må man nemlig, som omtalt i det ovenstående, kunne holde distance til sig selv og sine egne spontant opståede behov. Det er derfor Richard Sennett kalder legens selvdistance for et værn

mod narcissisme, idet narcissisten netop er kendetegnet ved manglende distance til sig selv og sine handlinger (Sennett 1976, s. 267).

En central del af legens dannelsespotentialer knytter sig til det forhold, at legen giver mulighed for at forberede barnet til det samfundsmæssige, sociale og kulturelle liv. Løstrevet fra virkeligheden giver legens utopiske rum nemlig plads til at efterligne virkeligheden i legens form. Herved får barnet mulighed for at øve sig og få magt over virkeligheden uden, at det underlægges virkelighedens konsekvenser. Med sin forankring i en 'ikke-virkelig virkelighed' fungerer legen derfor som et filter mellem den legende og virkeligheden. Dette giver legens deltagere mulighed for at sætte noget på spil uden at sætte sig selv på spil.

Legen er demokratisk i sit væsen og legens regler er dens sociale lim. Ligesom i demokratiet er legens regler ens for alle. Legens regler er imidlertid ikke mere faste end, at de står til forhandling. Men når reglerne først er forhandlet færdig, må de overholdes. For hvis legens regler brydes, så bryder legen sammen og det fællesskab, som knytter sig til legen, ophører. Af disse grunde kan man argumentere for, at legen opøver et demokratisk sindelag. Samtidig skaber legen, ifølge Sennett, et grundlag for at forstå, at verden er foranderlig, hvilket er en vigtig demokratisk indsigt. Det er fordi legen er en social kontrakt, som giver mulighed for at forestille sig en 'som om' virkelighed, hvor alt i princippet kan være anderledes. For, som Sennett siger, hvis man mister evnen til at lege, så mister man samtidig fornemmelsen af, at verdens vilkår kan bearbejdes (Sennett 1992, s. 267).

**En komplet litteraturliste findes på side 48.**

*I denne artikel trækkes der i særlig grad på forfatterens tidligere artikel om leg i DPT nr 4, 2017, samt kapitel 2 & 8 i Sundhedspædagogik for praktikere 2021.*





# LEG I FYSIOTERAPIEN

– hvordan vi regulerer nervesystemet via leg

Mette Degn Larsen  
Fysio- og psykoterapeut,  
Ejer af Djurs Fysioterapi  
mette@djursfys.dk

Kit Nygaard Bak  
Fysio- og psykoterapeut,  
Ejer af Fysio- og Kropsterapeut  
fys@kitbak.dk

**V**i er uddannet fysio- og psykoterapeuter med efteruddannelse inden for chok og traumer. Vi er ligeledes begge uddannet indenfor ressourceorienteret kropsterapi og arbejder ud fra en viden og erfaring om,

- at relationsarbejde er det bærende fundament for al behandling
- at kroppen altid indeholder ressourcer samt
- at regulering af det ubevidste nervesystem er afgørende for, om behandlingen lykkes.

Vi har hver vores klinik uden for ydernummer og har haft det gennem mange år. Her ser vi overvejende børn og unge med komplekse vanskeligheder. Fx børn i mistrovisel, børn med

skolevægning, børn med følelsesmæssige udfordringer og børn med sansemotoriske udfordringer. Vi ser dels familier, der opsøger os – og betaler selv – dels familier, hvor kommunerne betaler samt anbragte børn og unge.

Hvorfor overhovedet interessere sig for det autonome nervesystem, når vi har med børn at gøre? Fordi vi ikke kan komme uden om det! Det sætter dagsordenen og rydder bordet for al terapi, hvis barnet (eller vi selv) ikke er reguleret i netop dette nervesystem!

I vore klinikker leger vi helt bogstaveligt med barnets nervesystem, dvs. vi regulerer nervesystemet – både op og ned – via leg.

Når vi træder ind i kontakten med børn, forældre, personale m.fl., så træder vi ind med vores eget nervesystem – hvilket betyder noget for, hvordan vi opfatter og reagerer i situationen.

Vi mennesker er via spejlneuroner skabt til at interagere med hinandens nervesystemer. Uanset om vi er bevidste om det eller ej, så er det den virkelighed, vi alle bevæger os i – både som terapeuter, forældre, pædagoger, lærere mv.

Børn er i særdeleshed påvirkelige af denne interaktion af nervesystemer, hvorfor det er et vigtigt område at være bevidst om. Udviklingen af børns hjerner – herunder det ubevidste nervesystem – er afhængig af den kontakt og interaktion, de har med voksne, modne nervesystemer.



<b>Det parasympatiske nervesystem – afspænding/regeneration</b>	<b>Det sympatiske nervesystem – kamp/flugt/frys/please</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjælper kroppen til at <b>slappe af</b> og <b>regenerere</b> – styrer funktioner som at sænke puls, blodtryk og åndedræt</li> <li>• Er aktiv bl.a. ved <b>fordøjelsesprocesser</b></li> <li>• Øger blodgennemstrømning i hud og slimhinder (fx. let rødme)</li> <li>• Styrer kroppens tilpasning ved ro – hvile – reaktion</li> <li>• Udgår fra hjernestammen (nervus vagus) og rygmarvens nedre del – sædet</li> <li>• Gør mennesker mere <b>følsomme, åbne og interesserede i omgivelserne</b></li> <li>• Adfærd præget af afspænding og social interaktion – tillid, nysgerrighed</li> <li>• Oxytocin udskilles</li> <li>• <b>'OP-LEVELSE'</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjælper med at <b>håndtere stress</b> ved at frigive mere adrenalin, hvilket bl.a. giver øget puls, blodtryk og åndedræt</li> <li>• Er bla. aktiv ved <b>bevægelse</b></li> <li>• Fordøjelsen nedprioriteres</li> <li>• Nedsat blodgennemstrømning i hud og slimhinder (<i>bleghed, blussende hud</i>)</li> <li>• Styrer kroppens tilpasning ved kamp, flugt, frys, please reaktion (<i>Fawn respons – forholdsvis ny beskrivelse – her ser vi børn der pleaser, smigrer, glatter ud, sørger for den gode stemning...</i>)</li> <li>• Udgår fra rygmarven – bryst og lændedel</li> <li>• Adfærd præget af <b>hurtigere reaktion, ængstelse og vrede</b></li> <li>• Stresshormoner udskilles – bl.a. adrenalin, noradrenalin og cortisol</li> <li>• <b>'OVER-LEVELSE'</b></li> </ul>

Når vi er bevidste om det autonome nervesystem (herefter kaldet ANS), så er det ganske enkelt lettere at forstå, hvad der sker med barnet, med forældrene og med os selv – og dermed er det meget lettere at ændre og justere der, hvor der er behov for det.

Ved at 'se verden med ANS briller' bliver det lettere at 'se bag om' barnets/forældrenes/egne reaktioner – hvilket gør, det bliver lettere at være i situationen og dermed bevare et roligt og reguleret nervesystem (sit eget) samt holde kontakten.

Når vi – i vore klinikker – møder familier, ser vi ofte symptombilledet ud fra vores baggrundsviden omkring ANS. F.eks ringer en mor med et barn, som har svært ved at sove, er meget stiv i hele kroppen og som i øvrigt også er blevet forstoppet. Når vi ser det ud fra ANS, så handler det om et barn, hvor ANS er i alarmberedskab, hvor barnet 'tror', det skal kæmpe for at overleve – hvorved spændingen i kroppen øges (stivheden), det får svært ved at falde til ro og sove, samt at fordøjelsen bremses.

Vi vil starte med at beskrive ANS – vi kender det alle – både i teori og praksis. Men alligevel er det vores erfaring, at det ofte får en undervurderet rolle. Vi glemmer at vægte det, vi registrerer – både hos os selv og hos barnet og derfor har alle – barn, forældre og vi selv – gavn af mere opmærksomhed og viden omkring ANS, som regulerer os!

### ANS's overordnede formål er overlevelse

ANS sikrer basal energiforvaltning i kroppen samt kropssansninger. Nervesystemet bidrager til ligevægt i kroppens basale funktioner, herunder kropstemperatur, blodtryk, åndedræt og fordøjelse og det styrer aktivitet i de indre organer (fx. hjerte, blodkar, mave-tarm-system og lunger).

ANS indeholder også indadgående nerver.

ANS består af det sympatiske, parasympatiske og enteriske nervesystem.

**Det enteriske nervesystem** er et netværk af neuroner, som er placeret overalt i mavetarmsystemet – spiserør, maven, tyndtarmen og tyktarmen.

Det enteriske nervesystem regulerer funktionerne i spiserør, mavesæk og tarm – herunder motilitet/bevægelighed, sekretion, blodgennemstrømning og immunsystem.

Gennem de senere år er der forsket i, hvordan det enteriske nervesystem (også kaldet 'den anden hjerne') via nervus vagus kommunikerer med – og påvirker – vores primære hjerne.

Der forskes rigtig meget i sammenhæng mellem mad, humør, sygdom og sundhed.

Professor Oluf Borbye Pedersen udtaler aug. 2016: 'Vi er meget overraskede over, hvor stor en indvirkning tarmbakterierne har på det fysiske og psykiske velvære. Det tyder på, at både sindsstemninger som lækkersult og nedtrykthed kan blive udløst af tarmbakterierne, ligesom vi ser en sammenhæng til en lang række kroniske lidelser'.

'Vi er endda ved at se på, om der er sammenhænge til psykiske lidelser som skizofreni' siger professor Oluf Borbye Pedersen, som er en af de internationale forskere, der ved mest om tarmbakterierne og deres betydning for vores helbred.





*Forsøg på mus har allerede vist, at det er muligt at give mus en autistisk adfærd ved at ændre på sammensætningen af bakterier, ligesom det er muligt at give dem en bedre hukommelse og en nysgerrig eller depressiv adfærd ved at ændre på sammensætningen af mikrobiotaen.*

## Hvad bruger vi denne viden omkring ANS til?

Vi registrerer hvordan det ubevidste nervesystem er hos barnet ved at se efter:

- Hvordan er øjnene; rolige/vagtsomme?
- Hvordan er ansigtet og kroppen – anspændt/afslappet?
- Hvordan er ansigtskuløren; 'sund'/'gennemsigtig'/'bleg el. blussende'?
- Hvordan fungerer maven; afføring (konsistens), sult, kontinens, kommer der tarmlyde, prutter mv. undervejs?
- Hvordan er åndedrættet; roligt/tilbageholdt/'forpustet'?
- Er barnet 'opkogt' og varmt? Kolde hænder og fødder?
- Er det fugtigt på huden? Gåsehud?
- Er barnet unaturligt tørstig? Har det kvalme?
- Hvordan er adfærden; præget af tillid/tryghed/nysgerrighed ... ængstelse/vrede/undgåelse?
- Hvordan er min kontakt med barnet?

Hvis vi har indtryk af, at barnets ANS er i alarmberedskab, så er det værdifuldt – sammen med familien – at finde forklaringen på hvorfor. Således at vi kan være opmærksomme på, hvad der kan være behov for at regulere, altså hvad det er, vi sammen kan gøre for at hjælpe barnet.

**Nederste lag** – arbejder instinktivt – forudsætning for at følelser kan sanses.  
**Mellemste lag** – socialt samspil, sociale følelser, legelyst, henrykkelse, tristhed.  
**Øverste lag** – Her får tanker om det, der sanses og føles et sprog! Affektregulering – impuls kontrol – mulighed for at træffe et valg frem for et andet.

Vi voksne arbejder på at etablere en god og sikker relation til barnet – hvor barnet oplever, at vi vil det, også når det kommer ud af sig selv og gør dumme ting.

I relationen med barnet kan vi igangsætte berøring og bevægelse, der opleves rart for barnet.

I vores kontakt med barnet registrerer vi undervejs om ANS bevæger sig i retningen af ro og restitution eller om alarmberedskabet fastholdes eller øges.

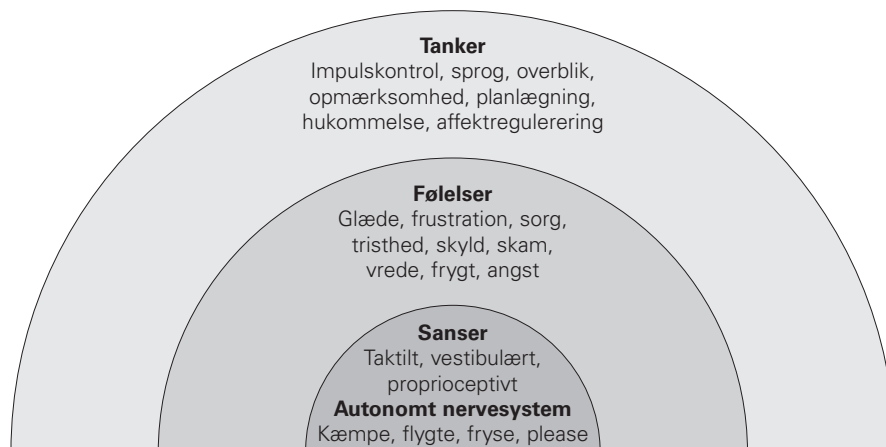
Det er vores viden og erfaring, at ANS kan reguleres i retning af ro og restitution, når barnet oplever tilpas varme, mæthed, når det har god kontakt med et voksent, modent nervesystem i ro samt når det føler sig socialt inkluderet. Ligeledes har struktur, gentagelser og forudsigelighed for mange børn en regulerende effekt, når dette foregår i god kontakt.

Omvendt er det også vores viden og erfaring, at barnets ANS kan bevæge sig i retning af alarmberedskab, når barnet oplever, det bliver udfordret over evne, når det føler sig ekskluderet socialt, når ANS registrerer, der er fare på færde. Ligeledes har smerte, kulde og sult for mange børn den effekt, at ANS bevæger sig i retning af alarm.

Hvis alarmberedskabet er højt, så er det måske ikke muligt at arbejde med sprog og vi må vægte mere sprogløse arbejdsmetoder og terapiformer. Susan Hart – neuropsykolog – beskriver at hjernens struktur er hierarkisk, hvilket betyder at højere funktioner kun kan arbejde på basis af lavere funktioner, mens lavere funktioner kan arbejde uafhængigt af højere funktioner. Det betyder i hverdagen, at hvis ANS er i alarmberedskab, så er der risiko for, at de eksekutive funktioner er nedsatte, altså at evnen til at forstå det talte sprog samt at formulere sig, at evnen til at træffe et valg fremfor et andet samt at evnen til impuls kontrol/regulere følelser er nedsat. Vi ser også, at børnene er udfordrede på hukommelse, planlægning og opmærksomhed.

For at give hjerne og nervesystem hos barnet optimal forudsætning for at være reguleret og fungere bedst muligt, arbejder vi ud fra det nederste lag i hjernen – sanser og ANS. Vore tre vigtigste sanser er vore grundsanser – den vestibulære sans, den proprioceptive sans samt den taktile sans.

Når vi leger med grundsanserne, stimuleres sansernes evne til at reagere mest hensigtsmæssigt og hjernens evne til at integrere, sortere og bearbejde indtryk – således at sanseindtrykkene samles til en enhed, der giver mening.



Ved at stimulere det center i hjernen som sorterer og bearbejder sanseindtrykkene, stimuleres også barnets evne til øget vågenhed (arousal) – øget opmærksomhed og dermed mulighed for øget koncentration. Vi stimulerer til mindre letafledelighed og giver dermed barnet større mulighed for udvikling og læring.

Dvs. vi stimulerer nogle børn til at blive mere **vågne – opmærksomme – koncentrerede** og andre børn til at blive mere **rolige – opmærksomme – koncentrerede** eller sagt med andre ord – vi hjælper barnet til at regulere sig selv hensigtsmæssigt ... også ift. ANS.

### Eksempler på lege der regulerer nervesystemet

Herunder er eksempler på, hvordan vi kan regulere ANS op og ned i legen. Reguleringen sker via kontakten/spejlneuroner mellem barn og terapeut, via legens hastighed og sværhedsgrad for barnet samt via respirationen, når denne indgår i legen.

#### Vat lege

Terapeut og barn står overfor hinanden. Terapeuten har en tot vat i den åbne håndflade og puster vattotten over mod barnet, som forsøger at fange den. Barnet lægger vattotten på sin åbne håndflade og puster totten tilbage igen. Er det en lille, let tot, flyver den vildere end en lidt større tot gør – derved kan man regulere hastighed og sværhedsgrad og få den ønskede effekt, hvad enten det er at øge arousal eller dæmpe den. Er legen for svær i begyndelsen, kan man vælge at kaste og fange med hænderne og dermed tage vejrtrækningen ud af legen.

#### Leg med bordtennisbold, sugerør og hulahopring

Terapeut og barn ligger på maven overfor hinanden med en hulahopring imellem sig. Hulahopringen er banens afgrænsning og forhindrer bolden i at trille over hele gulvet. Begge har et sugerør (gerne et lidt tykkere smoothie sugerør) og de har en bordtennisbold. Nu gælder det om sammen at puste bordtennisbolden rundt i ringen eller frem og tilbage mellem terapeut og barn. Det stimulerer til dybere vejrtrækning. Derudover kan legen gøres stille og langsom eller vild og hurtig og derved regulere ANS ned og op. Legen gøres vildere ved at tage flere bordtennisbolde i brug. Er det for svært med bordtennisbolde, kan legen i begyndelsen laves med vattotter.



#### Håndtårne

Terapeuten og barnet står overfor hinanden og har knyttede hænder, som sættes ovenpå hinanden. Først terapeutens ene hånd, så barnets ene hånd, så terapeutens anden hånd og til sidst barnets anden hånd. Så er man klar til, at nederste hånd flyttes op ovenpå håndtårnet – det fortsættes, så langt op, som begge kan nå. Derefter kører man nedad igen. Tempoet kan sættes op og ned undervejs. Aftal gerne, om det er terapeuten eller barnet, der styrer tempoet. Det kræver et samarbejde og deri ligger en regulering af ANS. Kontakten i legen aktiverer spejlneuronerne og så kan terapeutens rolige ANS smitte med ro til barnets ANS. Legen kan ændres ved i stedet for at have knyttede hænder, da bruger man pegefingre.

#### Sæbebobleleg

Terapeuten blæser først én sæbeboble ad gangen, fanger den på boblepusteren og aftaler med barnet, om det prikker boblen med hænderne, bestemte fingre, tæer, ørerne, næsen osv. Barnet kan stå, sidde eller ligge på maven, mens boblerne prikkes stille og roligt.

Senere lader terapeuten boblerne flyve, og barnet skal nå at ødelægge så mange bobler som muligt i høj fart. Legen varieres ved at aftale, om boblerne prikkes med den ene hånd, en finger, hovedet, numsen eller andre kroppsdele.

Terapeuten styrer således arousalniveauet op og ned. I den mere stille og styrede form pustes én boble ad gangen, som terapeuten holder for barnet, mens versionen med flere frit flyvende bobler ofte øger arousalniveauet.

Når vi regulerer via leg, kan vi have en idé om, hvad der øger eller dæmper ANS – men for at vide hvad der i virkeligheden sker, må vi se på barnet og dets reaktioner ... hvordan er vores kontakt med barnet? har det varme kinder? keder det sig? er utålmodigt? øges vejrtrækningen? mister det overblik i legen? bliver legen præget af følelsen af konkurrence og at det bliver vigtigt at vinde? ser det rart ud? er det sjovt?

Målet er for os at kunne regulere ANS op og ned – så vi hjælper barnet – og familien – til bedre at kunne komme et rart sted hen = være velreguleret ift det, der skal ske/den situation barnet er i.

En komplet referenceliste findes på side 48.



# Medborger gjennom lek?



Mari Randen  
Idrettspedagog,  
Beitostølen Helsesportsenter, Norge  
mari.randen@bhss.no

**D**enne artikkelen presenterer erfaringer, som er gjort på Beitostølen Helsesportsenter i aktivitet sammen med barn. Hvilke tilpasninger kan gjøres for at alle barn kan oppleve medbestemmelse, deltakelse og mestring på egne premisser? Og kan tilpasninger være med å bidra til større inkludering som medborgere i samfunnet senere i livet?

I NOU 2016:17 defineres medborgerskap slik:

*«Medborgerskap bygger på prinsippet om, at alle individer er fullverdige samfunnsmedlemmer. Hver enkelt har et sett av sivile, politiske og sosiale rettigheter som sikrer dem en likeverdig status og like muligheter for å delta i alle sider av samfunnslivet (s.166)».*

## Organisering på Beitostølen Helsesportsenter

Beitostølen Helsesportsenter (BHSS) gir re-/habiliterings-tilbud til barn, ungdom og voksne med ulike diagnoser, funksjonsnedsettelse og funksjonsnivå. Aktivitet og deltakelse med fokus på muligheter fremfor begrensninger vil alltid være en viktig ledesnor for virksomheten. BHSS kombinerer bruk av tilpasset fysisk aktivitet med medisinsk, pedagogisk og sosialfaglig veiledning og oppfølging (Røe et al., 2008).

Hvert år er ca. 470 barn på opphold på BHSS. Barna er i alderen 2-17 år. Oppholdet varer i 2-3 uker og barna har 3-4 aktivitetsøkter daglig. Målet er ofte å finne aktiviteter eller lære nye ferdigheter, som kan bidra til økt deltakelse i deres eget lokalmiljø.

## Små tilpasninger i lek

Ut i fra et fenomenologisk perspektiv vet vi, at leken står sentralt i barns erfaring og realisering av seg selv (Henricks, 2015). Ved at barnet får bevege egen kropp, kjenne og håndtere objekter, samt samhandle i lek med andre barn, kan de være med å konstruere og utvikle sin erfaring av, hvem de selv er, og sin forståelse av verden (Sheets-Johnstone, 2011). BHSS har gjennom mange år sett nytten av lek og lystbetont aktivitet, og bruker disse elementene som et av sine hovedvirkemiddel (Morrisbak, 2021).

Erfaringer vi har gjort oss på Helsesportsenteret er, at det oftest skal kun enkle tilpasninger til for at alle barn kan delta i lek. Det er gjerne de voksne og måten de tenker på, og hvordan de organiserer fysisk aktivitet, som skaper hindringer for barna. Ved å endre tankegangen rundt hva konkurranse er, hva deltakelse er og hva målet rundt fysisk aktivitet er, kan vi også endre, hvordan vi organiserer og legger opp fysisk aktivitet, som kommer alle barn til gode.

Enkle konkrete tilpasninger er å endre bevegelsesmønstre. Voksnes tankegang legger oftest opp til, at den som er raskest vinner konkurransen eller har en større fordel i leken. Ved å legge føringer for, hvordan vi skal bevege oss, kan tempoet påvirkes uten å synliggjøre, at det blir gjort for å utjevne forskjeller. Eksempler på en endring av bevegelsesmønstret kan være å gi oppgaver som:

- Beveg deg som en robot
- Dans deg bortover
- Beveg deg som et dyr i jungelen

Her er det viktig, at du som instruktør gir forslag og visuelle bilder til, hvordan bevegelsene kan se ut. Hvordan beveger en robot seg, hvilke dansebevegelser kan man gjøre, og hvilke dyr har vi i jungelen, og hvordan beveger de ulike dyrene seg? Ved å forsterke med visuelle bilder på bevegelsene er du med å gi forslag til, hvordan barna kan bevege seg, men ingen fasit, slik at de selv kan finne de bevegelsene, som passer best for egen kropp, men kan trygge de som er usikre.

Valg av hvilket utstyr vi benytter i lek og fysisk aktivitet kan også være med å bidra til, om barnet kan delta ut i fra sine premisser eller ikke. Enkle grep her er å alltid ha alternativer av utstyr liggende, slik at barnet kan velge ut i fra eget behov. Det er hensiktsmessig å legge opp til en bredere ramme for leken/aktiviteten.

Eksempler på dette kan være:

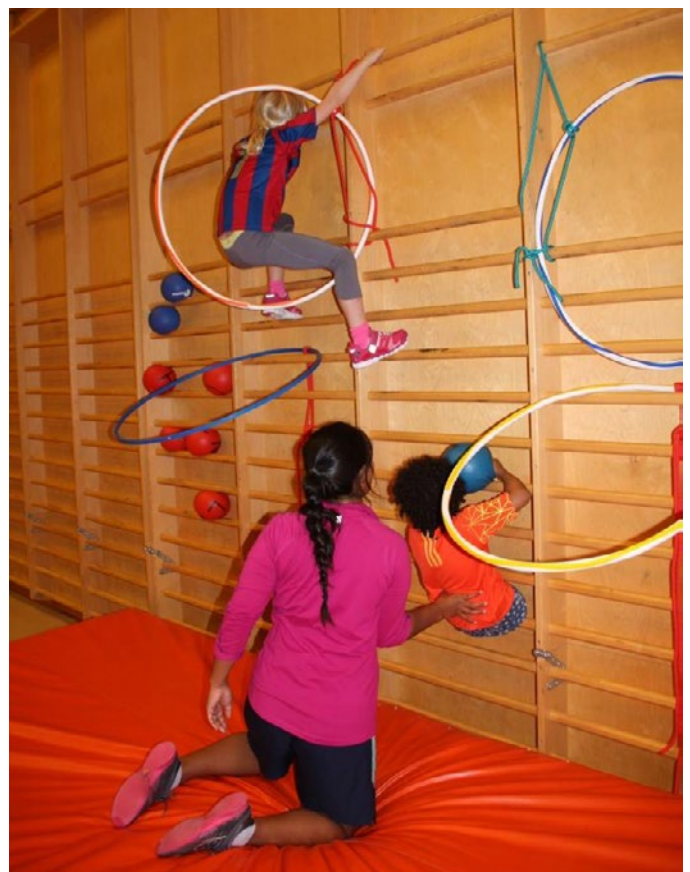
- Ved badminton har man satt opp baner, som man kan spille på, men også lavet plass for de, som bare ønsker å slå til seg selv. For de barna, det kan være utfordrende å bruke vanlig høne for, har mulighet til å bruke en ballong. Da ballongen henger lengre i luften, bidrar dette til, at den er lettere å treffe, samt at den er større enn en vanlig høne. Ved også å legge føringer for, at det er like normalt å bruke hendene som racket, kan barna selv velge, hva som passer best for dem.
- Ved leker/aktiviteter der oppgaven er å hente gjenstander, er det viktig å tenke over, at gjenstandene er like tilgjengelige for alle, og at formen på gjenstandene gjør det mulig for alle å gripe tak i de. Har barnet utfordrin-

ger med å rekke ned på gulvet, kan gjenstandene legges opp på et bord.

Ved å velge gjenstander, som har en grov tekstur, har ulik form og ulik størrelse, kan barnet selv velge den gjenstanden, som er lettest å frakte.

Som nevnt tidligere er tankegangen til voksne oftest lagt opp til, at den raskeste har en fordel eller nesten automatisk vinner i konkurranser. Ved å være beviste rundt denne tanken, kan man lettere gjøre tilpasninger slik, at det er tilfældighetene som avgjør, om du har en fordel eller vinner. Eksempler på hensiktsmessige tilfældigheter kan være:

- Ved stafetter kan man legge inn bruk av en terning. For at barnet har lov til å løpe, må man først kaste terningen. Hvis du får fire, fem eller seks, så har du lov til å løpe. Hvis man får en, to eller tre, må man kaste på nytt helt til man får et av de høyere tallene.
- Underveis i leken kan oppgaven forandres til det, man ikke forventer. Hvis man fortsetter å bruke stafett som eksempel: Stafetten går ut på å samle flest gjenstander. Så kan man snu på oppgaven, når alle gjenstandene er hentet. Det er da IKKE om å ha flest, men å bygge det høyeste tårnet ut i fra gjenstandene holdet har samlet. Ved å også her bruke ulik form, størrelse og tekstur på gjenstandene, er det nok ikke alle, som er like gunstige å bygge med, og det blir mer tilfeldig ut fra, hvilke gjenstander laget har valgt. Oppgaven trenger heller ikke å bygge videre på, at det skal være en konkurranse, men at med gjenstandene man har valgt skal lage et kunstverk. Da flyttes fokuset bort fra konkurranse, og hellere over på samarbeid.





Dette er bare noen få eksempler som kan brukes, når man legger opp lek og fysisk aktivitet. Fokuset for oss voksne bør alltid være, at hvert barn sitter inne med en egen ressurs, og at lek og fysisk aktivitet har en gevinst i seg selv, når barnet får oppleve mestring, aktivitetsglede og sosial tilhørighet.

Er du usikker på, hvordan du skal få med barn i lek eller fysisk aktivitet? Spør barnet! Barnet har ofte gode tanker om, hvordan han/hun best kan være med å delta. Oppgaven til oss voksne blir å lytte og finne balansen på, hva barnet klarer selv, hva klarer barnet med litt bistand, og hva trenger barnet hjelp til?

### Kan lek og fysisk aktivitet påvirke, at man blir en mer aktiv medborger?

Eksempelene som er gjort i denne artikkelen går ut på, at de voksne kan være med å tilrettelegge lek gjennom å forandre bevegelsesmønster, valg av utstyr og påvirkning av hensiktsmessige tilfeldigheter. Er dette nok for, at barnet selv føler på en indre motivasjon til å fortsette med lek eller fysisk aktivitet?

Forskning som har blitt gjort på BHSS har vist, at faktorer som overføringen av meningsfull deltakelse til nærmiljøet etter opphold er deltagelse i fysiske aktiviteter, opplevelse av medbestemmelse, tilhørighet, vennskap og at de fikk delta på egne premisser (Nyquist et al., 2019). Ved at voksne som leder lek og annen aktivitet med barn bidrar til, at det blir gjort enkle tilpasninger, så alle barn kan delta, kan barna føle på større mestringsglede. De får oppleve hvilke ressurser de sitter inne med, og får opparbeidet seg en bredere kroppslig erfaringsbank. Forhåpentligvis er dette faktorer, som kan utgjøre om de er aktive og deltagende borgere på ulike arenaer i samfunnet senere i livet.

En komplet referenceliste findes på side 48.

## PODCAST

### 'Primitive reflekser – er det noget, vi behandler?'

Det er med stor fornøjelse og glæde, at vi nu kan meddele, at vi næsten er i hus med vores første podcast.

Vi forventer, at den kan lyttes til inden jul. Podcasten kommer til at kunne findes på Fysiocasts kanaler – fx på Spotify, Apple Podcast, eller hvor man hører sin podcast.

Podcasten er udarbejdet og produceret af Fysiocast for DSPF og omhandler primitive reflekser og holdninger for og imod – behandling af disse.

Vi har taget initiativ til podcasten, idet vi allerede slut 2020 modtog en del henvendelser fra medlemmer, der spurgte ind til DSPF's holdning og viden om konceptet. Der var desuden ønske og behov for at få belyst og diskuteret emnet. Efter en drøftelse i bestyrelsen om bl.a afholdelse af aftenmøde, temadag eller andet, valgte vi at afprøve en podcast som vejen til at belyse et emne indenfor vores speciale.

Det har været en lang proces, da det har været svært at finde behandlere, der anvender primitive reflekser som metode i praksis og som ønskede at medvirke i podcasten. Det er nu lykkedes, og vi er meget taknemmelig for alles deltagelse og bidrag. Vi håber, at I, som lyttere, vil opleve at blive informeret i en grad, så I efterfølgende selv kan tage stilling til, om det er noget, I ønsker at bruge i jeres praksis.

Vi håber, mange vil lytte til de 4 afsnit under titlen:

**'Primitive reflekser – er det noget, vi behandler?'**

God fornøjelse!

På vegne af arbejdsgruppen, Charlotte Korshøj

# Aktiviteter og lege i den stående stilling for børn med funktionsnedsættelse

*Den Nationale kliniske retningslinje for fysioterapi og ergoterapi til børn og unge med nedsat funktionsevne som følge af cerebral parese beskriver at: 'Det er god praksis at overveje at anvende positionering af barnet i den stående stilling hos børn med cerebral parese uden selvstændig standfunktion'. I DSPF's faglige inspirationsmateriale beskrives, at ståtræning ikke er en aktivitet i sig selv, men positionering vil med fordel kunne kombineres med håndmotoriske aktiviteter eller spisning\*. I denne artikel ønsker vi at sætte fokus på mulige fordele ved ståtræning og give eksempler på aktiviteter og leg.*



Lærke Hartvig Krarup  
Fysioterapeut, cand.scient.san  
erhvervs ph.d.-studerende hos R82  
laerke.krarup@etac.com



Stine Østergård Kyed  
Fysioterapeut,  
cand.scient i Klinisk Videnskab og Teknologi  
stine.kyed@etac.com



Helle Mätzke Rasmussen  
Fysioterapeut, ph.d.  
uddannelsesansvarlig hos R82  
helle.rasmussen@etac.com

## Positionering i ståstativ

Positionering af barnet i et ståstativ/ståstøtte/vippeleje eller ståskal har til formål at reducere risikoen for udvikling af sekundære følger såsom hofteluksation, knoglebrud, nedsat ledbevægelighed og nedsat respirationsfunktion. Indsatsen kan desuden anvendes til at påvirke barnets neurologiske

symptomer og give barnet mulighed for at udføre aktiviteter, indgå i socialt samspil med børn og voksne og dermed forbedre barnets deltagelse og livskvalitet.<sup>1</sup>

Nyere videnskabelig litteratur foreslår, at positioneringsindsatsen indgår som en del af en 24-timers aktivitetsplan for barnet, der beskriver, hvornår og hvilke aktiviteter barnet kan deltage i for at begrænse den siddende stilling, øge fysisk aktivitet og sikre nok søvn. Forfatterne gør desuden opmærksom på, at selve forflytningen fra den siddende til den stående stilling for børn med funktionsnedsættelse kan give mulighed for let fysisk aktivitet og dermed bidrage til at nedsætte den stillesiddende tid.<sup>2</sup>

## Aktiviteter og leg i den stående stilling

Det faglige inspirationsmateriale fra 2014 tydeliggør et stærkt fagligt fokus i beskrivelsen af indsatsen. Terapeuten anbefales at kombinere positionering i den stående stilling med håndmotoriske aktiviteter eller spisning, altså aktiviteter med et sundhedsfagligt sigte. 'Leg' er kun nævnt en enkelt gang i hæftet.

Da CanChild i Canada i 2012 præsenterede 'The F-words for child development' blev det starten på et skifte i det internationale fokus fra diagnosticering og behandling af børn med funktionsnedsættelser til et fokus på at fremme udviklingen gennem barndommen. Dette skifte fra 'normalisering' til udvikling af barnets og familiens styrker har med udgangspunkt i ICF givet plads til at italesætte betydningen af sjove aktiviteter, som børn nyder at deltage i sammen med andre børn, altså leg.<sup>3</sup>

Viden om udvikling af parallelleg og fællesleg bør inddrages i planlægningen af indsatsen med anvendelse af ståstativ. Dette kan fx ske ved, at aktiviteten planlægges så to

\* Læs mere om udredning, indsatsen og evaluering af indsatsen i DSPF's faglige inspirationsmateriale.

eller flere børn kan lege parallelt eller ved at udnytte at barnet i den stående stilling har mulighed for at indgå i lege, det ellers ikke ville kunne deltage i.

Valg af leg bør foretages med udgangspunkt i det enkelte barns interesser, præferencer og funktionsniveau. Af inspirationsarket 'Aktiviteter og lege i ståstativ' fremgår forslag til aktiviteter, parallellege og fælleslege, som kan bidrage til at gøre positioneringen af barnet i ståstativet mere aktiv og sjov.

Inspirationsarket er udarbejdet, så det kan printes ud og hænges op på et centralt sted eller gives væk som inspirationskilde til for eksempel forældre eller pædagogisk personale.

## Referencer

1. Boerrefysioterapi.dk Available at [serie-1---3-positionering-i-den-staende-stilling.pdf \(boerrefysioterapi.dk\)](#)  
Accessed 19-09-2022, 2022.
2. Verschuren, O. et al. 24-hour activity for children with cerebral palsy: a clinical practice guide. *Dev. Med. Child Neurol.* 63, 54-59 (2021).
3. Rosenbaum P, Gorter JW. The 'F-words' in childhood disability: I swear this is how we should think! *Child Care Health Dev.* 2012 Jul;38(4):457-63. doi: 10.1111/j.1365-2214.2011.01338.x. Epub 2011 Nov 1. PMID: 22040377.

## Vi vil være klogere på ståstativer

R82, der er en del af Etac-gruppen, vil gerne bidrage til forskning og formidling og facilitere til relevant forskning inden for hjælpemidler til børn og unge med funktionsnedsættelser, samt til at videreformidle den. R82 har derfor ansat en erhvervs-ph.d.-studerende, som skal forske i R82 ståstøtter. Titlen på Ph.d.-projektet er *The future of weight bearing standing frames*, og har til formål at undersøge holdninger til og betydningen af vægtbæring under brug af ståstativer.

Ph.d.-projektets tre delstudier forventes afsluttet i henholdsvis 2023, 2024 og 2025. Alle delstudier vil involvere børnefysioterapeuter fra Danmark. Hvis du allerede nu ved, at du kunne være interesseret i at deltage, bedes du sende en mail til Lærke Hartvig Krarup for at høre mere om, hvad det indebærer og aftale nærmere. Ellers opfordres du til at holde øje med DSPF's Facebook, hvor vi løbende vil dele vores fund og rekruttere til hvert af ph.d.-projektets tre delstudier.







© R82 A/S

# Aktiviteter og lege i ståstativ

På dette inspirationsark finder du en række forslag til aktiviteter og lege, som kan laves af børnenes de står i ståstativ. De små bokse kan krydses af enten på forhånd eller de kan krydses af efterhånden som du finder ud af hvilke aktiviteter og lege barnet bedst kan lide at deltage i.



© R82 A/S

## Aktiviteter

- Spise
- Lave mad
- Vaske op
- Lege med klodser
- Bygge med LEGO
- Tegne/male
- Lave kartoffeltryk
- Spille på tablet/computer
- Lægge puslespil
- Lege med modellervoks
- Kigge/læse i bøger



© R82 A/S

## Parallelleg

- Sanslege
  - Kartoffelslim (kartoffelmel og vand)
  - Bønner og linser
  - Vand
  - Sand
- Legekøkken/værktøjsbænk
- Lege med biler
- Lege med dukker/dinosaurer
- Lave perleplader
- Papirflyver pyntning



© R82 A/S

## Fællesleg med andre børn

- Spille bold
- Ballonleg
- Kaste med ærtepose
- Fange sæbebobler
- Rollelege
  - Købmand
  - Restaurant
  - Mor, far og børn
  - Hospital/læge
- Sanglege
- Tampen brænder
- Vendespil/kortspil

### Hvad synes du om inspirationsarket?

Giv feedback ved at scanne QR-koden. Kom også gerne med forslag til andre aktiviteter og lege. Vi deler jeres forslag på DSPF's Facebook side.



## Play interventions for paediatric patients in hospital: a scoping review

### ABSTRACT

**Objective:** Play is a non-invasive, safe and inexpensive intervention that can help paediatric patients and their families manage difficult aspects of being ill or hospitalised. Although play has existed in hospitals for decades, research on hospital play interventions is scarce. This review aimed to categorise and synthesise the last 20 years of research on hospital play interventions.

**Design:** Scoping review.

**Data sources:** PubMed, CINAHL, CENTRAL, ERIC and PsycINFO (1 January 2000- 9 September 2020).

Study selection and data extraction: We systematically searched for original peer-reviewed articles, written in English, on hospital play inter-

ventions in paediatric patients (0-18 years) in non-psychiatric settings. Two reviewers independently screened titles and abstracts, reviewed full text of relevant articles and extracted data. We thematically synthesised the data from the included studies, and a descriptive analysis, based on a developed framework, is presented.

**Results:** Of the 297 included articles, 78% came from high-income countries and 56% were published within the last 5 years. Play interventions were carried out across all ages by various healthcare professionals. Play interventions served different roles within four clinical contexts: A) procedures and diagnostic tests, B) patient education, C) treatment and recovery and D) adaptation. Across these contexts, play interventions were generally facili-

tated and purpose-oriented and had positive reported effects on pain, stress, and anxiety.

**Conclusions:** Play in hospitals is an emerging interdisciplinary research area with a significant potential benefit for child and family health. Future research should further describe principles for play in hospitals. High-quality studies investigating short-term and long-term effects are needed to guide when and how to best integrate play in hospitals.

*Gjærde LK, Hybschmann J, Dybdal D, Topperzer MK, Schrøder MA, Gibson JL, Ramchandani P, Ginsberg EI, Ottesen B, Frandsen TL, Sørensen JL. Play interventions for paediatric patients in hospital: a scoping review. BMJ Open. 2021 Jul 26;11(7):e051957.*

## START-Play Physical Therapy Intervention Impacts Motor and Cognitive Outcomes in Infants With Neuromotor Disorders: A Multisite Randomized Clinical Trial

### ABSTRACT

**Objective:** Our objective was to evaluate the efficacy of the Sitting Together and Reaching to Play (START-Play) intervention in young infants with neuromotor disorders.

**Method:** This randomized controlled trial compared usual care early intervention (UC-EI) with START-Play plus UC-EI. Analyses included 112 infants with motor delay (55 UC-EI, 57 START-Play) recruited at 7 to 16 months of age across 5 sites. START-Play included twice-weekly home visits with the infant and caregiver for 12 weeks provided by physical therapists trained in the START-Play intervention; UC-EI was not disrupted. Outcome measures were the Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third Edition (Bayley); the Gross Motor Function Measure; reaching frequency; and the Assessment of Problem Solving in Play (APSP). Comparisons for the full group as well as separate comparisons for infants with mild motor delay and infants with significant motor delay

were conducted. Piecewise linear mixed modeling estimated short- and long-term effects.

**Results:** For infants with significant motor delay, positive effects of START-Play were observed at 3 months for Bayley cognition, Bayley fine motor, and APSP and at 12 months for Bayley fine motor and reaching frequency outcomes. For infants with mild motor delay, positive effects of START-Play for the Bayley receptive communication outcome were found. For the UC-EI group, the only difference between groups was a positive effect for the APSP outcome, observed at 3 months.

**Conclusion:** START-Play may advance reaching, problem solving, cognitive, and fine motor skills for young infants with significant motor delay over UC-EI in the short term. START-Play in addition to UC-EI may not improve motor/cognitive outcomes for infants with milder motor delays over and above usual care.

**Impact:** Concepts of embodied cognition, applied to early intervention in the START-Play intervention, may serve to advance cognition and motor skills in young infants with significant motor delays over usual care early intervention.

**Lay summary:** If you have a young infant with significant delays in motor skills, your physical therapist can work with you to develop play opportunities to enhance your child's problem solving, such as that used in the START-Play intervention, in addition to usual care to help your child advance cognitive and motor skills.

*Harbourne RT, Dusing SC, Lobo MA, McCoy SW, Koziol NA, Hsu LY, Willett S, Marciniowski EC, Babik I, Cunha AB, An M, Chang HJ, Bovaird JA, Sheridan SM. START-Play Physical Therapy Intervention Impacts Motor and Cognitive Outcomes in Infants With Neuromotor Disorders: A Multisite Randomized Clinical Trial. Phys Ther. 2021 Feb 4;101(2):pzaa232.*

# FYSISK AKTIVITET FOR BØRN OG UNGE MED FYSISKE FUNKTIONSNEDSÆTTELSE

– et casestudie med perspektiver på  
udvalgte kommuners implementering  
i den kommunale praksis



Charlotte Boslev Præst  
Fysioterapeut, videnskabelig assistent  
ved forskningsenheden Active Living  
ved Syddansk Universitet, cand.scient  
i Idræt og sundhed,  
cpraest@health.sdu.dk

---

*Det er kendt viden at børn og unge med funktionsnedsættelser er mindre fysisk aktive end deres jævnaldrende. Men der findes ikke særlig meget viden omkring, hvordan der arbejdes med fysisk aktivitet for denne målgruppe ude i kommunerne. Ud fra dette lavede Charlotte Boslev Præst en undersøgelse, der mundede ud i en videnskabelig artikel, som interviewet herunder tager udgangspunkt i.*

---

## Interview med Charlotte Boslev Præst

Ved Michaela Andersen, medlem af redaktionen

### Hvem er du?

'Jeg hedder Charlotte og er ansat på Institut for Idræt og Biomekanik på Syddansk Universitet i det forskningscenter, der hedder: FIIBL (Forsknings- og Implementeringscenter for Idræt, Bevægelse og Læring). FIIBL er et samarbejde mellem Syddansk Universitet, UCL og UC Syd (professionshøjskoler), som udvikler og formidler praksisnær viden om børn og unges idræt og bevægelse i relation til sundhed, trivsel og læring. Et af vores fokusområder er børn og unge med særlige behov og deres muligheder for idræt og bevægelse. Derudover er jeg uddannet fysioterapeut i 2015, og har en kandidat i idræt og sundhed, som jeg afsluttede i 2021.'

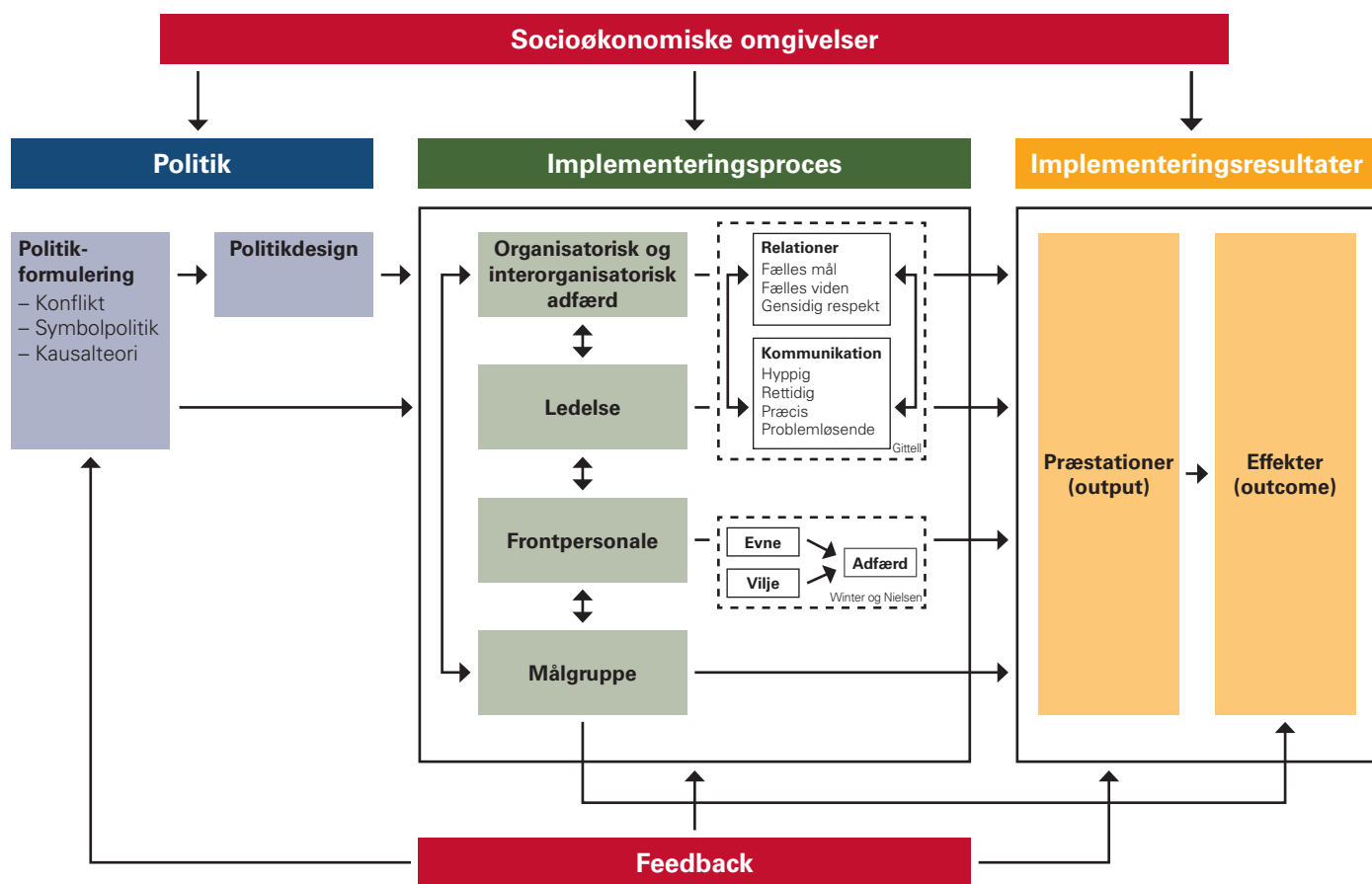
### Hvad var vigtigt at undersøge med dette studie og hvorfor?

'Baggrunden for studiet var, at man fra tidligere studier ved, at børn og unge med funktionsnedsættelser er mindre fysisk aktive end deres jævnaldrende. Dertil vides det, at for at øge deres fysiske aktivitetsniveau kræver det en holistisk indsats,

der går på tværs af flere domæner, herunder individet selv, omgivelser og samfund. Men det man ikke ved særlig meget om, er hvordan der arbejdes med fysisk aktivitet for denne målgruppe ude i kommunerne. Derfor fandt vi det relevant at undersøge, hvordan kommuner arbejder med at implementere muligheder for deltagelse i fysisk aktivitet og bevægelse for målgruppen. Dertil ser vi det som et væsentlig led i at opnå viden og forståelse om, hvordan det foregår ude i praksis – især hvis vi skal kunne lave anbefalinger for ændringer på området. Og så kunne man sige, at det er en måde at få lov til at lave noget larm på, ift. at der mangler fokus på området.'

### Hvordan fandt du frem til svarene?

'Studiet er et multipelt casestudie, som i første omgang indebar to kommuner, som er de to kommuner min videnskabelige artikel er udarbejdet ud fra. Efterfølgende er en tredje kommune ligeledes inkluderet. I casestudiet har vi foretaget dokumentanalyse af kommunale politikker, strategier og handleplaner, altså det politiske fokus, der ligger i kommu-



Figur 1. Inspireret af Winter og Nielsens integrerede implementeringsmodel i samspil med Jody Gittells teori om relationel koordinering.

nerne. Dertil har vi i alt foretaget 28 interviews, da den tredje kommune blev inkluderet. Interviewene blev foretaget med forskellige kommunale aktører på tværs af den kommunale organisation, så på tværs af forskellige forvaltninger, forskellige afdelinger under forvaltningerne, som alle spiller en rolle ift. at børn og unge med funktionsnedsættelser kan være fysisk aktive. Derudover interviews på tværs af forskellige ansættelsespositioner herunder ledelse, frontpersonale, dem der har den direkte kontakt med børnene/forældrene, koordinatore og konsulenter, der sidder i kommunerne. Man kan overordnet sige, at i det her studie har det udelukkende været kommunalt ansatte, dog med undtagelse af en kommune, hvor den lokale parasportforening, der havde tæt samarbejde med kommunen, er blevet interviewet.

Studiet er bygget op ud fra Søren Winters Integrerede implementeringsmetode (figur 1). Modellen er oplagt til at undersøge implementering indenfor offentlige systemer, som fx kommunen. Dens centrale element forholder sig til selve implementeringsprocessen og de aktører og forhold, der er essentielle for implementeringsresultaterne. Den er derfor oplagt til at dykke ned i den kommunale praksis omkring implementering af muligheder for fysisk aktivitet hos børn og unge med fysiske funktionsnedsættelser.

## Hvad blev resultatet af studiet?

'Vi fandt frem til mange ting. Først og fremmest, at der bliver arbejdet med det på meget forskellig vis i de forskellige kommuner, hvilket ikke var overraskende, da kommunerne er struktureret på mange forskellige måder. Men samtidig var det også ret tydeligt, at der ikke var særlig meget fokus på fysisk aktivitet til denne målgruppe på tværs i kommunerne. Der var ikke rigtig nogen i kommunen, der så det som deres primære opgave at arbejde med fysisk aktivitet for denne målgruppe. Så det var rimelig gennemgående. Dog med undtagelse af den ene kommune, som havde særlig fokus på parasporten, hvor man godt kunne se, at størstedelen af informanterne var bevidste om, at det var et politisk fokus i kommunen. Men jeg mødte alligevel mange, der sagde, at det ikke var dem, jeg skulle snakke med, da de ikke havde nogen afgørende rolle indenfor det område. Det kom så alligevel frem, at de jo spillede en rolle i fx bevilling af hjælpemidler, bevilling af ledsagelse, vejledning, mere bagvedliggende, strategiske opgaver osv. Men mange ser ikke, at de har en rolle indenfor det her område, hvilket var et ret iøjnefaldende resultat, der var gennemgående for de tre kommuner, der har været med – altså at der mangler et fælles mål eller fokus på tværs. Dertil ser man stadig, at mange kom-

## Vigtige fund

- Der mangler fokus på fysisk aktivitet til målgruppen på tværs i kommunerne.
- Der var ikke rigtig nogen i kommunen, der så det som deres primære opgave at arbejde med fysisk aktivitet for målgruppen.
- Der mangler et fælles mål.
- Der skal være én, der har den koordinerende funktion på tværs i kommunen.
- Der var forskel på det mulighedsrum, der opleves ift. at arbejde med implementering af muligheder for fysisk aktivitet.

muner arbejder i det man klassisk vil kalde silo-tænkning, så hver løser egne opgaver, og tænker ikke så meget på, hvordan man kan bruge hinanden – og i hvert fald ikke særlig meget ift. til den her målgruppe og fysisk aktivitet. I forhold til at gå på tværs, vidensdele og koordinere, viste studiet, at en koordinerende konsulent kunne være en essentiel løsning. Det så vi fx i en af kommunerne, der havde en parasport-konsulent ansat, som havde ansvaret for at være den røde tråd på tværs af de forskellige områder. Den person er selvfølgelig også ansat i en forvaltning, men det man kunne se i den kommune var, at det politiske fokus (på parasport) blev til konkrete handleplaner, som parasportkonsulenten så var ansvarlig for at føre ud i livet, og koordinere mellem de forskellige områder, for derigennem at kunne hjælpe implementeringen på vej. **Dette var et af de væsentligste fund, at der skal være én, der har den koordinerende funktion på tværs.**

Derudover var et andet resultat, at frontpersonalets adfærd, altså dem der havde en-til-en kontakt med målgruppen, ift. om implementering af muligheder for fysisk aktivitet lykkedes, var meget afhængig af deres evner og vilje (begreber fra Søren Winters integrerede implementeringsmodel ift. frontpersonaleadfærd). Altså man kan sige, at der er to typer af frontpersonale, dem som ikke ser det som en udfordring at implementere fysisk aktivitet for målgruppen og så dem, der ser det som ikke værende deres opgave at implementere fysisk aktivitet. Dem, der ikke ser det som deres opgave, eller ser det som særligt vanskeligt, vil typisk benytte sig af copingmekanismer. I dette studie viste det sig fx inden for sagsbehandlingsområdet, hvor de ikke så sig selv som havende en særlig stor rolle ift. fysisk aktivitet for målgruppen og ser lovgivningen som meget rigid ift., hvordan de kan arbejde med det. Hertil fandt vi et eksempel på, at målgruppen lidt bliver puttet i kasser ift. hvilke fritidsaktiviteter, der er mulighed for, som så oftest var ridning, hvor der ikke bliver kigget på det enkelte barn og dets ønsker. Så hermed sagt, at et af de gennemgående resultater var; **forskellen på det mulighedsrum, der er, opleves ift. at arbejde med implementering af muligheder for fysisk aktivitet, afhænger af den enkelte frontpersonaleadfærd.**

## Var der fund i studiet, som overraskede dig? Hvis ja, hvilke?

'Ja, det er der vel lidt. Men der er også mange ting, der ikke overraskede mig – fx at det er et område, der mangler fokus på! Men det, der overraskede mig meget alligevel var, hvor lille et fokus der er på at udbrede de politikker eller strategier, der ligger på området i kommunerne, hvor lidt der går igennem fra dem, der udformer politikkerne og strategierne, og så videre ud i praksis. Altså hvor lidt kendskab praktikere/ frontpersonaler, og sådan set også de ledere, der sidder ude i afdelingerne, har til de mange politikker samt at få dem implementeret ude i praksis. Til trods for, at der står, at det er et tværfagligt ansvar og et tværsektorielt ansvar at løfte den her opgave. Det overraskede mig lidt, altså hvor lille indsigten i, hvad der foregår på højere kommunalt plan, egentlig er. Noget der overraskede mig positivt, var den praksis, der opleves ude på specialskolerne ift. det fokus, der er på fysisk aktivitet og bevægelse i løbet af en skoledag – at det virker meget anderledes end på de almene folkeskoler. Selvfølgelig også qua, at alle eleverne, der er på en specialskole, har specielle behov modsat en almen folkeskole, hvor der måske en gang i mellem er en elev med en fysisk funktionsnedsættelse, som man skal lave nogle strategier for.

I studiet her, oplevedes der stor forskel på, om der på de interviewede specialskoler var ansat terapeuter på skolen, eller der ikke var – hvor man tydeligt kunne se, at der hvor der var ansat terapeuter på skolen og det blev prioriteret at terapeuterne indgik i fx idræt, var de en stor sparring for lærere og pædagoger, hvor man derigennem opbyggede kompetencer faggrupperne imellem ift. fysisk aktivitet.

Men det, der nok overraskede mig mest var, hvor lidt fokus, der var på tværs af områderne i kommunerne, altså på tværs af fx fritidsområdet og skoleområdet ift. den her målgruppe, hvor lidt der bliver fokuseret på fysisk aktivitet på tværs af faggrupper og områder – at man holder sig meget til sit eget ansvarsområde.'

## Hvad kan studiet bidrage med i den fysioterapeutiske praksis ift. børn og unge med funktionsnedsættelser?

'Hvis man kigger lidt mere på det organisatoriske plan, kunne det bidrage til nogle overvejelser om at prioritere at ansætte terapeuter på specialskolerne – altså have dem lokaliseret fysisk på specialskolerne. Både for børnene selv, transportudfordringer samt at børnene møder mange forskellige tera-

## Forslag til mulige løsninger

- Ansættelse af terapeuter på specialskolerne.
- PPR-terapeuter kunne have den 'koordinerende' rolle på tværs i kommunen.
- Fokus på bevægelsesglæde fremfor fejlfinding.
- Terapeuter, der kender børnene, kunne også hjælpe med at finde en passende fritidsaktivitet.

peuter alt efter, hvor den indsats, der nu bevilliges ligger henne, hvor det kunne samles, hvis det ligger på specialskolen. Derudover giver det en ideel mulighed for kompetenceopbygning på tværs af fagligheder ift. fysisk aktivitet og bevægelse i løbet af hele skoledagen. Derudover har PPR-terapeuter egentlig en ret god mulighed for at have en 'koordinerende' rolle, fordi de berører forskellige områder i kommunen – de har typisk en gren ind til handicapområdet, ind i skoleområdet osv. Så på den måde har de en mulighed for at formidle nogle af de muligheder, der måske er for fysisk aktivitet forskellige steder i kommunen. Og måske derigennem være en gylden mulighed for at være en form for bindeled mellem skole- og fritidsregi, selvom PPR i forvejen har mange opgaver. Det vil selvfølgelig ligeledes kræve, at der formidles noget information til PPR-terapeuterne af hvilke muligheder, der findes i lokalområdet.

Yderligere er en af de udfordringer, som vi har erfaret fra et af de andre projekter, vi sidder med for tiden, at de fysioterapeuter og ergoterapeuter, som de her børn og unge typisk møder, har fokus på 'det de ikke kan', rehabiliteringsindsatser og fejlfinding så at sige. Rigtig tit mangler der et fokus på det, de faktisk kan fremfor, hvad det er, der skal rettes op på. Det er måske væsentligt også at have noget fokus på bevægelsesglæden i sig selv, og hvad deltagelse i fysisk aktivitet i sig selv kan medføre af positive oplevelser. Hertil kunne de terapeuter, børnene og de unge møder ude i kommunerne, godt blive bedre til at give en hjælpende hånd med at finde ud af, hvad de kunne lave af idræt eller sport i deres fritid – hvad er der af muligheder i kommunen, for de kender det enkelte barns funktionsniveau og kan derved pege i retning af, hvad der findes af muligheder. Men dermed ikke sagt, at jeg ikke godt ved, at det kan være svært at have et overblik over, hvad der findes af tilbud og muligheder. Og det ses måske ikke som ens primære opgave at skulle holde styr på det – også derfor, at det kunne være godt med bedre kommunikation på tværs i kommunen, få bragt hinanden i spil og rent faktisk udnytte dem, der har den direkte kontakt til målgruppen. Fordi dem, der sidder på fritidsområdet, har sjældent den direkte kontakt med målgruppen.'

## Har dette studie ledt dig videre til andre projekter/studier med børn og unge? Hvis ja, hvilke?

'Det har det ikke direkte, endnu i hvert fald. Men vi arbejder lige nu videre på en implementeringsguide, som vil kunne bruges ude i kommunerne, som har baggrund i det her studie og det, der ellers ligger af viden og evidens på området. En guide, som man i kommunerne vil kunne tage frem, hvis en kommune eller et område gerne vil fokusere mere på det her – hvad kunne man så gøre. Derudover har vi i forbindelse med det her studie indgået et samarbejde med Universal Design Hub, som er en del af Bevica Fonden, hvor meget af den her viden kommer til at blive formidlet igennem (forventes at udkomme december 2022). Så vi forhåbentlig kan nå bredere ud med et fokus på børn og unge med funktionsnedsættelser og deres mulighed for deltagelse i fysisk aktivitet derigennem. Vi kommer til at lave sådan nogle små videoer, der formidler det her (forventes også at udkomme december 2022), og også implementeringsguiden, når den er klar. Derudover arbejder FIIBL, det center jeg sidder i, med børn og unge med særlige behov og fysisk aktivitet og bevægelse som et centralt fokusområde, så vi har masser andre projekter, vi også laver indenfor denne målgruppe. Men som måske har en lidt anden vinkel, fx evalueringsprojekter af tiltag, der findes derude. Dertil har vi også projekter omhandlende inklusion og bevægelse i undervisningen, et projekt TIBIS (tilpasset idræt og bevægelse i skolen), hvor der findes et e-learning-forløb til lærere og pædagoger, som kan styrke deres kompetencer indenfor bevægelse til målgruppen, når man skal inkludere børn med særlige behov, ikke kun fysiske også psykiske ([www.tibis.dk](http://www.tibis.dk)).'

## Andet

Link til Charlottes videnskabelige open access artikel:

<https://www.mdpi.com/1660-4601/19/10/5791>

Specialsport.dk (overblik over tilbud i hele DK)

Parasport.dk (tilbyder at komme ud og støtte op i foreninger)

## Afgangprojekter fra videreuddannelser – del din viden med andre

Har du videreuddannet dig ved at tage en kandidat- eller mastergrad, en diplomuddannelse, eller måske en ph.d., og har du skrevet speciale indenfor børneområdet, opfordres du meget til at formidle din viden til andre fysioterapeuter, der arbejder med børn.

Det kan du gøre ved at lægge dit projekt på [www.boernefysioterapi.dk](http://www.boernefysioterapi.dk). Kontakt hertil webredaktør Martin Jorsal, [webmaster@dspf.dk](mailto:webmaster@dspf.dk)

Eller du kan overveje at formidle dine resultater gennem en artikel i Børn i fysioterapi. Kontakt redaktøren eller en fra redaktionen. Redaktionen tilbyder tæt sparring ifm. artikelskrivning.

På Danske Fysioterapeuters hjemmeside lægges nu udelukkende kandidatopgaver, samt PH.d.-projekter.



# ALLE er med!

Et projekt med en kropslig tilgang til inkluderende motion og bevægelse med særligt fokus på elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer



Hanne Christensen  
Specialist i Pædiatrisk Fysioterapi og  
Lektor, VIA University College  
Fysioterapeutuddannelsen  
hach@via.dk

## Resumé

En række studier viser, at elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer profiterer af fysisk aktivitet. I praksis oplever mange lærere og pædagoger desværre, at det netop er disse elever, som giver udfordringer i forhold til det at arbejde med bevægelse i skolen. I projektet *Alle er med!* satte vi os derfor for at undersøge, hvordan lærere og pædagoger kan understøtte et inkluderende læringsmiljø for alle elever, når elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer skal være med. Projektet havde fokus på samspillet i en folkeskole generelt, men med et særligt blik for de elever, der udviste opmærksomhedsmæssige udfordringer.

## Alle er med!

Siden indførelsen af 45 minutters daglig motion og bevægelse på landets skoler med folkeskolereformen i 2014, er der på mange skoler blevet arbejdet med at gøre motion og bevægelse til en integreret del af hverdagen. Både lærere og elever synes at glæde sig over mulighederne for en mere fysisk aktiv hverdag, men elever med opmærksomhedsforstyrrelser oplever ofte udfordringer med at deltage i aktiviteterne. Tilsvarende oplever lærere, at disse elever giver udfordringer i forhold til det at arbejde med motion og bevægelse i undervisningen(1). Det kan synes paradoksalt, når en række studier samtidig tyder på, at netop elever med opmærksomheds-

mæssige udfordringer profiterer af fysisk aktivitet(2). Om end der i international sammenhæng i de senere år har været en øget interesse for de gavnlige effekter af motion, fysisk aktivitet og bevægelse for børn og unge med ADHD, så har studierne i overvejende grad haft et individorienteret perspektiv med særligt fokus på aktiviteternes intensitet, varighed og form, og i mindre grad fokuseret på relationelle, kontekstuelle og oplevelsesmæssige aspekter ved det at være fysisk aktiv(3) Disse peger på, at særligt kvalitative aspekter ved bevægelsesaktiviteter er underbelyst fx hvordan, hvornår og med hvem oplever eleverne, at de fysiske aktiviteter og bevægelseslege styrker relationer, trivsel og fællesskab.

I projektet *Alle er med!* undersøgte vi, hvordan lærere og pædagoger kan understøtte et inkluderende læringsmiljø for alle elever, når der arbejdes med bevægelse i undervisningen. Projektet havde fokus på samspillet mellem klassens elever generelt, men med et særligt blik for de elever, der udviste opmærksomhedsmæssige udfordringer. Betegnelsen 'elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer' er valgt som betegnelse for elever med ADHD eller ADHD-lignende adfærd, fordi studier tyder på, at det ikke nødvendigvis er elever med en specifik diagnose, der opleves som den største udfordring for lærerne i forhold til at inkludere elever i skolens fællesskaber(3). Elever uden diagnose og støtteforanstaltninger udgør ofte en større udfordring for lærerne. Elever med opmærksomhedsproblemer, hyper-

aktivitet og svigtende impuls kontrol kan blandt andet ofte være stærkt udfordret af at skulle deltage i klassefællesskaber med krav om at forholde sig roligt og fokuseret, ligesom de ofte har svært ved aktivitetsskift(4).

## Innovation af praksis

Projektet blev designet med udgangspunkt i *Design-Based-Research* (DBR), som er kendetegnet ved, at forskere og deltagere fra praksis (her lærere og pædagoger) i fællesskab identificerer praksisudfordringer og udvikler mulige løsningsforslag til innovation af ny praksis (5). Samskabelsesprocesserne giver forskeren mulighed for både at forstå og bidrage til forbedring af praksis. Projektet udfoldede sig konkret på en mellemstor folkeskole i to klasser i indskoling. Det tog udgangspunkt i og adresserede de problemer, som lærerne og pædagogerne specifikt oplevede i deres hverdag og daglige arbejde med at integrere bevægelse i undervisningen.

## Resultaterne fra projektet

Gennem analyse af data var der særligt tre områder, som understøttede et inkluderende læringsmiljø for alle elever, når elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer deltager i motion og bevægelse i undervisningen i indskoling:

1. I projektet blev lærerne særligt opmærksomme på værdien af at arbejde aktivt med deres klasseledelse. Begreber som karavanefører og mikro-makroregulering hentet fra den neuroaffektive udviklingspsykologi blev vigtige pejlemærker i arbejdet med at kvalificere lærernes praksis.
2. Grounding, som kan relateres til den professionelle oplevelse af og evne til egen-kontakt. Grounding betyder jordforbindelse eller fodfæste, og er et udtryk for oplevelsen af både fysisk og psykisk nærvær, hvor man føler sig 'støttet' af underlaget(6,7). Dette var et centralt omdrejningspunkt for lærerne, idet opmærksomheden på såvel elevernes som lærernes fodfæste blev et tilbagevendende fokuspunkt i projektet.
3. Lærernes egen kropslighed og kropsbevidsthed. Det handler om, at for nogle lærere er det ikke naturligt at bevæge sig, hvorfor de fandt det vanskeligt at være aktive og bevæge sig foran og med eleverne. Der var brug for at sætte fokus på det, som var udfordrende omkring lærernes egen krop og kropsbevidsthed.

## Et neuroaffektivt perspektiv

I projektet har vi i høj grad ladet os inspirere af Susan Hart og Marianne Bentzens neuroaffektive udviklingspsykologi. I den neuroaffektive udviklingspsykologi er der fokus på, hvordan et barns følelsesmæssige og sociale udvikling er tæt knyttet til relationelle samspil(8). Disse samspil påvirker den neurologiske udvikling, som ifølge Hart, foregår på tre funktionelle niveauer: 1) det autonome, 2) det limbiske og 3) det præfrontale niveau. Det autonome niveau er udviklingsmæssigt det tidligste niveau, og det relaterer sig grundlæggende til oplevelsen af behag/ubehag og til graden af vågen-

hed (arousal). Det er netop på dette basale niveau, at elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer kan tænkes at have problemer, da de ofte har vanskeligheder med arousal-regulering.

Ifølge Hart er det gennem afstemte samspil med andre, at barnet lærer at begå sig i sociale fællesskaber og at være i stand til at regulere følelsesmæssige tilstande, hvilket ofte er svært for elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer. Vanskeligheder med følelsesmæssig regulering og selvregulering kan give problemer, når elever med opmærksomhedsmæssige udfordringer skal deltage i bevægelsesaktiviteter. Den voksnes evne til at støtte barnet på det autonome niveau kalder Hart 'Mikro- og makroregulering'(9).

## Mikro- og makroregulering

Ifølge Hart er motoren i barnets sociale, følelsesmæssige og personlige udvikling samspillet med personer, der har et mere modent nervesystem end dem selv, altså voksne, der allerede er i stand til følelsesmæssig regulering. Den voksnes evne til makro- såvel som mikroregulering er afgørende, for at barnet kan føle sig trygt, sikkert og i samhørighed med andre. Oplevelser der alle er vigtige forudsætninger for gode og afstemte samspil.

Hart skelner mellem strukturel og relationel makroregulering. Strukturel makroregulering handler om, at den voksne skaber *forudsigelighed* gennem tydelige og synlige rammer, og er opmærksom på barnets behov for *regelmæssighed* og *rutiner*. Relationel makroregulering handler om at skabe rum og mulighed for glædesfyldt og legende samvær, hvor rutiner og forudsigelige sekvenser skaber trygge rammer for samværet. Mikroregulering handler om den gensidige oplevelse af forbundenhed – 'vi-hed'. Det er oplevelsen af, at vi er sammen om noget og på bølgelængde(8). Når mikroreguleringen er synkroniseret, opstår mødeøjeblikke. Mødeøjeblikke giver nervesystemet næring og stimulerer den følelsesmæssige og sociale udvikling. Strukturel og relationel makroregulering er forudsætningen for den synkroniserede mikroregulering. Ud fra et neuroaffektivt perspektiv har lærerens opmærksomhed på makroregulering såvel som mikroregulering afgørende betydning for elevernes samspil, særligt i klasser, hvor en eller flere elever er opmærksomhedsmæssigt udfordrede.

## Strukturel makroregulering

Gennem vores indledende observationer viste både lærere og pædagoger sig som dygtige klasseledere. De havde faste rutiner for overgangen mellem frikvarter og undervisning, var tydelige omkring timens program og deres forventninger til eleverne, og de fremstod meget rolige og nærværende i deres interaktioner med eleverne. De havde en udpræget afstemthed i deres strukturelle makroregulering, der i høj grad gav sig udslag i et behageligt og roligt miljø i klasserne. Det blev dog hurtigt tydeligt, at flere af lærerne og pædagogerne gav slip på denne stærke klasserumsledelse i forbindelse med bevægelsesaktiviteter.



Tabel 1: En oversigt over, hvordan vi i projektet har arbejdet med mikro-makro-regulering (inspireret af Hart(9)).

Strukturel makroregulering	Relationel makroregulering	Mikroregulering
Tryk og sikker rammesætning	Legerutiner	Skabe følelsen af at være på bølgelængde – at vi er sammen om det her, og at det er rart
Klare forventninger gennem grænsesætning	Tage ansvar for at 'den gode relation kan ske'	Skabe oplevelser af samhørighed
Organisering gennem regler		
Skabe orden		

Ragna har nogle sætninger skrevet på et papir. Hun forklarer, at eleverne får en sætning hver, som de skal færdiggøre, når de møder en kammerat. Hun giver et eksempel, men flere elever er allerede her tabt. Hun læser sætningerne højt og forklarer endnu en gang, hvordan de skal gå rundt blandt hinanden, færdiggøre sætningen og bytte sedler. Flere elever lader til at have opgivet at forstå aktiviteten. Ragna virker også selv mere stresset, og som om hun ikke helt selv tror på, det vil lykkes. Hun beder eleverne om at trække udenfor. Eleverne bevæger sig mod udgangen i mindre grupper. Grupperne ved bordene opløses, og eleverne finder hinanden på ny. Læreren trækker væk fra udgangen. Mange drages med. Morten og Erik kredser om sig selv ved udgangen. Aktiviteten går i gang uden dem.

På baggrund af observationer som ovenstående, blev et centralt fokusområde, hvordan lærere og pædagoger kan overføre deres stærke klasserumsledelse fra de traditionelle (og mere stillesiddende) undervisningsaktiviteter til bevægelse i undervisningen.

Det er vigtigt at understrege, at den stramme struktur og de faste rutiner ikke betød, at lærere og pædagoger ikke kunne være lydhøre over for elevernes egne idéer. Tværtimod var den faste struktur med til, at elevinddragelsen kunne foregå uden, at der opstod kaos, fordi ideerne altid blev implementeret inden for den struktur, som allerede var indarbejdet sammen med eleverne.

Som et yderligere element i opbygningen af genkendelighed og rutine, arbejdede eleverne i hele projektperioden med en gennemgående rekvisit; en hoppe-elastik (for inspiration, se også Munk(10)). Rekvisitten fungerede som udgangspunkt for alle igangsatte bevægelsesaktiviteter. Som et sidste element i makroreguleringen blev der skabt simple, men faste rutiner for bevægelsesaktiviteterne. Fx var eleverne over længere perioder i faste grupper, ligesom nogle havde fast plads ved siden af læreren, når eleverne mødtes i cirklen.

Kombinationen af den kendte opbygning og opbygningens hensyn til arousal-niveaueets op- og nedregulering gjorde overgangen mellem stillesiddende aktiviteter og bevægelsesaktiviteterne meget nemmere at håndtere for eleverne. Efter en kort tilvænningsperiode tog det kun eleverne ganske kort tid at finde tilbage på deres plads, genfinde roen, og for størstedelen af elevernes vedkommende, også koncentrationen efter endt bevægelsesaktivitet. Når lærerne var opmærk-

somme på at differentiere bevægelsesaktiviteterne og var bevidste omkring deres klasseledelse, blev aktiviteterne mindre kaotiske og mere glædesfyldte. Makroreguleringen betød for eleverne langt bedre deltagelsesmuligheder; de var klar over, hvad der forventedes af dem, og de var hurtige til at forstå aktiviteternes formål og regelsæt. Den gode makroregulering er altså ikke kun en gave til eleverne, men også til lærerne selv. Den er med til, at elever såvel som lærere hver især kan fastholde deres ro, koncentration og fokus.

### Relationel makroregulering

Den strukturelle makroregulering danner rammen om den relationelle makroregulering og handler i høj grad om at skabe mulighed for gode og glædesfyldte oplevelser. Vores observationer viste, at lærernes strukturelle makroregulering i sig selv i høj grad var med til at skabe tid og overskud til nærværende øjeblikke med eleverne. I tillæg hertil arbejdede vi med, hvordan lærerne og pædagogerne i deres opbygning af de enkelte bevægelsesaktiviteter, konkret kan tage ansvar for, 'at den gode relation kan ske'.

Aktiviteten *pif, paf, puf* tager udgangspunkt i en faglig aktivitet, hvor eleverne hver især har fået en seddel, hvorpå der står indledningen af en sætning fx: 'det bedste ved sommerferie er...!'. Eleverne skal herefter gå rundt blandt hinanden, og når de møder hinanden afslutte hinandens sætninger i ovenstående eksempel – fx at man kan sove længe. Vores observationer viste, at aktiviteten voldte flere elever problemer. Ikke på grund af aktivitetens faglige indhold, men på grund af aktivitetens krav til elevernes sociale kompetencer.

*Elever bevæger sig rundt blandt hinanden. Klassekammerater er i færd med at finde hinanden. En arm er kortvarigt rakt i vejret, inden to på ny danner par. Bastian bumper ind i to elever fordybet i samtale. 'Skal vi være sammen' spørger Bastian den ene. Kammeraten bringer venligt Bastian videre i bevægelse. Bastian smiler – optaget af at finde en anden at danne par med. Bump – Bastian bryder på ny ind i et par. Smiler og fortsætter sin færd – på jagt efter øjenkontakt. Lukas drejer rundt om sig selv. Arme og ben i bevægelse. Uden begyndelse og uden afslutning. Som en usynlig brik i et virvar af kroppe, stemmer og kontakt. Fanget i sin egen krop. Hvor skal jeg bevæge mig hen? Hvem fanger mit blik? En elev rækker hånden ud for at bytte papir med Lukas. Lukas trækker armen til sig. 'Vi spreder corona' siger han alvorligt (citater fra observationsnote).*

Eksemplet illustrerer, hvordan elevernes relationelle forudsætninger for at indgå i aktiviteten for nogle er med til at besværliggøre den gode relation. Vi arbejdede derfor med at nedbryde aktiviteten, der oprindeligt havde et fagligt sigte, til en aktivitet med fokus på elevernes evne til at etablere og fastholde øjenkontakt samt igangsætte, vente på tur og afslutte en samtale. Aktiviteten blev døbt *pif, paf, puf*.

### Små skridt – at vinde fodfæste

Projektet *Alle er med!* var et kort projektforsøg, der delvist var besværet af corona-restriktioner og midlertidige nedlukninger, hvor vi blandt andet blev nød til at aflyse det afsluttende kreative værksted i den ene klasse. I den afsluttende evaluering gjorde flere lærere og pædagoger opmærksom på, at selvom de oplevede, at der havde været momenter, hvor alle elever var med, så var der fortsat en gruppe elever, som var udfordret af at indgå i aktiviteterne. Særligt når der var tale om aktiviteter, der blev præsenteret mere spontant. Her kan Ellas bemærkning om, at '*gentagelse hjælper*' og Anettes om vigtigheden af 'små skridt', være centrale pointer. Når vi skal lære elever dansk, matematik, historie og hjemmekundskab, har vi en opmærksomhed på, at niveauet gradvist skal øges. Vi forsøger at ramme elevernes 'zone for nærmeste udvikling'. Når det derimod drejer sig om sociale samspil og bevægelsesaktiviteter, kan vi have en tendens til at forudsætte, at eleverne kan kastes ud i det med meget lidt guidning. I projektet blev det klart, at lærere, pædagoger og elever i fællesskab kunne etablere et rum, der støttede op omkring såvel elever som lærere og pædagogers fodfæste. Det viste sig, at lærere og pædagoger oplevede, at de blev smittede af elevernes stemning, og at grounding-øvelser ikke kun havde en beroligende effekt på eleverne, men også på dem selv. I projektet voksede opmærksomheden på betydningen af fodfæste frem i løbet af undersøgelsesprocessen. Fremadrettet kunne man undersøge, hvilken betydning en mere systematisk brug af en bred vifte af grounding-teknikker med fokus på såvel vejtrækning, kropsfornemmelser, kropsbevidsthed, mobilitet og kontaktholder kunne have for børn, unge, lærere og pædagoger og samspillet mellem dem.

Det var også en grundlæggende erfaring, at bevægelseslegene skabte rum for glædesfyldt samvær, som skabte nye dynamikker i klasserne. I 3.B. begyndte pigerne at spille fodbold med drengene i frikvarterne i løbet af projektet. Deres lærere og pædagoger så en sammenhæng mellem projektet og elevernes nye måde at være sammen på i frikvarterne.

### Du kan læse mere i:

- Artikel i magasinet : MOV:E 11 – Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet. Digital udgave på FIIBLs hjemmeside: <http://fiibl.dk/move/>
- Blogindlæg: Er lærerens egen kropsbevidsthed en forudsætning for motion og bevægelse i folkeskolen? <http://re-move.dk/?p=2594>.
- Artikel i Paideia Dafolo: Grounding – fodfæste i arbejdet med inkluderende motion og bevægelse i undervisningen (Maj nr.).

### Egenkontakt i en kompleks hverdag

I samarbejdet med lærere og pædagoger blev vi grebet af en stor ydmyghed overfor deres komplekse arbejdsopgaver. Vi var vidne til lærere og pædagoger, der udover at have fokus på at lære eleverne dansk og matematik, håndterede episoder, hvor elever pludselig forlod undervisningen eller hvor en elev tog kvælertag på en anden. De måtte afholde akutte krisemøder og navigere i en hverdag, hvor nogle elever virkede så frakoblede og verdensfjerne, at selvom man satte sig roligt ned på hug og forsøgte at etablere kontakt, så virkede de fortsat 'out of space'. Det er klart, at et sådant arbejde kræver ganske betydeligt fodfæste, om end det også vækker til refleksion over, om det at være i kontakt med sig selv i sådanne situationer, ikke kan være så stor en følelsesmæssig belastning, at lærere og pædagoger også får behov for at koble af?

Et godt fodfæste virker som en forudsætning for de professionelle arbejder i skolen, ikke kun fordi de selv skal kunne holde balancen i kaotiske situationer, men også fordi børn og unge er afhængige af den ro og støtte, det grounded nervesystem kan give. Børn og unge smittes af de voksnes følelsesmæssige resonans. Når voksne udstråler ro, overblik, rummelighed og giver plads til at den gode relation kan ske, skabes der grundlag for et udviklende fællesskab, hvor alle kan være med.

En komplet referenceliste findes på side 49.

## Opdaterede medlemsoplysninger?

Undrer din kollega sig over ikke at have modtaget adgang til det elektroniske medlemsblad, når hun/han nu er medlem af DSPF, så skyldes det sandsynligvis ukorrekte medlemsoplysninger, bl.a. ukorrekt mailadresse.

Check derfor jævnligt, om medlemsoplysningerne i Dfys er opdaterede. Det sker på <http://fysio.dk/Medlemskab/Ret-medlemsoplysninger/>

# FamilieFOKUS

– et landsdækkende og gratis tilbud til familier med et barn/en ung med en livstruende eller livsbegrænsende sygdom



Stine Holmegaard Christensen  
cand.scient.san.publ., udviklingskonsulent i  
FamilieFOKUS, Institut for Kommunikation  
og Handicap, Region Midtjylland  
sthoch@rm.dk



Hilde Skrudland  
cand.mag. i musikterapi, koordinator i  
FamilieFOKUS, Institut for Kommunikation  
og Handicap, Region Midtjylland  
Hilde.Skrudland@social.rm.dk

## Hvad er FamilieFOKUS

FamilieFOKUS er et psykosocialt landsdækkende og gratis tilbud i Danmark til familier med et barn eller en ung med livstruende eller livsbegrænsende sygdom. FamilieFOKUS' tilbud varetages af Institut for Kommunikation og Handicap, Region Midtjylland, og refererer på baggrund af midler på Finansloven til Sundhedsstyrelsen. FamilieFOKUS har lokaler og medarbejdere i både Aarhus og Høje Taastrup.

## Palliation for børn, unge og deres familier

Familier, der har et barn/en ung med livstruende eller livsbegrænsende sygdom, står i en situation, hvor hele familiens mestring, trivsel og hverdag påvirkes. Palliation er det sundhedsfaglige begreb for lindring. I palliation er der fokus på fire perspektiver; de fysiske, psykiske, sociale og eksistentielle/åndelige. Den palliative indsats er en helhedsindsats til både barn/ung og den øvrige familie, herunder forældre, søskende og andre pårørende. Palliation til børn/unge og

deres familie sker i samspil med den rehabiliterende indsats, barnet modtager i fx kommunalt regi, samtidigt med at alle fire perspektiver i palliationsbegrebet får opmærksomhed.

### Livstruende sygdomme

Sygdomme, hvor helbredende behandling er en mulighed, men hvor der også er risiko for, at behandlingen ikke har ønsket effekt og barnet/den unge derfor dør af sin sygdom.

### Livsbegrænsende sygdomme eller tilstande

Sygdomme eller tilstande, hvor der ikke er helbredende behandlingsmuligheder, og den forventede levetid derfor er påvirket.

Kilde: Sundhedsstyrelsens 'Anbefalinger for palliative indsatser til børn, unge og deres familier' 2018.

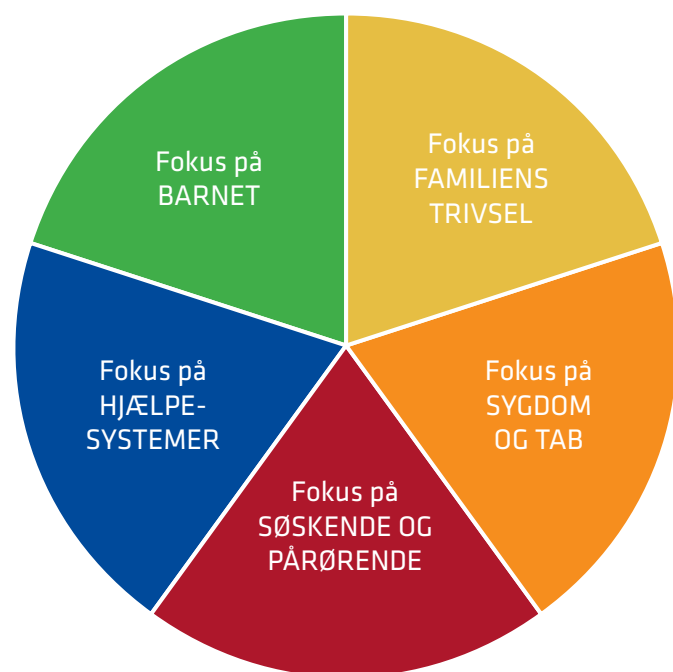
Formålet med FamilieFOKUS er at styrke barnet og familiens mestring og livskvalitet med udgangspunkt i familiens egne behov, og hvor barnet er i sit sygdomsforløb. Derfor tilbydes indsats i eget hjem, men også ophold for hele familien uden for hjemmet. Valg af indsats sker i samarbejde med familien ved en indledende samtale, hvor barnets og familiens udfordringer afdækkes. Efter et endt hjemmeforløb eller ophold tilbydes familien at deltage i et netværkskursus med andre familier i lignende situation.

Teamet i FamilieFOKUS er tværfagligt og består af børne- og familiemedarbejder, ergoterapeut, fysioterapeut, musikterapeut, psykolog, specialpædagogisk konsulent og sygeplejerske. Herudover inddrages konsulenter efter behov, som fx diætist, socialrådgiver og læger med erfaring inden for palliation.

FamilieFOKUS er et supplement til den øvrige behandling og indsats. Barnets medicinske og rehabiliterende forløb varetages af sundhedssektor og i kommunalt regi, og er ikke en del af FamilieFOKUS' indsats. Mange forældre beskriver, at der er fuld opmærksomhed på deres barns sygdom og forløb relateret hertil, at 'det er der styr på'. Det, forældrene ofte beskriver at mangle, er et fokus på, hvordan de håndterer 'alt det andet', der ligger udover specifikt barnets sygdom/tilstand, men er naturlige følger heraf.

## Fokus på familiens udfordringer

Mange forældre giver udtryk for, at der i mødet med sundhedsvæsenet er fokus på barnet med sygdom, og i mindre grad på hvordan man som familie bedst muligt kan leve i den situation, de står i. FamilieFOKUS støtter hele familien, og indsatserne tager udgangspunkt i fem fokusområder (jf. figur 1 nedenfor). Fokusområderne er inspireret af materiale



Figur 1. Fokusområder i FamilieFOKUS.

fra WHO omkring palliation til børn og unge (World Health Organization, *WHO definition of Palliative Care*, 2017, <https://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/>).

De fem fokusområder illustrerer de områder, som medarbejderne i FamilieFOKUS er opmærksomme på i indsatsen til de enkelte familier. Enhver indsats tager udgangspunkt i den enkelte families behov og ønsker, hvorfor det varierer, hvor meget opmærksomhed og plads de enkelte fokusområder får.

Nedenfor gives eksempler på temaer inden for de forskellige fokusområder. Der er lagt vægt på også at beskrive fysioterapeutens faglige perspektiver ind i de enkelte fokusområder.

Det er ofte forældrene selv, der bringer temaer relateret til fokusområderne ind i samtaler med FamilieFOKUS. Men relevante temaer kan også foreslås og italesættes fra FamilieFOKUS' side; naturligvis altid med lydhørhed for familiens situation og tilbagemeldinger. Der arbejdes derved både ud fra forældrenes input og ønsker til fokus, men også med en mere psykoedukativ tilgang, hvor viden og erfaring med familier med livstruende eller livsbegrænsende syge børn bringes ind i samtalerne.

### Fokus på det sygdomsramte barn

Der er i den palliative indsats fokus på barnets udvikling og trivsel bl.a. ud fra muligheder for aktivitet og deltagelse. Hos børn, der kognitivt kan forholde sig til egen situation, kan man gennem fx leg, aktiviteter, kropslig vejledning og samtale rette opmærksomhed på barnets egen oplevelse af sygdom, herunder de kropslige forandringer, tanker, smerter, reaktioner og følelser, de kan opleve. I forældre- eller familiesamtaler kan emner som barnets kommunikation, udvikling, behov for aflastning og rolle i familien få fokus.

For forældrene kan det være svært at finde sig selv i forælderrollen til et barn med svær sygdom. Der skal ofte tages særlige hensyn, som skal balanceres med relevante forventninger til barnet ud fra dets alder og funktionsniveau.

### Fokus på familiens trivsel

Hele familiens hverdag ændres, når et barn er alvorligt syg. Struktur og rammer kan opleves som udviskede og svære at etablere på en ny måde. Vi har fokus på familiens liv, hvad der kan give glæde og styrke ressourcer, hvor den enkelte kan finde rum til sig selv, og hvordan forældreskabet og parforholdet påvirkes. Nogle gange er det små praktiske ændringer, der kan give et mere hensigtsmæssigt familieliv. Andre gange kan det være et tema, hvordan ændringer i familielivet er et uundgåeligt nyt vilkår, og man kan have fokus på, hvordan man får etableret et nyt hverdagsliv så godt som muligt ud fra dette.

Flere børn i FamilieFOKUS har funktionsnedsættelser, som kræver kontinuerlig pleje, støtte og/eller guidning. De fysiske udfordringer kan være en belastning for forældrene. Dette er medarbejderne i FamilieFOKUS opmærksomme på, og vores fysioterapeut kan bl.a. bidrage med viden om krop, hverdagsrehabilitering, hensigtsmæssig indretning af hjemmet i forhold til leg, aktivitet og kroppens styrker generelt. Hvordan kan et hjem blive en god arbejdsplads for tilknyttede

fagpersoner i forbindelse med forflytninger. Hvordan kan forflytninger se ud, så grad af selvstændighed tænkes ind over for barnet/den unge med sygdom og hvor er der mulighed for 'udvikling' snarere end 'afvikling'. Dette sker i samarbejde med de behandlende terapeuter i hjemmet.

Et tema, som også kan knytte sig til belastning generelt, er tilknytningen af pleje- og aflastningspersonale til barnet i eget hjem. Medarbejdere i FamilieFOKUS kan facilitere samtaler om, hvordan et familieliv bedst kan skabes og bevares, samtidig med at parforhold og den enkeltes individuelle behov, i hele familien, bedst tilgodeses.

### **Fokus på sygdom og tab**

Forældre oplever ofte sorg og krisereaktioner i forhold til den situation, de befinder sig i. Opmærksomhed herpå kan være med til at give en større forståelse for sig selv og resten af familien. Nogle forældre oplever, at eksistentielle og åndelige temaer bliver aktuelle. I sådanne situationer faciliterer FamilieFOKUS' medarbejdere samtaler, hvor der er rum og plads til disse temaer.

Den fysiske og psykiske belastning kan hos forældrene vise sig i kroppen som smerter, hovedpine, kvalme og muskelspændinger. De kan være svære at handle på i en hverdag, hvor barnet og barnets sygdom får al opmærksomhed. Fysioterapeuten i FamilieFOKUS har derfor især fokus på forældrenes egenomsorg, både fysisk og mentalt. Hvordan reagerer kroppen på belastning og sorg, og hvilken betydning kan et belastet nervesystem have på ens velbefindende, adfærd og livskvalitet i hverdagen.

Mange af forældrene i FamilieFOKUS oplever forringet nattesøvn, som ikke kun er relateret til barnets eventuelt dårlige søvn. De oplever også manglende overskud i forhold til fysisk aktivitet og hensigtsmæssig ernæring.

Fysioterapeuten tilpasser indsatsen til familiemedlemmernes individuelle behov i forhold til viden om kroppens reaktioner, forsvar og mønstre. Der arbejdes fx med åndedræt og vejrtrækningsøvelser, mindfulness og yoga. Øvelser og aktiviteter kan fx tage udgangspunkt i musik, og hvor der i øvrigt kan skabes rum og åndehuller for forældrene, så der skabes mulighed for ro, styrke, egenomsorg og plads til opmærksomhed på egen krops reaktioner og behov.

### **Fokus på søskende og pårørende**

Aktiviteter, leg eller samtaler med søskende på et alderssvarende niveau, giver søskende mulighed for at tale om egne oplevelser, tanker og følelser. Vi taler med forældrene om søskendereaktioner, om hvordan de som forældre kan

give plads til dem, men også hvordan de kan bevare struktur og tryghed for alle børn i familien.

Hvis det er relevant inddrages bedsteforældre og andre pårørende også i indsatserne i FamilieFOKUS. En samtale med bedsteforældrene eller andre pårørende handler ofte om, hvordan de kan støtte familien bedst muligt, men også om deres egne reaktioner som bedsteforældre/pårørende, og hvordan de bedst muligt tager hånd om disse.

### **Fokus på hjælpesystemer**

Vi taler med forældrene om det at være afhængig af hjælp, og hvordan samarbejdet med kommune, sygehus, daginstitution kan fungere bedst muligt. Forældre oplever ofte, at de har et stort koordineringsarbejde i forhold til barnet med sygdom. Det kan være i forhold til sagsbehandler(e) i kommunen, behandlende terapeuter, en eller flere hospitalsafdelinger, apotek, hjælperteam, aflastningssted, hjælpemiddelafldeling og særlige forsikringer. Disse er alle vigtige kontakter for barnet og familiens liv, men det kræver tid og overblik fra forældrene at stå for koordinering, samarbejde og opfølgning ved dem alle.

I FamilieFOKUS er vi opmærksomme på, hvordan vi kan være støttende i forhold til at deltage i netværksarbejde med de forskellige instanser, for at tydeliggøre familiens behov, og for at være undersøgende på, om forældrene kan aflastes, både i forhold til barnet, eventuelle søskende, og i deres koordinerende ansvar.

### **Opsamling og kontakt**

FamilieFOKUS tilbyder en tværfaglig indsats til familier med et barn/en ung med en livstruende eller livsbegrænsende sygdom. FamilieFOKUS er gratis og landsdækkende. Vi er optaget af at udbrede kendskabet til vores tilbud for at kunne hjælpe så mange familier inden for målgruppen som muligt. Evalueringer viser, at de forældre, som har været i FamilieFOKUS oplever et lavere stressniveau i deres hverdag og generelt høj tilfredshed med den indsats, de har fået i FamilieFOKUS (årsrapport sendt til Sundhedsstyrelsen, kan rekvireres ved at kontakte Hilde Skrudland).

Familier, som har et barn eller en ung med en livstruende eller livsbegrænsende sygdom, kan selv tage kontakt til FamilieFOKUS med ønske om en indsats. Fagpersoner kan også henvise ved at kontakte koordinator Hilde Skrudland på telefon 4040 7393 eller mail: familie-fokus@rm.dk

Læs mere på hjemmesiden [www.familiefokus.dk](http://www.familiefokus.dk)

## **DSPF's forskellige kommunikationsfora:**

**HJEMMESIDE:** [www.boernefysioterapi.dk](http://www.boernefysioterapi.dk) (arkiv og nyheder fra bestyrelse og andre)

**FACEBOOK:** Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi (nyheder fra bestyrelse, medlemskommunikation)

# Måling af fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd hos børn og unge

Et studie, der vurderer validiteten af en ny objektiv målemetode



Camilla Milther  
Ergoterapeut og cand. scient. san.  
Forskningsassistent, Mary Elisabeths  
Hospital, Rigshospitalet  
Camilla\_milther@hotmail.com

## Introduktion

Mit kandidatspeciale på den sundhedsfaglige kandidatuddannelse på KU udspringer som led i et kommende stort forskningsprojekt på Rigshospitalet. Et projekt på tværs af alle børneafdelinger, som blandt andet har til formål at øge indlagte børns fysiske aktivitetsniveau. En forudsætning for målbart at kunne øge aktivitetsniveauet og/eller reducere stillesiddende adfærd er, at vi har et måleredskab, der er så nøjagtigt som muligt. Det har i mit speciale derfor været formålet at vurdere validiteten af en ny danskudviklet accelerometer-teknologi, SENS motion®, hos raske børn i skolealderen.

## Baggrund for studiet

Det er et faktum at fysisk inaktivitet er et stigende globalt problem. Særligt hos børn og unge ses en tendens til en mere stillesiddende adfærd, og størstedelen opfylder langt fra anbefalingerne for fysisk aktivitet. Den danske Skolebørnsundersøgelse fra 2018 viser i en rapport fra Sundhedsstyrelsen at kun 26% af de 11-15 årige opfylder WHO's anbefalinger for fysisk aktivitet, og at aktivitetsniveauet falder med alderen (Mette Toftager and Brønd, 2019). Fysisk aktivitet allerede i barndommen kan have en positiv betydning for flere risiko-

markører til en række livsstilsrelaterede sygdomme (Andersen et al., 2006, Müller et al., 2020, Andersen et al., 2011), og det tyder det på, at et højt fysisk aktivitetsniveau i barndommen prædikerer et højere aktivitetsniveau senere i livet (Telama et al., 2005). Omvendt er der flere sundhedsmæssige risikofaktorer forbundet med en øget stillesiddende adfærd og fysisk inaktivitet – ikke kun blandt raske børn og unge, men også blandt indlagte børn og unge eller børn og unge med kronisk sygdom. Særligt disse målgrupper er i

## Implikationer for rehabilitering

- Der ses øget fysisk inaktivitet og stillesiddende adfærd hos børn og unge
- Det er vigtigt med velvaliderede målemetoder for at reducere denne tendens
- Ny forbedret accelerometer-teknologi, SENS motion®, vurderes valid til måling af fysisk aktivitet (almindelig gang og antal skridt) og stillesiddende adfærd hos børn i skolealderen

øget risiko for langvarig fysisk inaktivitet (Wouters et al., 2019, Maggio et al., 2010). For at forstå hvordan stillesiddende adfærd påvirker helbredet, og hvordan fysisk aktivitet kan være en forebyggende faktor i et sundhedsperspektiv, kræver det en viden om det enkelte individs aktivitetsadfærd (Strath et al., 2012). Til dette har vi en række måleredskaber, heriblandt accelerometeret, som giver information om hyppighed, varighed, intensitet og aktivitetstype. Accelerometre som activPAL og Actigraph er valideret på børn, og unge i begrænset omfang, men SENS motion® er endnu ikke valideret på denne målgruppe. Fordelen ved SENS motion® er, at batterilevetiden og datalagringsmulighederne er forbedret, hvilket mindsker risikoen for tab af data betydeligt. Generelt ses et behov for større viden om validiteten af accelerometri til måling af fysisk aktivitet hos børn og unge (Carson et al., 2016). Formålet med dette studie var således at vurdere validiteten af en ny accelerometer-teknologi, SENS motion®, som en metode for objektiv måling af fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd hos raske børn og unge.

### Hvad er SENS motion®?

Teknologier er konstant i udvikling, hvilket også er tilfældet indenfor accelerometri. Heriblandt er SENS motion® en af de nyudviklede accelerometer-teknologier, som har gjort brugervenligheden væsentligt bedre med sine forbedrede features.

SENS motion® er en fintfølelse bevægelsessensor, der sættes direkte på huden. Sensoren registrerer accelerationen af den bevægelse, der sker i den del af kroppen, hvor sensoren er påsat. Data om kroppens bevægelse og acceleration uploades løbende og lagres på en server. Den nye teknologi, som SENS motion® besidder, gør det muligt, at data hvert 10. min. overføres trådløst via Bluetooth til en smartphone-applikation.

SENS motion® er hidtil blevet valideret på ældre indlagte voksne samt voksne patienter med knæosteoartrose (Pedersen et al., 2022, Bartholdy et al., 2018), hvor sensorer på lår og sternum kan fortælle om kroppens position samt bevægelse som fx. gang, løb, rejse/sætte sig mm. I mit studie havde børnene tre sensorer på, en på den laterale side af låret ca. 10 centimeter over den laterale epikondyl af knæet, en på sternum ca. 5 centimeter under clavícula og en på musculus deltoideus på den dominante arm ca. 5 centimeter under acromion.

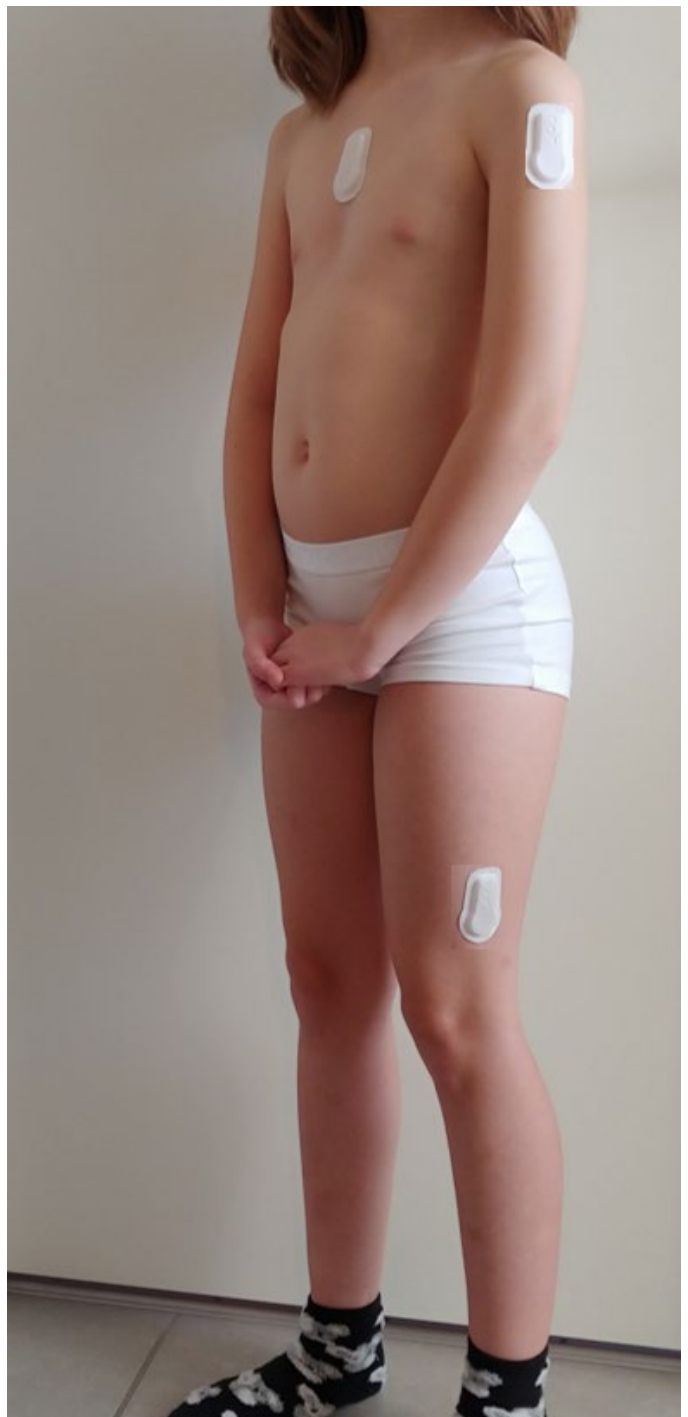
### Testning af fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd

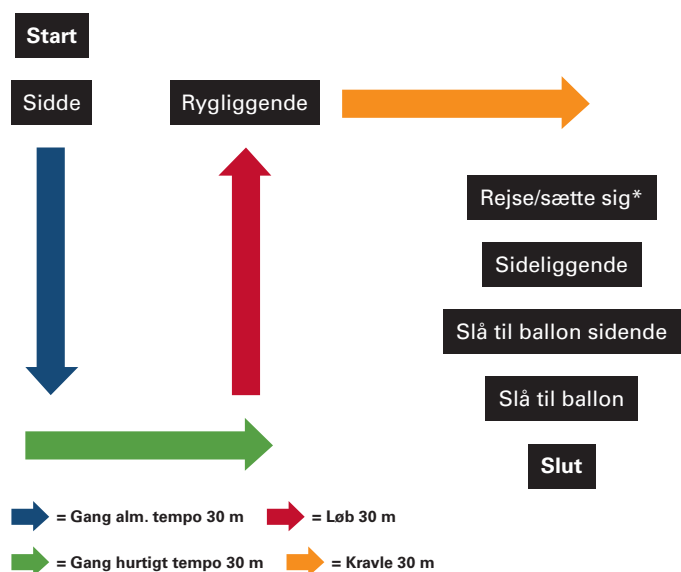
Studiet vurderer validiteten af SENS motion® på 36 raske skolebørn i alderen 7-13 år. Rekrutteringen er foretaget fra to tilfældigt udvalgte skoler, hvor i alt 69 elever blev inviteret til at deltage. 22 deltagere fra hhv. en 1. og 3. klasse på en folkeskole og 14 deltagere fra en 6. klasse på en Privatskole blev inkluderet.

Selve testen blev udført i skoletiden i gymnastiksalen på den pågældende skole, hvor børnene blev testet parvis med en fra deres klasse. Efter de tre sensorer var blevet påsat,

gennemførte børnene en aktivitetsbane (se fig. 1 på næste side), som indeholdt blandt andet de bevægelser og kropspositioner som skulle valideres (gang, hurtig gang, antal skridt og stillesiddende adfærd).

For at vurdere validiteten af SENS motion® blev der foretaget videoobservationer af børnenes udførelse af aktivitetsbanen, hvilke efterfølgende blev sammenholdt med de data, der er registreret af sensorerne. Følgende områder er blevet analyseret for kategorien fysisk aktivitet: Tid i gående (almindeligt tempo), tid i gående (hurtigt tempo) samt antal skridt. For stillesiddende adfærd er tid i siddende og liggende position blevet analyseret.





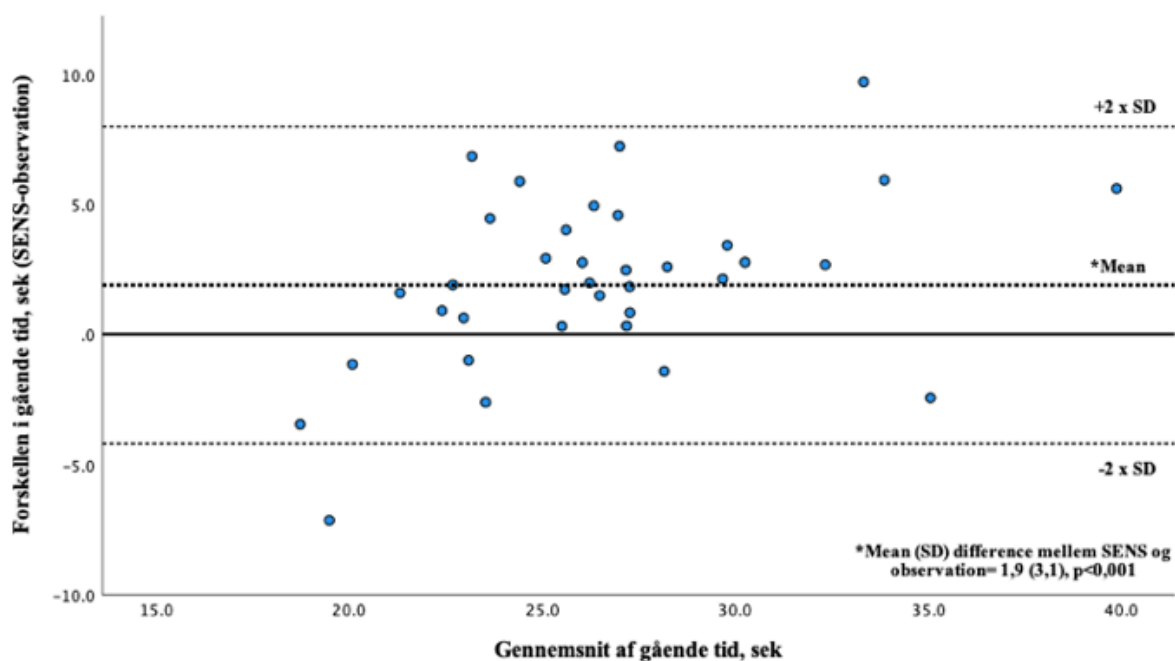
Figur 1.

## Er SENS et validt måleredskab?

For at vurdere, hvor godt rådata målt med SENS stemte overens med videoobservationerne af de reelt udførte bevægelser og kropspositioner, blev den gennemsnitlige forskel mellem middelværdierne udregnet. Dette gav et billede af, hvor ens de to metoder målte. Dertil blev der udregnet et Bland-Altman plot for hvert outcome, for at illustrere overensstemmelsen mellem middelværdierne. Resultaterne heraf kunne fortælle, hvor stor variationen i de enkelte målinger var – jo tættere på 0 jo stærkere overensstemmelse mellem metoderne (fig. 2-5 viser Bland-Altman plots for hvert outcome).

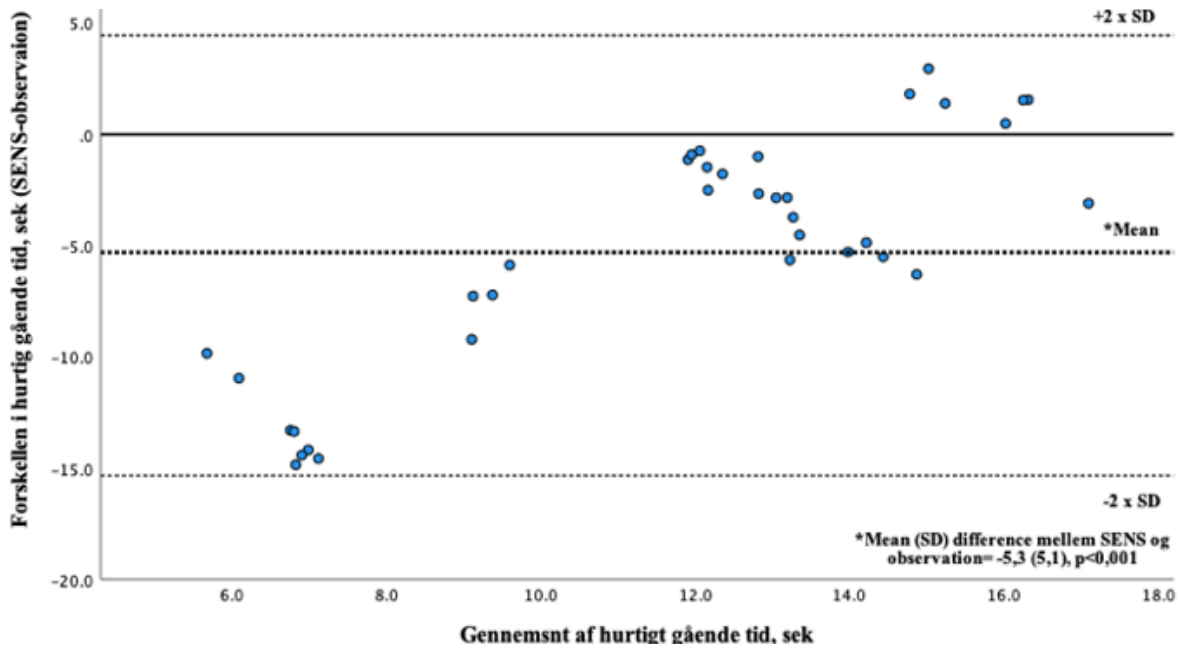
SENS motion blev vurderet validt til måling af:

- Tid i gående (almindeligt tempo)
- Antal skridt
- Tid i stillesiddende adfærd

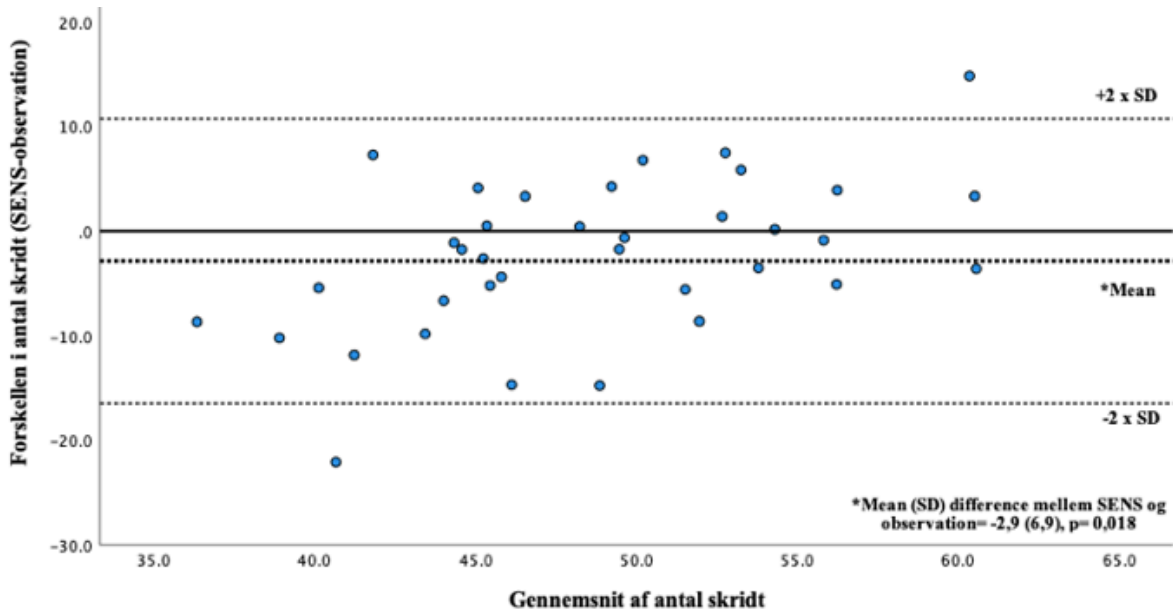


Figur 2.

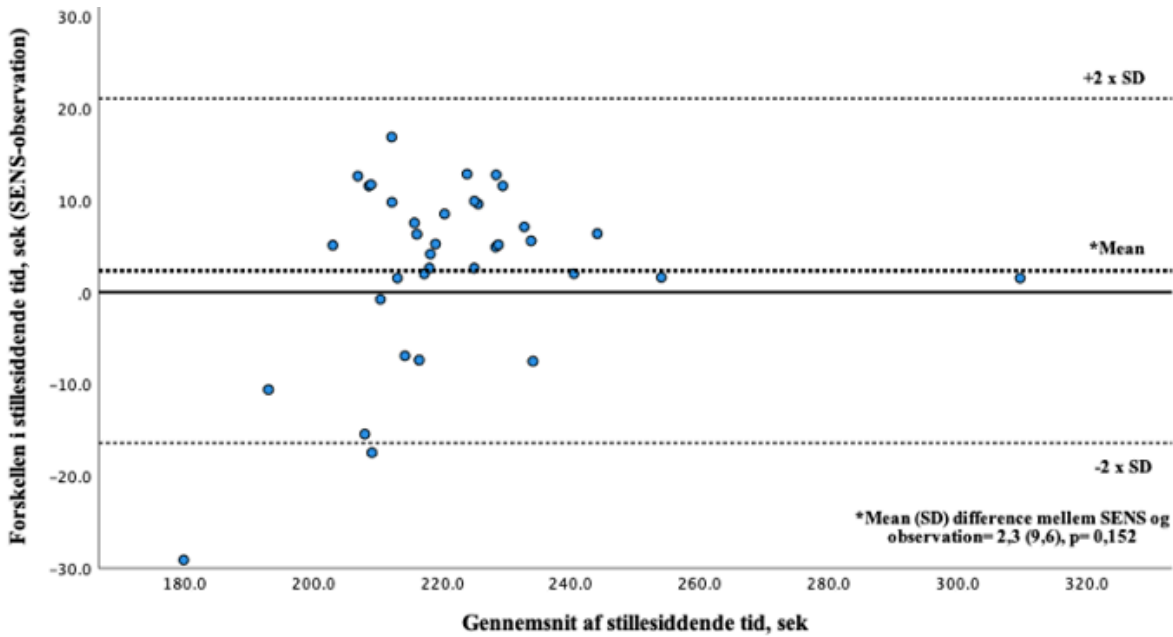




Figur 3.



Figur 4.



Figur 5.

Tabel 1. Gennemsnit (Mean) for hhv. videoobservationer og SENS motion med tilhørende Standard deviation (SD), gennemsnitlig forskel (Mean difference) for middelværdierne med tilhørende SD og 95 % konfidensinterval (CI) [95 % CI], p-værdi for forskellen mellem middelværdier. Antal (n) = 36.

Outcome	Mean (SD) Observation	Mean (SD) SENS	Mean (SD) difference	(95 % CI)	P-værdi	ICC (0,5 %)
<b>Primær outcome</b>						
Gående tid	25,6 (±4,1)	27,5 (±5,5)	1,9 (±3,1)	0,838; [±2,940]	<0,001	0,739 [0,438; 0,875]
<b>Sekundære outcomes</b>						
Stillesiddende tid	220,5 (±20,2)	222,8 (±23,1)	2,3 (±9,6)	[-0,899; 5,566]	0,152	0,900 [0,813; 0,948]
Antal skridt	50,0 (±5,1)	47,1 (±8,5)	-2,9 (±6,9)	[-5,212; 5,516]	0,018	0,500 [0,210; 0,709]
Hurtig gående tid	14,4 (±1,6)	9,1 (±5,8)	-5,3 (±5,1)	[-7,038; -3,573]	<0,001	0,152 [-0,089; 0,412]

**Mean difference:** SENS minus videoobservation

**Mean (SD Observation, Mean (SD) SENS, Mean (SD) difference** angives i sekunder.

**ICC: Intra Class Correlation coefficient, <0,5 = dårlig, 0,5-0,75 = moderat, 0,75-0,9 = god, >0,9 = fremragende**

De gennemsnitlige middelværdier divergerede ikke meget fra hinanden, mellem 1,9 og 2,9 sek., og der blev fundet en moderat til fremragende korrelation mellem de to målemetoder (se tabel 1). Tilsvarende blev der fundet en stærk overensstemmelse mellem metoderne i de tilhørende Bland-Altman Plots (fig. 2, 4, 5).

For tiden brugt i hurtigt gående tempo blev SENS motion® ikke vurderet valid på denne målgruppe. Der kan være flere forklaringer hertil. Blandt andet er der kun registreret bevægelse i meget kort tid, dernæst kan der forekomme stor variationen i det selvvalgte hurtige tempo, hvilket kan resultere i misklassifikation som enten gang eller løb i stedet for hurtig gang.

## Hvad så nu?

Dette studie har bidraget med viden om validiteten af en ny accelerometer-teknologi til måling af bevægelser og kroppspositioner hos raske børn og unge, til et forskningsområde som endnu er meget underbelyst. Viden om børn og unges aktivitetsadfærd og velvaliderede metoder til at måle disse er afgørende i et sundhedsfremmende perspektiv. Fund fra dette studie vil kunne anvendes både i klinisk praksis samt i fremtidig forskning på området. Det er vigtigt at kunne måle fysisk aktivitet/stillesiddende adfærd hos både raske børn og unge og hos indlagte eller kronisk syge børn for at kunne målrette den rette indsats til den specifikke population.

Fysisk aktivitet er meget kompleks. Særligt hos børn. Deres bevægelser er ofte hurtige og sporadiske sammenlignet med voksne, og leg vil eksempelvis involvere aktivitet af for-

skellig intensitet og perioder med stilstand (Mette Toftager and Brønd, 2019, Bailey et al., 1995). SENS motion® har udviklet en algoritme for sporadisk aktivitet, for blandt andet bedre at kunne måle børns bevægemønstre under fx. leg. Bevægelser som rejse/sætte sig, kravle, bevægelser med overekstremiteterne er eksempler på kategorierne, der vil bidrage til et bredere helhedsbillede af den reelle aktivitetsadfærd.

I mit studie er der indsamlet data for flere bevægelser (rejse/sætte sig, kravle, række op og ned og slå til på ballon med den dominante hånd), og det vil være meget aktuelt at vurdere, hvor nøjagtigt et accelerometer som SENS motion® kan detektere disse. Det er endnu et meget eksplorativt område, som kun få eller ingen studier hidtil har undersøgt.

Data for bevægelser med overekstremiteterne er ved at blive analyseret for at vurdere, hvor nøjagtigt SENS motion® måler disse. Det kan være relevant også at kunne måle bevægelser udført med overekstremiteterne hos eksempelvis indlagte børn, der i perioder er sengeliggende i længere tid, eller hos børn med kroniske lidelser eller handicap, der begrænser dem i deres dagligdag. En valid objektiv målemetode, som kan detektere disse bevægelser vil give fysio- og ergoterapeuter et redskab til målbart at vurdere effekten af både aktivitetsbaserede interventioner og interventioner rettet mod at øge det fysiske aktivitetsniveau eller reducere stillesiddende adfærd.

Analysen og resultater fra mit studie er ved at blive udarbejdet som et manuskript med henblik på at få det publiceret.

**En komplet referenceliste findes på side 49.**

# PEDI-CATs

## psykometriske egenskaber

– Et kandidatspeciale



Tea Nørgaard Thomsen  
Fysioterapeut og cand. scient. san.  
Pædiatrisk specialeansvarlig fysioterapeut  
på Fysio- og ergoterapeutisk afdeling,  
Hvidovre hospital  
tea.noergaard.thomsen@regionh.dk

**D**er har gennem de seneste år været et øget fokus på at inddrage familien i den pædiatriske rehabilitering. Et funktionelt måleredskab, der vurderer barnets færdigheder, giver forældrene og fagpersonerne et fælles sprog til at beskrive barnets styrker og svagheder i dagligdagen og giver et godt udgangspunkt for den familiecentrerede praksis (Msall & Tremont, 1999). Mange børnefysioterapeuter på specialområdet oplever ofte at mangle måleredskaber til at evaluere funktionelle færdigheder hos børn med fysiske, mentale og psykiske funktionsevnenedsættelser. Mange af de gængse måleredskaber kræver koncentration og samarbejdsevne fra barnet, hvilket ikke alle børn besidder. Dette resulterer i, at nogle børn ikke kan testes eller at testresultatet er misvisende. 'Pediatric Evaluation of Disability Inventory – Computer Adaptive Test' (PEDI-CAT) er et standardiseret måleredskab udviklet til børn og unge med funktionsevnenedsættelser mellem 0-20 år. Den danske version af PEDI-CAT kan allerede nu anvendes via Pearson (<https://www.pearsonclinical.dk/pedicat-dk>). Dog ved vi endnu ikke om sværhedsgraden af målereds-kabets items er den samme for danske børn som for amerikanske børn. Derfor var formålet med kandidatspecialet at undersøge PEDI-CATs psykometriske egenskaber på en dansk stikprøve samt at undersøge om sværhedsgraden af items var i overensstemmelse med PEDI-CAT manualen.

### PEDI-CAT – Test af barnets funktionelle færdigheder

PEDI-CAT er en videreudvikling af PEDI. PEDI-CAT er et pårønderrapporteret spørgeskema og kan anvendes til børn og unge mellem 0-20 år med fysiske, psykiske eller adfærdsmæssige funktionsevnenedsættelser og udfyldes elektronisk på 15-20 min. PEDI-CAT måler funktionelle færdigheder i dagligdagen og giver et godt udgangspunkt for at tilrettelægge og målsætte en terapeutisk indsats. PEDI-CAT kan dokumentere barnets frem eller tilbagegang og kan estimere graden af forsinket udvikling. PEDI-CAT består af en række items omhandlende funktionelle aktiviteter, som børn og unge udfører i deres dagligdag fordelt over fire domæner: Dagligdags aktiviteter, Bevægelse, Social/kognition og Ansvar (se tabel 1). Testscoren ligger mellem 20-80, hvor en lav score repræsenterer et lavt funktionelt niveau. I PEDI-CATs tilhørende rapport angives en normativ T-score, hvor barnet sammenlignes med raske jævnaldrende og kan anvendes til at vurdere, hvorvidt barnet er forsinket i sin udvikling. Ligeledes oplyses en Scaled-score, som kan bruges til at evaluere det enkelte barns frem- eller tilbagegang (Haley et al., 2011).

PEDI-CAT er en computeradaptiv test, som er baseret på en algoritme der sikrer, at spørgsmålene svarer til barnets funktionsevne. PEDI-CATs algoritme bestemmer hvilke

Domæner og subdomæner	Svarkategorier
<b>Dagligdags aktiviteter, 75 items</b>	1: Gør ikke (Er for ung, gør ikke, ved ikke hvordan)
<i>Spisning og måltider, af- og påklædning, personlig hygiejne samt opgaver i hjemmet</i>	2: Har svært ved (Gør det <u>med meget</u> hjælp, ekstra tid eller store anstrengelser)
<b>Bevægelse, 68 items</b>	3: Har lidt svært ved (Gør det <u>med lidt</u> hjælp, ekstra tid eller anstrengelser)
<i>Basale bevægelse og forflytninger, stå og gå, trin og stigninger samt løbe og lege</i>	4: Har let ved (Gør det <u>uden</u> hjælp, ekstra tid eller store anstrengelser, eller færdighederne ligger over dette niveau, da barnet er vokset fra det)
<b>Social/Kognitivt, 60 items</b>	5: Ved ikke
<i>Kognition, kommunikation, interaktion samt selvbeherskelse og selvstyring</i>	
<b>Ansvar (Til børn ≥ 3 år), 51 items</b>	1: Den voksne har det <u>fulde</u> ansvar, og barnet tager intet ansvar
<i>Varetage egen sikkerhed, sørge for daglige behov, varetage egen sundhed samt organisering og planlægning</i>	2: Den voksne har <u>størstedelen</u> af ansvaret, og barnet tager lidt ansvar
	3: Den voksne og barnet <u>deler</u> ansvaret nogenlunde ligeligt
	4: Barnet har <u>størstedelen</u> af ansvaret med lidt hjælp, opsyn og vejledning fra den voksnes side
	5: Barnet tager det <u>fulde</u> ansvar uden nogen hjælp, opsyn og vejledning fra den voksnes side
	6: Ved ikke

Tabel 1. Oversigt over domæner og subdomæner. Domænerne Dagligdags aktiviteter og Ansvar indeholder kønsspecifikke items, der kun skal besvares af enten piger eller drenge over 12 år.

items, der er relevante for det enkelte barn og derfor er det essentielt at kende sværhedsgraden for alle items og deres indbyrdes rækkefølge. Dette for at sikre at et barn, der eksempelvis har fået et let item og kan udføre dette selvstændigt får et sværere item efterfølgende (Haley et al., 2011).

## Stort datamateriale

Den danske stikprøve består af 312 besvarelser fra forældre til danske børn og unge mellem 1-20 år **uden** en funktions- evnenedsættelse. For at undersøge PEDI-CATs psykometriske egenskaber på en dansk stikprøve anvendes den statistiske analyse Rasch-modellen, hvor en række parametre blev undersøgt:

- *'Goodness of fit'*, som er et udtryk for, hvor godt data indsamlet med måleredskabet passer til de statistiske forudsætninger som Rasch-modellen forudsætter (Reise & Waller, 2009).
- *Unidimensionalitet*, som er et udtryk for, at måleredskabet kun måler én underliggende evne (Smith, 2002).
- *Differential Item Functioning* er et udtryk for, om måleredskabet kan anvendes universelt. Ved fravær af Differential item Functioning afhænger svaret på ét item kun af barnets evne og ikke af fx køn eller alder (Holland & Wainer, 1993).
- *Lokal afhængighed*, som er et udtryk for, at to items enten ligner hinanden meget eller måler det samme. Ved fravær af lokal afhængighed afhænger svaret på ét item kun af barnets evne og ikke af, hvad der er svaret på andre items (Pallant & Tennant, 2007).

- *Reliabilitetsindex*, som er et udtryk for om måleredskabet kan skelne mellem forskellige børns evner, som udtrykkes via Person Separation Index (PSI)(Pallant & Tennant, 2007).



Foruden dette blev sværhedsgraden af items estimeret og rangordnet for den danske stikprøve og rækkefølgen blev sammenlignet med PEDI-CATs originale item maps.

## Fungerer den danske version af PEDI-CAT?

Analyserne på domæneniveau viser, at den danske stikprøve i nogen grad lever op til Rasch-modellens psykometriske krav til validitet. Validitet henleder i dette tilfælde til, i hvilken grad måleredskabet måler den underliggende evne, det er udviklet til at måle. Dog forekommer der multidimensionalitet i alle domæner, hvilket vil sige, at PEDI-CAT viser tegn på at undersøge flere underliggende evner i samme domæne. Dette bør undersøges nærmere, da unidimensionalitet er et af de overordnede kriterier for, at anvende moderne testteori som PEDI-CAT er bygget op omkring. Ligeledes ses der Differential item functioning for alder og køn i få items i alle domænerne. Dette kan betyde, at items opfattes forskelligt ift. barnets alder eller køn, hvorfor sværhedsgraden af items kan være forskellig for eksempelvis drenge og piger. Dette ses blandt andet ved item DA047 (Lukker sin halskæde), hvor det kan formodes at piger finder denne aktivitet lettere end drenge, da der er en kulturel norm om, at piger oftere benytter sig af halssmykker end drenge. Der ses ligeledes lokal afhængighed i alle domænerne, hvilket også er forventeligt, da PEDI-CAT afdækker blandt andet motorisk udvikling, hvor mestring af et item kan være en forudsætning for mestring af et andet item. Dette kan være MB077 (Gå en etage op ad trappe mens han/hun holder fast i gelænder) og MB074 (Går en etage op ad trappe uden at holde fast i gelænder). I tabel 2 ses en oversigt over de statistiske analyser på domæneniveau. I den nederste række ses en række kriterier som analyserne vurderes ud fra. Hvis analyserne opfylder alle kriterier, passer data perfekt til Rasch-modellen. Fx skal reliabiliteten være over 0,7, for at domænet statistisk kan skelne mellem to forskellige grupper.

Den danske udgave af PEDI-CAT lever op til de psykometriske krav til reliabilitet, da alle domæner har et reliabilitetsindex over 0,90, hvilket indikerer at domænet kan skelne mellem fire eller flere grupper. Det skal bemærkes, at der optræder lokal afhængighed i alle domæner, som kunstigt

kan højne reliabiliteten, hvorfor der bør laves yderligere analyser, hvor der tages højde for lokal afhængighed.

Analysen på domæne- og subdomæneniveau viser, at mange items har en anden rækkefølge end den, der er præsenteret i PEDI-CAT-manualen. Dette ses blandt andet i subdomænerne 'Opgaver i hjemmet' (Daglige aktiviteter) og 'Organisation og planlægning' (Ansvar), hvor der også ses mange items med Differential item functioning for køn og alder. Dette kan indikere, at nogle items muligvis fungerer anderledes for danske børn end for amerikanske, hvilket kan skyldes kulturelle forskelle. Dog skal der foretages flere analyser for at vurdere om forskelligheden i placeringen er statistisk signifikant og hvad en eventuel forskel kan skyldes.

## PEDI-CATs kliniske anvendelighed

Ud fra de foreløbige resultater vurderes det, at den danske version af PEDI-CAT kan anvendes til at estimere et barns funktionelle færdighed indenfor de fire domæner. Da vi endnu ikke ved, om den originale algoritme kan anvendes uden tilpasninger til danske forhold anbefales det, at PEDI-CAT ikke står alene, men suppleres af andre tests eller kliniske observationer. Ligeledes anbefales det, at hvis mange af de udvalgte spørgsmål ligger i de to nævnte subdomæner 'Opgaver i hjemmet' samt 'Organisation og planlægning' skal resultaterne anvendes med forsigtighed, da der kan være risiko for en over- eller underestimering af barnets funktionelle færdigheder.

En af PEDI-CATs store fordele er, at den dækker over aldersspændet fra 0-20 år, hvorfor det er et måleredskab, der kan følge barnet gennem hele barn- og ungdommen og dermed give et godt estimat for barnets udvikling over tid. PEDI-CAT er nem at tolke ved brug af T-score, Scaled-score og item maps, der er kendt fra andre tests såsom GMFM-66. Erfaringsmæssigt finder børne terapeuter PEDI-CAT anvendelig som baggrund til en god samtale med familien omkring målsætning og evaluering. Samtidig melder forældre tilbage, at PEDI-CAT giver anledning til refleksion i forhold til deres egen hverdag og hvordan de gør tingene derhjemme. I forbindelse med det nuværende nordeuropæiske samarbejde

Domæner	'Goodness of fit' Mean (SD)	Unidimensionalitet % sig. t-test	Items med Differential item functioning (#)	Items med lokal afhængighed (#)	Reliabilitet PSI (- extr)
Dagligdags aktiviteter	-0,90 (1,34)	16,10 %	8	25/2017	0,98
Bevægelse	-0,56 (1,60)	38,81 %	2	95/2211	0,95
Social/kognition	-0,75 (1,72)	15,97 %	8	66/1770	0,97
Ansvar	-0,81 (3,14)	13,60 %	8	13/1225	0,99
Fit kriterier	$\pm 0$ (1)	< 5%	0	0	>0,70

Tabel 2 Oversigtstabel over de statistiske analyser for undersøgelse om den danske stikprøve lever op til Rasch-modellens fit-kriterier.

omkring PEDI-CAT viser erfaring, at PEDI-CAT opleves som mest anvendelig til børn over 3 år, formodentlig fordi der er flere items der passer til barnets funktionelle færdigheder og derved giver et bedre estimat.

### Hvad er de næste skridt?

Baseret på dette kandidatspeciale, er der påbegyndt yderligere analyser, der kan belyse om den danske version er en adækvat afspejling af den originale PEDI-CAT og om algoritmen kan anvendes på danske børn uden forbehold. Dette gøres i et nordeuropæisk samarbejde sammen med Holland og Norge, hvor de originale amerikanske data analyseres ud fra samme metode. Derved kan de forskellige versioner direkte sammenlignes og det kan bestemmes, om sværhedsgraden af items er signifikant forskellig fra hinanden og om den originale algoritme kan anvendes. I den forbindelse er vi stadig i gang med at samle data ind på danske børn og unge med en funktionsevnenedsættelse fra 0-20 år. Derfor vil det være en stor hjælp, hvis I vil formidle projektet til interesserede forældre til et barn med en fysisk, psykisk eller mental funktionsevnenedsættelse. Link til informationsmateriale til forældre: <https://cpop.dk/wp-content/uploads/PEDI-CAT.pdf>

En komplet referenceliste findes på side 49.



---

# STEMNINGSREFERAT

## fra Årskonference 13. oktober 2022

Vi var samlet 100 deltagere i Odense og Temaet var DCD / DCMD.

Formanden for DSPF, Beate Hovmann Hansen, præsenterede kort bestyrelsen, herunder den nye eksterne administrative konsulent, Marianne Schack Nielsen samt redaktionen og AFA.

Det mærkedes tydeligt at glæden var stor over, atter at kunne mødes og være sammen om vores fag og vores speciale.

AFA havde lavet 'bordplan' og de 'tvungne' pladser, var med til at understøtte både gensyn og også skabe nye forbindelser – og ikke mindst, give et godt udgangspunkt for gode faglige diskussioner.

Dagen startede med et teoretisk oplæg ved Vibeke Grandt, som også brugte DCMD-forkortelsen. Efter frokost var det Else Marie Pilgaard og Nanna Johansen med et mere praksis-

nært oplæg, hvor vi blev præsenteret for cases, som vi efterfølgende skulle diskutere ved bordene.

Dagen var fyldt med masser af 'summen,' gode gensyn, kram, smil og latter, krydret med faglig sparring og netværking.

Alt dette i gode omgivelser og med god forplejning.

Der var god og aktiv deltagelse ved bordene til det sidste, hvilket også de mange skønne præmier, der blev trukket løbende, var medvirkende til.

Vi vendte hjem med nye tanker omkring tiltag til børn med DCD / DCMD og med ønsket om at være mere aktive i forhold til at finde, udrede og – diagnosticere disse børn.

Tak til AFA for en god og givtig dag. Vi glæder os til torsdag i uge 41, 2023.

*Pernille Keller, Sofie Baadsgaard Hansen og Charlotte Korshøj, Børnetræningen, Herlev Kommune*

# Bestyrelsen har ordet



Beate Hovmand Hansen  
Formand for DSPF

I forbindelse med Generalforsamlingen i foråret hvor 3 fra bestyrelsen ikke genopstillede blev de vankante poster ikke genbesat. Bestyrelsen fik mandat til at være opsøgende i forhold til at blive fuldtallig og kort før sommerferien blev vi konstitueret.

Udover de løbende henvendelser fra Danske Fysioterapeuter og Dansk Selskab for Fysioterapi, skal DSPF fra 2023 selv stå for at udbyde og videreudvikle kurser. Dette bliver et af vores store fokuspunkter i den kommende periode. Dette i tæt samarbejde med Sune Virkelyst uddannelseskonsulent fra DSF som er ansat fra 1. marts 2023.

I forbindelse med øgedede arbejdsopgaver (jævnfør bestyrelsens indlæg i bladet 2022 forår) har DSPF's bestyrelse besluttet at få en ekstern konsulent ansat 10 timer om ugen til at varetage dele af det administrative arbejde. Måske var nogle af jer så heldige at møde DSPF's eksterne konsulent Marianne Schack Nielsen på Årskonference i uge 41.

Et andet fokusområde er fortsat at arbejde for, at vi kan bidrage med relevant viden, når der efterspørges eksempelvis udpegninger til forløbsbeskrivelser, høringssvar, eller nye kliniske retningslinjer. Der er løbende henvendelser fra bl.a. DSF og øvrige aktører på børneområdet i forhold til dette.

Der har været mange henvendelser fra medlemmerne omkring emnet primitive reflekser, og i slutningen af dette år udkommer vores podcast omhandlende netop primitive reflekser. Podcasten er lavet i samarbejde med Fysiocast.

Vi tænker, at en styrkelse af medlemmernes faglige viden og ekspertise indenfor de forskellige subspecialer og fagområder har brug for et større fokus i fremtiden, specielt i lyset af at Danske Fysioterapeuter ikke længere tilbyder faglige kurser.

Der ligger en del opgaver i ovenstående, hvilket vi ser frem til at arbejde videre med i bestyrelsen og i et tæt samarbejde med jer medlemmer af DSPF.

## TAK

Bestyrelsen vil gerne sige tusind tak til Jytte Falmår for en stor og engageret indsats i redaktionsudvalget gennem flere år.

Det har været en stor fornøjelse at arbejde sammen med dig.

*Held og lykke fremover.*



# Referencer

## Beskrivelse af metoden MIM-P – Marschack Interaction Method-Psychometrics – og anvendelse i praksis

www.docenten.dk

Docenten udbyder kurser i NUSSA og MIM-P.

Manual – MIM-P struktureret samspilsobservation (Marschack Interaction Method-Psychometrics). Susan Hart. Første udgave 2019.

Inklusion, leg og empati – Neuroaffektiv udvikling i børnegrupper. Susan Hart 2015.

De følsomme relationer. Susan Hart, Hans Reitzels Forlag 2020, Hans Reitzels Forlag.

Hjerne, samhørighed, personlighed. Introduktion til neuroaffektiv udviklingspsykologi. Susan Hart. Hans Reitzels Forlag 2006.

Den Neuroaffektive billedbog 1 og 2 af Marianne Bentzen og Susan Hart, Hans Reitzels Forlag.

Neuroaffektive Kompaskort, Susan Hart og Marianne Bentzen, Hans Reitzels Forlag 2021.

Neuroaffektiv Udviklingspsykologi 1, Makro- og mikreregulering, Susan Hart, Hans Reitzels Forlag 2016.

Neuroaffektiv udviklingspsykologi 2, Fra tilknytning til mentalisering, Susan Hart, Hans Reitzels Forlag 2016.

Neuroaffektiv udviklingspsykologi 3, De neuroaffektive Kompasser, Susan Hart, Hans Reitzels Forlag 2016.

## Fra læring, aktivitet og deltagelse til følelse, leg og social udvikling

NUSSA manual. Ikke tilgængelig i almindelig handel. Bogen udleveres på kurset.

www.nussa.dk

Leg for sjov og alvor. Susan Hart m.fl. 2020.

Leg for sjov og alvor – kort fortalt (kasse med legekort) Susan Hart m.fl. 2021.

Neuroaffektive kompaskort. Susan Hart og Marianne Bentzen, 2021.

Den neuroaffektive billedbog 1. Marianne Bentzen, 2014.

Den neuroaffektive billedbog 2. Susan Hart, 2017.

Inklusion, leg og empati – Neuroaffektiv udvikling i børnegrupper. 2015.

De følsomme relationer. Susan Hart, Hans Reitzels Forlag 2020.

Neuropsykologisk udviklingsleg. Tea Thyrrø Sørensen, Dafolo 2020.

Hjerne, samhørighed, personlighed. Introduktion til neuroaffektiv udviklingspsykologi. Susan Hart. Hans Reitzels Forlag 2006.

Manual – MIM-P struktureret samspilsobservation (Marschack Interaction Method-Psychometrics). Susan Hart. Første udgave 2019.

Theraplay – Helping Parents and Children Build Better Relationships Through Attachment-Based Play. Phillis B. Booth, Ann M. Jernberg. Third edition 2010.

The Polyvagal Theory – Neurophysiological Foundations of Emotions, Attachment, Communication, Self-Regulation. Stephen W. Porges. First edition 2011.

## Et forsvar for legen

Bergström, Matti (1996): Svarta og vita leker. Wahlström & Widstrand.

Hildgard E. (1962): Introduction to psychology. Harcourt Brace & world Inc.

Huizinga, Johan (1993): Homo Ludens, Gyldendal.

Lave J. & Wenger E. (1991): Situated learning. Legitimate peripheral participation. Cambridge Press.

Mead, Margaret (1970): Kultur og engagement. Schultz.

Nielsen C. & Kvale S. (1999): Mesterlære. Læring som social praksis. Hans Reitzels Forlag

Pellis, S. & Pellis, V. (2009): The Playful Brain. One World Publication.

Saugstad T. (2005): Den deformerede humanisme. I: Brinkmann & Eriksen: Selvrealisering. Klim.

Saugstad, T. (2017): Leg – et pædagogisk paradoks. DPT nr 4/2017.

Saugstad & Gabrielsen (2021): Sundhedspædagogik for praktikere. Munksgaard.

Sennett, Richard (1976): The Fall of Public Man. W.W. Norton & Company.

Sutton-Smith, Brian (2008): The Ambiguity of Play. Harvard University Press.

Øksnes, Maria (2010): Lekens flertydighed. Cappelens akademiske forlag.

## Diverse

Antorini, Christine: Information 21.12.12.

Brown, Stuart: TED (2008).

EU-kommissionen (2000): Memorandum for Livslang læring. Kommissionen for De Europæiske Fællesskaber, Bruxelles.

EU-kommissionen (2001): Realisering af et europæisk område for Livslang læring. Kommissionen for De Europæiske Fællesskaber, Bruxelles.

3daysofdesign – annoncetillæg til Politiken 10.6.22.

## Leg i fysioterapien

Susan Hart: Neuroaffektiv udviklingspsykologi 2016.

Oluf Borbye Pedersen: Tarme i topform 2014 og Magtfulde mikrober 2019.

Anne Gretland: Den relationelle kroppen 2007.

Daniel Stern: Moderskabskonstellationen 2004.

Anna Luise Kirkengen: Hvordan krenkede barn bliver syke voksne. 4. udgave 2021.

## Medborger gennem lek?

Henricks, T. (2015). Play as experience. American Journal of Play, 8(1).

Morisbak, I. (2021). En beskrivelse av Tilpasset fysisk aktivitet som praksis og Fysisk aktivitet og funksjonshemming som fagfelt.

NOU 2016:17 (2016). På lik linje. Åtte løft for å realisere grunnleggende rettigheter for personer med utviklingshemming. Oslo: Barne- og likestillingsdepartementet.

Nyquist, A., Jahnsen, R.B., Moser, T. & Ullenhag, A. (2019) The coolest I know – a qualitative study exploring the participation experiences of children with disabilities in an adapted physical activities program.

Sheets-Johnstone, M. (2011). The Primacy of Movement: Expanded second edition (2nd ed.). Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

Sutton-Smith, B. (1997). The ambiguity of play. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Røe, C., Dalen, H., Lein, M. & Bautz-Holter, E. (2008). Comprehensive Rehabilitation at Beitostølen Healthsports Centre: Influence on mental and physical functioning.



## Alle er med!

1. Réol L. Inkluderende motion og bevægelse. *Kvan*. 2018;38(112): 40-8.
2. Yu Zang, Zang Y. Impact of physical exercise on children with attention deficit hyperactivity disorders: Evidence through a meta-analysis. *Medicine*. 15. november 2019;98(46):1-10.
3. Keilow M m.fl. Inklusionsindsatser i folkeskolen: resultater fra to lodtrækningsforsøg. Kbh.: SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd; 2016. 122 sider. (SFI – Det Nationale Forskningscenter for Velfærd, 16:06).
4. Bohr J. Problemløsende inklusion: viden og værktøjer til inklusion af børn og unge med ADHD og andre kognitive forstyrrelser. 1. udgave. Aarhus: ViaSystem; 2013. 192 sider.
5. Christensen O, Gynther K. Design-Based Research: introduktion til en forskningsmetode i udvikling af nye E-læringskoncepter og didaktisk design medieret af digitale teknologier. Læring og medier online [Internet]. 2012;(9). Tilgængelig hos: <http://ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/lom/article/download/6140/6108>
6. Einat Shuper Engelhard, Michal Pitluk, Michal Elboim-Gabyzon. Grounding the Connection Between Psyche and Soma: Creating a Reliable Observation Tool for Grounding Assessment in an Adult Population. *Frontiers in Psychology* [Internet]. 1. marts 2021;12. Tilgængelig hos: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsdoj&AN=edsdoj.175132f9395245019650182f38b9b880&site=eds-live>
7. Lowen A. Bioenergetik. 1. udgave. Valby: Borgen; 1988. 380 sider.
8. Hart S. De følsomme relationer: neuroaffektiv udviklingspsykologi for pædagoger. 1. udgave. Kbh.: Hans Reitzel; 2020. 239 sider.
9. Hart S. Makro- og mikroregulering. 1. udgave. Kbh.: Hans Reitzel; 2016. 173 sider. (Neuroaffektiv udviklingspsykologi, 1).
10. Munk M, Christensen H, Réol L. Alle er med! *Mov.e*. 2020;(11): 58-69.

## Måling af fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd hos børn og unge

- ANDERSEN, L. B., HARRO, M., SARDINHA, L. B., FROBERG, K., EKE-LUND, U., BRAGE, S. & ANDERSEN, S. A. 2006. Physical activity and clustered cardiovascular risk in children: a cross-sectional study (The European Youth Heart Study). *Lancet*, 368, 299-304.
- ANDERSEN, L. B., RIDDOCH, C., KRIEMLER, S. & HILLS, A. P. 2011. Physical activity and cardiovascular risk factors in children. *Br J Sports Med*, 45, 871-6.
- BAILEY, R. C., OLSON, J., PEPPER, S. L., PORSZASZ, J., BARSTOW, T. J. & COOPER, D. M. 1995. The level and tempo of children's physical activities: an observational study. *Med Sci Sports Exerc*, 27, 1033-41.
- BARTHOLDY, C., GUDBERGSEN, H., BLIDDAL, H., KJÆRGAARD, M., LYKKEGAARD, K. L. & HENRIKSEN, M. 2018. Reliability and Construct Validity of the SENS Motion® Activity Measurement System as a Tool to Detect Sedentary Behaviour in Patients with Knee Osteoarthritis. *Arthritis*, 2018, 6596278.
- CARSON, V., HUNTER, S., KUZIK, N., GRAY, C. E., POITRAS, V. J.,

- CHAPUT, J. P., SAUNDERS, T. J., KATZMARZYK, P. T., OKELY, A. D., CONNOR GORBER, S., KHO, M. E., SAMPSON, M., LEE, H. & TREMBLAY, M. S. 2016. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: an update. *Appl Physiol Nutr Metab*, 41, S240-65.
- MAGGIO, A. B., HOFER, M. F., MARTIN, X. E., MARCHAND, L. M., BEGHETTI, M. & FARPOUR-LAMBERT, N. J. 2010. Reduced physical activity level and cardiorespiratory fitness in children with chronic diseases. *Eur J Pediatr*, 169, 1187-93.
- METTE TOFTAGER & BRØND, J. C. 2019. *Fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd blandt 11-15-årige*. *National monitoring med objektive målinger* [Online]. Sundhedsstyrelsen Available: <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2019/fysisk-aktivitet-og-stillesiddende-adfaerd-blandt-11-15-aarige> [Accessed].
- MÜLLER, I., WALTER, C., DU RANDT, R., AERTS, A., ADAMS, L., DEGEN, J., GALL, S., JOUBERT, N., NQWENISO, S., DES ROSIERS, S., SMITH, D., SEELIG, H., STEINMANN, P., WADHWANI, C., PROBST-HENSCH, N., UTZINGER, J., PÜHSE, U. & GERBER, M. 2020. Association between physical activity, cardiorespiratory fitness and clustered cardiovascular risk in South African children from disadvantaged communities: results from a cross-sectional study. *BMJ Open Sport Exerc Med*, 6, e000823.
- PEDERSEN, B., KRISTENSEN, M., JOSEFSEN, C., LYKKEGAARD, K., JØNSSON, L. & PEDERSEN, M. 2022. Validation of Two Activity Monitors in Slow and Fast Walking Hospitalized Patients. *Rehabilitation Research and Practice*, 2022, 1-14.
- STRATH, S. J., PFEIFFER, K. A. & WHITT-GLOVER, M. C. 2012. Accelerometer use with children, older adults, and adults with functional limitations. *Med Sci Sports Exerc*, 44, S77-85.
- TELAMA, R., YANG, X., VIKARI, J., VÄLIMÄKI, I., WANNE, O. & RAITAKARI, O. 2005. Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. *Am J Prev Med*, 28, 267-73.
- WOUTERS, M., EVENHUIS, H. M. & HILGENKAMP, T. I. M. 2019. Physical activity levels of children and adolescents with moderate-to-severe intellectual disability. *J Appl Res Intellect Disabil*, 32, 131-142.

## PEDI-CATs psykometriske egenskaber

- Haley, S. M., Coster, W. J., Dumas, H. M., Fragala-Pinkham, M. A., & Moed, R. (2011). PEDI-CAT. Development, standardization, and Administration Manual. In Boston University, USA: NCS Pearson.
- Holland, P., & Wainer, H. (1993). Differential item functioning. (P. Holland & H. Wainer (eds.); Lawrence Erlbaum).
- Msall, M., & Tremont, M. (1999). Measuring functional status in children with genetic impairments. *Am J Med Genet*, 89(2), 62-74.
- Pallant, J., & Tennant, A. (2007). An introduction to the Rasch measurement model: an example using the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). *Br J Clin Psychol*, 46(Pt 1), 1-18.
- Reise, S., & Waller, N. (2009). Item response theory and clinical measurement. *Annu Rev Clin Psychol*, 5, 27-48.
- Smith, E. J. (2002). Detecting and evaluating the impact of multidimensionality using item fit statistics and principal component analysis of residuals . . . *J Appl Meas*, 3(2), 205-231.

**Opslagstavlen** ... er fra redaktionens side tænkt som et site, hvor såvel redaktion som læsere kan opslå gode tips til læseværdige og relevante nyheder indenfor forskning, udviklingsprojekter, pjecer, radio- og TV-udsendelser, konferencer mm. Derfor opfordres læsere til at tilsende redaktionen en kort omtale af relevant materiale og vedhæfte et link.

## Arbejder du med forebyggelse af Phlagiccephali og favoritside?

*Læs mere om det i disse tre korte artikler fra Tidsskrift for Jordemødre*

'Tidlig indsats på Slagelse Sygehus ser ud til at give mindre asymmetri blandt spædbørn'

<https://jordemoderforeningen.dk/tidsskrifts-artikel/tidlig-indsats-paa-slagelse-sygehus-ser-ud-til-at-give-mindre-asymmetri-blandt-spaedboern/>

'Kender du risikofaktorerne for kranieskævhed og asymmetri?'

<https://jordemoderforeningen.dk/tidsskrifts-artikel/kender-du-risikofaktorerne-for-kranieskaevhed-of-asymmetri/>

'Hvad siger jordemødre og sygeplejersker på barselsafsnittet og fødegangen?'

<https://jordemoderforeningen.dk/tidsskrifts-artikel/kender-du-risikofaktorerne-for-kranieskaevhed-of-asymmetri-2/>

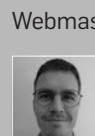
## Bestyrelsen



Formand  
Beate Hovmand Hansen  
DSPFformand@fysio.dk



Bestyrelsesmedlem  
Susanne Christensen  
fyssusanne@gmail.com



Webmaster og Facebookansvarlig  
Martin Jorsal  
webmaster@dspf.dk



Næstformand  
Tina Borg Bruun  
redaktion@dspf.dk



Bestyrelsesmedlem  
Emma Kristine Moore  
emma.kristine.moore@albertslund.dk



Faglig og administrativ konsulent  
Marianne S. Nielsen  
dspf@fysio.dk



Kasserer  
Christina Dybvad  
dspf@fysio.dk



Bestyrelsesmedlem  
Martin Jorsal  
webmaster@dspf.dk



Bestyrelsesmedlem  
Derek Curtis  
derek.curtis.66@gmail.com



Bestyrelsesmedlem  
Helle Mätzke Rasmussen  
helle.maetzke.rasmussen@gmail.com