

Børn i fysioterapi



Fagblad for Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi

2 udgivelser årligt.
ISSN 1600-2830

Indlæg til bladet sendes til redaktion@dspf.dk
– pr email og med vedhæftet fil.

Deadline for næste udgivelse er 1. februar,
bladet udkommer 26. marts 2026.

Grafisk tilrettelæggelse: Gøtze Grafisk, Herning

Redaktion



Kasper Krommes
kasper.krommes@regionh.dk



Louise Wennicke
lwmotorik@gmail.com



Gustav Due Milling
gustav@due-milling.dk



Karoline W. R. Jørgensen
karolinewrj@hotmail.com



Mia Cecilie Pedersen
Mia.Cecilie.Pedersen@rsyd.dk



Indhold

03

Leder

04

Bestyrelsen har ordet

06

Opvarmning eller powerstart?

09

Børn og styrketræning

14

Digital leg og rehabilitering af børn og unge

18

Bliv certificeret kliniker eller specialist i
pædiatrisk fysioterapi

22

Kort forskningsnyt

24

Årskonference 2025

25

Kan man finde sammenhæng
mellem DCDQ'07 og MABC-2 test?

28

CPOP vinder international posterpris

30

En guide til pædiatriens verden

34

Referencer

35

Opslagstavlen

LEDER

Hvad definerer den pædiatriske fysioterapi i dag? Svaret ligger i det dynamiske samspil mellem den erfaringsbaserede viden, den videnskabelige udvikling og den enkelte terapeuts professionelle rejse. Denne udgave af fagbladet søger at belyse netop dette samspil ved at præsentere en række artikler, der tilsammen tegner et billede af et fagfelt, der er både reflekteret og i konstant bevægelse.

Den faglige professionalisering og karriereudvikling udgør et centralt tema. Dette belyses fra to ender af det professionelle spektrum: En artikel giver et indblik i de første skridt ind i faget set fra en studerendes vinkel, mens en anden vejleder den erfarne kliniker i processen mod at blive certificeret specialist – en faglig bredde, som den nyligt afholdte årskonference skabte de ideelle rammer for, hvor ny viden blev delt og den faglige dialog på tværs af professionen blev styrket.

Samtidig rettes fokus mod den kliniske praksis. Her præsenteres artikler, der omhandler integrationen af nye teknologier, som i anvendelsen af digital leg til rehabilitering, samt den evidensbaserede tilgang til interventioner som styrketræning for børn. Komplexiteten i praksis illustreres

desuden i en analyse af de sociokulturelle udfordringer, der er forbundet med opvarmningskulturen i idrætslivet. Denne praksisnære viden suppleres af en boganmeldelse om tilpasset idræt.

Endelig understreges fagets videnskabelige fundament. Et bachelorprojekt bidrager med en kritisk evaluering af vores assessmentværktøjer, mens den internationale anerkendelse af CPOP's forskning vidner om den høje standard i dansk pædiatrisk fysioterapi.

Samlet set tegner bidragene i dette nummer et billede af en profession, der formår at balancere mellem dyb specialisering, klinisk innovation og en stærk forankring i evidens. Det er redaktionens håb, at læsningen vil inspirere til fortsat faglig dialog og bidrage til den fælles udvikling af vores fag.

Rigtig god læselyst!
Redaktionen



Bestyrelsen har ordet

Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi
– fokus på høj faglighed



Emma Moore
Formand for DSPF

Siden forår 2025 har DSPF været i fuld gang med at styrke de faglige miljøer og sikre evidensbaseret fysioterapi for børn. Vi arbejder for, at alle danske børnefysioterapeuter får adgang til faglig udvikling af høj kvalitet, og vi er glade for at kunne fortsætte dette vigtige arbejde.

I 2025 har vi haft stor succes med at udbyde forskellige webinarer – lige fra oplæg om Sanseprofilen til Fysioterapeutisk træning til børn og unge med kræft. Vi vil gerne sende en stor tak til de dygtige oplægsholdere og vores engagerede medlemmer som har deltaget på vores webinarer. Vi mærker tydeligt vores medlemmers interesse for vores faglige webinarer – og dette er et format vi fortsat vil gøre brug af, for at tilbyde jer medlemmer faglig udvikling af høj kvalitet.

I foråret 2025 havde en arbejdsgruppe for Tågænger børn og unge under DSPF's muskuloskeletale subspecialer arrangeret en temadag om tågang – vi oplevede stor interesse fra mange af vores medlemmer og det blev til en rigtig spændende dag med fine tværfaglige oplæg – tak til dygtige oplægsholdere og vores arbejdsgruppe.

Vi har også haft glæden af at udbyde kursus i den reviderede udgave af Movement ABC 3 og vi har glæden af igen at udbyde kursus omhandlende Børn med usikker motorik/atypisk motorisk adfærd. Begge kurser har været meget efterspurgt – og vi sender også her en stor tak til vores kompetente undervisere og engagerede medlemmer.

Vi havde planlagt at afholde kursus i AIMS efter sommerferien, desværre fik vi ikke nok tilmeldinger til dette kursus. Nu planlægger vi et nyt småbørnskursus med vores engagerede undervisere og vi glæder os til at præsentere vores nye kursus, når det er klart til jer medlemmer.

Velkommen til nye i bestyrelsen

I foråret tiltrådte nye medlemmer til vores bestyrelse. Vi vil gerne byde et stort velkommen til:

Susanne Muldager (som tidligere var suppleant i DSPF) – Susanne sidder i vores kursusudvalg og har den nordiske/internationale kontakt, Maria Krøngaard-Mikkelsen sidder i vores kursusudvalg og Karina Wätjen, som er kontaktperson til vores subspecialer og nordiske/internationale kontakt. Vi vil også gerne byde et stort velkommen til vores 2 nye suppleanter: Anne Marie Wøldike og Cecilie Bjerggaard Larsen.

Bladet 'Børn i Fysioterapi' – velkommen til nye i redaktionen

I sidder nu med bladet 'Børn i Fysioterapi' efterårsudgaven 2025 og det er vi i DSPF rigtig stolte og glade over, er muligt. Vi har fået nye medlemmer i redaktionen og der skal lyde et stort velkommen til Karoline Jørgensen og Mia Ce-

cilie Pedersen og der skal også lyde en stor tak til hele redaktionen for jeres store indsats med at udarbejde vores faglige medlemsblad.

Skulle man som børnefysioterapeut arbejde med et projekt eller have lyst til at dele andre faglige aspekter indenfor pædiatrisk fysioterapi i bladet, skal man endelig tage fat i vores redaktion eller formand Emma Kristine Moore (dpsf@fysio.dk eller dspfformand@fysio.dk). Vi vil meget gerne sætte fokus på jeres arbejde og faglige viden i vores medlemsblad.

Danske Fysioterapeuter og de faglige selskaber – hvor står vi nu

Danske Fysioterapeuter og Dansk Selskab for Fysioterapi har udarbejdet forslag til samarbejdsaftale for Danske Fysioterapeuter og de faglige selskaber. I forslaget indgår tre forskellige modeller. De faglige selskaber skal tage stilling til hvilken model, de ser sig selv i. I samarbejdet med Danske Fysioterapeuter. Der har nu været høringsrunde hos de faglige selskaber på forslaget til samarbejdsaftalen og der pågår nu en videre proces, hvor Danske Fysioterapeuter, DSF og herunder en styregruppe ser på høringssvar fra de faglige selskaber. I DSPF bestyrelse ønsker vi en model for samarbejde med Danske Fysioterapeuter, hvor samarbejdet stadig består samtidigt med en tydelig faglig autonomi i vores selskab. Til vores generalforsamling i foråret 2026 vil vores oplæg til samarbejdet med Danske Fysioterapeuter blive præsenteret.

Årskonference 2025

I skrivende stund glæder vi os til Årskonference 2025, hvor emnet er Barnets ryg – herunder udvikling og udfordringer. Vi oplever, ligesom ved sidste års Årskonference, en meget stor interesse og det er lykket at åbne op for flere tilmeldinger. Vi glæder os meget til en faglig spændende dag i børnefysioterapiens tegn og med rig mulighed for møde fagligt netværk.

Subspecialer

Tovholderne for vores 4 subspecialer mødes flere gange om året og i hvert subspecialarbejde der med at udarbejde høringssvar for DSPF, planlægge temadage og til vores årsmøde 2026 er der oplæg fra subspecialerne: Psykiatri og Raske børn/risiko.

Vi glæder os til at se jer til årsmøde og GF 12. marts 2026 – en vigtig dag for børnefysioterapien.

Vi håber, at I mærker den entusiasme og dedikation, vi lægger i arbejdet for den faglige udvikling af pædiatrisk fysioterapi. Vi glæder os til at mødes med jer til årsmøde, kurser, temadage og til vores generalforsamling i marts 2026 i Odense.

På bestyrelsens vegne

Emma Kristine Moore, Formand, DSPF

Afgangsprojekter 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. Kontakt hertil webredaktør Marianne Schack, dspf@fysio.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 i forbindelse med artikelskrivning.

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



Opvarmning eller powerstart?



Emilie Wolf Nielsen
Fysioterapeut, idrætscoach,
håndboldtræner (TRU)
4070emilie@gmail.com

Introduktion

Jeg hedder Emilie og er nyuddannet fysioterapeut fra juni 2025. Med stor interesse inden for børneområdet og den sportslige verden har jeg derudover en håndboldtræner- og idrætscoachuddannelse med mig fra 2019. Denne artikel præsenterer en kultur og adfærd, der kan ses i forbindelse med begrebet, *opvarmning*, som forberedelse til idræt og fysisk aktivitet. Min interesse for emnet udsprang af et praksisophold på en skole med sportslig talentudvikling i løbet af uddannelsen, som tog udgangspunkt i skadesbehandling af meget sportsaktive børn fra forskellige sportsgrene. Gennem mange iagttagelser i løbet af praktikken blev opvarmning et spændende fænomen at se nærmere på, særligt

inden for fodbold, som senere dannede grundlaget for mit bachelorprojekt.

Hvad er opvarmning?

For unge fodboldspillere er det essentielt at betragte opvarmning som en vigtig komponent af deres træning, da sporten stiller store krav til alle dele af kroppen, såsom ydre belastninger, høj intensitet og hurtige bevægelser. Opvarmning har til formål at øge kropstemperaturen, højne præstationsevnen, mindske skadesrisikoen og forberede sportsudøveren mentalt til det, der efterfølgende skal ydes under kamp eller træning. Hvis der ikke opvarmes tilstrækkeligt,

kan muskler, bindevæv og senevæv være mindre eftergivelige, og pludselige belastninger vil besværliggøre musklernes evne til at opfange og afbøde kraftige træk. I takt med, at de fysiske krav til en aktivitet øges, vil skadesrisikoen ligeledes stige, og der er således påvist sammenhæng mellem tilstrækkelig deltagelse i opvarmning og nedsat skadesrisiko hos børn og unge (Thorborg et al, BJSM, 2017).

Men hvordan går børn og unge samt deres trænere til opgaven med at få udført tilstrækkelig opvarmning? For nogle er opvarmning blot en aktivitet, der enten springes over eller hurtigt skal overstås, hvor der ikke lægges stor energi i hverken kreativitet eller udførsel. For andre bliver der gjort en dyd ud af opvarmning, hvor man har fokus på at gøre det interessant, legende og en fast del af sin træning.

Hvilke resultater viste bachelorprojektet?

Mit praksisophold op til bachelorsemesteret dannede grundlag for udarbejdelse af bachelorprojektet, da vi gjorde os mange interessante paradoksale observationer under opvarmningssessionerne samt havde spændende samtaler med praksisopholdets tilknyttede fysioterapeuter. Vi valgte derfor at dykke ned i kulturen om og holdningen til opvarmning, da vi fandt det interessant at undersøge hvilken betydning, der tillægges opvarmning, hvordan den italesættes over for børnene, og hvorvidt evidensbaserede opvarmningsprogrammer implementeres som en integreret del af en træning. Ud fra disse tanker formulerede vi vores forskningsspørgsmål og undersøgte fodboldtræneres perspektiver på området ved at lave systematiske observationer og semi-strukturerede interviews.

Projektet viser, at træneres motiver for at udføre opvarmning er både fysiske og mentale effekter, men den største faktor er at reducere antallet af skader. På trods af de gavnlige effekter er der stor forskel i udførelse og prioritering blandt trænerne på skolen, når det angår tilrettelæggelse af opvarmning. Træneres egne kompetencer, hvor meget forberedelsestid de har, vejret og spillernes alder spiller alle en væsentlig rolle. Trænerne pointerer, at en typisk start på

opvarmning består af det evidensbaserede skadesforebyggende opvarmningsprogram FIFA11+, som er udviklet til amatør fodboldspillere fra 14-årsalderen. FIFA11+ består af en sekvens af øvelser med en bestemt dosis og varighed. Vi observerede, at programmet blev udført tilfældigt på skolen, hvad angår øvelsesvalg, dosis og varighed. Ifølge vores interviews med trænerne skyldes dette både trænerens begrænsede kendskab til programmet, samt at spillerne selv inddrages til udvælgelse og udførelse af øvelser.

På trods af evidensen for, at opvarmning er en essentiel faktor for skadesforebyggelse og præstation hos unge fodboldspillere, så vi på tværs af observerede træningssessioner og udtalelser i interviews, et lavere engagement i opvarmningen end under selve træningen blandt både børn og trænere. Dette gjaldt FIFA11+-programmet, men også andre opvarmningsformer. Fra træneres perspektiv anses det som en svaghed, at FIFA11+ mangler boldinvolvering, og dette kan gå hen og blive et båndspænd for programmet. Vi oplevede, at trænerne ønskede at gøre opvarmning så fodboldrelateret som muligt for at øge spillernes tekniske formåen og ligeledes motivationen.

Spørgsmålet er så, om det er en generel kultur, man ser landet over?

Vores observationer var på elitespillere under vejledning af professionelle trænere, men dette fænomen er desværre ikke unikt for denne setting. Inden for fodboldverdenen ses en tendens til, at opvarmning anses som værende kedelig og noget, der bare skal overstås. Dette er en generel kultur, som ses på tværs af køn, alder, niveauer, klubber mm. Dette er problematisk, da tendensen vil føres videre i spillernes idrætsliv og evt. spillerkarriere, hvor en holdning om, at opvarmning er kedelig, kan føre til mindre deltagelse og i værste tilfælde skader.

Hvordan kan mønstret brydes?

Hvordan kan det være, at opvarmning og manglende engagement går hånd i hånd? Det spørgsmål begyndte jeg at undersøge yderligere efter vores interviews med trænerne,

Tiltag, der kan føre til bedre opvarmningskultur

- KALD DET NOGET MOTIVERENDE (F.EKS. *POWERSTART* ELLER *PERFORMANCEBOOST*)
- VARIATION I TYPEN AF OPVARMNING. ENSFORMIGHED ER KEDELIGT.
- TRÆNERES/FYSIOTERAPEUTERS ADFÆRD BØR UDSTRÅLE, AT OPVARMNING ER SJOVT OG VIGTIGT
- GIV BØRNENE ANSVAR, SÅ DERES INDRE MOTIVATION OG SELVSTÆNDIGHED ØGES
- TRÆNERES KENDSKAB TIL EVIDENSBASEREDE OPVARMNINGSPROGRAMMER OG FYSIOLOGISKE OG MENTALE EFFEKTER ER EN VIGTIG FORUDSÆTNING

da min nysgerrighed på implementeringen voksede. For at se om der kunne drages lignende sammenhænge i andre fodboldmiljøer, kontaktede jeg en anden fodboldtræner på en efterskole, hvor der kom nye aspekter på bordet særligt *det sociale aspekt*.

På efterskolen består opvarmningen, ligesom mange andre steder, af diverse småspil og en vanlig grundopvarmning. Da efterskolens opvarmning minder om andre fodboldmiljøers opvarmning, spurgte jeg ligeledes ind til om, der var et lavere engagement under opvarmningen end resten af træningen, og om de anså det som en kedelig aktivitet. Men på denne efterskole var det ikke tilfældet. Og hvordan kan det så være? Hvordan kan vi gøre opvarmning så attraktiv som muligt?

For at bryde det kedelige mønster er der formentlig brug for forskellige variationer af opvarmningstyper for at øge engagementet, hvilket ifølge træneren på efterskolen har virket i deres fodboldmiljø. Det første er, at man gennem det sociale aspekt kan danne tryghed for spillerne, hvilket gør det nemmere for dem at lære. Inden for denne tryghed kan børnene være en integreret del af tilrettelæggelsen og udførelsen af opvarmning. Dette er med til at udvikle dem som spillere og mennesker, da det kan øge deres selvstændighed og indre motivation, samt at de lærer at lytte til hinanden både på og uden for banen.

En anden måde at bryde mønstret på er ved at belyse vigtigheden af opvarmning over for børnene. Ved at italesætte skadesrisikoen og de fysiologiske aspekter, vil det være muligt at skabe en større mening og disciplin for at udføre opvarmning. Når man forstår vigtigheden af at udføre opvarmning, vil man muligvis være mere tilbøjelig og motiveret til at udføre den, da man ikke ønsker, at en skade skal påvirke resten af ens sportskarriere. Det er her, træneren spiller en væsentlig rolle og har et stort ansvar.

Forestil dig, at du ser en træner med hovedet i telefonen, med armene over kors eller som kigger den anden vej, imens du er i gang med en aktivitet. Vil du tænke, at den øvelse du er i gang med at foretage dig, er relevant?

Højst sandsynligt ikke.

Hvis vi som trænere har en adfærd, der udstråler 'ligegyldighed', hvordan kan vi så forvente, at børnene oplever at det er relevant?

Børnene vil spejle sig i trænerens adfærd, og derfor skal der være fokus på udstråling og engagement. Børn har meget at lære kropsligt og et stort potentiale at udvikle, og derfor skal vi som trænere, voksne og fysioterapeuter hjælpe dem ved at optimere træningskulturen. Trænerne skal skabe en kultur, hvor man tillægger opvarmning værdi. Dette kan gøres gennem tryghed, gode relationer, kendskab til rationalet bag opvarmning og med inddragelse af egne skadeserfaringer – da børnene ser op til deres trænere. Med dette in mente vil man fra en tidlig alder kunne skabe nogle faste rutiner omkring opvarmning, hvor det bliver til en automatiseret vane. Trænerne spiller her en markant rolle i spillernes liv, da det er dem, der skaber forudsætningerne og er spillernes rollemodeller – og derfor er det relevant at se nærmere på trænerens adfærd.

Nu skal vi i gang med 'powerstart'

Et andet perspektiv er at se nærmere på selve ordet 'opvarmning'. Hvad tænker du, når du hører opvarmning? Står du med armene i vejret og tænker 'Yes, nu skal vi i gang med at opvarme'? Eller har du lidt den opfattelse: 'Det skal bare overstås, for det er faktisk lidt kedeligt'?

Med viden om ordets magt, og hvad ord gør ved os som mennesker, vil jeg mene, at det er vigtigt at se på måden, hvorpå vi omtaler opvarmning. Opvarmning har negative konnotationer med sig, fordi vi har en historisk ladet kultur omkring opvarmning, hvilket fra start skaber en dårlig forudsætning for engagement blandt spillerne. Men hvad nu, hvis vi prøver at ændre ordet og samtidig italesætte effekten på præstationsevnen? Hvad hvis vi kalder det 'powerstart', 'speedkick', eller 'ildboosteren', vil spillerne så spidse ører og være mere interesserede i at udføre ildboosteren i stedet for opvarmning? I folkeskolen er der blandt andet indført SUPERdansk for de børn, som har behov for at få lidt ekstra undervisning inden for faget. Her har man set positive resultater, hvor børnene ikke anser tilbuddet som en negativ ting. Hvis man i stedet havde kaldt det EKSTRA-dansk – vil du så have en formodning om, at det har samme indvirkning som ordet opvarmning?

Hvorfor er det overhovedet vigtigt at diskutere opvarmning?

Vores projekt har vist, hvorfor det er relevant at diskutere opvarmning som emne og kulturfænomen i sin lokale kontekst, som træner eller terapeut. Samtidig hvilke metoder, der muligvis kan anvendes for at bryde mønstret om, at opvarmning er kedeligt. Fordelene ved opvarmning er mange, og det er værd at inddrage opvarmning som en integreret del af træningen, da en skade har betydning for børnenes livskvalitet, både på og uden for banen. Det er ikke kun akutte skader, der skal tages højde for, men også den øgede disponering for skader, der er i forbindelse med børnenes skeletale vækstspurt i 10-15-årsalderen. Ved at inddrage opvarmning i en tidlig alder, vil man kunne komme skader i forkøbet samt skabe vigtige rutiner, som kan gøre dem mere disciplinerede som seniorspillere, hvor opvarmning er en nødvendighed for at have en sund og bæredygtig karriere inden for sporten.

I klubber, elitemiljøer, forbund og i TeamDanmark bruges der mange penge på talentudvikling og ved at inddrage opvarmning vil der være mulighed for at give den enkelte spiller bedre forudsætninger på tværs af de forskellige miljøer. På den måde kan fysioterapeuters fokus flyttes fra en reaktiv tilgang, hvor opgaven er at behandle skader, til en mere proaktiv tilgang med vægt på præstationsfremme og forebyggelse.

Mon dette paradoks også kommer til udtryk i andre sportsgrene? Måske, måske ikke. Det kunne være spændende at undersøge dette fænomen yderligere ved at inddrage multisport perspektiver, men en ting er sikkert, *alle børn ønsker blot at dyrke den sport, de elsker*. Derfor bør vi skabe de bedst mulige forudsætninger for, at de kan gøre netop det.

BØRN OG STYRKETRÆNING

Vidensindsamling og erfaringer fra praksis



Nanna Felsager Jakobsen
Fysioterapeut
Børneterapien, Aarhus kommune



Mette Møller Sommer
Fysioterapeut
Børneterapien, Aarhus kommune

Baggrund

I forbindelse med etableringen af Børneterapien i Aarhus Kommune fik vi mulighed for at opbygge et styrketrænings-lokale designet til børn og unge. I processen opstod der en række faglige spørgsmål i forhold til, hvordan styrketræning til børn bør tilrettelægges. Hvilken belastning og dosering er passende? Og til hvilken aldersgruppe? Og er der særlige kontraindikationer, vi bør være opmærksomme på? For at få svar på disse spørgsmål dykkede vi ned i litteraturen på området. Denne artikel er et sammendrag af vores vidensindsamling, og er deraf vores bud på, hvad der kan være relevant viden for børnefysioterapeutens praksis i forbindelse med styrketræning til børn både ift. fremgangsmåde, dosering og kontraindikationer. Vi refererer til forskellige artikler, og alle kilder er nævnt i litteraturlisten sidst i artiklen.

Vi har i denne artikel beskrevet det, vi gør i Børneterapien, og relateret det til den viden, vi har fundet i litteraturen. Vi har suppleret artiklen med et praksisafsnit om, hvordan vi har implementeret vores viden om styrketræning til børn i træningen af en 5-årig pige med Cerebral Parese, hvor både træningsmængde og pædagogisk tilgang beskrives.

Anbefalinger

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at børn og unge i alderen 5 til 17 år er fysisk aktive i mindst 60 minutter hver dag, og laver styrkeøvelser/træning mindst 3 gange om ugen med brug af kroppens egen vægt eller med lettere vægte for at styrke muskler og knogler. De tre ugentlige styrketræningssessioner kan indgå som en del af den daglige aktivitet (Sundhedsstyrelsen, 2023, Link: Fysisk aktivitet for børn og unge (5-17 år)).

Der findes endnu ikke konkrete danske kliniske retningslinjer for, hvordan styrketræning til børn og unge bør tilrettelægges med hensyn til intensitet og antal gentagelser. Det har man for raske børn i Australien, Canada og USA (Faigenbaum, 2009).

Der findes flere videnskabelige kilder, der indikerer, at styrketræning er en effektiv metode for markant at øge muskelstyrken hos børn og unge, forebygge skader og forbedre fysisk ydeevne (Stricker). For at opnå disse fordele kræves et veltilrettelagt træningsprogram, der nøje tilpasses med fokus på intensitet, volumen og varighed – og som gennemføres under kvalificeret supervision (Stricker 2020).

Litteraturen er ikke entydig ift. træningsintensitet og træningsvolumen, da der både er forskel på børn og unge; utrænnet og trænet samt om der trænes over et eller flere led.

I tabel 1 er der angivet de overordnede generelle retningslinjer til børn og unge fra National Strength and Conditioning Association (Sticker, 2020).

Effekt af styrketræning

Styrketræning bør efter tilvænning og korrekt udførsel tilstræbe træning til udmattelse (dvs. 60-80 % af 1 RM) for at få maksimal effekt.

For raske børn er den primære årsag til træningsinduceret styrkeforøgelse neurale adaptationer. Dette betyder, at forbedringerne i muskelstyrken primært stammer fra en bedre neural aktivering og en forbedret muskelkoordinering. Hypertrofi spiller en mindre rolle, da børns hormonelle system er under udvikling.

For unge under og efter puberteten er der tiltagende større muskelhypertrofi efter styrketræning (Sticker, 2020, Faigenbaum et al. 2009).

Styrketræning til børn og unge med fysiske funktionsnedsættelser

Størstedelen af den eksisterende litteratur om styrketræning for børn og unge, er rettet mod raske, og der mangler derfor viden, der direkte omhandler børn med fysiske funktionsnedsættelser.

I den forbindelse vil vi fremhæve Helle Mätzkes (2009) masterafhandling og et systematisk review og metaanalyse (Merino-Andrés et al., 2022), som specifikt undersøger effekten af styrketræning hos børn med cerebral parese. Deres konklusioner peger på, at styrketræning ikke alene er sikker, men også gavnlig for denne målgruppe.

Der fremhæves fire centrale pointer:

- Styrketræning forbedrer muskelstyrken uden at forværre spasticiteten og kan bidrage til øget funktionsevne i barnets hverdag, herunder gangfunktion og balance

- Progressiv belastning fører til de største styrkefremgange
- Individuelt tilpassede træningsprogrammer har bedst effekt og bør følge de samme træningsprincipper som for raske børn og unge
- Styrketræning kan i mange tilfælde modvirke forværring af funktionsnedsættelser hos børn med fysiske funktionsnedsættelser

Hos børn med neuromuskulære sygdomme er samarbejdet mellem nerve og muskel forstyrret, hvilket gør det vanskeligere for dem at udføre almindelige fysiske aktiviteter. Styrketræning til denne målgruppe kan i mange tilfælde modvirke en forværring af funktionsnedsættelser hos disse børn (DMD Care, 2025 og Burns et al, 2017).

Relative kontraindikationer ved hård styrketræning hos børn og unge med (Faigenbaum, 2009)

- Visse neuromuskulære sygdomme fx Duchenne Muskel Dystrofi (DMD) og Beckers Muskel Dystrofi (BMD), da det kan forårsage øget muskelnedbrydning (DMD Care, 2025).
- Epilepsi, der ikke er godt kontrolleret med medicin
- Marfans syndrom eller børn og unge med pulmonal hypertension pga. risiko for akut dekomensation ved en pludselig ændring i hæmodynamikken
- Kræft, hvor visse kemoterapeutiske midler kræver forsigtighed. Selvom styrketræning oftest er gavnlig, kan børn og unge med en tidligere historie med kræft, og som har været behandlet med antracyclinkemoterapi, have øget risiko for kardiotoxicitet og akut hjertesvigt under modstandstræning

Aktive vækstzoner, apofyser og epifyser, har nedsat kapacitet under vævets remodellering, typisk i den tidlige pubertet, hvor eksplosiv eller tung styrketræning uden forudgående fornuftig tilvænning gennem veldefinerede træningsprogrammer kan øge risikoen for epifysiolyse, seneavulsjoner og apofysitter (Sticker et al., 2020; Brenner, 2024).

Tabel 1.

Niveau	Modstand	Repetitioner	Sæt	Intensitet	Varighed og frekvens	Progression	Hvile-intervallængde
Nybegyndere	≤60% af 1RM*	8-12 reps	1-2	Lav	20-30 min, 2-3 gange/uge	Fokus på teknik, undgå muskel-træthed	1 minuts hvile mellem hvert sæt
Øvede/ avanceret	≤80% af 1RM*	6-12 reps	3-4	Lav-moderat	20-30 min, 2-3 gange/uge	Gradvis øgning af vægt og volumen	2 til 3 minutters hvile, efterhånden som træningsintensiteten øges.
Generelle retningslinjer	Til udmattelse for maksimal effekt	-	-	-	Ikke-sammenhængende dage	Progressivt øget volumen og intensitet	

*Muskelstyrken bestemmes oftest ud fra 8-10 RM. Men resultatet omregnes til 1 RM (Repetitions maximum test).

Myter	Litteraturen siger, at
Et barn er ikke i stand til at øge styrken før puberteten	Præpubertære børn er i stand til at opnå øget styrke ved en stigning i neurologisk rekruttering af muskelfibre, og styrkeforøgelsen kan opnås med lave skadesrater, hvis styrketræningsprogrammet er godt overvåget ift. vægt og korrekt teknik.
Unge drenge og piger kan blive et 'muskelbundet' hvis de styrketræner	Præpubertetsstyrkeforøgelse sker ved neurologiske mekanismer, og pubertetsgevinster kan øge muskelvæksten ved muskelhypertrofi forstærket af pubertetshormoner. Så de kan øge omfanget af musklen ved styrketræning, men ikke sv.t. voksne bodybuildere.
Styrketræning kan reducere aerob ydeevne hos unge	Der er blevet påvist forbedringer i aerob ydeevne, når den unge træner med kombinerede aerobe træningsprogrammer og styrketræningsprogrammer. Dette ser desuden ikke ud til at forringe styrkeforøgelsen hos børn.
Styrketræning kan hæmme væksten	Veldesignede styrketræningsprogrammer har ikke vist sig at have en negativ effekt på fysisk sundhed og almindelig lineær udvikling hos børn og unge.
Børn er stærkere nu end nogensinde før	Der er i dag et større behov end tidligere for at målrette og opbygge styrkereserver hos unge, fordi der er konstateret lavere muskelstyrke end tidligere i gennemsnit i en population af unge.
1 RM-test er usikkert for unge	1 RM-test kan bruges som en sikker metode til vurdering af muskelstyrke hos unge, forudsat at kvalificeret overvågning er til stede, og passende testretningslinjer følges.

(Kilde: Frit oversat fra 'National Strength and Conditioning Association', Sticker, 2020)

Myter om styrketræning

Ovenstående myter kan florere ift. styrketræning i maskiner af børn og unge. I nedenstående skema er myterne sat op overfor litteraturen:

Opstart af styrketræning i klinisk praksis

I artiklen af Sticker (2020) skriver de, at det er muligt at påbegynde styrketræning til børn, når de er mentalt og fysisk parate til at følge instruktionerne. I Børneterapien starter vi ofte træningen med legende og styrkefokuserede aktiviteter, men for nogle børn har vi oplevet, at det også giver mening at starte med mere specifik styrketræning til børn allerede fra 5-års alderen (Radnor, 2020).

Case fra klinisk praksis

I ønsket om at starte specifik styrketræning for børn i en yngre alder end tidligere har vi gjort os nogle erfaringer.

Nedenfor præsenteres en case med en 5-årig pige ved navn Sonja.

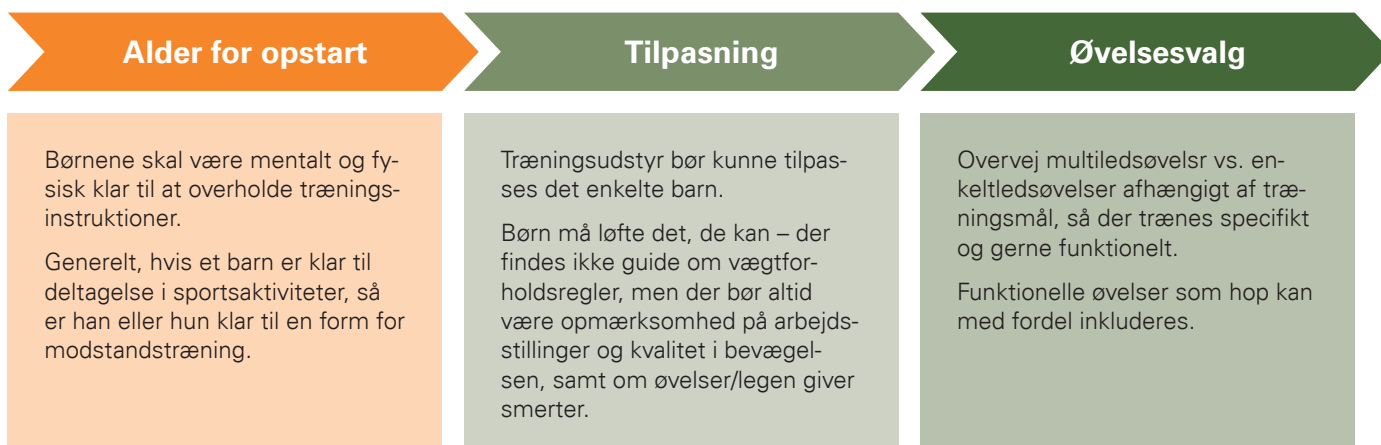
Sonja er 5 år og har højresidig cerebral parese GMFCS (Gross Motor Function Classification System) niveau 1 og MACS (Manual Ability Classification System) niveau 1. Hun går i almindelig børnehave. Sonja har som følge af diagnosen nedsat kraft og nedsat bevægelighed i højre ben, samt øget tonus. Sonjas gang er asymmetrisk, og balancen er påvirket. Hun går primært med vægten på forfoden på højre side, og trækker højre arm op i fleksionsmønster under løb.

Sonjas mål

At jeg kan hinke på det højre ben ligesom de andre børn i børnehaven.

Tiltag (De seneste 2,5 år)

- Botulinum toxin i højre lægmuskler (gastro/soleus) × 4
- Seriegibs × 2
- AFO skinne
- Operation for akillesseforlængelse maj 2024



Model er frit lavet ud fra Sticker, 2020.



Tidligere lavede Sonja primært funktionel træning som fx motorikbaner, linegang, frøhop, krabbe-gang, bækkenløft mm.

Sonja var i begyndelsen både glad for og motiveret af træningen, og hun profiterede også af den. I bagklogskabens lys kan vi dog tænke, om intensiteten i den tidligere træning har været tilstrækkelig. Var belastningen og antallet af gentagelser højt nok til, at det kunne betegnes som egentlig styr-

ketræning? Et vigtigt fokus for os har hele tiden været overførbareheden til Sonjas hverdag i børnehaven. Derfor valgte vi at prioritere funktionel træning, som understøtter hendes daglige aktiviteter frem for målrettet styrketræning.

Efter operationen fik vi med en genoptræningsplan fra sygehuset mulighed for at give Sonja en mere intensiv indsats. Derfor kunne vi i en periode på ca. 3 mdr. træne 'på land', i vand og specifik styrketræning i træningsmaskiner.

Intervention

- Specifikt styrkeprogram i styrkemaskiner i terapien × 2 ugentligt (ca. 25 min pr gang)
- Halliwicksvømning × 1 ugentligt
- Daglige hjemmeøvelser med elastikøvelser + stand på kile
- Daglig indsats i børnehaven med hælhævninger og aktiv udspænding
- Det gav forskelligartet træning, som både gjorde, at Sonja var motiveret, men også rykkede hendes funktionsniveau samt øgede hendes GMFM score væsentligt (se resultatet i skemaet på næste side).

Sonjas træning i børnehaven

- Cykle på pedalcykel
- Stående hælløft på ca. 15 cm høj kasse – begge og kun det højre ben (3 × 6 rep)
- Stå på en kile og lave bordaktivitet fx perler, hvor de andre børn sad på skammel.

- Mobilisering/udspænding og manuel behandling liggende i sofa
- Sjipning med de øvrige børn

Sonjas træning hjemme

- Langsiddende: aktiv dorsalfleksion og plantarfleksion med bred elastik under forfoden (1 × 12 rep)
- Stående hælløft på trappen i opgangen – med begge ben og kun det højre (3 × 6 rep)
- Squat: 'duppe' numsen på en kegle med hælen i jorden (3-6 rep)
- Stand på kile + fodmassage ved sengetid

Sonjas træning i fysioterapien × 2 ugentligt

Gangbånd (4 min. forlæns og 2 min. baglæns gang)

Styrketræning med 80% af 1 RM med 6-8 reps og 3-4 sæt i alle øvelser

Hvileintervallængde: 2 minutter mellem hver maskine.

- Benpres 40 kg
- Hasetræner bilateralt 15 kg
- Hasetræner unilateralt 6 kg
- Liggende hælløft i benpres 25 kg

Balancetræning

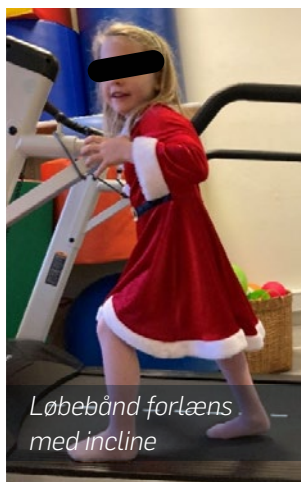
- Forskellige balanceøvelser blandt andet et-bens-stand på bosu-bold med boldkast/ballon spil

Mobilisering

- Mobilisering/udspænding af achillessene og ledmobilisering af caput fibula stående på kilen, mens Sonja tegner på en tavle

Efterrefleksion

Vi ved i dag, at styrketræning er godt for raske børn. Der er indikationer på, at det også er godt for børn med funktionsnedsættelse. Der er kontraindikationer, som man bør være opmærksom på. I Børneterapien har vi stor erfaring med styrketræning til børn med funktionsnedsættelse, og vores erfaring viser, at det er vigtigt at tænke styrketræning i maskiner ind i interventionsvalget, når det er muligt, og hvor det giver mening. Styrketræning er effektivt, har



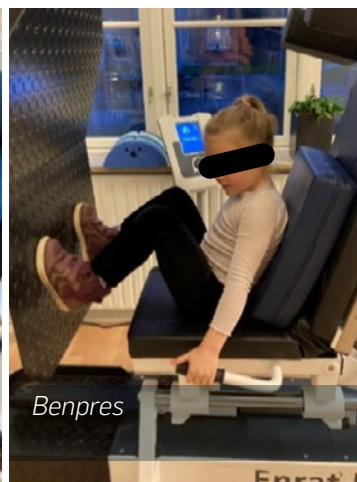
Løbebånd forlæns med incline



Baglæns gang på løbebånd



Hasetræner



Benpres

Baseline	3 mdr. efter styrketræning kan Sonja selv
Stå 7-8 sek. på højre ben	Stå 25 sek. på højre ben
Hælhævnninger begge ben samtidig	Hælhævnninger med kvalitet – stående kun på højre ben
Kan ikke hinke på højre ben	Kan udføre et hink på højre ben
Cykle på en for lille cykel	Cykle på alderssvarende cykel
20 kg. i benpres og 5 kg. i hasetræner	40 kg i benpres og 15 kg. i hasetræner
Gross Motor Function Measure: 74	Gross Motor Function Measure: 77,2

høj specificitet, og kan til tider være et tidsbesparende træningsvalg. Ændringer i antal gentagelser eller belastning (kg) er desuden nemt forståelige og håndgribelige ændringer i træningsprogressionen, som ofte kan motivere barnet.

I Sonjas tilfælde øgede det hendes motivation at træne i maskiner. Det gav en god variation i hendes træning, da hun var ved at køre træet i de sædvanlige aktiviteter i træningssalen. Sonja syntes, det var sjovt at få lov at indstille maskinen, og følte, at hun fik lov at gøre noget, som ellers kun er for ældre børn. Desuden var træningspasset af kortere varighed – dvs. kun 25 min. fremfor de sædvanlige 45 min. – og Sonja bevarede motivationen.

Motivation

Det varierer naturligvis fra barn til barn, om træning i maskiner opleves som motiverende. Det afgørende er ofte ikke selve udstyret, men den relation fysioterapeuten formår at skabe med barnet. En lyttende, legende og engageret tilgang kan gøre selv maskinbaseret træning meningsfuld og sjov.

Motivationen kan styrkes ved at integrere elementer som fx balloner, musik, stort 2 min. timeglas, triptællere eller whiteboards, hvor barnet kan sætte kryds efter hvert sæt. Brug af piktogrammer kan desuden øge forudsigeligheden og give barnet en tydelig ramme for træningen – som i eksemplet til højre.

Afrunding

Selvom den eksisterende litteratur primært omhandler styrketræning hos raske børn, er det vores klare erfaring – både med Sonja og med flere andre børn i vores praksis – at vi hurtigere opnår resultater i muskelstyrke ift. funktionsniveau, hvis vi fast inddrager specifik styrketræning som en del af behandlingen til børn med fx cerebral parese.

Den opnåede styrkefremgang ved specifik styrketræning kan aftage over tid, hvis træningen stoppes helt (Merino-Andrés et al., 2022). Derfor vil det være vigtigt, at de opnåede funktioner, som i Sonjas tilfælde at hinke, fortsat skal øves og integreres i dagligdagen for at bevare det opnåede funktionsniveau.

En komplet litteraturliste findes på side 34.



Pictogrammer til at give struktur og forudsigelighed i Sonjas træning.

Har du en idé til et spændende emne indenfor børnefysioterapien?

Redaktionen er altid på jagt efter forslag og ideer til artikler, som vi kan bringe i medlemsbladet

Har du en idé til et spændende emne indenfor børnefysioterapien, en kontakt til en interessant skribent eller kendskab til et forskningsprojekt, hører vi meget gerne fra dig.

Send os en mail til dspf@fysio.dk. Alle forslag er velkomne!

Digital leg og rehabilitering af børn og unge

Temaet i denne artikel er digital leg til børn og unge med rehabiliteringsbehov. Gennem to videnskabelige studier (1, 2) har vi undersøgt, hvilke typer af digital leg andre har anvendt til rehabilitering, og vi har selv afprøvet en app, der er udviklet på Rigshospitalet.



Lærke Winther Kristensen
Fysioterapeut, cand.scient.san,
ph.d.-studerende
Mary Elizabeths Hospital - Riget for børn,
unge og gravide, Rigshospitalet
laerke.winther@regionh.dk

Temaet i denne artikel er digital leg til børn og unge med rehabiliteringsbehov. Gennem to videnskabelige studier (1, 2) har vi undersøgt, hvilke typer af digital leg andre har anvendt til rehabilitering, og vi har selv afprøvet en app, der er udviklet på Rigshospitalet.

Baggrund

Vi er i den digitale tidsalder, hvor nye teknologier hele tiden udvikles. Det skaber nye muligheder i sundhedsvæsenet. Dette gælder især indenfor børne- og ungeområdet, da børn og unge i stigende grad interesserer sig for og benytter digitale teknologier i deres hverdag. Digital leg kan potentielt være særlig relevant i rehabiliteringen af børn og unge, der ikke har mulighed for at engagere sig i traditionel leg grundet sygdom eller nedsat funktionsniveau (3-5).

Et oversigtsstudie, eller såkaldt scoping review, samler videnskabelig litteratur for at skabe et overblik over et nyt område. Det har ikke til hensigt at vurdere, om en intervention er bedre end en anden, men snarere at få overblik over litteraturen. I vores oversigtsstudie gennemgik vi 13.663 artikler, hvoraf 90 artikler opfyldte inklusionskriterierne (Tabel 1). De følgende afsnit gennemgår fund fra disse 90 artikler.

Hvem kan have gavn af digital leg til rehabilitering?

Eftersom børn og unge med neurologiske lidelser udgør den største gruppe af børn og unge med rehabiliteringsbehov, så er digital leg primært blevet undersøgt til denne gruppe. Digital leg er blevet undersøgt til rehabilitering af børn og unge inden for specialerne:

Population	Koncept	Kontekst
Børn med rehabiliteringsbehov, 0-18 år	Digital leg: aktivt, legende engagement i en hvilken som helst digital teknologi. Se videoer og lytte til musik blev ikke set som digital leg.	Hospitaler og rehabiliteringscentre

Tabel 1. Oversigt over inklusionskriterier baseret på PCC-framework (6).



Figur 1.

- Neurologi (f.eks. cerebral parese eller erhvervet hjerne-skade)
- Akutmedicin/intensiv (f.eks. i forbindelse med brandsårs-behandling eller børn på intensiv afdeling)
- Onkologi/hæmatologi (f.eks. børn med leukæmi eller hæmofili)
- Kirurgi (f.eks. nyretransplanterede)
- Lungemedicin (f.eks. børn med cystisk fibrose eller astma)
- Neonatologi (f.eks. præmature nyfødte)
- Reumatologi (f.eks. børn med juvenil idiopatisk arthritis)

Hvilken kontekst kan digital leg anvendes i?

Konklusioner fra scoping review artiklen (1) viste at digital leg er blevet undersøgt i forskellige områder af sundheds-væsenet. Der er flest artikler, der undersøger digital leg i ambulatorier og i rehabiliteringscentre. Et fåtal har under-søgt, hvordan digital leg kan anvendes på hospitalerne mens børnene er indlagt. Nogle af studierne kombinerede behand-lingen med hjemmebehandling, hvor børnene kunne få tek-nologien med hjem og fortsætte behandlingen i hjemmet.

Hvilken type digital leg kan anvendes til rehabilitering af børn og unge?

Digital leg til rehabilitering kan ikke kategoriseres ud fra de gængse definitioner af digital leg, da nogle typer af teknologi er specialdesignet til netop rehabiliteringsfor-målet.

I samarbejde med Rigshospitalets digitaliseringschef, for-skere, børnelæger og læger med særlig teknologisk inte-resse, udviklede vi en ny model til kategorisering af digital leg til rehabilitering. Kategoriseringen er baseret på den mest fremtrædende feature i teknologien, da der er flere tekno-logiske overlap. Modellen (Figur 1) indeholder fem katego-rier af digital leg:

Traditionelle spilplatforme

1. Extended reality
2. Robotter og assisterende teknologi
3. Sensorer
4. Rehabiliteringssystemer

Tabel 2 på næste side beskriver teknologierne i de fem kate-gorier.

Traditionelle spilplatforme 	De digitale løsninger omfattede blandt andet Xbox Kinect, Nintendo Wii, PlayStation EyeToy, forskellige apps og hjemmesider. For at interagere med Nintendo Wii blev der brugt enten håndholdte controllere eller et Wii Balance Board. PlayStation-baserede tiltag benyttede controllere eller en bevægelsessensor, mens Xbox brugte Microsoft Xbox Kinect – en bevægelsessensor, der oprindeligt blev udviklet til Xbox-konsollen. Interaktion med hjemmesider foregik ved at indtaste aktivitetsdata fra bærbare skridttællere eller via Wii Balance Board.
Extended reality 	Extended reality omfattede virtual reality, augmented reality og mixed reality-teknologier. Interaktionen med teknologierne skete enten via controllere eller bevægelsessensorer.
Robotter og assisterende teknologi 	Denne kategori inkluderede specialudviklede genoptræningsrobotter og særlige spilcontrollere med enten kommerciel eller specialudviklet software. Genoptræningsrobotterne kunne være eksoskeletter, hvor bevægelsen af de påvirkede led fungerede som input til spillet. Spilcontrollerne kunne udskiftes med forskellige greb eller håndtag, der understøttede fleksion, ekstension, supination eller pronation af underarm og håndled.
Sensorer 	Sensorer involverede både kommercielt tilgængelige og specialudviklede bevægelsessensorer kombineret med specialudviklet software. Flere studier anvendte Microsoft Kinect-bevægelsessensorer sammen med skræddersyet software. Bevægelsessensoren blev placeret foran skærmen, rettet mod barnet, for at registrere bevægelser, der indgik i det specialudviklede spil. Andre studier brugte inertibaserede måleenheder – små bærbare bevægelsessensorer indbygget i tøj eller hætter – som interagerede med spillet. Sensorerne kunne også være infrarøde bevægelsessensorer eller overfladeelektromyografi, hvor muskelaktivitet blev brugt til at styre spillet.
Rehabiliteringssystemer 	Denne kategori indeholdt omfattende, specialudviklet hardware, der krævede kalibrering og individuel tilpasning sammen med skræddersyede softwareløsninger. Det var helkropsoplevelser i omsluttende, virtuelle miljøer.

Tabel 2. Beskrivelse af teknologierne i de fem kategorier.



Ud af de 90 studier vi undersøgte, anvendte blot fem studier extended reality. Teknologierne i denne kategori er ellers lette at skalere og ikke særlig omkostningsrige. På Rigshospitalet blev det besluttet at afprøve extended reality til indlagte børn og unge.

Digital leg på Rigshospitalet

Appen Monster Gartner blev udviklet på Rigshospitalet i samarbejde med indlagte børn og unge fra børnekræftafdelingen, børnefysioterapeuter og -sygeplejersker, samt fire spildesign – og softwareudviklingsvirksomheder. Appen blev designet med det formål at øge den fysiske aktivitet for børn og unge under indlæggelse. Monster Gartner anvendte teknologien augmented reality, hvor man så den virkelige verden gennem kameraet på sin telefon kombineret med digitale elementer. Appen mindede om en kombination af Tamaguchi og Pokémon GO, hvor børnene skulle bevæge sig for at interagere med spillet. Gennem flere små minispil skulle børnene

blandt andet ud på hospitalsgangen og scanne klistermærker for at samle mad til deres monsterplante, eller beskytte planten ved at bokse imod væmmelige insekter.

I et pilotstudie undersøgte vi anvendeligheden af Monster Gartner. Vi rekrutterede 22 indlagte børn og unge fra Børne-Unge afdelingen og fra Afdeling for Børn og Unge med Kirurgiske Sygdomme. Alle børn fik aktivitetsmålere på (7), så vi kunne følge deres fysiske aktivitetsniveau under brugen af appen.

Kan Monster Gartner anvendes til indlagte børn?

Vi fandt frem til, at der var adskillige teknologiske, praktiske og organisatoriske udfordringer med at anvende app'en i en kompleks organisation som Rigshospitalet.

1. Teknologiske udfordringer:

App'en var ikke kompatibel med visse Motorola-telefoner. Halvdelen af appens funktioner var ikke tilgængelig på alle android-telefoner. Derudover var der ikke kodet en driftslog, der kunne advare om fejl i systemet.

2. Praktiske udfordringer:

Børnene var alt for sygdomspåvirkede til at kunne sætte sig ind i en ny app. Spillet burde have været simplere for at børnene kunne overskue det.

3. Organisatoriske udfordringer:

Appen skulle introduceres til børnene, og faciliteres af personalet. Personalet havde ikke ressourcerne til at facilitere app'en.

Vi måtte konkludere, at den nuværende version af Monster Gartner ikke egnede sig til videre anvendelse, før en eventuel grundig revidering. En sådan revision vil dog være betydeligt omkostningsfuldt og vil derfor ikke blive efterfulgt på Rigshospitalet.

Derudover fandt vi, at børnene i studiet var fysisk inaktive i 22 timer i døgnet (2). Dette vurderede vi som et alarmende fund. Eftersom vi pilotundersøgte på en lille gruppe af børn og unge besluttede vi, at dette må undersøges nærmere. Vi er derfor i et aktuelt projekt i gang med at måle fysisk aktivitet under børn og unges indlæggelse på Rigshospitalet i en større kohorte, for at undersøge fysisk aktivitet og inaktivitet. Dataindsamlingen sluttede ultimo august 2025, og data er ved at blive bearbejdet. Vi forventer at resultaterne bliver publiceret i starten af 2026.

En komplet litteraturliste findes på side 34.

Hvis du vil læse mere om studierne



Digital play and rehabilitation for children and adolescents in hospitals, outpatient departments and rehabilitation centres: A scoping review.

Forfattere

Lærke Winther, Camilla Milther, Sanne Schroll, Emilie T. Nielsen, Line Klingen Gjærde, Derek J. Curtis, Jette Led Sørensen, Michelle Stahlhut.



Investigating Challenges in Implementing a Digital Play.

Intervention in a Complex Organization Across Pediatric.

Departments: Non-Randomized Controlled Feasibility Trial.

Forfattere

Lærke Winther, Michelle Stahlhut, Derek J. Curtis, Christian Have Dall, Thomas Leth Frandsen, Jette Led Sørensen

Skærbilleder af
Monster Gartner.



Bliv certificeret kliniker eller specialist i pædiatrisk fysioterapi



Louise Wennicke
Fysioterapeut
lwmotorik@gmail.com

Arbejder du som børnefysioterapeut og har du lyst til at få synliggjort dine kvalifikationer? Specialiseringsordningen er fysioterapeuternes mulighed for at målrette og dokumentere kliniske kompetencer inden for et fysioterapeutisk speciale. Dansk Selskab for Fysioterapi står bag ordningen, der skal understøtte den kliniske karrierevej.

Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi (DSPF) ser denne kvalificering som en god mulighed for børnefysioterapeuter til at kvalitetsstemple deres arbejde.

En repræsentant fra bestyrelsen er med til at gennemgå ansøgningerne og give anbefalinger om hvorvidt, ansøgningen skal godkendes.

Vi opfordrer vores medlemmer til at søge gennem specialiseringsordning, hvis de lever op til nedenstående krav.

I denne artikel kan du, udover kravene, høre to af vores medlemmer fortælle hvilken betydning processen har haft for dem.

Kravene

Du skal have dokumenteret erfaring med klinisk praksis, efteruddannelse og supervision inden for pædiatri for at søge om godkendelse i specialistordningen.

Udgangspunktet for at søge om godkendelse pædiatrisk specialist er:

- At du har dansk autorisation i fysioterapi
- At du er medlem af Danske Fysioterapeuter
- At du er medlem af et dansk selskab for pædiatrisk fysioterapi

Specialisering i fysioterapi kan ske på to niveauer, enten som certificeret kliniker eller som specialist. Specialist er en overbygning til certificeret kliniker.

Certificeret kliniker i pædiatrisk fysioterapi

- Specialist i pædiatrisk fysioterapi

Krav til at blive godkendt til certificeret kliniker

Klinisk praksis:

- Minimum tre års specialerelevant klinisk praksis inden for specialet.
- Man skal kunne dokumentere beskæftigelse inden for specialet svarende til 30 timer om ugen i gennemsnit over en periode på syv år.

Supervision

- Superviseret praksis inden for specialet svarende til minimum 20 timer.

Efteruddannelse

Efteruddannelse skal være af direkte relevans til pædiatri og relevansen vurderes af DSPF.

- Specialer relevante kurser og efteruddannelse svarende til i alt 40 ECTS.

Krav til at blive godkendt til specialist

Supervision

- Superviseret praksis inden for specialet svarende til minimum 30 timer.

Videreuddannelse

Efteruddannelse skal være af direkte relevans til pædiatri og relevansen vurderes af DSPF.

- Specialer relevant videreuddannelse svarende til kandidat- eller masteruddannelsesniveau svarende til mindst 60 ECTS.

Kompetenceniveauet til specialist bygger ovenpå niveauet for certificeret kliniker i fysioterapi. Kravene til at blive specialist i fysioterapi kan erhverves i vilkårlig rækkefølge og sideløbende med, at kravene for godkendelse til certificeret kliniker erhverves.

Overvejelser fra en certificeret kliniker i pædiatrisk fysioterapi



Charlotte Korshøj
Børnefysioterapeut
Certificeret kliniker i pædiatrisk fysioterapi

I min tid som bestyrelsesmedlem i DSPF, var jeg med til at afholde et af de indledende møder omkring certificering.

Dengang talte vi om, at det ville være fint, hvis vi støttede op om, at så mange af medlemmerne som muligt søgte om certificering som enten kliniker eller specialist indenfor det pædiatriske speciale.

Jeg kan huske, at vores daværende næstformand brugte udtrykket 'at tage en for holdet' og komme i gang med at ansøge, de der kunne.

Det gjorde jeg. Jeg var med i en af de første runder – måske den første – i 2018 og var derfor også blandt de første der fik afslag.

Det var et stort arbejde at lave ansøgningen – vi aftalte, at jeg talte timeforbrug, og jeg kom op over 37 timer. Samtidig var der endnu ikke den store hjælp i forhold til at omregne kursustimer til ETCS-point.

Jeg var meget ærgerlig over afslaget og af flere grunde ansøgte jeg først igen i 2024.

Denne gang oplevede jeg at få mere konkret hjælp fra DSF, specielt i forhold til hvilke kurser, jeg kunne medregne i min jagt på at samle point nok og hvordan jeg skulle beregne disse point.

Og det lykkedes. Jeg er nu certificeret kliniker i pædiatrisk fysioterapi.

Gør det mig mere lykkelig? Nej – og jeg bliver heller ikke en bedre eller dygtigere børnefysioterapeut. Jeg kan faktisk ikke en gang søge lønstigning på det.

Og så alligevel Hele processen med at dykke tilbage ned i mine kursusbeviser, overvejelser og beskrivelsen af min praksis og tilgang til mit virke som børnefysioterapeut har været god for mig og for mit eget syn på min tilgang til specialet.

Hvad det er jeg kan, hvad jeg gør og hvad jeg gerne vil blive bedre til og videreuddanne mig indenfor. At blive bevidst om mine ressourcer som børnefysioterapeut og også mærke lysten og ønsket om fortsat at være opsøgende, nysgerrig og blive ved med at finde viden og være kritisk på denne, indenfor børneområdet.

Og den bevidsthed kan jeg klart anbefale – også som led i en lønforhandling.

Held og lykke med ansøgningerne.

Fire elementer

For at blive godkendt som certificeret kliniker eller som specialist skal du have en kombination af følgende fire elementer:

- Specialerelevant klinisk praksis
- Specialerelevant efteruddannelse
- Specialerelevant videreuddannelse (kun specialist)
- Supervision

Der gælder forskellige krav til certificeret kliniker og specialist. Forskellen består hovedsageligt i, at man som specialist skal have mindst en kandidat- eller masteruddannelse:

Generiske kompetencer

Det gælder herudover, at alle ansøgere skal beskrive sine generiske kompetencer inden for tre områder:

- Kliniske kompetencer
- Organisatoriske kompetencer
- Formidlingskompetencer

I beskrivelsen skal fremgå, hvordan og i hvilke sammenhænge du arbejder på et specialiseret niveau, og hvordan du bidrager til at udvikle specialet. Dette må maksimalt fylde 1½ A4-side.

Ønsker man at læse mere omkring, hvad det kræver at blive certificeret kliniker eller specialist kan man læse mere på: Hvilke krav skal du opfylde?

Det praktiske bag ansøgningen

Hos DSPF ønsker vi at gøre det nemmere for vores medlemmer at komme i gang med ansøgningen. Vi har derfor besluttet at inkludere ECTS-point på alle kursusbeviser for at synliggøre den opnåede viden og gøre dokumentationsarbejdet lettere i forbindelse med ansøgninger om titler som certificeret kliniker eller specialist. Dette tiltag understøtter børnefysioterapeuters faglige udvikling og anerkender deres kompetencer i overensstemmelse med Specialiseringsordningen.

Der kan søges to gange om året. Ansøgningsfristen er den 4. februar og den 1. september.

Der søges elektronisk via efond.dk via dette link: Ansøgnings login – Danske Fysioterapeuter

Man kan altid skrive til DSPF på vores hovedmail, hvis man har spørgsmål til ansøgningsprocessen.

DSPF ønsker alle børnefysioterapeuter, der ønsker at søge held og lykke.



Overvejelser fra en certificeret specialist i pædiatrisk fysioterapi



Ida Ingerslev Hansen
Specialist i pædiatrisk fysioterapi
Master i specialpædagogik

Mine overvejelser i forbindelse med at blive certificeret specialist i pædiatrisk fysioterapi

Jeg har været inden for børneområdet ansat i Pædagogisk Psykologisk Rådgivning i 20 år. Jeg fik for 14 år siden mulighed for at udvide min fysioterapeutiske viden med en master i specialpædagogik, som jeg færdiggjorde i 2011, det betød, at jeg synes, det var relevant at søge en certificering som specialist. Min ansøgning skærpede min opmærksomhed på, hvilken erfaring og viden jeg har som fysioterapeut. For mig betød det at tage en master i specialpædagogik og dermed få mulighed for at blive specialist, at jeg blev bedt om at formidle min faglige viden til andre og jeg finder det relevant, spændende og udviklende, at indgå i faglige diskussioner. Samtidig har jeg en følelse af forpligtigelse til og faglig sikkerhed i, at videreformidle min faglige viden og det har skærpet min egen faglighed og fortsatte udvikling af min faglighed.

At opnå en specialistgodkendelse, der bygger på min videreuddannelse, master i specialpædagogik, og den fysioterapeutiske udvikling jeg har opnået gennem kurser, praksiserfaring og egen udvikling betyder, at jeg har følt mig fagligt velfunderet til at deltage i flere tværfaglige projekter og kunne inddrage et fysioterapeutisk perspektiv i projekterne.

Derudover betød en specialistgodkendelse også en lønstigning for mig.

Specialistgodkendelsen skal gensøges hver 7. år, hvilket jeg finder godt. Det skærper ens opmærksomhed på fortsat faglig udvikling. Det er samtidig en kæmpe opgave, at søge fornyet specialistgodkendelse, da alt ens arbejde gennem de seneste syv år skal beskrives og dokumenteres. Jeg kan kun anbefale, de der har muligheden for at søge en certificering, gør det, ikke fordi man nødvendigvis bliver en bedre terapeut – men fordi det betyder noget for vores fag og samtidig gør en bevidst om den viden, vi sidder inde med. Måske det også er med til at gøre, at man bliver mere nysgerrig og fortsat søger ny viden.

Tilpasset Idræt og bevægelse

Leg, idræt, bevægelse og naturaktiviteter for mennesker med funktionsnedsættelse

af Anne-Merete Kissow og Tine Soulié



Tilpasset idræt og bevægelse er en velskrevet fagbog henvendt til en bred gruppe af læsere. Alle, der beskæftiger sig med børn, unge og voksne med fysiske eller psykiske funktionsnedsættelser, vil få indsigt og inspiration, så der er grobund for at arbejde solidt med blandt andet planlægning, tilrettelæggelse og udførelse af tilpasset idræt. Bogen er opdelt i overskuelige afsnit, og efter et indledende forord af Kristian Jensen (tidligere leder af Handicapidrættens Videnscenter) og dernæst bogens forfattere overlades læseren til fem kapitler, hvor selve ideologien, kropsforankret læring, kernetemaer, pædagogiske perspektiver og didaktiske metoder præsenteres. Der er til hvert kapitel en bred og inspirerende referenceliste. I den anden del af bogen fra kapitel 6-12 præsenteres læseren for tilpasset idræt i forskellige kontekster. Alle kapitler indeholder inspirerende og praksisnære cases, der tydeliggør,

hvordan fagligheden og ideologien bag tilpasset idræt forankres i praksis. Forfatterne tager os med i naturen, i dagtilbud, skoler, på bosteder og i fritiden. Et af kapitlerne indeholder også tilgangen til tilpasset idræt og bevægelse i rehabiliteringen.

Børneterapeuter vil få glæde af bogen, når de vejleder og rådgiver i dagtilbud og skoler i forhold til de børn, der er udfordret motorisk, kognitivt og/eller socialt.

Det faglige niveau i bogen er højt, og de to forfattere har en stor praksiserfaring og teoretisk forankring at trække på. Det gør det nemt for dem at videreformidle til læseren, der inspireres og udvikles. Bogen er skrevet i et fagsprog, men den er ikke vanskelig at læse. Bogen kan læses som en helhed for at give det store og fyldestgørende overblik omkring tilpasset idræt, men kapitlerne kan også læses separat og i forhold til egen interesse og arbejdsfelt.

Den eneste anke til bogen er selve bogens design. Billedmaterialet er til tider utydeligt og fremstår gråtonet og kan være svært at se. Men det kommer til at spille en mindre rolle i den samlede vurdering, fordi fagbogen er så velskrevet og veldokumenteret. Bogen bør stå fremme på reolen og være tilgængelig alle de steder, hvor der arbejdes med idræt og bevægelse og være med til at understøtte, at bevægelse er for alle uanset funktionsnedsættelsens størrelse. Næsten alt kan lade sig gøre, hvis bevægelsesaktiviteter er understøttet af viden, planlægning og engagement.

God læselyst.

Gads Forlag
1. udgave 2025, 192 sider.
Pris 299,95 kr.
Stjerner: 5,5/6

Effectiveness of Patient Navigation During Transition to Adult Care: A Randomized Clinical Trial

Importance Transition to adult care is a challenging and complex process for youth and emerging adults with chronic health and/or mental health conditions. Patient navigation has been proposed to improve care during transition, but previous studies have used single disease cohorts with a nonrandomized design.

Objective To compare the effectiveness of a patient navigator service to reduce emergency department (ED) use among adolescents and emerging adults with chronic health and/or mental health conditions undergoing transition to adult-oriented health care.

Design, Setting, and Participants This was a pragmatic, parallel-group, nonblinded randomized clinical trial design. Patients were followed up for a minimum 12 months and maximum 24 months after enrollment. The setting was the Canadian province of Alberta, with a population of 4.3 million inhabitants, having 3 tertiary care pediatric hospitals serving the entire population with universal health coverage. Participants included youth aged 16 to 21 years, followed up within a diverse

array of chronic care clinics, expected to be transferred to adult care within 12 months, residing in Alberta, Canada.

Interventions A 1:1 allocation to either access to a personalized navigator, an experienced social worker within the health services environment, or usual care, for up to 24 months after randomization.

Main Outcomes and Measures All-cause ED visit rate while under observation.

Results A total of 335 participants were randomized over a period of 45 months, 164 (49.0%) to the intervention arm and 171 (51.0%) to usual care. After 1 patient withdrew, 334 participants (usual care: mean [SD] age, 17.8 [0.7] years; 99 female [57.9%]; intervention: mean [SD] age, 17.7 [0.6] years; 81 male [49.7%]) were included in the final data analysis. Among the participants, 131 (39.2%) resided in a rural location, and 126 (37.7%) had a self-reported mental health comorbidity during baseline assessment. We observed significant effect modification in the relationship between

intervention and ED visits based on mental health comorbidity. Among those with a self-reported mental health condition, ED visit rates were lower in those with access to the navigator, but the association was not significant (adjusted incidence rate ratio [IRR] 0.75; 95% CI, 0.47-1.19). Among those with no mental health comorbidity, the corresponding adjusted IRR was 1.45 (95% CI, 0.95-2.20).

Conclusions and Relevance In this randomized clinical trial, the navigator intervention was not associated with a significant reduction in ED visits among youth with chronic health conditions transitioning to adult care. The study did not accrue sufficient sample size to demonstrate a significant difference between groups should it exist.

Susan Samuel, Zoya Punjwani, Daniella San Martin-Feeney, et al.
JAMA Pediatrics, 2025;179(4):375-382.
<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.6192>

COVID-19 Pandemic and the Developmental Health of Kindergarteners

Importance Recent studies have associated the COVID-19 pandemic with negative developmental outcomes in children. However, research focused on young children remains limited, with few studies including multiple years of pre- and postpandemic onset data.

Objective To examine the impact of the COVID-19 pandemic on US kindergarteners' developmental health.

Design, Setting, and Participants This repeated cross-sectional panel study examined developmental health trends, as measured by the Early Development Instrument (EDI), among a convenience sample US kindergarteners from 2010 to 2023. EDI data were obtained from 390 school districts across 19 states. Data were analyzed from June December 2024.

Exposure Kindergarteners' developmental health was compared between prepandemic (2018 to 2020) and postpandemic (2021 to 2023) onset cohorts.

Main Outcomes and Measures Outcomes were EDI scores across time in 5 domains: (1) physical health and well-being, (2) social competence, (3) emotional maturity, (4) language and cognitive development, and (5) communication and general knowledge. The mean (95% CI) EDI scores were assessed.

Results In this sample of 475 740 US kindergarten students, 242 869 were male (51.1%), there were 53 841 African American or Black students (11.4%), 263 037 Hispanic or Latino/a students (55.5%), and 95 258 White students (20.1%), and the mean (SD) age was 6 (0.4) years (range, 4.0-8.0 years). Compared with the immediate prepandemic onset period, the rate of change in EDI scores was significantly lower following the pandemic onset in language and cognitive development (mean change, -0.45; 95% CI, -0.48 to -0.43), social competence (mean change, -0.03; 95% CI, -0.06 to -0.01), and communication and general knowledge (mean change, -0.18;

95% CI, -0.22 to -0.15). EDI scores were significantly higher in emotional maturity (mean change, 0.05; 95% CI, 0.03 to 0.07), and no significant changes were observed in the physical health and well-being domain (mean change, 0; 95% CI, -0.01 to 0.02).

Conclusions and Relevance The COVID-19 pandemic was associated with varying developmental health outcomes in kindergarteners. Negative developmental trends existed immediately before the pandemic, with most persisting or slowing postpandemic onset. These results highlight troubling trends in kindergarteners' development, both before and during the pandemic, and more information is needed to understand why developmental outcomes are worsening over time.

Judith L. Perrigo, Jordan Morales, Nicholas Jackson, et al.
JAMA Pediatrics, 2025;179(5):550-558.
<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.7057>

Is Something Rotten in the State of Denmark? Austerity Measures From a Child and Youth Perspective

Abstract Inspired by Disabled Children's Childhood Studies and the lived citizenship approach, this article examines austerity in Denmark from the perspectives of 39 disabled children and young people. The article investigates austerity as a phenomenon encompassing symbolic, material, and affective dimensions. It sheds light on financial cutbacks and their consequences, and points to a more general development in political ideas of welfare. Following the financial crisis, policies aimed at economic growth and productivity, coupled with austerity measures, have created a domino effect. The combination of cutbacks and the political portrayal of disabled people as a 'cost problem' legitimises the deterioration of the group's living conditions and access to public services and assistance. Due to austerity measures, disabled children and young people have increasingly come to experience their relationships with local governments as exhausting and stressful for themselves and their parents, which causes them to develop feelings of guilt and shame.

Points of Interest

- This article examines economic cutbacks in Denmark and their effects on everyday life from the perspectives of 39 disabled children and young people.
- The cutbacks are evident in the way disabled people are portrayed as a 'cost problem' for society by Danish politicians.
- The cutbacks are also evident as there has been limited progress in the group's living conditions and reductions in their access to public services and assistance.
- Disabled children and young people experience their limited access to public services and assistance as exhausting and stressful for themselves and their parents.
- Disabled children and young people see themselves as a burden to their families and develop feelings of guilt and shame.

Emil Falster, Pia Ringø
Disability & Society, 2023;38(1):90–107.
<https://doi.org/10.1080/09687599.2023.2279489>

Handgrip Strength in Children and Adolescents Aged 3 to 16 Years and Residing in Spain: New Reference Values

Abstract: Introduction: Handgrip strength, measured by dynamometry (HGD), is a key measure in assessing physical condition and nutritional status. Its correlation with anthropometric measures and body composition makes it an accessible method for the evaluation of cardiovascular health. This study aimed to develop a new reference for right-hand dynamometry in the Spanish population and compare it with previous references.

Material and Methods: A total of 3281 subjects aged 3 to 16 years (1608 females) from the PESCA, PASOS, and ASOMAD projects were included. Handgrip strength was measured using the same methodology in all cases. Data on age, weight, height, and BMI were collected, and the handgrip strength per kilogram of body weight was calculated. Sexual dimorphism in the temporal development of strength was analyzed, and multiple correlations were established between dynamometry and anthropometric variables.

mometry and anthropometric variables.

Results: Percentile curves and tables for dynamometry are presented for each sex, including data from as early as 3 years old, for the first time.

Conclusions: Sexual dimorphism in strength development is confirmed, becoming more pronounced with puberty. In absolute terms, our study shows a decrease in handgrip strength among adolescents, occurring earlier and more markedly in females. When compared to the previous literature, the 16-year-old male adolescents in our study exhibited lower strength than those from 40 and 16 years ago.

F. Zárate-Osuna, A. G. Zapico, M. González-Gross
Children, 2025;12:471. <https://doi.org/10.3390/children12040471>

Narrative review: Environmental Pediatric Physiotherapy and Risky Play: Making the Case for a Perfect Match

Environmental physiotherapy is epistemologically anchored in the critical recognition that physiotherapeutic practice is fundamentally embedded within a planetary ecological framework, demanding a holistic, systemically integrated approach to professional practice.

This perspective article highlights and underscores the value of risky play for child health and the commonalities with environmental pediatric physiotherapy. The article starts with a discussion of current challenges in child health around the globe, often resulting from a lack of physical activity of children, and claims finding new, promising and sustainable ways that are able to attract children and their parents to playfully increase the time that children are physically active.

Followed by an overview of physiotherapists' roles and responsibilities in child public health, the authors point to the need to move beyond an isolated profession-centric approach when

tackling the existing, concerning issues in child health worldwide. Foundational information about risky play underpinned with scientific results and its acknowledgment by other health professions is then presented. By including a perspective of what children want, the authors identify a gap between the world's children's actual needs and current societal offers. The benefits of risky play for child health are presented in detail, along with a discussion of various considerations pertaining to child safety.

Concluding, this perspective article demonstrates how physiotherapists can contribute to better child health by including risky play in physiotherapy theory and practice.

Andrea Sturm, Ellen Beate Hansen Sandseter, Barbara Scheiber
Frontiers in Public Health, 2025;12:1498794.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1498794>

ÅRSKONFERENCE 2025

Torsdag den 9. oktober afholdt Dansk Selskab for Pædiatrisk fysioterapi årskonference i Odense. Konferencen blev åbnet af AFA, som bød de 150 deltagere velkommen til en dag med barneryggen i fokus. Stemningen var fra start præget af engagement og stor faglig nysgerrighed, som altid!

Rygansvarlig overlæge Thomas Borbjerg Andersen indledte konferencen med et oplæg, der primært omhandlede barneryggenes udfordringer. Han beskrev de mest almindelige skolioseproblematikker, herunder idiopatisk og strukturel skoliose, samt forskelle i forløb og behandlingsbehov.

Desuden blev der givet et indblik i de kirurgiske behandlingsmuligheder, herunder indikationer for operation, tekniske principper og forventet prognose.

Efter oplægget deltog deltagerne i borddialoger, hvor der blev udvekslet erfaringer, refleksioner og kliniske perspektiver på arbejdet med børn med rygproblemer.

Efter en dejlig frokost med god mad og masser af snak på kryds og tværs samledes alle 150 børneterapeuter igen i lokalet til endnu et spændende oplæg.

Lisa Elliot og Pernille Winsløv fra Scoliofys gav et indblik i den nyeste viden om konservativ behandling af skoliose.

Oplægget omfattede en gennemgang af de forskellige typer skoliose, klassificering af forskellige skoliosetyper, principperne bag skoliosespecifik træning og evidensen bag.

Den fynske brunsviger forsvandt hurtigt fra fadet til eftermiddagskaffen, men det var selvfølgelig også brunsvigerens dag, så det kunne næsten ikke være anderledes. Heldigvis var der masser af andre lækre kager og skønne kolleger at netværke med i kaffepausen.

Casper Nim seniorforsker fra Rygcenter Syddanmark rundede dagen af med et inspirerende oplæg om rygsmerter hos børn og unge. Han belyste, med afsæt i aktuel evidens, forekomst, prognose og behandlingsmuligheder. Han fremviste, hvor stor en betydning psykosociale faktorer har for rygsmerter hos børn og vigtigheden af fysisk aktivitet i vores tilgang til børn med rygsmerter.

AFA takkede afslutningsvis af og opfordrede alle til at skrive ind med potentielle emner til kommende årskonferencer. Hvis man har ideer til emner eller ønsker at høre mere om AFAs arbejde kan man skrive til DSPFs hovedmail: DSPF@fysio.dk

Vi glæder os allerede til næste år.

AFA – Arbejdsgruppe for faglig aktivitet



Kan man finde sammenhæng mellem **DCDQ'07** og **MABC-2 test**?

Vores bachelorprojekt giver et bud



Maja Elisabeth Drachmann
Fysioterapeut
Muskuloskeltal fysioterapi studerende, AAU
majadrachmann@live.dk



Annamaria Livia Palfi
Fysioterapeut
OUH Odense Universitetshospital
tendi1989@gmail.com

Baggrund

Artiklen er skrevet på baggrund af vores bachelorprojekt fra efteråret 2024. Bachelorprojektet blev inspireret af vores deltagelse i forskningsprojektet 'Børnehavebørn Bruger bolden'(1), hvor der blev undersøgt om implementering af bolde i hverdagen i børnehaverne, havde en effekt på børnenes motoriske færdigheder. Som en del af projektet fik vi mulighed for at teste børnenes motoriske færdigheder med *Movement Assessment Battery for Children-2 (MABC-2)*, mens pædagogerne udfyldte spørgeskemaet *Developmental Coordination Disorder Questionnaire (DCDQ-07)*. Vi blev interesseret i at undersøge, om der er sammenhæng mellem de to målemetoder og om de viser samme resultater. Vi fandt ved hjælp af Spearmans rho, en lav positiv sammenhæng.

Artiklen indeholder baggrunden for vores bachelorprojekt samt resultaterne heraf.

Baggrund for vores bachelor

Fysisk inaktivitet i barndommen øger risikoen for flere livsstilssygdomme senere i livet og påvirker muskler, knogler og stofskifte. Især en mangel på vægtbærende aktiviteter i barndommen kan øge risikoen for knogleskørhed(2).

Forudsætningerne for at være fysisk aktiv, sker i barndommen gennem bevægelse som leg, hvilket styrker den motoriske udvikling, de motoriske kompetencer, den kognitive udvikling samt social og emotionel udvikling. Det har vist sig, at fysisk aktivitet i barn- og ungdommen kan være afgørende for, om man er fysisk aktiv op til 50 år ud i fremtiden(3).

Børn med Developmental Motor Coordination Disorder (DMCD) har en tendens til at bruge mindre tid på legepladsen, og mange studier viser, at de er mindre tilbøjelige til at være i god fysisk form og deltage frivilligt i fysisk aktivitet(4, p. 401).

Resultater af målemetoder	MABC-2	DCDQ'07
Total score	73,08 ($\pm 3,02$)	80 ($\pm 3,48$)
Finmotorik	65,83 ($\pm 3,56$)	80,25 ($\pm 4,63$)
Balance	70,15 ($\pm 3,40$)	80,85 ($\pm 3,87$)
Boldfærdigheder	60,32 ($\pm 3,85$)	79,43 ($\pm 3,70$)

Tabel 1: Samlede resultater af målemetoderne MABC-2 og DCDQ'07.

Den langsigtede prognose viser, at børn med DMCD ikke vokser fra deres diagnose, og stærke beviser indikerer, at barndommens motoriske vanskeligheder fortsætter ind i teenager- og voksenalderen (4, p. 401)(5, p. 250).

DMCD er ofte anset for at være en 'mild' diagnose og dermed får den ikke lige så meget opmærksomhed som mere alvorlige bevægelseshandicap, f.eks. cerebral parese. Dette kan føre til en opfattelse af, at fordelene ved at vurdere og gribe ind ved DMCD ikke retfærdiggør de nødvendige investeringer fra samfundet.

Vigtig epidemiologisk data og tilhørende resultater viser dog, at DMCD udgør en betydelig byrde for samfundet, hvorfor det fra et samfundsperspektiv giver mening at sætte større fokus på forebyggende arbejde på området. DMCD har en markant indflydelse på dagligdags aktiviteter og skolepræstationer og påvirker desuden social deltagelse, fysisk sundhed og mentale helbredsmaessige aspekter (5, p. 252).

For at kunne identificere disse udfordringer, samt støtte barnet på vej mod en hensigtsmæssig motorik, kan screeningsredskaber anvendes. Børnefysioterapeuters anvendelse af screeningsværktøjer kan give pædagogerne en større forståelse af barnets motoriske formåen og dermed skabe rammer, der understøtter barnets udvikling og læring.

Resultaterne af screeningen kan bidrage til refleksion samt fortolkning af, hvilke fysiske rammer der kan støtte op om de vanskeligheder, som barnet har (6, p. 133).

I øjeblikket bruges to redskaber, der kan kortlægge børns motoriske færdigheder, i projektet 'Børnehavebørn bruger bolden', som har til formål at fremme bevægelse for alle børn i børnehaven, og styrke bevægelsesglæde og kompetencerne hos børn gennem lege og aktiviteter med bold (1).



Korrelation mellem MABC-2 og DCDQ'07	Spearman's Rho	p-value
Total score	0,43	<,001
Boldfærdigheder	0,39	<,001
Finmotorik	0,44	<,001
Balance	0,07	0,53

Tabel 2: Korrelationen mellem MABC-2 og DCDQ'07.

Info om MABC-2 og DCDQ'07

MABC-2 er i øjeblikket den sansemotoriske test, der lever op til kravene til en standardiseret, aldersrelateret og pålidelig test. DCDQ'07 er fundet pålidelig som screeningsværktøj til at identificere børn med DMCD (7, p. 310)

Begge af disse screeningsværktøjer er brugt i forskningsprojektet i dansk version.

Resultater

I alt indgik 80 børn i bachelorprojektet, herunder 39 drenge (48,75%) og 41 piger (51,25%). Gennemsnittet er svarende til ca. 5 år og 5 måneder.

I spørgeskemaet DCDQ'07 endte børnene med en gennemsnitlig totalscore på 80 ($\pm 3,48$) og i MABC-2 blev børnenes gennemsnitlige totalscore 73,08 ($\pm 3,02$), som er beskrevet i tabel 1.

Underdomænerne blev isoleret for begge måleredskaber og opdelt i finmotorik, balance og boldfærdigheder.

Korrelationen mellem de to målemetoder er udregnet ved hjælp af tre statistiske metoder: Shapiro-Wilk test, skewness for normalitet og Spearman's rho korrelationskoefficient.

I tabel 2 ses korrelationsanalyse mellem MABC-2 og DCDQ'07.

Konklusion

Vores undersøgelse viser, at der er en statistisk signifikant, lav positiv sammenhæng mellem DCDQ'07 totalscore og MABC-2 totalscore, der også gør sig gældende for de to finmotoriske domæner fra MABC-2 og DCDQ'07.

MABC-2 er opdelt i de tre underdomæner: balance, finmotorik og boldfærdigheder, men DCDQ'07 anvender ikke samme opdeling. Da vi var interesserede i at undersøge, om underdomænerne korrelerer med hinanden, har vi derfor efter bedste evne selv inddelt spørgsmålene i DCDQ'07 i de samme tre kategorier. På grund af den usikre opdeling, vi har foretaget, samt den lave korrelation mellem DCDQ'07 og MABC-2 på underdomænerne balance ($r = 0,07$) og boldfærdigheder ($r = 0,39$), er det vanskeligt at drage sikre konklusioner for disse domæner.

Konklusionen i vores bachelorprojekt bør tages med forbehold, da de anvendte måleredskaber i forskningsprojektet er oversat til dansk, men endnu ikke valideret. Dog er DCDQ'07 oversat efter gældende internationale standarder.

Derudover er DCDQ'07 besvaret af pædagoger og ikke barnets forældre samt MABC-2 er scoret af både sundhedsprofessionelle og ikke-sundhedsprofessionelle.

Den faglige betydning

Vi kan ikke med sikkerhed sige, at målemetoderne kan bruges uafhængigt af hinanden, særligt ikke når specificiteten og sensitiviteten for begge redskaber ikke er tilstrækkeligt høje. Ingen af redskaberne er perfekte, og deres anvendelse afhænger af konteksten. Variationen i målingerne i flere forskellige studier tyder på, at der endnu ikke er en overensstemmelse i, hvad der er den bedste løsning til at teste børns motoriske færdigheder.

Men det som vi kan sige på baggrund af vores resultater er, at den lave positive korrelation mellem målemetoderne betyder, at de giver forskellige typer af information om barnets motoriske evner. I klinisk praksis kan dette bruges til at få et mere nuanceret billede af barnet, og hjælpe til at identificere hvilke områder, hvor målrettede interventioner kan have god effekt.

Aktuelt

Projektet 'Børnehavebørn bruger bolden' kører på fuldt drøn. Al data i projektet er nu indsamlet og flere forskellige artikler er i gang med at blive skrevet med hver deres formål. Projektet forventes at være færdigt ved årsskiftet.



Projektindehaverne ønsker nu at forbedre den igangsatte indsats og udbrede de gode erfaringer fra projektet til flere lande i Europa.

En komplet litteraturliste findes på side 34.

Fakta om DCDQ

DCDQ blev først publiceret i 1999 og rapporteret i American Journal of Occupational Therapy i 2000.

DCDQ-07 specificitet (71,4%) & sensitivitet (75%) (8).

I spørgeskemaet bliver der spurgt ind til grovmotoriske og finmotoriske færdigheder samt balance. Den danske version af DCDQ er endnu ikke valideret, men lever op til kravene for oversættelse af spørgeskemaer.

Fakta om MABC

MABC er et standardiseret måleredskab udviklet i 1992 og revideret i 2007 (6, p. 85).

MABC-2 specificitet (46,18%) & sensibilitet (72,47%) (9).

Måleredskabet undersøger både grovmotoriske og finmotoriske færdigheder samt balance. november 2024 blev MABC-3 lanceret i Danmark.

Fakta om DCD

DCD blev fastlagt gennem en ekspertkonsensus for at fremme kommunikationen mellem eksperter, sundhedspersonale, patienter og deres pårørende. Betegnelsen DCD blev godkendt på det Internationale Konsensusmøde i London, ON, Canada, i 1994. Der var enighed om at udvikle en bredt accepteret definition af DCD, som er baseret på DSM-V (5, p. 252).

Diagnosen findes desuden i ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision), under punktet 'F82 Specific developmental disorder of motor function' (10) og i ICD-11 under '6A04 Developmental motor coordination disorder' (11).

CPOP vinder international posterpris

Tak til alle jer!



Christina Esmann Fonvig
Fysioterapeut, ph.d.,
national CPOP koordinator



Mette Johansen
Fysioterapeut,
national CPOP koordinator,
ph.d. studerende
Aalborg Universitets hospital, Aalborg



Kirsten Nordbye-Nielsen
Fysioterapeut, ph.d.,
CPOP koordinator i Region Midt
Aarhus Universitets hospital, Aarhus

Ved den internationale konference European Academy Of Childhood-onset Disability (EACD) 2025 i Heidelberg modtog CPOP en flot 3. plads i EACD's Poster Awards for arbejdet med at vise, hvordan tværfagligt og tværsektorielt samarbejde kan gøre en reel forskel for børn med cerebral parese.

EACD er Europas største konference inden for børn med funktionsnedsættelser. Her mødes forskere, fagfolk, forældre og mennesker med CP. På EACD-konferencen, som afholdes årligt, er der således rig mulighed for at blive opdateret på den nyeste viden formidlet af forskere og fagpersoner fra hele verden. Her præsenteres nye behandlinger og indsatser. Det er en unik mulighed for at møde fagpersoner fra andre lande og danne netværk på tværs af geografi og fagområder.

Posteren viste, hvordan data indsamlet gennem CPOP bruges til at skabe overblik over børns funktion og behov, og hvordan samarbejdet mellem hospitaler, kommunale fysioterapeuter og andre faggrupper sikrer, at børn får den rette indsats på det rette tidspunkt. Når vi deler og analyserer data på tværs, kan vi se mønstre og følge udviklingen over tid.

Resultaterne viser, at andelen af børn, der bliver vurderet af fysioterapeuter (og ergoterapeuter), er støt steget siden 2016 og har oversteget 85% af børnene for fysioterapeutisk vurdering i fire ud af fem regioner, (og for ergoterapeutisk vurdering i to ud af fem regioner). Et flot resultat! Det er tegn på, at flere af børnene bliver undersøgt med de standardiserede måleredskaber, der er anbefalet i den fysioterapeutiske protokol. Vi vurderer på den baggrund, at de fysioterapeutiske indsatser der følges op med, er blevet mere målrettede og at vi sammen løfter behandlingstilbuddet til børn med CP.

Prisen er ikke kun en anerkendelse af selve posteren, men af hele det tværfaglige og tværsektorielle CPOP-netværk i Danmark. Uden jer dygtige og dedikerede fysioterapeuter rundt om i landet ville vi ikke kunne samle denne vigtige data, der gør det muligt at gøre en forskel for børn og unge med CP.

Tak for jeres faglighed, engagement og indsats for, at børn og unge med CP får den bedst mulige behandling og træning. Vi ønsker et fortsat godt og fagligt samarbejde med alle jer fysioterapeuter – (og ergoterapeuter), I er 'Hverdagens Helte'.

Multidisciplinary cross-sectorial collaboration improves quality of follow-up of children with cerebral palsy

Christina Esmann Fonvig¹, Gija Rackauskaite², Kirsten Nordbye-Nielsen², Mette Johansen³, Christina Malmose Stapelfeldt⁴, Line Carøe Sørensen⁵, Christina Hoei-Hansen¹

1. Copenhagen University Hospital - Rigshospitalet, Denmark 2. Aarhus University Hospital, Denmark 3. Aalborg University Hospital, Denmark 4. SundK – The Danish Clinical Quality Program, National Clinical Registries, Aarhus, Denmark 5. Odense University Hospital, Denmark

INTRODUCTION

The Cerebral Palsy Follow-up Program (CPOP) is a cross-sectorial program for children with cerebral palsy (CP) in Denmark. Since 2016, it has been a part of tax-financed public health services, based on the collaboration agreements between the five regions, responsible for the hospitals, and 98 municipalities.

Regional coordinators provide education, support, and professional feedback to the occupational- and physiotherapists in the municipalities during and between annual multi-professional consultations in hospitals.

The CPOP clinical quality database collects data on ten quality indicators (QI), outlined by the CPOP Steering Committee and approved by national societies for physiotherapy, occupational therapy, orthopedic surgery and neuropsychiatrics.

METHODS

Annually, the quality was analyzed and presented to all 98 municipalities and 18 hospitals. Auditing the results, initiated discussions and actions on quality development.

Multidisciplinary QI describes proportion of children, where both gross motor function and fine motor function was reported, and X-ray of hips was performed according to the guidelines.

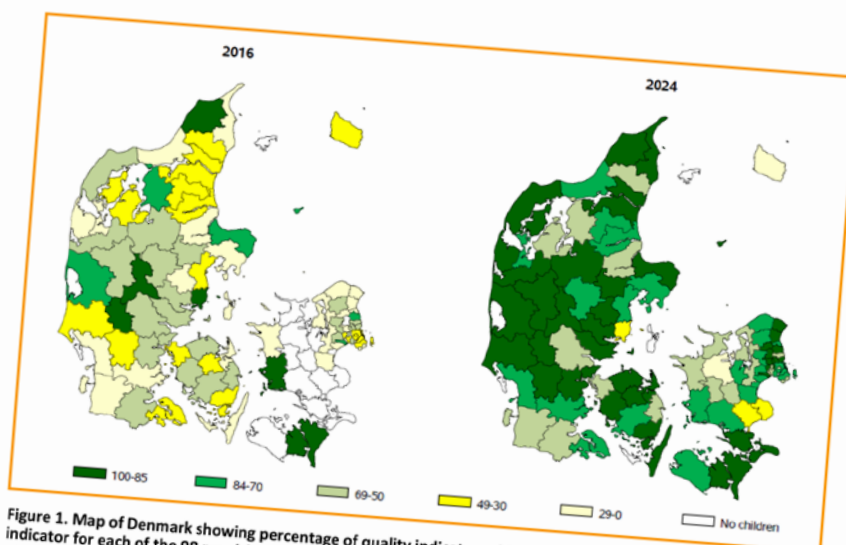


Figure 1. Map of Denmark showing percentage of quality indicator achievement for the multidisciplinary quality indicator for each of the 98 municipalities in 2016 vs. 2024. 'No children' indicates that there were no children with cerebral palsy living in the municipality.

RESULTS

Prevention of hip dislocation was successful in 98-99% of children with CP in 2016-2023.

The proportion of children evaluated by physiotherapists and occupational therapists has steadily increased since 2016, surpassing 85% for physiotherapeutic evaluation in four out of five regions and for occupational therapy in two regions in 2024.

The multidisciplinary QI increased from 62% in 2016 to 80% in 2024 (Figure 1).

CONCLUSION

Multidisciplinary follow-up improves the quality of public health care services for children with CP in Denmark. The structure of the program provides opportunity to set new developmental goals for the CPOP.

EN GUIDE TIL PÆDIATRIENS VERDEN

Fra en studerendes vinkel



Laura Rueskov Christiansen

Under et valgfag på studiet besluttede jeg mig for at gøre noget ved min nysgerrighed. Jeg kontaktede børnefysioterapeuter rundt omkring i landet, fordi jeg tror på, at man kan lære meget af at besøge andre i deres praksis. Så hvis du også er nysgerrig på mere **viden fra praksis og vil have et indblik i børnefysioterapiens verden** set med en studerendes øjne, så læs med her.

Lad mig starte med at slå fast, at jeg ikke er ekspert inden for det fysioterapeutiske speciale 'pædiatri'. Denne artikel skal derfor hverken tolkes som en udførlig, fuldkommen eller fejlfri guide, men mere som et indblik i pædiatriens mangfoldige verden. Min baggrund er, at jeg er en fysioterapeutstuderende med interesse og nysgerrighed for børnefysioterapi, og jeg vil gerne dele mit perspektiv og mine oplevelser med alle interesserede. Jeg håber på, at denne artikel kan bidrage med inspiration og viden om børneområdet, både til studerende og uddannede fysioterapeuter.

Fysioterapi til børn – et bredt felt

Pædiatri er læren om sygdomme hos børn, og pædiatrisk fysioterapi er altså fysioterapi til børn. Pædiatrisk fysioterapi er et af de ti områder, man som fysioterapeut kan specialisere sig inden for. Det er et område, der dækker over mange fysioterapeutfaglige retninger og specialer. Samtidig er patienterne, altså børnene, stadig i udvikling. I et forløb arbejder

fysioterapeuten altså både med barnets aktuelle funktionsniveau, den sideløbende udvikling der sker hos barnet samt med familien omkring barnet. Derudover skal fysioterapeuten have øje for alle de andre overvejelser, vi som fysioterapeuter inddrager i den kliniske ræsonnering.

» Forståelsen for motorisk og postural kontrol er en vigtig baggrund for at kunne udøve fysioterapi til børn...«

Fysioterapi til børn er altså et bredt felt, hvor fællesnævneren er, at det er børn, der er målgruppen. Det jeg har erfaret gennem praktik og observationer på børneområdet er, at forståelsen for motorisk og postural kontrol er en vigtig baggrund for at kunne undersøge, ræsonnere og sætte mål i et behandlingsforløb. Det giver en forståelse for, hvordan postural kontrol udvikles og hvordan barnets motoriske læring opnås.

Viden om specialet

På Danske Fysioterapeuters hjemmeside kan man finde seks publicerede kliniske retningslinjer med fysioterapeutisk relevans inden for børne- og ungeområdet. Hvis ikke man kan finde en klinisk retningslinje inden for det område man leder efter, er det en god idé at finde den bedst tilgængelige viden

på en anden måde. Det kan for eksempel være ved at søge efter en faglig status, artikler og studier på faglige databaser eller søge viden på de forskellige diagnosegrupperes hjemmesider. Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi udgiver desuden et medlemsblad to gange årligt. Bladet hedder 'Børn i Fysioterapi' og kan tilgås på deres hjemmeside. På Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapis hjemmeside kan man også finde pjecer, publikationer, forløbsbeskrivelser, artikler, større opgaver og anden faglig inspiration.

Observationer fra praksis

Jeg har været så heldig at få lov til at observere tre arbejdspladser praksis – det ene sted er kommunalt, det andet regionalt og det tredje privat. Alle steder blev jeg mødt af dygtige, åbne og engagerede børnefysioterapeuter. Det gik op for mig, at der er mange ting, der går igen. Relationsdannelse, kommunikation, tværfagligt samarbejde og at interventionen skal give mening for barnet og familien. Det er nogle af de ting, der bliver nævnt som vigtige elementer på de forskellige arbejdspladser. Derudover står børnefysioterapeuter på den samme grundviden om kroppen, bio-psykosocial tilgang, bevægelse og relation, som alle fysioterapeuter har med sig i bagagen. Jeg oplevede alligevel en stor diversitet i forhold til, hvad man konkret har i hænderne på de forskellige arbejdspladser, og der er også forskel i forhold til arbejdsopgaver, -metoder og -tilgange.

Børneterapien

Børneterapien i Aarhus er et samlet kommunalt tilbud med træning og vejledning til børn med motoriske vanskeligheder og fysiske funktionsnedsættelser. Der er både ansat fysioterapeuter, ergoterapeuter, musikterapeuter og socialrådgivere, og de har et tæt tværfagligt samarbejde. Fysioterapeuterne i Børneterapien varetager blandt andet træning, behandling og vejledning via bevilling fra socialrådgiver, indsatser i specialinstitutioner og sundhedsplejen, vederlagsfri fysioterapi, genoptræningsplaner og motorisk sparring og vejledning til folkeskoler og dagtilbud. Der tilbydes altså både fysioterapeutiske indsatser i børneterapiens specialindrettede terapirum og der hvor barnet har sin hverdag.

Børneterapien har en helhedsorienteret tilgang, hvor familien er i centrum. Gennem observationer af flere forskellige børnefysioterapeuter i Børneterapien, gik det op for mig, at der er særlige kendetegn hos dem. Alle jeg har mødt, har haft en imødekomende og venlig udstråling, og jeg var på intet tidspunkt i tvivl om, at de havde en klar intention om at hjælpe mig med dette projekt. En anden ting jeg blev bevidst om er, at der hersker en klar agenda om, at familiecentreret praksis er et vigtigt element i Børneterapiens tilgang. Barnets behandlingsforløb skal tilpasses til familiens hverdag og samarbejdet udgår fra familien.

Hos Børneterapien er der mange børn, der er i et langt forløb. Her er det ekstra vigtigt at arbejde med meningsfulde mål, og at ramme motivationen hos det enkelte barn. Der arbejdes hele tiden på at tilpasse tilgangen til det enkelte barn. Arbejdet med målsætning bliver systematiseret i mål-

sætningsark, som opdateres jævnligt for at sikre kvaliteten i træningen og at interventionen er specifik i forhold til at ramme barnets nærmeste udviklingszone. Mål og delmål bruges desuden som monitorering for at se, om træningen rykker noget.

» Vi vil åbne børnenes bevægeverden, og få kvalitet ind i bevægelserne«

En af de børnefysioterapeuter jeg interviewede, havde et stort fokus på at få kvalitet og gentagelser ind i træningen. Hun nævnte også, at det var vigtigt for hende at: 'åbne børnenes bevægeverden, få kvalitet ind i bevægelserne og at få barnet til at aktivere i bevægeovergange'. Det er altså vigtigt at bevare sine analysebriller på og at kunne se bag om barnet, så indsatsen bliver til fysioterapi og ikke 'bare' leg. Dermed er det dog ikke sagt, at fysioterapien ikke indeholdt leg. Jeg har observeret mange kreative og legende tilgange til øvelser, træning og behandling, som netop gjorde det motiverende og sjovt for børnene at skulle til fysioterapi. For eksempel var jeg med til en øvelse med en pige, der var glad for bamser. Fysioterapeuten lavede en god historie om bamserne som motivation til en løbebane, hvor pigen skulle fragte sand-sække fra en bænk og hen i en kasse. Pigen fik lavet mange knæbøjninger og løbet mange ture, fordi øvelsen var meningsfuld for hende. Jeg har også set mange gode eksempler på, at fysioterapeuterne inddrog barnets interesser til at skabe en relevant og meningsfuld træning, om det så var interessen for at fægte, kaste, spille fodbold, tegne eller hvad det ellers kunne være.

Børneterapien varetager mange forskellige opgaver, og der er altså stor mangfoldighed i blot deres hus. De ansatte bruger hinandens kompetencer til at udvikle sig og til sammen at dygtiggøre sig og opdatere sig inden for den nyeste viden, ligesom der er kompetenceudvikling via kurser, konferencer og netværk. De arbejder derudover efter anerkendt teori, best-practice og evidens.

Randers Regionshospital

På Randers Regionshospital mødte jeg to dygtige børnefysioterapeuter – begge med et stort engagement og fagligt fundament.

Arbejdsgangen som børnefysioterapeut på Randers Regionshospital er meget alsidig. Børnefysioterapeuterne varetager blandt andet arbejdsopgaver på børneafdelingen, på neonatal afdeling, i neuroambulatoriet og i fysioterapien. Eksempler på opgaver kunne være: opfølgning efter botox-behandlinger, opfølgning og vejledning til ambulante patienter, tværfaglige vurderinger, respirationsfysioterapi og meget mere. Derudover har de også opgaver på andre afdelinger ved behov. Børnefysioterapeuterne fortalte, at det derfor er vigtigt, at være omstillingsparat og tilpasningsdygtig.

Jeg var blandt andet med til tværfaglige undersøgelser i neuroambulatoriet. Børnefysioterapeuterne oplevede, at det fungerede godt, at de kunne undersøge et barn sammen med

en læge eller sygeplejerske, når et barn med motoriske udfordringer skulle undersøges. Her kunne de forskellige faggrupper spille hinanden gode, og det tværfaglige samarbejde kunne bidrage til vigtig sparring. Samtidig skånes barnet for at skulle på hospitalet ad flere omgange.

Pædiatri er et bredt speciale, hvor fællesnævneren er arbejdet med børn. Som de to børnefysioterapeuter beskrev det, så kræver det, at de skal kunne lidt af hvert. Fornyelse af viden og dygtiggørelse inden for faget er derfor noget, som børnefysioterapeuterne på Randers Regionshospital vægter højt. Der sættes blandt andet tid af til at holde sig opdateret, intern udvikling og faglig sparring. En del af kvalitetssikringen er også, at der sættes tid af til sparring med andre børnefysioterapeuter i Randers Kommune to gange årligt. Det gør det samtidig lettere at samarbejde på tværs af sektorerne, når man kender hinanden og kender til de tilbud der findes i kommunen.

Kommunikationen med barn og forældre er også et vigtigt element i arbejdet, og det at tilpasse sin kommunikation til den enkelte patient er en vigtig brik i forhold til at skabe en tryk, tillidsvækkende og respektfuld relation.

» Hvordan får man træningen implementeret i hverdagen?
Det er det, de gør derhjemme, der virkelig rykker noget«

Som et værktøj til at støtte op om den kliniske ræsonnering og screening af barnets udvikling, bruger børnefysioterapeuterne ofte standardiserede testredskaber. Jeg har for eksempel set TIMPSI-test og Bayley-test være i brug. Derudover beskrev børnefysioterapeuterne, at det i arbejdet med målsætning er vigtigt at skabe mening for familien, og målet skal handle om det, der rører sig hos barnet her og nu – det skal altså være aktuelt og relevant. Typisk er forløbene korte og med fokus på udredning og diagnosticering, hvor der primært gives vejledning til familien. Derfor er det vigtigt at kunne dosere den rette mængde øvelser og gøre interventionen meningsfuld og relaterbar, så træningen bliver implementeret i hverdagen – det er nemlig dér, det virkelig rykker noget.

Klinik Underværk

Klinik Underværk er en specialklinik med et tværfagligt og veluddannet behandlerteam bestående af faggrupper som fysioterapeut, kiropraktor, zoneterapeut og jordemoder. Jeg fik lov til at følge med i en af børnefysioterapeuternes arbejde på klinikken. Hun fortalte, at hun primært behandler børn og babyer, men hun har også voksne patienter. Fra første øjeblik jeg mødte hende, kunne jeg mærke, at hun brændte for at gøre en forskel. Det kunne jeg mærke på hendes energi og passion for sit arbejde på klinikken.

Børnefysioterapeuten startede sin karriere på en privatklinik, hvor hun med tiden fik flere og flere børn, der var henvist til vederlagsfri fysioterapi ind til behandling. På klinikken behandlede og trænede hun desuden med børn, der gik på specialskole. På den måde fik hun løbende erfaring indenfor det pædiatriske speciale. Ved siden af arbejdet tog hun lø-

bende kurser, som hun kunne koble på sin praksis. I dag har hun en bred vifte af kurser blandt andet inden for pædiatrisk fysioterapi og manuelle teknikker.

På Klinik Underværk er den børnefysioterapeut, som jeg har observeret, særligt opmærksom på at kende til sine styrker og faglige egenskaber, så hun kan bruge sine samarbejdspartnere på de rigtige tidspunkter. For som hun sagde: 'Man skal som fagperson være god til at vide, hvad man kan, og hvad man ikke kan. Når jeg har lavet en grundig undersøgelse og behandlingsplan, ser jeg gerne hurtigst muligt en forbedring og vil gerne se fremgang fra gang til gang. Hvis ikke jeg ser denne forbedring, rækker jeg ud i mit netværk og sender barnet videre'. Det gør hun både for at skåne barn og forældre for at skulle komme mange forskellige steder, men også for at sikre kvalitet i behandlingen.

» Mine hænder er mit arbejdsredskab«

Hun havde desuden en meget manuel tilgang, og som hun selv sagde: 'Mine hænder er mit arbejdsredskab'. Hun havde mange teknikker i sin værktøjskasse, og hun brugte hele tiden sit kliniske blik og ræsonnering, samt sine manuelle færdigheder til at planlægge og justere sin intervention. Jeg observerede blandt andet forløb med børn og babyer med spæn-

Råd til dig, der vil ind i børneterapiens verden

- 1 Søg de jobs, der er – også selvom du ikke har erfaring.** Man ved aldrig om en arbejdsplads leder efter lige præcis dine kompetencer.
- 2 Meld dig ind i "Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi" – her findes arrangementer, webinarer og kurser,** og det er en god måde at skabe faglige netværk på. Flere fysioterapeuter fra praksis mener, at man får mest ud af et kursus, når man kan koble teorien til praksis.
- 3 Opsøg miljøet og få erfaring.** Det er vigtigt at få noget i hænderne – om det så er som træner, instruktør, aflaster eller noget helt andet.

dinger, børn født ved enten en hurtig eller en lang fødsel, udfordringer med amning, motoriske udfordringer, reflux samt børn, der havde en favoritside. Uanset hvilken behandling eller træning der blev givet, oplevede jeg, hvor vigtigt det var, at børnefysioterapeuten hele tiden var opmærksom og kommunikativ i mødet med både barnet og forældrene. Jeg kunne tydeligt se, at hun gik op i, at forældrene havde det godt med behandlingen og forstod, hvad hun gjorde. Denne opmærksomhed og kommunikation om, hvad hun behandlede og hvorfor, oplevede jeg som et vigtigt parameter i forhold til at skabe et trygt rum for både forældrene og børnene. Desuden oplevede jeg, at børnefysioterapeuten inddrog forældrene og, i det omfang det var muligt, også barnet i den videre behandlingsplan. Hun gav samtidig vejledning og øvelser med hjem for at sikre, at den rette udvikling fortsatte uden for klinikkens fire vægge.

Hvordan bliver jeg børnefysioterapeut?

Vejen til at blive børnefysioterapeut kan se meget forskellig ud. For nogle er vejen kort, og deres allerførste job er inden for børneområdet. Andre er gået målrettet efter at få erfaring med børn, for eksempel som træner, svømmeinstruktør eller aflaster for børn og unge. Jeg har også hørt om flere, der tidligere har arbejdet på et bosted eller på et neurocenter. Andre

er startet på klinik eller hospital med fysioterapi til voksne, og er løbende begyndt at varetage behandling og træning af børn.

Hvis du sidder med en drøm om at få et arbejde som fysioterapeut inden for det pædiatriske område, er et godt råd, jeg har fået, at man altid kan tage noget med sig fra sine tidligere jobs og overføre det til arbejdet med børn. Man kan for eksempel reflektere over de færdigheder, man har opnået i et tidligere job, og hvordan de kan omsættes i arbejdet med børn

Et lille indblik i en stor verden

Jeg vil gøre det klart, at jeg har observeret de tre arbejdspladser, som er beskrevet i artiklen i en begrænset periode, at det er set ud fra mit perspektiv, og at det kun er et lille indblik i en stor verden. Andre kan have, og har helt sikkert, andre tilgange og holdninger, som også ville have været relevante at skildre. Det at være børnefysioterapeut kan altså ikke generaliseres, og alle facetter af arbejdet kan ikke fanges i en enkelt artikel. Alligevel har jeg gennem mine praktikker erfaret, at det i høj grad er ved at observere andre, at jeg har lært noget og har fået inspiration til min egen tilgang. Jeg tror således på, at vi alle vil kunne lære noget af at tage ud og besøge hinandens praksis.

Bestyrelsen



Formand
Emma Moore
DSPFformand@fysio.dk



Bestyrelsesmedlem
Karina Wätjen
dspf@fysio.dk

Suppleant
Anne Marie Wøldike

Cecilie Pico Bjergaard



Bestyrelsesmedlem
Mette Julie Sørensen
dspf@fysio.dk



Bestyrelsesmedlem
Maria Krongaard-Mikkelsen
dspf@fysio.dk



Bestyrelsesmedlem
Susanne Muldager
dspf@fysio.dk



Bestyrelsesmedlem
Louise Wennicke
dspf@fysio.dk

Faglig og administrativ konsulent/
SoMe ansvarlig samt webredaktør



Marianne Schack
dspf@fysio.dk

Referencer

Børn og styrketræning

- Brenner, J., Watson, A., (2024). Overuse Injuries Overtraining and Burnout in Young. *American academy of Pediatrics*, vol.153, no. 2.
- Burns, J., Eddison, N., Grinbergs, Y., Estilow, T., Sman, A. D., Cornett, K. M. & Shy, M. E. (2017). Safety and efficacy of progressive resistance exercise for Charcot-Marie-Tooth disease in children: A randomised, double-blind, sham-controlled trial. *The Lancet Child & Adolescent Health*, vol. 1, no. 2.
- DMD Care. (2025). *Care Guides Duchenne Muscular Dystrophy*. Link: DMD Care – TREAT-NMD
- Faigenbaum, A. D., Kraemer, W. J., Blimkie, C. J. R., Jeffreys, I., Micheli, L. J., Nitka, M. & Rowland, T. W. (2009). Youth resistance training: Updated position statement paper from the National Strength and Conditioning Association. *Journal of Strength and Conditioning Research*, vol. 23 Suppl 5.
- Marino-Andrés, L., Molina-García, P., Lillo-Navarro, M. C. & García-Massó, X. (2022). Effect of muscle strength training in children and adolescents with spastic cerebral palsy: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, vol. 36, no. 1.
- Mätzke, H. (2009). *Implementering af styrketræning i den fysioterapeutiske behandling til børn med cerebral parese* (Masterafhandling). Institut for Idræt og Biomekanik, Syddansk Universitet.
- Schoenfeld, B. J. (2021). Loading recommendations for muscle strength, hypertrophy, and local endurance: A re-examination of the repetition continuum. *Sports*, vol. 9, no. 2.
- Schoenfeld, B. J., Grgic, J., Ogborn, D. & Krieger, J. W. (2017). Strength and hypertrophy adaptations between low- vs. high-load resistance training: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Strength and Conditioning Research*, vol. 31, nr. 12.
- Sticker, E. (2020). Resistance training for children and adolescents. *Pediatrics*, vol. 145, nr. 6.
- Sundhedsstyrelsen, 2023: *Fysisk aktivitet for børn og unge (5-17 år)*, Sundhedsstyrelsen, hentet d. 28.8.25 fra: Fysisk aktivitet for børn og unge (5-17 år)
- Radnor, JM., Moeskops, S., Morris, S., Mathews, T., Kumar, N., Pullen, B., Meyers, R., Pedley, J., Gould, Z., Oliver, J., Lloyd, Rhodri, S. (2020): Developing Athletic Motor Skill Competencies in Youth. *Strength and Conditioning Journal*, vol 42, no 6.
- Williams, C.E. (2013): Youth Performance and Fitness – Strength and Conditioning Information for Parents. National Strength and Conditioning Association, vol 2, issue 3.
4. Maes M, Van den Noortgate W, Fustolo-Gunnink SF, Rassart J, Luyckx K, Goossens L. Loneliness in Children and Adolescents With Chronic Physical Conditions: A Meta-Analysis. *Journal of Pediatric Psychology*. 2017;42(6):622-35.
5. Pinquart M, Shen Y. Behavior Problems in Children and Adolescents With Chronic Physical Illness: A Meta-Analysis. *Journal of Pediatric Psychology*. 2011;36(9):1003-16.
6. Peters MDJ GC, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. JBI Manual for Evidence Synthesis, JBI, Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). Aromataris E MZE, editor 2020.
7. Milther C, Winther L, Stahlhut M, Curtis DJ, Aadahl M, Kristensen MT, et al. Validation of an accelerometer system for measuring physical activity and sedentary behavior in healthy children and adolescents. *European Journal of Pediatrics*. 2023;182(8):3639-47.

Kan man finde sammenhæng mellem DCDQ'07 og MABC-2 test?

1. FIIBL, 2022. Børnehavebørn bruger bolden – FIIBL [Online], 4. oktober. Tilgængelig fra: <https://fiibl.dk/boernehaveboern-bruger-bolden/> [Lokaliseret 19-09-2025].
 2. Ugeskrift for Læger, 2007. *Fysisk inaktivitet – konsekvenser og sammenhænge* [Ugeskriftet.dk] [Online]. Tilgængelig fra: <https://ugeskriftet.dk/videnskab/fysisk-inaktivitet-konsekvenser-og-sammenhaenge> [Lokaliseret 19-09-2025].
 3. Sundhedsstyrelsen, 2019a. *Boern og unges sundhed og trivsel* [Online]. Tilgængelig fra: <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2019/Boern-og-unges-sundhed-og-trivsel> [Lokaliseret 19-09-2025].
 4. Palisano, R.J., Orlin, M.N. & Schreiber, J., 2017. *Campbell's, Physical Therapy for Children*. 5. udgave. Canada: Elsevier.
 5. Blank, R. et al., 2019. International clinical practice recommendations on the definition, diagnosis, assessment, intervention, and psychosocial aspects of developmental coordination disorder, *Developmental Medicine and Child Neurology*, årg. 61, nr. 3, s. 242-285.
 6. Stegger, H., Kjær, A.-M. & Muckert, T.M., 2024. *Pædiatri: undersøgelsesredskaber for ergoterapeuter og fysioterapeuter*. 1. udgave. Kbh: Gad.
 7. Stegger, H. & Harboe, H., 2013. *Pædiatrisk fysioterapi*. 1. udgave. Kbh: Munksgaard.
 8. Wilson, B.N., Crawford, S.G. & Green, D., 2012. *Administration Manual for the DCDQ'07 with psychometric properties* [Online]. Tilgængelig fra: <https://www.dcdq.ca/uploads/pdf/DCDQ'07%20Manual%20Feb%2020th%202012.pdf> [Lokaliseret 19-09-2025].
 9. Physiopedia, u. å. *Movement Assessment Battery for Children – Physiopedia* [Online]. Tilgængelig fra: https://www.physio-pedia.com/Movement_Assessment_Battery_for_Children [Lokaliseret 19-09-2025].
 10. ICD-10, 2019. *ICD-10* [Online]. Tilgængelig fra: <https://icd.who.int/browse10/2019/en#/F82> [Lokaliseret 19-09-2025].
 11. ICD-11, 2024. *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics* [Online]. Tilgængelig fra: <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#148247104> [Lokaliseret 19-09-2025].
1. Winther L, Milther C, Schroll SM, Nielsen ET, Gjærde LK, Curtis DJ, et al. Digital play and rehabilitation for children and adolescents in hospitals, outpatient departments and rehabilitation centres: A scoping review. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*. 2025;0(0):18758894251341153.
2. Winther L, Stahlhut M, Curtis DJ, Dall CH, Frandsen TL, Sørensen JL. Investigating Challenges in Implementing a Digital Play Intervention in a Complex Organization Across Pediatric Departments: Non-Randomized Controlled Feasibility Trial. *JMIR Rehabil Assist Technol*. 2025;12:e58019.
3. Nijhof SL, Vinkers CH, van Geelen SM, Duijff SN, Achterberg EJM, van der Net J, et al. Healthy play, better coping: The importance of play for the development of children in health and disease. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2018;95:421-9.

Digital leg og rehabilitering af børn og unge

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.

KURSUS KALENDER DSPF 2025-2026

26. november 2025 kl. 14:30-15:30

Dysfunktionel vejtrækning ved Børn og Unge ved Tine Hell, børnefysioterapeut på Kolding Sygehus

Introduktion til årsager, kendetegn og behandling af dysfunktionel vejtrækning hos børn og unge – med fokus på praksisnære forløb og resultater.

 Webinar

Tilmelding: [Webinar – Dysfunktionel vejtrækning hos børn og unge](#)

Deadline: 24. november 2025

19. januar 2026

Temadag om Børn og Skærm

Hvordan påvirker skærmb brug børns hjerne, krop og trivsel – og hvad betyder det for vores faglige praksis?

I samarbejde med EFS Børn og Unge inviterer DSPF til en temadag med speciallæge Imran Rashid og ergoterapeut Claire Haigh Ludvigsen, hvor du får ny viden, refleksion og konkrete redskaber til arbejdet med børn i en digital hverdag.

 KP Sigurdsgade 26, 2200 Kbh. N, Auditorium C060/C160

Tilmelding: [Temadag om børn og skærm](#)

Deadline: 9. januar 2026

12. marts 2026

Årsmøde 2026 og GF

Vær med, når vi sætter fokus på barnets trivsel og deltagelse – og på, hvordan vi som fysioterapeuter sikrer, at alle børn er med. Dagen byder på ny viden, faglige oplæg og praksisnære perspektiver på børns udvikling, trivsel og bevægelse.

 Mødecenter Odense

Tilmelding: [Årsmøde 2026 | Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi](#)

Deadline: 12. februar 2026

15.-16. april + 11. juni 2026

Børn med usikker motorik og /eller atypisk motorisk adfærd ved Nanna Johansen og Trine Rimmer Refsgaard

Kurset giver kompetencer i at lave en grundig anamnese, analysere motoriske udfordringer, formidle observationer til relevante fagpersoner og vurdere behovet for tværfaglig indsats.

 Afventer lokalitet

Tilmelding: [Børn med usikker motorik og /eller atypisk motorisk adfærd 2026](#)

Deadline: 1. april 2026

Som medlem af DSPF kan du se frem til et spændende og inspirerende fagligt år med både velkendte og nye tilbud.

I 2026 planlægger vi blandt andet at udbyde testkurset 'Movement ABC-3', hvor du kan få grundlæggende viden og praktiske færdigheder i brugen af den opdaterede test af børns motorik. Derudover arbejder vi på et spædbarnskursus 'Når de mindste udfordrer – klinisk blik, test og intervention i børnefysioterapien', hvor vi dykker ned i arbejdet med de yngste børn og giver konkrete redskaber til observation, vurdering og intervention.

Sæt allerede nu et stort kryds i kalenderen: 8. oktober 2026 – DSPF's Årskonference

Hold løbende øje med DSPF kursuskalender på Kursuskalender 2025/26 og DSPF's Facebookside, hvor vi løbende opdaterer med information om kurser, webinarer og temadage. Dette er din chance for at få faglig inspiration, udveksle erfaringer med kolleger og styrke din praksis inden for pædiatrisk fysioterapi.

Kursusudvalget, DSPF

Stor forskningsbevilling inden for børnefysioterapi

Kasper Krommes fra Hvidovre Hospital har modtaget 5.1 mio. kr. fra Danmarks Frie Forskningsråd til at undersøge, hvorfor ellers raske børn og unge udvikler apofysitter under deres skeletvækst. Over to skoleår fra august 2026 skal projektet følge skolebørn i 2. til 8. klasse med ugentlige målinger af morfologi, biomarkører, biomekanik m.m. for at afdække, hvad der sker op til, under og i den helt tidlige fase, når man udvikler apofysitter.

Kasper Krommes er fysioterapeut, cand.scient. og ph.d. ved Sports Orthopedic Research Center – Copenhagen. I marts 2025 forsvarede han sin phd med titlen 'Management of growth-related knee pain in children and adolescent'. Han skal lede projektet og en gruppe af ph.d.-studerende, laboranter og skolarstuderende. Kasper forsker i muskuloskeletale problemer hos børn og unge i feltet mellem pædiatri, ortopædkirurgi og sportsmedicin. Kasper er medlem af Dansk Selskab for Pædiatrisk Fysioterapi, og er redaktør på *Børn i Fysioterapi*.