



Årsrapport 2012

Perioden 1.1.2012 til 31.12.2012

Regional Klinisk Kvalitetsdatabase

for børn og unge med cerebral parese

Region Syddanmark

Udgivet 30.5.2013



Region Syddanmark



Årsrapport 2012

CPOP Opfølgingsprogram for cerebral parese

Årsrapporten er udarbejdet af Helle Mätzke Rasmussen i samarbejde med Koordinerende ergoterapeut Susanne Hygum Sørensen, Koordinerende fysioterapeut Mirjam Gismervik og den regionale CPOP arbejdsgruppe i Region Syddanmark.

Kontaktoplysninger:

Fysioterapeut, Ph.d. studerende Helle Mätzke Rasmussen
Ortopædkirurgisk Forskningsenhed
Odense Universitetshospital
Sdr. Boulevard 29
5000 Odense

helle@cpop.dk / tlf. 23486056

Årsrapport 2012 for perioden 1.1.2012- 31.12.2012

Udgivet: Kolding den 15.5.2013

Årsrapporten er tilgængelig på www.cpop.dk



Region Syddanmark



Indhold

1. Konklusion og anbefalinger.....	5
1.1 Databasens formål	
1.2 Status	
1.3 Konklusion	
1.4 Anbefalinger	
2. Baggrund.....	7
2.1. Om Cerebral Parese	
2.2 Sundhedsfaglig opfølgning og indsats	
2.3 Databasens historie og status	
2.4 Deltagere i CPOP	
3. Datagrundlag.....	9
3.1 Datakilder	
3.2 Procedure ved fejl i protokoller	
3.3 Dækningsgrad	
3.4 Datakomplethed	
3.5 Statistiske metoder	
4. Indikatorresultater.....	11
4.1 Samlede resultater	
4.2 Enhedsresultater	
1. Hoftørøntgen protokol	
2. Grovmotorisk funktion	
3. Håndfunktion	
4. Diagnose	
5. Alle indikatorer opfyldt	
6. Luksation af hoften	
5. Kommentarer fra involverede enheder.....	19
6. Beskrivelse af patientgrundlag.....	21
7. Præsentationer og oplæg 2012.....	27



Læsevejledning

I årsrapporten anvendes "patienter" om børn og unge med cerebral parese eller cerebral parese lignende symptomer.

Forkortelser

CP	Cerebral parese
CPOP	Cerebral Parese Opfølgningsprogram
CPUP	Cerebral Pares Uppfølgningsprogram (National klinisk kvalitetsdatabase i Sverige)
DCPR	Dansk Cerebral Parese Register
EP	Ergoterapeut protokol
FP	Fysioterapeut protokol
GMFCS	Gross Motor Function Classification System
MACS	Manual Ability Classification System
NP	Neuropædiater protokol
OP	Operations protokol
RI	Reimers Index
RP	Røntgen protokol

Regionale enheder i Region Syddanmark

OUH	Odense Universitetshospital
SLB	Sygehus Lillebælt
SHS	Sygehus Sønderjylland
SVS	Sydvestjysk Sygehus



1. Konklusioner og anbefalinger

1.1 Databasens baggrund og formål

Det overordnede formål med at implementere CPOP som klinisk kvalitetsdatabase for børn og unge med cerebral parese, er at begrænse og/eller forhindre sekundære følger, som udviklingen af funktionsbegrænsende og smertefuld sublaksation eller luksation af hoftelæddet, svær skoliose af rygsøjlen og svære kontrakturer (fikserede fejlstillinger) i leddene.

En af forudsætningerne for at CPOP kan fungere som regional klinisk kvalitetsdatabase er implementeringen af CPOP som opfølgingsprogram. CPOP skal som opfølgingsprogram give muligheden for at den sundhedsfaglige opfølgning og indsats kan varetages på baggrund af en række standardiserede kliniske undersøgelser og internationalt anerkendte måleredskaber og klassifikationsredskaber.

Når alle patienter vurderes og klassificeres med de samme redskaber, bliver det muligt at overvåge og følge kvaliteten af den sundhedsfaglige opfølgning og indsats med CPOP databasen.

1.2 Status

CPOP er aktuelt under udvikling fra regional klinisk kvalitetsdatabase i Region Syddanmark til at være landsdækkende. CPOP følger pr. 1.1.2013 238 patienter i Region Syddanmark og 50 patienter i Region Midtjylland.

I 2012 er databasens dækningsgrad for første gang tilfredsstillende. Men overordnet er CPOP Opfølgingsprogram for cerebral parese og CPOP klinisk kvalitetsdatabase fortsat under implementering.

I forhold til anbefalingerne fra årsrapport 2011 er procesindikatorer og resultat indikatorer blevet revideret og der er udviklet en indikator for opfølgning af håndfunktion og en indikator for diagnose.

1.3 Konklusion

CPOP databasen er fortsat under implementering. Databasen oplever en udviklingen i opfølgningen til patienter med CP i forhold til såvel ortopædkirurgisk, fysioterapeutisk, ergoterapeutisk som neuropædiatrisk opfølgning.

Dækningsgraden er nu tilfredsstillende, mens datakompletheden fortsat ikke er tilfredsstillende for en enkelt protokol.

1.4 Anbefalinger

De pædiatriske afdelinger anbefales at:

- sikre inklusion af **alle** patienter med cerebral parese og cerebral parese lignende symptomer, som er en forudsætningen for en tilfredsstillende dækningsgrad.

- Sikre at alle patienter ved 5-års alderen får bekræftet eller afkræftet diagnosen cerebral parese af en neuropædiater.

Ortopædkirurgisk afdeling anbefales at:

- undersøge mulige årsager til, at nogle patienter ikke har fået udfyldt en røntgen protokol i 2012 (se kommentarer fra Ortopædkirurgisk afdeling).

Det kommunale sundhedsvæsen anbefales at:

- undersøge mulige årsager til de store lokale forskelle i graden af opfyldelse af procesindikatorer, der beskriver kvaliteten af opfølgningen.

- undersøge om der er faglige begrundelser for forskelle på tilbud om opfølgning af grovmotorisk funktion og håndfunktion.





2. Baggrund og deltagere

2.1. Om Cerebral Parese

Cerebral parese er et livslangt handicap, som kan få alvorlige konsekvenser for det enkelte individ, familien og samfundet. Derfor er en optimal opfølgning og indsats essentiel allerede fra diagnose tidspunktet.

Cerebral parese er den hyppigste årsag til motoriske funktionsnedsættelser hos børn. Fødselsprævalensen er 2.1 pr. 1000, hvilket betyder, at der i Danmark forventes 120-135 patienter pr. fødselsårgang. I alt forventes der at være ca. 2000 patienter i Danmark mellem 0 og 16 år.

Invalideringsgraden er meget forskellig fra lettere funktionsnedsættelser, hvor patienten har et nært normalt funktionsniveau til svære funktionsnedsættelser, hvor patienten er afhængig af hjælp til de fleste funktioner. Cirka halvdelen af patienterne med CP har gangfunktion uden hjælpemidler svarende til GMFCS niveau I-II, mens de øvrige patienter har gangfunktion med hjælpemiddel eller ingen gangfunktion svarende til GMFCS niveau III-V.

2.2 Sundhedsfaglig opfølgning og indsats

Der findes i dag en lang række tilbud om sundhedsfaglige indsatser, hvis formål er at fremme livskvaliteten for patienten og familien, optimere de motoriske funktioner og forebygge sekundære følger. Resultaterne af de forskellige indsatser er afhængige af, at de iværksættes rettidigt og varetages af et tværfagligt team.

For at sikre rettidig iværksættelse af de forskellige sundhedsfaglige indsatser, bør patienterne tilbydes systematisk, tværfaglig opfølgning gennem hele opvæksten.

Det tværfaglige team bør bestå af fysioterapeuter, ergoterapeuter, neuropædiatere, børneortopædkirurger og håndkirurger.

Desuden bør der være mulighed for at inddrage bandagister, neurokirurger, diætister og psykologer afhængig af patientens individuelle behov.

Ansvar for den sundhedsfaglige opfølgning og indsatser til børn og unge med cerebral parese er et delt myndighedsansvar mellem det regionale og det kommunale sundhedsvæsen.

Et sammenhængende patientforløb kræver et tæt tværfagligt og tværsektorielt samarbejde mellem de involverede enheder og fagpersoner.

De regionale sygehusenheder varetager den lægelige opfølgning og indsats, som primært varetages af de pædiatriske afdelinger.

Den sundhedsfaglige opfølgning og indsats i det kommunale sundhedsvæsen varetages primært af fysioterapeuter og ergoterapeuter.

Fysioterapeutisk og ergoterapeutisk opfølgning og indsats kan gives efter Sundhedsloven, Serviceloven og/eller Folkeskoleloven. Den kommunale opfølgning og indsats er derfor ofte fordelt mellem flere forvaltninger og kommunale institutioner, og kan desuden varetages af privat praktiserende fysioterapeuter og af private institutioner.

Patienterne kan have flere samtidige tilbud om fysioterapeutisk og/eller ergoterapeutisk opfølgning og indsats fra forskellige kommunale enheder.



2.3 Databasens historie og status

CPUP i Sverige

CPOP opfølgingsprogrammet har eksisteret i Sverige siden 1994, under navnet CPUP - Uppföljningsprogram for cerebral pares.

Opfølgingsprogrammet CPUP består af en systematisk undersøgelse og registrering udført af patientens fysioterapeut og ergoterapeut. Patientens aktuelle muskeltonus, ledbevægelighed og funktionsniveau undersøges og registreres to gange årligt indtil patienten fylder seks år. Derefter en gang årligt indtil patienten afsluttes i børnehabiliteringen, ved 18-års alderen.

Desuden består opfølgingsprogrammet af systematiske røntgen undersøgelser af patientens hofter og ryg samt undersøgelse og registrering foretaget af neuropædiatere og ortopædkirurger. I CPUP registreres også patientens aktuelle tilbud om indsatser og behandlingstilbud, herunder behandling med botulinum toksin og ortopædkirurgiske operationer.

Der foreligger dokumentation for, at CPUP i Sverige har reduceret forekomsten af svære sekundære følger af CP, som hofte luksation, svære fejlstillinger i led og skolioser. Desuden har den svenske CPUP registrering afdækket store regionale forskelle i hvilke indsatser patienterne tilbydes.

CPOP i Danmark

Fagpersoner har siden 2008 arbejdet med at implementere CPOP som opfølgingsprogram og klinisk kvalitetsdatabase i Danmark

Implementeringen af den lægelige og fysioterapeutiske del af CPOP startede i Region Syddanmark, hvor CPOP har været godkendt som regional klinisk kvalitetsdatabase siden foråret 2010. I foråret 2012 startede implementeringen af den ergoterapeutiske del i Region Syddanmark og implementeringen af CPOP i Region Midtjylland.

CPOP er i foråret 2013 godkendt som landsdækkende klinisk kvalitetsdatabase og de tre øvrige regioner forventes at starte implementeringen af CPOP i løbet af 2013 og 2014.

CPOP har nedsat en central arbejdsgruppe bestående af neuropædiatere, børneortopædkirurger, fysioterapeuter og ergoterapeuter fra de fem regioner, der er ansvarlige for implementeringen og driften af CPOP i Danmark.

Dansk Neuropædiatrisk selskab, Dansk Børneortopædkirurgisk selskab og Fagforum for Børnefysioterapi har udpeget medlemmer til databasens styregruppe.

2.4 Deltagere i CPOP

Der var 188 patienter i CPOP opfølgingsprogrammet den 1.1.2012. I løbet af 2012 er der inkluderet 50 patienter i Region Syddanmark samt 50 patienter i Region Midtjylland. Deltagere i CPOP, samt fordelingen mellem de regionale enheder fremgår af tabel 2.1 Fordeling på regionale enheder.

I beskrivelserne af kvaliteten med procesindikatorer og resultatindikatoren indgår de 188 patienter der er fulgt i CPOP i hele 2012. Beskrivelsen af deltagerne i CPOP på de følgende sider er derfor en beskrivelse af disse 188 deltagere.



Tabel 2.1 Fordeling på regionale enheder

Antallet af patienter, der var inkluderet 1.1.2012 (Inkluderet i perioden 1.10.2009 til 31.12.2011), og antallet der var inkluderet 1.1.2013 (Inkluderet i perioden 1.1.2012 til 31.12.2012) i henholdsvis Region Syddanmark og Region Midtjylland

Region Syddanmark			
Enhed	1.1.2012	1.1.2013	Samlet
OUH	68	13	81
SLB	76	21	97
SVS	28	10	38
SHS	16	6	22
Samlet	188	50	238

Region Midtjylland			
Enhed	1.1.2012	1.1.2013	Samlet
AUH	0	25	25
RHV	0	10	10
HHV	0	8	8
RHV	0	7	7
Samlet	0	50	50



3. Datagrundlag

3.1 Datakilder

CPOP indsamler data med fem forskellige protokoller: Patientoplysninger, Neuropædiatrisk protokol, Fysioterapeutisk protokol, Røntgen protokol og Ergoterapeutisk protokol

Datakilderne er beskrevet for hver af protokollerne. Data i de fem protokoller anvendes til indikatormonitorering af kvaliteten eller til at beskrive patienterne i databasen (case-mix).

Patientoplysninger

Patienterne er inkluderet med skriftligt samtykke til videregivelse af helbredsoplysninger mellem de deltagende enheder i CPOP opfølgingsprogrammet fra barnets forældre/værge. Forældrene udfylder en del af oplysningerne til protokollen, mens de øvrige data er indhentet fra patientens journal af de fire pædiatriske afdelinger.

Neuropædiatrisk protokol

Data er indsamlet af ni neuropædiatere ansat ved de fire pædiatriske afdelinger. Hver neuropædiater har indsamlet data til mellem 1 og 89 protokoller. Der er indsamlet data på 212 patienter i løbet af 2012. Hver neuropædiater har i gennemsnit udfyldt den neuropædiatriske protokol på 24 patienter.

Fysioterapeutisk protokol

Data er indsamlet af 99 fagpersoner ansat i regionalt, kommunalt eller privat regi. Hver fagperson har indsamlet data til mellem 1 og 12 protokoller. Der er indsamlet data med 277 protokoller på 205 patienter i 2012. Hver fagperson har i gennemsnit udfyldt den fysioterapeutiske protokol på 2 patienter.

Ergoterapeutisk protokol

Data er indsamlet af 64 fagpersoner ansat i regionalt, kommunalt eller privat regi. Hver fagperson har indsamlet data til mellem 1 og 20 protokoller. Der er indsamlet data på 191 protokoller på 146 patienter i 2012. Hver fagperson har i gennemsnit udfyldt den ergoterapeutiske protokol på 2 patienter.

Røntgen protokol

Data er indhentet af tre børneortopædkirurger fra Odense Universitetshospital. Der er indsamlet data på 108 patienter. Hver børneortopædkirurg har i gennemsnit udfyldt røntgen protokollen på 36 patienter.

3.2 Procedure ved fejl i protokoller

De lokale sygehusenheder er ansvarlige for validering af data i den fysioterapeutiske og den ergoterapeutiske protokol. Valideringen foretages efter indtastning i den elektroniske database.

Hvis der er tvivl om oplysningerne i protokollerne, tages der kontakt til den fagperson, som har udfyldt protokollen.

Hvis der er indtastet mere end en protokol på en patient, anvendes data fra den nyeste protokol i årsrapporten.

3.3 Dækningsgrad

Dækningsgraden er andelen af patienter, der er indberettet til databasen i forhold til samtlige patienter, der opfylder databasens inklusionskriterier. Dækningsgrad betegnes af Sundhedsstyrelsen, som tilnærmelsesvis fuldstændig ved en dækningsgrad der er større end 90%.

Fastsættelse af databasens dækningsgrad

Dækningsgraden i CPOP databasen er vanskelig at fastsætte. Dette skyldes at der ikke findes centrale opgørelser over antallet af børn og unge med cerebral parese og cerebral parese lignende symptomer.

Diagnosen cerebral parese revideres af barnets neuropædiater i 5-års alderen. Derfor kan databasens dækningsgrad opgøres for de patienter, der er fra fødselsårgang 2003 til 2005. Herefter vil databasen kun dække børn med diagnosen cerebral parese.

CPOP har valgt to metoder til at vurdere databasens dækningsgrad i 2012, nemlig sammenligning med den senest publicerede fødselsprævalens fra Dansk Cerebral Parese



Register og sammenligning med databasens registrerede patienter pr. 1.1.2013.

Årsrapporten omfatter kun patienter født efter 31.12.2002 og dækningsgraden for patienter født før fødselsårgang 2003 er således 0%.

Dækningsgrad i forhold til DCPR

Databasens dækningsgrad kan vurderes i forhold til den seneste publicerede fødselsprævalens fra det Danske Cerebral Parese Register (DCPR) og befolkningsdata for Region Syddanmark.

DCPR registrerer alle danske 5-årige børn med cerebral parese opstået senest i 28. leve døgn. DCPR beskriver en fødselsprævalens på 2,1 promille.

Befolkningsdata fra Danmarks Statistik viser, at der i Region Syddanmark bor 56.205 børn født i årgang 2003-2006. Dermed kan der i disse årgange forventes 118 børn med cerebral parese. CPOP fulgte 109 patienter den 1.1.2012, hvilket svarer til en dækningsgrad på 92% af de forventede patienter.

Dækningsgrad i forhold til egne data

Den 1.1.2012 var registreret 109 patienter fra årgang 2003 - 2006, mens der den 1.1.2013 var registreret 120 patienter, hvilket svarer til en dækningsgrad på 91%.

Databasens dækningsgrad vurderes for første gang til at være tilfredsstillende.

3.4 Datakomplethed

Datakompletheden beskrives som den andel af obligatoriske dataelementer/oplysninger, der i gennemsnit er indberettet pr. patient. En klinisk kvalitetsdatabases datakomplethed betegnes af Sundhedsstyrelsen, som tilnærmelsesvis fuldstændig ved en datakomplethed større end 80%.

Datakomplethed opgjort for de enkelte protokoller kan aflæses i tabel 3.1.

Datakompletheden for den enkelte protokol er opgjort i forhold til antallet af protokoller, der burde have været udfyldt i 2012. For eksempel den fysioterapeutiske protokol, hvor 188 patienter var inkluderet 1.1.2012, men kun 166 har fået udfyldt mindst en fysioterapeutiske protokol i 2012, hvilket svarer til 87% af

patienterne.

Datakompletheden er ikke opgjort for de enkelte elementer i protokollerne.

Opgørelsen viser, at databasens datakomplethed er tilfredsstillende for den neuropædiatriske protokol, for røntgen protokollen og for den fysioterapeutiske protokol, men endnu ikke er tilfredsstillende for den ergoterapeutiske protokol.

3.5 Statistiske metoder

Kvalitetsindikatorer er beregnet som proportioner med angivelse af 95% sikkerhedsintervaller (CI) for at få et indtryk af den statistiske sikkerhed (præcision).

Data i tekst, tabeller, og grafer er præsenteret som antal patienter eller som procent af antal patienter.

Data anvendt i resultatindikatorer er ujusterede. Det vil sige, at der ikke er taget hensyn til enhedernes forskellige patient sammensætning. Dette betyder at resultat indikatorerne bør anvendes med forsigtighed.



Tabel 3.1 Datakomplethed

Tabellen viser antallet af patienter fulgt i hele 2012, hvor mindst en protokol indeholder alle oplysninger, der anvendes for at lave indikator beregningen (tæller) og antallet af patienter med mindst en udfyldt protokol (nævner) og datakompletheden i procent (resultat).

Protokol	Tæller	Nævner	Resultat
Neuropædiater	101	109	97,2
Røntgen (hofte)	53	61	86,9
Fysioterapeut	166	188	86,9
Ergoterapeut	117	188	62,2



4. Indikatorresultater

4.1 Samlede resultater

En indikator i en klinisk kvalitetsdatabase er en målbar variabel, som anvendes til at overvåge og evaluere kvaliteten.

CPOP har beskrevet seks indikatorer, der skal anvendes til at overvåge og følge kvaliteten af den sundhedsfaglige opfølgning og indsats til patienterne. Der er i 2012 udarbejdet nye beskrivelser af indikatorerne. Disse kan ses på www.cpop.dk.

CPOP anvender fem procesindikatorer, der beskriver i hvilket omfang aktiviteter i forbindelse med den sundhedsfaglige opfølgning og indsats gennemføres. Den sidste indikator er en resultatindikatorer, der beskriver helbredsresultatet for patienten.

Indikatorresultaterne er baseret på data fra børn, der er inkluderet i CPOP senest den 31.12.2011 og fulgt i hele 2012.

De samlede indikatorresultater for 2012 kan ses i tabel 4.1 Indikatorresultater.

4.2 Enhedsresultater

Indikatorerne er opgjort på enhedsniveau for det regionale sundhedsvæsen, mens indikator 2 og 3 er desuden er opgjort på enhedsniveau for det kommunale sundhedsvæsen.

For alle indikatorer gælder at udviklingen over tid bør fortolkes med varsomhed, da databasens dækningsgrad og datakomplethed hverken i 2010 eller 2011 er tilfredsstillende.



Tabel 4.1 Indikatorresultater

Tabellen viser indikatorresultater for 2012.

Indikator	Standard	Resultat (95% CI)	Opfyldt
1. Hoftærøntgen protokol Andelen af patienter (GMFCS III-V) hvor hoftærøntgen protokollen er udfyldt	Mindst 90%	87 (76;94)	Nej
2. Grovmotorisk funktion Andelen af patienter vurderet med GMFCS	Mindst 95%	87 (81;91)	Nej
3. Håndfunktion Andelen af patienter vurderet med MACS	Mindst 75%	61 (54;68)	Nej
4. Diagnose Andelen af patienter, hvor det er beskrevet i den neuropædiatriske protokol, at barnet opfylder kriterierne for CP	Mindst 95%	91 (84;96)	Nej
5. Alle indikatorer opfyldt Andelen af patienter hvor indikator 1-4 er opfyldt	Mindst 60%	53 (45;60)	Nej
6. Hofteluksation Andelen af patienter med Migrationsindex på 100%	Maksimalt 5%	1 (00;07)	Ja



1. Hofterøntgen protokol

Aldersgruppe: 0-8 år.

Her opgjort for fødselsårgang 2004-2011.

Indikatorperiode: 1.1.2012 - 31.12.2012.

Begrundelse: Regelmæssig hofte opfølgning i form af hofte røntgen kan forebygge hofteeluksation.

Tæller: Registrerede i CPOP hvor Migrationsindex (MI) i røntgen protokollen er udfyldt for begge hofter i indikatorperioden.
Nævner: Registrerede i CPOP den 1.1.2012 med GMFCS niveau III-V.

Kvalitetsmål: Minimum 90%

Resultaterne for 2010-2012 for Region Syddanmark og sygehusenhederne Odense Universitetshospital og Sygehus Lillebælt er afbilledet i figur 4.1. Udviklingen i resultater for indikator 1 Hofterøntgen protokol. Sydvestjysk Sygehus og Sygehus Sønderjylland er ikke medtaget på grund af det lave antal patienter på de to enheder.

Resultatet på enhedsniveau kan ses i tabel 4.2 Indikatorresultater: 1 Hofterøntgen protokol.

2. Grovmotorisk funktion

Aldersgruppe: 0-15 år.

Her opgjort for fødselsårgang 2003-2011.

Indikatorperiode: 1.1.2012 - 31.12.2012.

Begrundelse: Regelmæssig vurdering af barnets grovmotoriske funktionsniveau med et standardiseret klassifikations system som Gross Motor Function Classification System (GMFCS) er vigtig for planlægning af opfølgning og indsats.

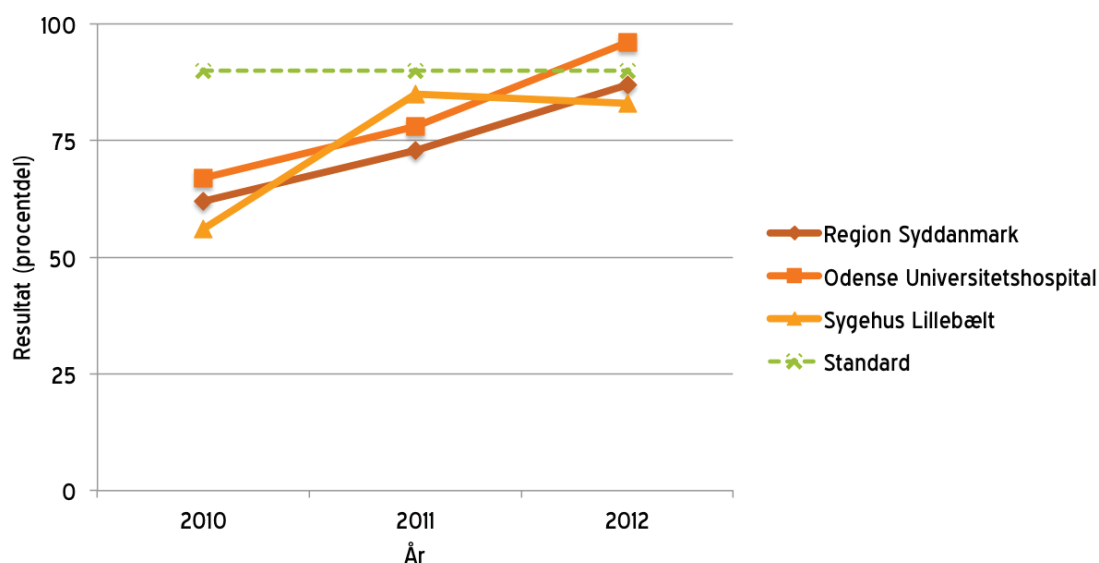
Tæller: Registrerede i CPOP hvor Gross Motor Function Classification System (GMFCS) er udfyldt mindst en gang i indikatorperioden.
Nævner: Registrerede i CPOP den 1.1.2012.

Kvalitetsmål: Minimum 95%

Resultaterne på enhedsniveau kan ses i tabel 4.3 Indikatorresultater: 2 Grovmotorisk funktion. Resultaterne i absolutte værdier for de kommunale enheder kan desuden ses i figur 4.2 Indikator resultater 2 Grovmotorisk funktion og 3 Håndfunktion.

Figur 4.1 Udviklingen i indikatorresultat for indikator 1 Hofterøntgen protokol

Udviklingen i resultatet for indikator 1 Hofterøntgen protokol for 2010 (n=29), 2011 (n=63) og 2012 (N=61).





Tabel 4.2 Indikatorresultater 1 Hoftørøntgen protokol

Tabellen viser indikatorresultater for 2012, 2011 og 2010 for Region Syddanmark og de fire sygehusenheder i regionen. Standarden er mindst 90%.

	Opfyldt	Tæller / nævner	Aktuelle år 2012		Tidligere år	
			Procentdel	(95% CI)	2011 Procentdel	2010 Procentdel
Region Syddanmark	Nej	53 / 61	87	(76:94)	73	62
Odense Universitetshospital	Ja	22 / 23	96	(78:100)	78	67
Sygehus Lillebælt	Nej	20 / 24	83	(63:95)	85	56
Sydvestjysk Sygehus	Nej	8 / 11	73	(39:94)	38	100
Sygehus Sønderjylland	Ja	3 / 3	100	(29:100)	100	0



Tabel 4.3 Indikatorresultater 2 Grovmotorisk funktion

Tabellen viser indikatorresultater for 2012, 2011 og 2010 for Region Syddanmark og kommunale enheder. Standarden er mindst 95%.

	Opfyldt	Tæller / nævner	Aktuelle år 2012		Tidligere år	
			Procentdel	(95% CI)	2011 Procentdel	2010 Procentdel
Region Syddanmark	Nej	163 / 188	87	(81:91)	80	90
Odense Universitetshospital	Nej	61 / 68	90	(80:96)	-	83
Assens	Nej	6 / 7	86	(42:100)	60	-
Faaborg-Midtfyn	Nej	3 / 4	75	(19:99)	100	-
Kerteminde	Nej	2 / 3	67	(9:99)	100	-
Langeland	Ja	3 / 3	100	(29:100)	50	-
Nordfyns	Nej	6 / 7	86	(42:100)	83	-
Nyborg	Ja	5 / 5	100	(48:100)	80	-
Odense	Nej	20/22	91	(71:99)	63	-
Svendborg	Ja	5 / 5	100	(48:100)	100	-
Slagelse	Nej	0 / 1	0	(0:98)	-	-
Sygehus Lillebælt	Nej	68 / 76	89	(80:95)	-	93
Fredericia	Nej	16 / 18	89	(65:99)	89	-
Kolding	Nej	15 / 17	88	(64:99)	71	-
Middelfart	Ja	8 / 8	100	(63:100)	83	-
Vejen	Nej	9/10	90	(55:100)	60	-
Vejle	Nej	16 / 18	89	(65:99)	85	-
Sydvestjysk Sygehus	Nej	22 / 28	79	(59:92)	-	100
Billund	Ja	4 / 4	100	(40:100)	100	-
Esbjerg	Nej	16 / 19	84	(60:97)	90	-
Varde	Nej	5 / 6	83	(36:100)	38	-
Sygehus Sønderjylland	Nej	12 / 16	75	(48:93)	-	100
Haderslev	Ja	8 / 8	100	(63:100)	100	-
Sønderborg	Nej	11 / 13	85	(55:98)	90	-
Tønder	Nej	3 / 4	75	(19:99)	75	-
Aabenraa	Nej	2 / 6	33	(4:78)	100	-



3. Håndfunktion

Aldersgruppe: 0-15 år.

Her opgjort for fødselsårgang 2003-2011.

Indikatorperiode: 1.1.2012 - 31.12.2012.

Begrundelse: Regelmæssig vurdering af barnets håndfunktionsniveau med et standardiseret klassifikations system som Manual Ability Classification System (MACS) er vigtig for planlægning af opfølgning og indsats.

Tæller: Registrerede i CPOP hvor Manual Ability Classification System (MACS) er udfyldt mindst en gang.

Nævner: Registrerede i CPOP den 1.1.2012.

Kvalitetsmål: Minimum 75%

Resultaterne på enhedsniveau kan ses i tabel 4.4. Indikatorresultater: 3 Håndfunktion. Resultaterne i absolutte værdier for de kommunale enheder kan desuden ses i figur 4.2 Indikator resultater 2 Grovmotorisk funktion og 3 Håndfunktion.



Tabel 4.4 Indikatorresultater: 3 Håndfunktion

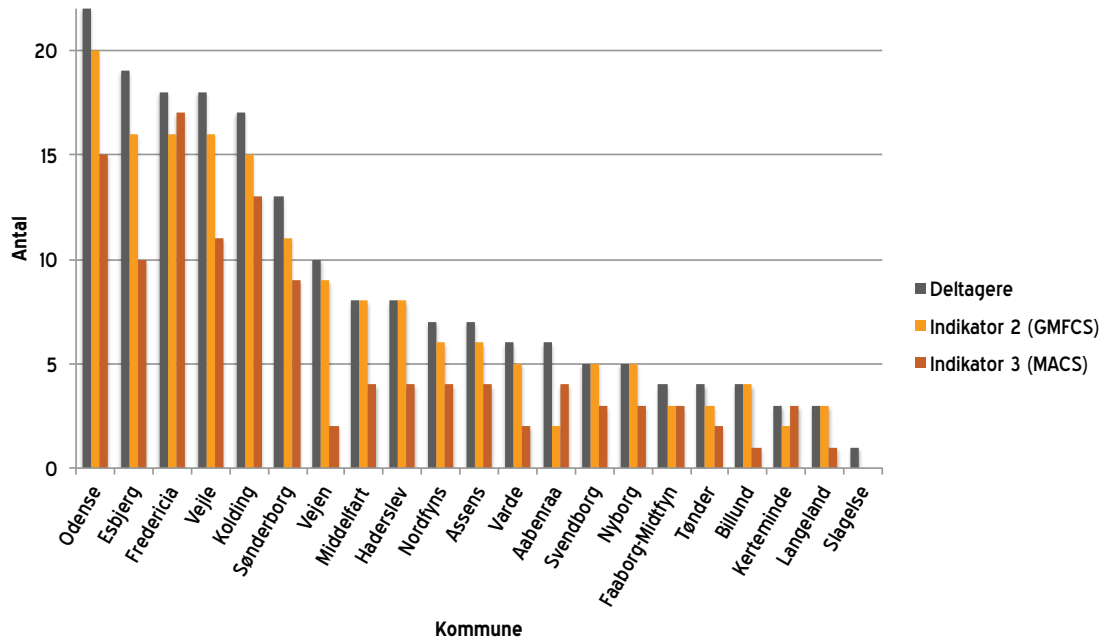
Tabellen viser indikatorresultater for 2012, 2011 og 2010 for Region Syddanmark og kommunale enheder. Standart mindst 75%. Indikatoren er ikke opgjort tidligere.

	Opfyldt	Tæller / nævner	Aktuelle år 2012	
			Procentdel	(95% CI)
Region Syddanmark	Nej	115 / 188	61	(54:68)
Odense Universitetshospital	Nej	41 / 68	60	(48:72)
Assens	Nej	4 / 7	57	(18:90)
Faaborg-Midtfyn	Ja	3 / 4	75	(19:99)
Kerteminde	Ja	3 / 3	100	(29:100)
Langeland	Nej	1 / 3	33	(1:91)
Nordfyns	Nej	4 / 7	57	(18:90)
Nyborg	Nej	3 / 5	60	(15:95)
Odense	Nej	15/22	68	(45:86)
Svendborg	Nej	3 / 5	60	(15:95)
Slagelse	Nej	0 / 1	0	(0:98)
Sygehus Lillebælt	Nej	53 / 76	70	(58:80)
Fredericia	Ja	17 / 18	94	(73:100)
Kolding	Ja	13 / 17	76	(50:93)
Middelfart	Nej	4 / 8	50	(16:84)
Vejlen	Nej	2/10	20	(3:56)
Vejle	Nej	11 / 18	61	(36:83)
Sydvestjysk Sygehus	Nej	10 / 28	36	(19:56)
Billund	Nej	1 / 4	25	(1:81)
Esbjerg	Nej	10 / 19	53	(29:76)
Varde	Nej	2 / 6	33	(4:78)
Sygehus Sønderjylland	Nej	11 / 16	69	(41:89)
Haderslev	Nej	4 / 8	50	(16:84)
Sønderborg	Nej	9 / 13	69	(39:91)
Tønder	Nej	2 / 4	50	(7:93)
Aabenraa	Nej	4 / 6	67	(22:96)



Figur 4.2 Indikator resultater 2 Grovmotorisk funktion og 3 Håndfunktion

Resultater i absolutte værdier for Indikator 2 Grovmotorisk funktion, vurderet med GMFCS og for indikator 3 Håndfunktion, vurderet med MACS. Deltagere (N=188), Indikator 2 (n=163) og Indikator 3 (n=115).





4. Diagnose

Aldersgruppe: 5-15 år.

Her opgjort for fødselsårgang 2003-2006.

Indikatorperiode: 1.1.2012 - 31.12.2012.

Begrundelse: Da diagnosen cerebral parese kan være vanskelig at stille i barnets første leveår, inkluderer CPOP udover børn med diagnosen cerebral parese også børn med cerebral parese lignende symptomer.

Diagnosen cerebral parese kan fastslås senest i 4-års alderen (inden barnets 5. leveår). Indikatoren skal afspejle i hvor høj grad den ansvarlige læge tager stilling til om barnet opfylder kriterierne for cerebral parese, hvilket vil have betydning for barnets videre forløb i klinisk praksis og i opfølgingsprogrammet CPOP.

Tæller: Registrerede i CPOP hvor det er beskrevet at barnet opfylder kriterierne for cerebral parese i den neuropædiatriske protokol.

Nævner: Registrerede i CPOP den 1.1.2012

Kvalitetsmål: Minimum 95%

Resultaterne på enhedsniveau kan ses i tabel 4.5 Indikatorresultater: 4 Diagnose.

5. Alle indikatorer opfyldt

Aldersgruppe: 0-15 år.

Her opgjort for fødselsårgang 2003-2011.

Indikatorperiode: 1.1.2012 - 31.12.2012.

Begrundelse: Børn og unge med cerebral parese har behov for tværfaglig opfølgning. Det vurderes at opfyldelse af indikator 1-4 er vigtig for planlægning af opfølgning og indsats.

Tæller: Registrerede i CPOP hvor indikator 1-4 alle er opfyldt, som beskrevet. Indikatorerne medregnes som opfyldt, når barnet indgår i både tæller og nævner for indikatoren, eller hvis barnet ikke indgår i indikatoren. Dette kan være tilfældet for børn med GMFCS I-II i indikator 1 eller børn der endnu ikke er fyldt 5 år i indikator 4.

Nævner: Registrerede i CPOP den 1.1.2012.

Kvalitetsmål: Minimum 60%

Resultaterne på enhedsniveau kan ses i tabel 4.6 Indikatorresultater: 5 Alle indikatorer opfyldt.



Tabel 4.5 Indikatorresultater: 4 Diagnose

Tabellen viser indikatorresultater for 2012, 2011 og 2010 for Region Syddanmark og de fire sygehusenheder i regionen. Standard mindst 95%. Indikatoren er ikke opgjort tidligere.

	Opfyldt	Tæller / nævner	Aktuelle år 2012 Procentdel (95% CI)
Region Syddanmark	Nej	99 / 109	91 (84:96)
Odense Universitetshospital	Nej	40 / 45	89 (76:96)
Sygehus Lillebælt	Ja	36 / 36	100 (90:100)
Sydvestjysk Sygehus	Nej	12 / 17	71 (44:90)
Sygehus Sønderjylland	Ja	11 / 11	100 (71:100)



Tabel 4.6 Indikatorresultater: 5 Alle indikatorer opfyldt

Tabellen viser indikatorresultater for 2012, 2011 og 2010 for Region Syddanmark og de fire sygehusenheder i regionen. Standard mindst 60%. Indikatoreren er ikke opgjort tidligere.

	Opfyldt	Tæller / nævner	Aktuelle år 2012	
			Procentdel	(95 % CI)
Region Syddanmark	Nej	99 / 188	53	(45:60)
Odense Universitetshospital	Nej	35 / 68	51	(39:64)
Sygehus Lillebælt	Ja	46 / 76	61	(49:72)
Sydvestjysk Sygehus	Nej	7 / 28	25	(11:45)
Sygehus Sønderjylland	Ja	11 / 16	69	(41:89)



Faglige kommentarer til proces indikatorer (indikator 1-5)

Indikator 1 Høfterøntgen protokol

Indikatoren er ikke opfyldt i 2012, men der er sket en markant forbedring af resultaterne siden databasens første årsrapport for 2010. Standarden for indikatoren er i 2012 ændret fra mindst 75% til mindst 90%. Derfor må årets resultat på 87% betegnes for tilfredsstillende, selvom standarden ikke er opfyldt.

Indikator 2 Grovmotorisk funktion

Indikatoren er ikke opfyldt i 2012. Der er sket en forbedring af resultatet sammenlignet med 2011. Der ses fortsat store forskelle i den opfølgning, som børn med CP tilbydes i kommunerne i Region Syddanmark. Resultaterne på enhedsniveau spænder fra 33% til 100%. Resultaterne på enhedsniveau må dog fortolkes med forsigtighed, da nogle kommuner kun følger få børn med CP.

Indikator 3 Håndfunktion

Indikatoren er ikke opfyldt i 2012. Det er første gang indikatoren er opgjort. Indikatorresultaterne viser, at der er betydelig forskel mellem opfølgningen af grovmotorisk funktion og håndfunktion. Årsagerne til dette skyldes formentligt både traditionelle og organisatoriske forskelle mellem adgangen til hhv. fysioterapeutisk og ergoterapeutisk opfølgning.

Indikator 4 Diagnose

Indikatoren er ikke opfyldt i 2012. Det er første gang at indikatoren opgøres. Indikatorresultaterne for de enkelte enheder viser, der er forskelle mellem de regionale sygehusenheder både i absolutte tal og i andele af patienter, hvor standarden er opfyldt.

Indikator 5 Alle indikatorer opfyldt

Indikatoren er ikke opfyldt i 2012. Det er første gang at indikatoren opgøres. Der ses betydelige forskelle mellem de regionale sygehusenheder både i absolutte tal og i andele af patienter, hvor standarden er opfyldt.



6. Luksation af hoften

Aldersgruppe: 0-8 år.

Her opgjort for fødselsårgang 2004-2011.

Grovmotorisk funktionsniveau: GMFCS III-V.

Indikatorperiode: 1.1.2012 - 31.12.2012.

Begrundelse: Systematisk opfølgning og indsatser til børn med cerebral parese, GMFCS niveau III-V, kan begrænse antallet af børn der udvikler luksation i hoften.

Tæller: Registrerede i CPOP, hvor Migrationsindex (MI) i røntgen protokollen er på 100% på mindst en hofte.

Nævner: Registrerede i CPOP den 1.1.2012 med udfyldt hofterøntgen protokol i indikator perioden.

Kvalitetsmål: Maksimalt 5%

Resultaterne på enhedsniveau kan ses i tabel 6.7 Indikatorresultater: 6 Luksation af hoften.



Tablet 4.7 Indikatorresultater: 6 Luksation af hoften

Tabellen viser indikatorresultater for 2012, 2011 og 2010 for Region Syddanmark og de fire sygehusenheder i regionen. Standard maksimalt 5%.

	Opfyldt	Tæller / nævner	Aktuelle år 2012		Tidligere år	
			Procentdel	(95% CI)	2011 Procentdel	2010 Procentdel
Region Syddanmark	Ja	0 / 77	1	(0;7)	0	2.27
Odense Universitetshospital	Ja	0 / 28	0	(0;11)	0	0
Sygehus Lillebælt	Ja	0 / 12	0	(0;12)	0	0
Sydvestjysk Sygehus	Nej	1 / 12	8	(0;38)	0	6.25
Sygehus Sønderjylland	Ja	0 / 6	0	(0;46)	0	0



Faglige kommentarer til resultatindikatoren (indikator 6)

- Indikator 6 Luksation af hoften

Indikatoren er opfyldt. Data viser, at kun én enkelt patient har haft en lukseret hofte i 2012. Resultatet for Indikatoren bør fortolkes med forsigtighed, på grund af databasens lille patientgrundlag og fordi, at der fortsat er patienter, der ikke er vurderet med GMFCS niveau og/eller hofterøntgen protokol. Erfaringer fra Sverige viser, at det er muligt, at forebygge hofteluksationer hos børn med cerebral parese. Det må fortsat være kvalitetsmålet og dermed standarden i Danmark.



5. Kommentarer fra involverede enheder

Regionale enheder

Pædiatriske afdelinger

Der er ikke modtaget kommentarer på resultaterne for indikator 4 Diagnose.

Ortopædkirurgisk afdeling

Gennemgangen af de otte patienter uden hofteøntgen protokol i 2012 (indikator 1) viser at:

- der er 2 patienter, der har ændret GMFCS niveau i løbet af 2012, hvorefter patienterne ikke har været med på de kvartalsvise afrapporteringer til afdelingen.
- der er 2 patienter med en faglig begrundelse for det manglende røntgen billede.
- der er en 2 patienter der burde have fået foretaget røntgen i forbindelse med en tværfaglig konsultation i 2012, men patienterne har ikke været set eller røntgen har ikke været bestilt.
- der er 1 patienter hvor der burde have været taget et røntgen billede, men hvor der ikke umiddelbart kan findes en forklaring på, hvorfor det ikke er sket.
- der er 1 patient, der er fraflyttet regionen i 2012.

Der er behov for at få udarbejdet retningslinjer for, hvordan det håndteres hvis deltagerne skifter GMFCS niveau i løbet af året.

Der er behov for at drøfte planlægningen af tværfaglige konsultationer og mulighederne for at undgå, at patienter ikke bliver set som forventet.

Kommunale enheder

En stor del af de involverede kommuner har valgt at kommentere på resultaterne for 2012. Kommentarerne kan inddeles i fire kategorier: manglende ressourcer eller kompetencer, uklarhed om anbefalinger eller ansvar for opfølgning, faglige begrundelser og fejl, som beskrives nærmere herunder.

Manglende ressourcer eller kompetencer

Manglende vurdering med MACS (Indikator 3) forklares med, at patienterne ikke har haft tilbud om ergoterapeutisk opfølgning og at fagpersonerne ikke har haft kompetencerne til at udfylde den ergoterapeutiske protokol.

Nogle fysioterapeuter og ergoterapeuter beskriver, at de har oplevet et stort arbejdspress i 2012 og har derfor valgt ikke at prioritere opfølgningen med protokollerne.

Uklarhed om anbefalinger eller ansvar

Der har været en misforståelse omkring anbefalingerne om, opfølgning med den ergoterapeutiske protokol, som gælder alle børn med CP uanset subtype.

Der er patienter, hvor manglende opfølgning skyldes uklarhed om hvem der udfylder den fysioterapeutiske og ergoterapeutiske protokol. Dette har f.eks. været mellem specialskole og bopælskommune og mellem specialbørnehave og andre kommunale enheder.

Faglige begrundelser

Der er enkelte tilfælde hvor en fysioterapeut eller ergoterapeut har taget stilling til, at det ikke har været relevant at tilbyde opfølgning til den pågældende patient.

Fejl

Der er et enkelt barn der er fraflyttet regionen, uden at det har været registreret i databasen. Der er desuden enkelte protokoller, som er udfyldt, men som ikke er indtastet eller som er indtastet forkert.





6. Beskrivelse af patientgrundlag

Patientgrundlaget for denne årsrapport er deltagere i Region Syddanmark inkluderet inden 1.1.2012, hvorfor disse beskrives i det følgende. Hvor det er relevant er også deltagere inkluderet i Region Syddanmark i løbet af 2012 medtaget.

Fødselsårgange

I CPOP deltager patienter fra fødselsårgang 2003 til 2012. De ældste børn er fyldt 9 år i løbet af 2012. Fordelingen af antallet af patienter på fødselsårgange kan ses i figur 6.1.

Kønsfordelingen i CPOP for deltagere inkluderet inden den 1.1.2012 var 62% drenge og 38% piger.

Diagnose

Diagnosen cerebral parese inddeles i tre overordnede subtyper: spastisk cerebral parese, ataktisk cerebral parese, og dyskinetisk cerebral parese. Spastisk cerebral parese inddeles yderligere i: bilateral spastisk cerebral parese, og unilateral spastisk cerebral parese. Fordelingen i CPOP mellem de fem subtyper kan ses i tabel 6.1 Fordeling efter subtype og figur 6.2 Fordeling efter subtype.



Tabel 6.1 Fordeling efter subtype

Andel af patienter, der er inkluderet i pr. 1.1.2012 og pr. 1.1.2013, fordelt efter subtype.

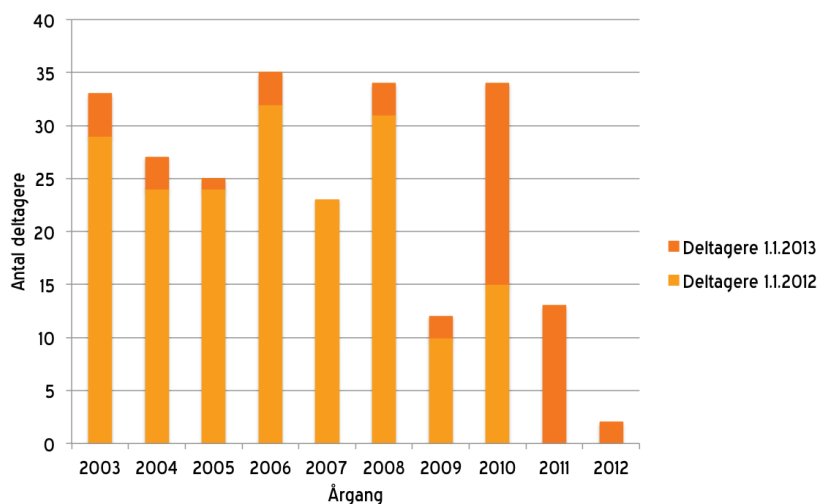
Subtype	1.1.2012	1.1.2013
Spasticitet	86,1%	87,3%
Bilateral	53,4%	52,7%
Unilateral	31,7%	33,6%
Dyskinesi	5,9%	5,5%
Ataxi	5,0%	4,5%
Ikke klassificerbar	1,0%	0,9%

N = 238, n=188 (1.1.2012), n=238 (1.1.2013).



Figur 6.1 Fordeling på fødselsårgange

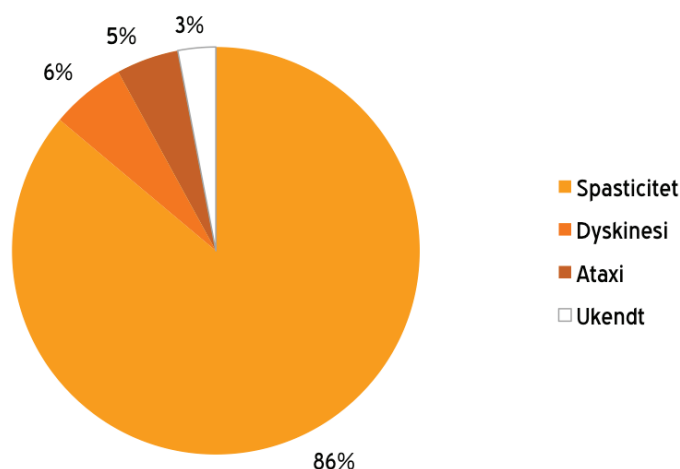
Fordelingen af antallet af patienter i CPOP pr. 1.1.2012 og 1.1.2013 fordelt på fødselsårgange. Farven angiver hvilken periode patienterne er inkluderet i CPOP (N=238, n=188 for perioden frem til 1.1.2012).





Figur 6.2 Fordeling efter subtype

Andel af patienter, der er inkluderet i pr. 1.1.2012 fra årgang 2003-2006 med fordelt efter subtype (N=110).

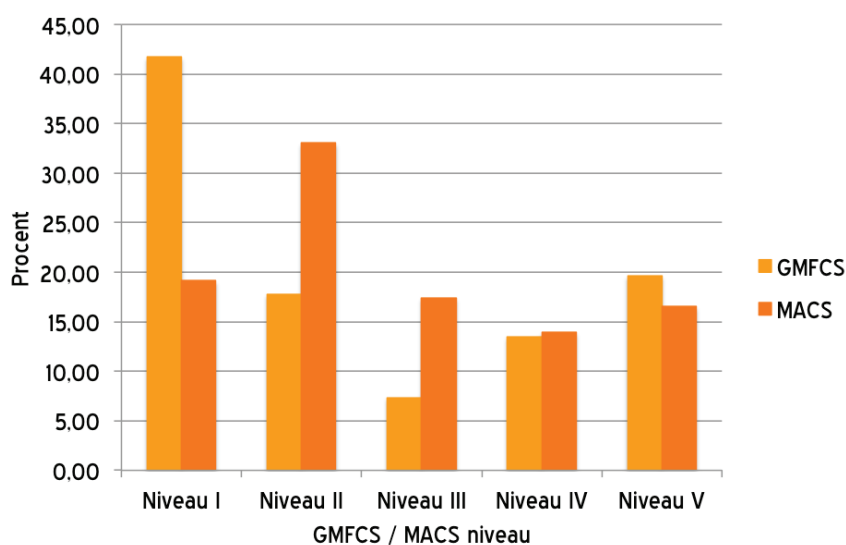


Funktionsniveau

Diagnosen cerebral parese suppleres med klassifikation af barnets grovmotoriske funktionsniveau med klassifikationen Gross Motor Function Classification System (GMFCS) og klassifikation af barnets håndfunktion med Manual Ability Classification System (MACS). Fordelingen i CPOP med GMFCS og MACS kan ses i figur 6.3 Fordeling efter funktionsniveau.

Figur 6.3 Fordeling af patienter efter funktionsniveau med GMFCS og MACS

Andelen af patienter på hvert af de fem GMFCS og MACS niveauer (N=188, n=163 (GMFCS) n=115 (MACS)).





Fysio- og ergoterapeutiske indsatser

I den fysioterapeutiske og ergoterapeutiske protokol angives om barnet siden seneste registrering har deltaget i hhv. fysioterapeutiske eller ergoterapeutiske indsatser. Andel af deltagere i den enkelte enhed, hvor der i en fysioterapeutisk og/eller ergoterapeutisk protokol i 2012 er beskrevet at barnet har deltaget i hhv. fysioterapeutiske og/eller ergoterapeutiske indsatser, kan ses i figur 6.4 Deltagelse i fysioterapeutiske og ergoterapeutiske indsatser.

Andelen af patienter der har deltaget i fysioterapeutiske og ergoterapeutiske indsatser varierer meget. Andelen af patienter der har deltaget i ergoterapeutiske indsatser varierer fra 10% til 83%, mens andelen af patienter der har deltaget i fysioterapeutiske indsatser varierer fra 33% til 100%.

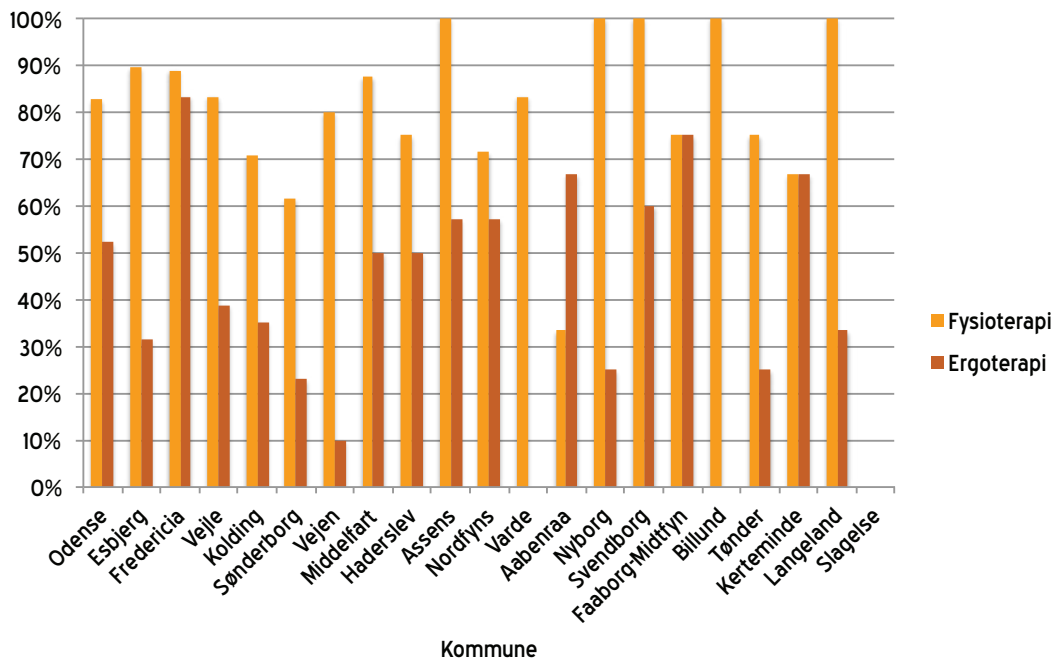
Data beskriver ikke indsatsernes intensitet,

men udelukkende at barnet har deltaget i en indsats udover undersøgelsen i forbindelse med udfyldelse af CPOP protokollen.

Data er ikke justeret for sammensætningen i patientgrundlaget, hvorfor forskellene mellem de enkelte kommunale enheder kan skyldes forskelle i graden af funktionsnedsættelse hos de deltagende patienter i den enkelte kommune. Desuden bør der ved sammenligning mellem de deltagende enheder tages forbehold for at enkelte enheder har et meget lille patientgrundlag. Kun kommunerne Odense, Esbjerg, Fredericia, Vejle, Kolding, Sønderborg og Vejen har 10 eller flere patienter, der deltager i CPOP.

Figur 6.4 Deltagelse i fysioterapeutiske og ergoterapeutiske indsatser

Andelen af patienter i hver kommunal enhed, hvor der i en fysioterapeutisk og/eller ergoterapeutisk protokol i 2012 er beskrevet at barnet har deltaget i hhv. fysioterapeutiske og/eller ergoterapeutiske indsatser (N=188).





Anvendelse af standardiserede test

I den fysioterapeutiske og ergoterapeutiske protokol kan angives om barnet siden seneste registrering er blevet undersøgt med Gross Motor Function Measure (GMFM) og Pediatric Evaluation Disability Inventory (PEDI). Begge redskaber er validerede og scoringsark er oversat til dansk.

Data viser at der i 2012 i Region Syddanmark er kun registreret 16 GMFM test på 14 patienter, ud af 188 patienter.

De 16 Test er registreret på patienter

- Vejle (3 GMFM test)
- Fredericia (3 GMFM test)
- Assens (1 GMFM) test), og
- Esbjerg (9 GMFM test).

Samlet svarer det til at 7% af patienterne i CPOP har fået registreret mindst én GMFM test i 2012.

I CPOP i Norge er GMFM "obligatorisk" og i Årsrapporten 2012 fremgår at der er udført 1273 test på 508 børn, ud af 847 deltagere i CPOP. Hvilket svarer til at 60% af deltagerne i CPOP i Norge har fået registreret mindst én GMFM test i 2012.

Data viser desuden at der i 2012 kun er registreret tre PEDI resultater i CPOP databasen. Disse tre er registreret på patienter fra af Fredericia og Vejle.



Hofte subluksation og luksation

I løbet af 2012 er der registreret mindst én røntgen protokol med beskrivelse af Migrationsindex på 53 patienter med GMFCS III-V. Andelen af patienter med Migrationsindex under 40%, over 40% og på 100% fremgår af Figur 6.5 Fordeling af Migrationsindex efter fødselsårgang.

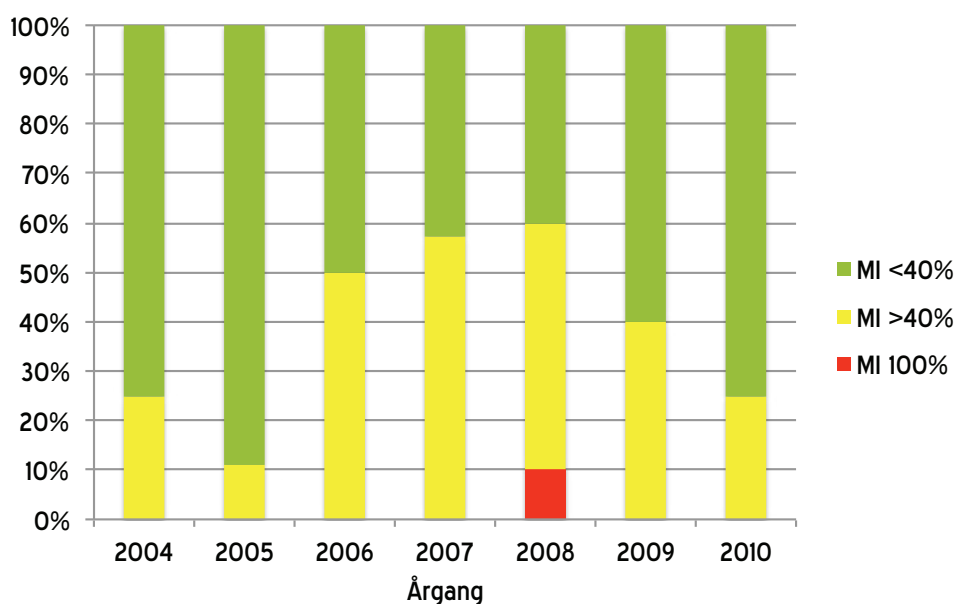
Det forholdsvis lave antal af patienter i hver fødselsårgang kan have betydning for fordelingen mellem de tre grupper.

Men data kan anvendes til at beskrive udviklingen af hofteluksationer. Et overraskende eksempel er en patient på GMFCS IV, der får fortaget første hofte røntgen i 2-års alderen. Røntgen billedet viste en Migrationsindex på 65% på den ene hofte.



Figur 6.5 Fordeling af Migrationsindex efter fødselsårgang

Andelen af patienter fra hver fødselsårgang med GMFCS III-V, hvor der i seneste røntgenprotokol i 2012 er beskrevet et Migrationsindex (MI) under 40%, over 40% og på 100% (N=53).







7. Præsentationer og oplæg 2012

Udvalgte præsentationer og oplæg

Kirsten Nordbye-Nielsen, "Kvalitetsudvikling af fysioterapeutiske træningsindsatser - implementering af viden i klinisk praksis", Poster præsentation, Danske Fysioterapeuter Fagfestival 22.-24.03.2012.

Helle Mätzke Rasmussen, Lene Bruun, Kirsten Nordbye-Nielsen, "Anvendelse af GMFCS og GMFM til planlægning og evaluering af fysioterapeutiske indsatser til børn med cerebral parese", Workshop, Danske Fysioterapeuter Fagfestival 22.-24.03.2012.

Helle Mätzke Rasmussen, Ulrike Dunkhase-Heinl, Niels Wisbech Pedersen, Susanne Hygum Sørensen, Kirsten Nordbye-Nielsen, "Implementering af regional klinisk kvalitetsdatabase for børn med cerebral parese," Mundtligt oplæg, Danske Fysioterapeuter Fagfestival 22.-24.03.2012.

Helle Mätzke Rasmussen, Mette Kliim-Due, Annemette K. Brown, Lone Nielsen, Megan Pickett, "Oversættelse og afprøvning af Functional Mobility Scale til at beskrive funktionel mobilitet hos børn med cerebral parese", Poster Præsentation, Danske Fysioterapeuter Fagfestival 22.-24.03.2012.

Michelle Stahlhut, Susan R.Harris, Helle Mätzke Rasmussen, "Pediatric measures from the East to the West - which is best?" Fokuseret symposium, Danske Fysioterapeuter Fagfestival 22.-24.03.2012.

Susanne Hygum Sørensen, Helle Mätzke Rasmussen, "Den siddende stilling i kørestol blandt børn og voksne med cerebral parese", ViTsi konference 27.08.2012.

Kirsten Nordbye-Nielsen, Ulrike Dunkhase-Heinl, Helle Mätzke Rasmussen, Susanne Hygum Sørensen "Children with CP-implementation of standardized measurements and ICF based treatment plans", Mundtlig præsentation, International Cerebral palsy Conference 10.-13.10.2012 i Pisa.

Helle Mätzke Rasmussen, Ulrike Dunkhase-Heinl, Niels Wisbech Pedersen, Susanne Hygum Sørensen, Kirsten Nordbye-Nielsen, "Structural properties of quality in the Cerebral Palsy follow-Up Program in Denmark (CPUP)", Mundtlig præsentation, International Cerebral palsy Conference 10.-13.10.2012 i Pisa.

Niels Wisbech Pedersen, "Cerebral Palsy Follow-Up program in the Region of Southern Denmark". Inviteret oplægsholder, NOF Congress 2012 i Tallin.

Micheal Schultz-Larsen, Nikolaj A Sode, Vilhelm Engell, Niels Wisbech Pedersen, "Pelvic Osteotomy for Hip Subluxation and Dislocation in Children with Cerebral Palsy", Mundtlig præsentation, DOS kongress 2012.

Nikolaj A Sode, Micheal Schultz-Larsen, Vilhelm Engell, Niels Wisbech Pedersen, "Varus Derotation Osteotomy with the LCP-Hip plate for the Treatment of Hip Subluxation and Dislocation in Children with Cerebral Palsy", DOS kongress 2012.

Helle Mätzke Rasmussen, "CPOP i Danmark", Inviteret oplægsholder, CPUP-Dagarne, 22.-23.10.2012 i Malmø.



Regional klinisk kvalitetdatabase
for børn og unge med cerebral parese

Læs mere på www.cpop.dk

Årsrapport 2012

© CPOP 2013

