



Fysioterapi til motorisk usikre børn

Børn med en god motorik tidligt i livet er mere fysisk aktive og fysisk aktivitet spiller en afgørende rolle i forebyggelse af overvægt og livsstilssygdomme. Fysioterapeuter har ekspertisen til at vurdere og foreslå indsatser, der kan styrke børns motorik.



Vi holder mennesker i bevægelse



Denne faglige status har fokus på **0-10-årige børn, der er motorisk usikre**, og derfor har svært ved dagligdags aktiviteter, som stiller krav til grovmotorik og finmotorik. Børnene kan således have svært ved at tegne og skrive, hoppe og cykle og svært ved at deltage i motionsaktiviteter i fritiden (1).

Den største udvikling i hjernen og centralnervesystemet ses i 2-3-årsalderen (2, 3, 4). Der er udbredt enighed om, at mængden, kvaliteten og tidspunktet for de tidlige mentale og kropslige erfaringer har betydning for, hvordan hjernen udvikler sig (4). Selvom man lærer hele livet, er der det største potentiale for læring i de første år, hvor hjernens plasticitet er størst (2, 3, 4).

Børn udvikler igennem barndommen deres motoriske færdigheder, der er forudsætningen for deres mulighed for selvstændighed, fysiske aktivitet og aktive deltagelse i sociale fællesskaber (5). Der er en tæt sammenhæng mellem barnets motorik, og hvor meget det bevæger sig (6).

Motorisk usikkerhed hos børn er ikke en diagnose, og motorisk usikre børn har således hverken tegn på neurologisk eller mental sygdom eller gennemgribende ud-

Motorisk usikkerhed

Motorisk usikre børn kan virke kluntede og er ofte usikre, når de møder nye udfordringer. De har ikke udviklet alderssvarende motoriske færdigheder og kan f.eks. ikke cykle, løbe stærkt, være med på legepladsen og i skolegården. At være motorisk usikker er ikke en diagnose, men et udtryk for en eller oftest flere forskellige vanskeligheder hos barnet. Børns motoriske vanskeligheder beskrives oftest under diagnosen Developmental Coordination Disorder, DCD (33). Diagnosen er nært relateret til adfærdsproblemer og indlæringsvanskeligheder (34), men børn kan være motorisk usikre, selvom de ikke diagnosticeres med DCD.

Socioøkonomiske effekter

Der er ikke fundet socioøkonomiske analyser af screening for motorisk usikkerhed hos børn 0-2 år. Der savnes studier, der har vurderet effekt af indsatsen i studier med langtids-follow-up (23).

viklingsforstyrrelser (7). Motorisk usikkerhed kan have både en biologisk og psyko-social årsag, hvor førstnævnte kan påvirkes med træning eller fysisk aktivitet. Der findes ikke i Danmark en standardiseret sundhedsindsats til motorisk usikre børn, der derfor ikke normalt kommer i kontakt med fysioterapeuter.

Et belgisk studie har fundet, at andelen af børn med lettere motorisk usikkerhed er steget i perioden 1974-2011 fra 16 % til op mod 20 % (8). En norsk og svensk undersøgelse viser, at 6-10 % af norske børn i alderen 7-10 år og 13,5 % af svenske 7-årige børn er motorisk usikre (9, 10). Forekomsten af motorisk usikkerhed hos børn i Danmark er primært undersøgt med udgangspunkt i ældre testbatterier (5, 11). I en ny rapport fra Statens Institut for Folkesundhed fremgår det, at der var bemærkninger til motorikken hos 25,1 % af børn (født i 2013) i 8-10 måneders alderen (2). Disse tal bygger ligeledes på delelementer fra et ældre testbatteri (5, 11, 12). Nyere internationale og nationale studier og artikler på området anslår, at cirka 6 % af børn har en Development Coordination Disorder-diagnose (11, 12, 13, 14, 4) (DCD), og op til 15 % af en årgang i indskoling har enkelte eller flere motoriske vanskeligheder, uden at der er tale om DCD (11, 15).

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at børn 5-17 år er aktive mindst 60 minutter om dagen, og man ved i dag, at en stor del af børn og unge har udviklet en inaktiv livsstil (16). Fysisk inaktivitet kan være en trussel mod sundheden i lighed med overvægt (5, 17), og der er påvist en omvendt sammenhæng mellem motorisk kompetence og overvægt (18, 19). Desuden har børn med den dårligste kondition, større risiko for at få livsstilssygdomme som diabetes, hjerte-karsygdomme og knogleskørhed. Et barn med en god motorik bevæger sig mere og er mere tilbøjelig til at fast-



holde en fysisk aktiv livsstil også i ungdommen og ind i voksenalderen (6, 20, 21). En velfungerende motorik hos børn kan således anskues som en væsentlig komponent for en sund livsstil i barndommen og senere i livet.

Der er studier, der tyder på en positiv sammenhæng mellem motorisk kompetence og akademiske evner (22), men det er stadig uvist, om motorik i denne sammenhæng fungerer som forstærkende faktor mellem fysisk aktivitet og akademiske evner, eller om motorik skal anses som en selvstændig faktor (22). Der er desuden påvist en positiv sammenhæng mellem fysisk aktivitet og selvtillid hos 9-11-årige skoleelever med DCD (12).

Den fysioterapeutiske intervention – effekt og indhold

En tidlig indsats i form af en vurdering af barnets motorik er essentiel for at kunne iværksætte en målrettet indsats, der kan fremme motorisk usikre børns motorik og aktivitetsniveau, og derved forebygge udviklingen af uhensigtsmæssig sundhedsadfærd. Indsatsen må anbefales som en kontinuerlig og fleksibel proces, der er tilpasset det enkelte barn og inkluderer information og involvering af forældrene (4, 23, 24).

Flere studier har vist, at der er god effekt af træning til at fremme børns motorik (25-27), især hvad angår børn med de største motoriske udfordringer (28). Det anbefales, at træningen foregår i tæt samarbejde med forældre og pædagoger, samt at der er en solid teoretisk ramme for interventionen (27).

Antal motorisk usikre børn i Danmark

- **25,1 % af 8-10 måneders børn viser tegn på motorisk usikkerhed.**
- **Cirka 6 % af børn med en DCD-diagnose i indskolingen menes at være motorisk usikre.**
- **15 % af en årgang i indskolingen viser tegn på motorisk usikkerhed, uden at der er tale om DCD.**

I forbindelse med en motorisk vurdering bliver barnets bevægemønstre analyseret på individniveau. I et nyere review blev anvendeligheden af syv forskellige testbatterier til motorisk vurdering undersøgt (29). Det understreges i reviewet, at de fleste testbatterier er udviklet til fagprofessionelle (f.eks. fysioterapeuter) til at identificere børn med motorisk usikkerhed, og de er ikke validerede til at undersøge, om der er forbedringer i motorikken hos børn i normalområdet. Et grundlæggende princip i vurderingen af både nyfødte og større børns motorik er, at der er dokumentation for, at vurderingen og den efterfølgende intervention har en positiv effekt for barnet (3), og at de testbatterier, der anvendes til tidlig identifikation, er validerede og standardiserede med objektive vurderinger på baggrund af normaludviklingen hos børn. Desuden bør vurderingen gennemføres af sundhedsfagligt personale, som har særlige kompetencer på området. Valg af testbatteri skal tage højde for formål, børnenes alder, testens gyldighed, pålidelighed og kulturelle forskelle mellem de børn, der skal testes og de børn, testen er udviklet til (29).

Flere studier har forsøgt at udvikle og identificere low-cost-vurderingsredskaber, som er tilstrækkeligt følsomme og specifikke. Der findes endnu ikke tilstrækkeligt præcise redskaber til at vurdere barnets forudsætninger for udvikling eller tidlig identifikation af risiko for lettere motoriske udviklingsforstyrrelser (4). Flere studier har anvendt forældres bekymring om barnets udvikling til identifikation af børn, bl.a. ved brug af spørgeskema, og generelt set vurderes forældres bekymring for barnets udvikling at være en god indikator for de børn med behov for ekstra indsats (30, 31).

Man har i Danmark tidligere anvendt Motorisk Perceptuel Udvikling (MPU-test) til at identificere børn med motoriske forstyrrelser (15). En nyere vurdering af testen konkluderer, at testen er forældet og ikke kan bruges til at vurdere udviklingsgrad hos børn, og heller ikke til at finde svagt udviklede områder hos nutidens børn (32).

Hvorfor fysioterapi?

Det er fysioterapeuters kernekompetencer at analysere, diagnosticere, vurdere samt vælge det rette måleredskab (33). Ligeledes er viden om barnets normale og patologiske udvikling essentiel i fysioterapeuters grunduddannelse.

Forældre efterspørger ofte fysioterapeuter til den tidlige indsats overfor 0-2-årige børn med udviklingsforstyrrelser (30). I kommunerne er der tilknyttet børnefysioterapeuter til blandt andet Pædagogisk Psykologisk Rådgivning og i de kommu-



nale træningscentre. Der er desuden en række fysioterapeuter i privat regi. Disse fysioterapeuter har de faglige kompetencer til at kunne identificere, vejlede og udarbejde en målrettet indsats til de motorisk usikre børn.

Konklusion

Der er begyndende evidens for en positiv sammenhæng mellem motorisk kompetence og akademiske evner, ligesom hidtidige studier konkluderer, at en velfungerende motorik er en væsentlig komponent for at understøtte og fremme en sund livsstil. Meget tyder således på, at en tidlig opsporing af motorisk usikre børn er vigtig i bestræbelserne på at fremme sundhed, trivsel og forebygge livsstilssygdomme blandt børn og unge i Danmark.

Fysioterapeuter har med deres viden om vurderingsværktøjer og barnets naturlige og patologiske motoriske udvikling særlige kompetencer til at vurdere børns motorik. Der er i de fleste kommuner ansat fysioterapeuter, og man vil med fordel kunne benytte disse til i samarbejde med barnet og familien at stå for vurdering af børn i 0-10-årsalderen med henblik på at identificere motorisk usikkerhed og tilrettelægge en indsats, der afspejler barnets ønsker og behov.

Såvel nationalt som internationalt savnes studier, der har undersøgt effekten af indsatser til motorisk usikre børn. Det er desuden uafklaret, hvilke vurderingsmetoder der er de bedste til at identificere motorisk usikre børn, og de socio-økonomiske konsekvenser af screeningen.

REFERENCER

6. Lubans DR, Morgan PJ, Cliff DP, Barnett LM, Okely AD. *Fundamental movement skills in children and adolescents: review of associated health benefits*. Sports Med. 2010;40(12):1019-35.
2. Databasen Børns Sundhed, Weber Pant S, Johansen A, Holstein BE. *Sundhedsplejerskers indsatser for 0-årige børn. Temarapport og årsrapport. Børn født i 2013*. København: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet 2015.
15. Brixval CS, Svendsen M, Holstein BE. *Årsrapport for børn indskolet i skoleårene 2009/10 og 2010/11 fra Databasen Børns Sundhed: Motoriske vanskeligheder*. København: Styregruppen for Databasen Børns Sundhed og Statens Institut for Folkesundhed, 2011.
28. Logan SW, Robinson LE, Wilson AE, Lucas WA. *Getting the fundamentals of movement: a meta-analysis of the effectiveness of motor skill interventions in children*. Child: care, health and development. 2012;38(3):305-15.
16. Pedersen BK, Saltin B. *Fysisk aktivitet: - håndbog om forebyggelse og behandling*. København: Sundhedsstyrelsen; 2011.

En komplet referenceliste kan ses på fysio.dk/fagligstatus

Fysioterapi til motorisk usikre børn

Motorisk usikre børn har svært ved fysiske aktiviteter som fx at tegne, skrive, hoppe og idræt og motion.

FYSIOTERAPI

- Det er vigtigt med en tidlig vurdering af barnets motorik for at kunne iværksætte en hurtig og tidlig indsats
- Der er god effekt af træning af barnets motoriske færdigheder
- Træningen skal foregå i tæt samarbejde mellem forældre, pædagoger og terapeut

HVAD GØR FYSIOTERAPEUTEN?

- Vurderer børnenes motorik
- Iværksætter tiltag til at styrke barnets motoriske kompetencer
- Vejleder og informerer forældre og pædagoger
- Fremmer aktiv livsstil hos barnet

Denne opsummering af fysioterapi til motorisk usikre børn er udarbejdet af fysioterapeut, cand. scient. san., ph.d. Lisbeth Runge Larsen og specialist i pædiatrisk fysioterapi, cand.scient.san., ph.d.-studerende Kirsten Nordbye-Nielsen.

FYSIOTERAPI VIRKER

Fysioterapi virker til behandling og forebyggelse af adskillige mentale og fysiske sygdomme. Danske Fysioterapeuter har bedt en række eksperter om at udarbejde status over den nyeste forskning af effekten af fysioterapi til udvalgte sygdomme, symptomer samt mentale og fysiske udfordringer. De faglige statusser kan hentes på fysio.dk og vil løbende blive opdateret.

- Urininkontinens (2019)
 - Hjernerystelse (2019)
 - Demens (2016)
 - Diabetes (opdateret i 2016)
 - Behandling af hofteartrose (2016)
 - Behandling af mennesker med skizofreni (2015)
 - Motorisk usikre børn (2015)
 - Mennesker med smerter (2014)
-



Vi holder mennesker i bevægelse