



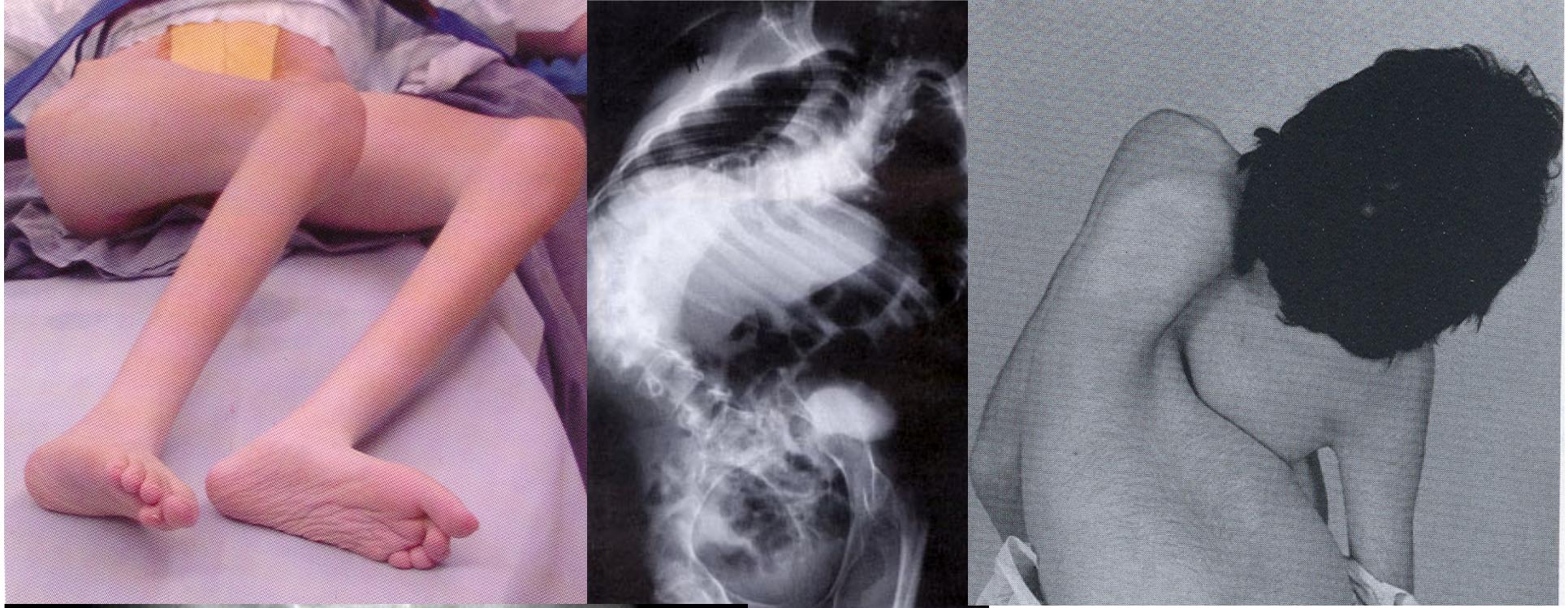
# CPOP i Region Syddanmark

*- Hvordan er vi kommet hertil...?*

Niels Wisbech Pedersen  
*Sektoransvarlig overlæge*  
*Børneortopædisk sektor, OUH/Kolding*

Fra 1. spadestik i Sydsverige over opstart af CPOP jan. 2010 i  
region Syddanmark til Region Hovedstaden?

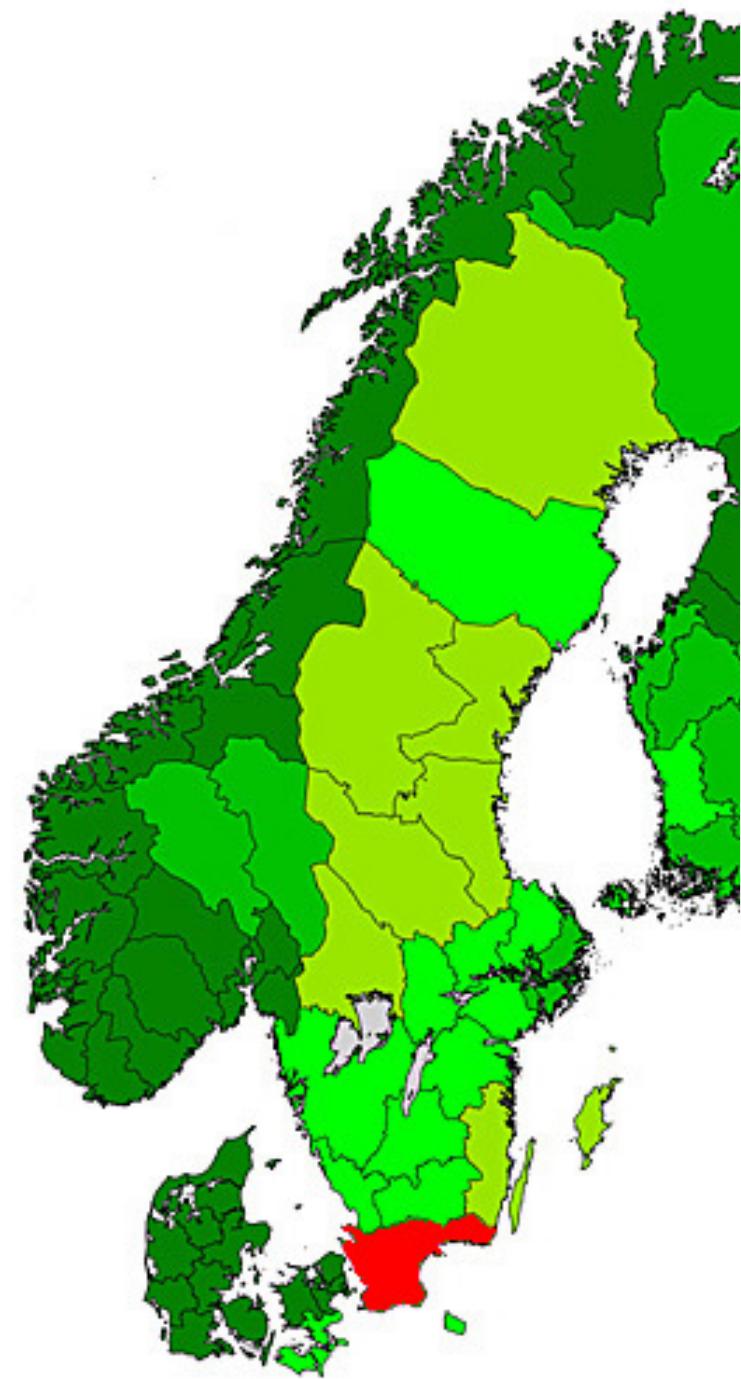




Kontraktur  
Hofteluksation  
Skoliose

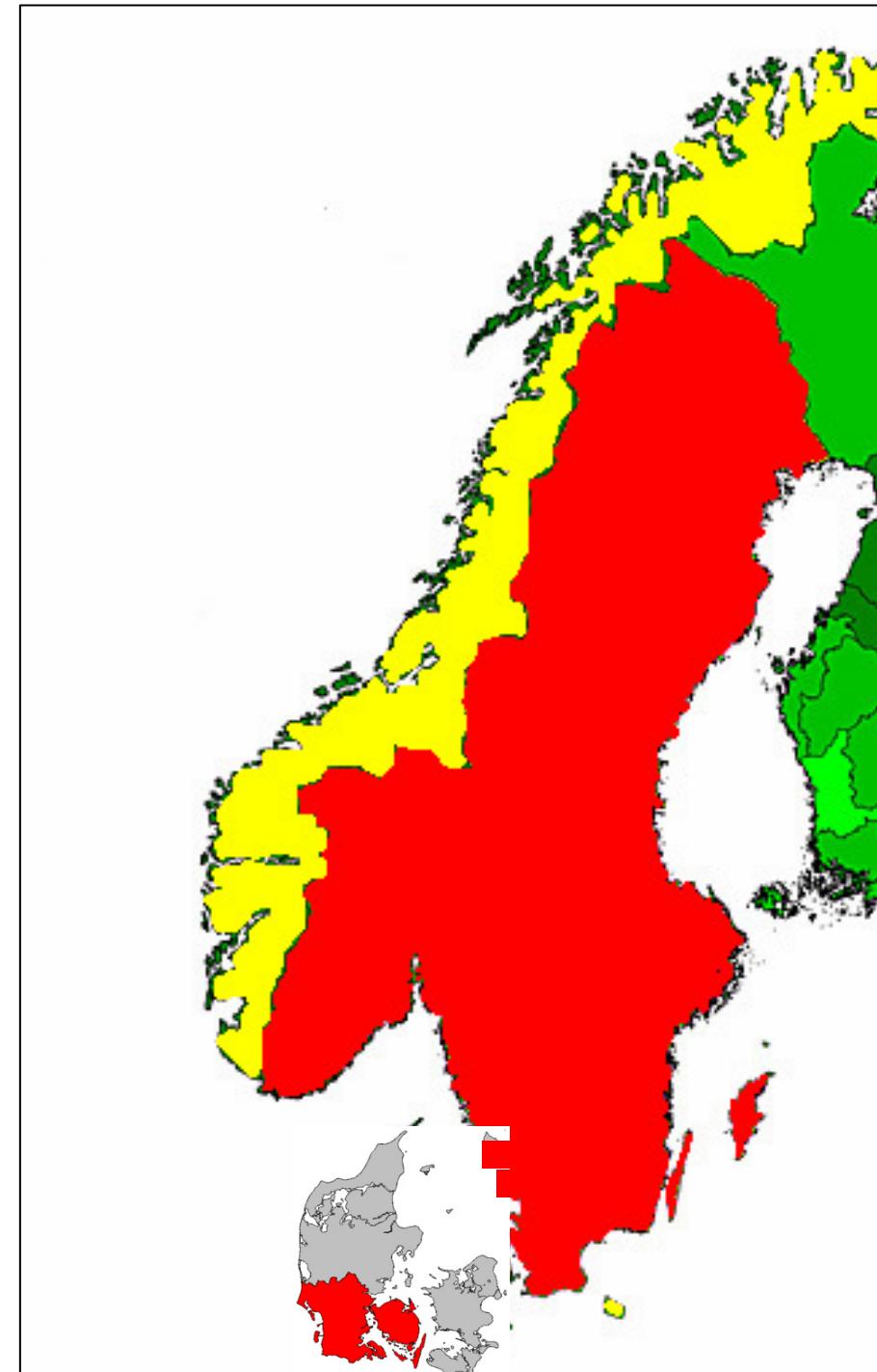


1994





2009



# Årsrapport 2009



UPPFÖLJNINGSPROGRAM FÖR CEREBRAL PARES

## Årsrapporter



[2009](#)

[2008](#)

[2007 \(In English\)](#)

[2007](#)

[2006](#)

# Artikler relateret til



Arner M, Eliasson AC, Nicklasson S, Sommerstein K, Hägglund G.

**Hand function in children with cerebral palsy.** A population-based study of 367 children aged 4-14 years. **J Hand Surg.** 2008;33A:1137-1347.

Hägglund G, Wagner P

Development of spasticity with age in a total population of children with cerebral palsy.

**BMC Muskuloskeletal Disorders.** 2008;9:150

Westbom L, Hägglund G, Nordmark E

Cerebral Palsy in a total population 4-11 years olds in southern Sweden.

**Prevalence and distribution according to different CP classification systems.**

**BMC Pediatrics.** 2007;7:41

Hägglund G, Lauge-Pedersen H, Wagner P.

Characteristics of children with hip displacement in cerebral palsy.

**BMC Muskuloskeletal Disorders.** 2007;8:101.

Hägglund G, Lauge-Pedersen H, Persson M.

**Radiographic threshold values for hip screening in cerebral palsy.**

**J Childrens Orthop.** 2007;1:43-47.

Delhusen Carnahan K, Arner M, Hägglund G.

**Association between gross motor function (GMFCS) and manual ability**

**(MACS) In children with cerebral palsy. A population-based study of 359 children.**

**BMC Musculoskeletal Disorders 2007; 8:50**

Persson-Bunke M, Hägglund G, Lauge-Pedersen H

**Windswept hip deformity in children with cerebral palsy.**

**J Pediatr Orthop B** 2006 Sep; 15 (5):335-338

Lundkvist, A, Hägglund, G.

**Orthopedic surgery after selective dorsal rhizotomy.**

**J Pediatr Orthop.** 2006; 15:244-246

Eliasson, A-C, Kruumlinde-Sundholm, L, Rösblad, B, Beckung, E, Arner, M,

Öhrvall, A-M, Rosenbaum, P.

The **Manual Ability Classification System (MACS)** for children with cerebral palsy: scale development and evidence of validity and reliability.

**Dev Med Child Neurol** 2006, 48: 549-554

Hägglund, G

Höftluxation vid cerebral pares. Från komplikationer till prevention med nytt arbetssätt.  
Incitament. 2006; 1: 49-52

Hägglund G, Andersson S, Düppe H, Lauge-Pedersen H, Nordmark E, Westbom L.

**Prevention of severe contractures might replace multi-level surgery in CP.** Results  
of a population based health care program and new techniques to reduce spasticity.  
Pediatr Orthop. 2005;14:268-272.

**Hägglund G, Andersson S, Düppe H, Lauge-Pedersen H, Nordmark E, Westbom L.**  
**Prevention of hip dislocation in children with cerebral palsy. The first ten years**  
**experience of a population-based prevention programme.**  
**Bone Joint Surg. 2005;87-B:95-101.**

Westbom L, Hägglund G, Lundqvist A, Nordmark E, Strömlad LG.

Nya behandlingsmetoder vid spasticitet och dystoni hos barn med cerebral pares  
kräver multidisciplinärt samarbete.  
Läkartidningen 2003;100:125-130.

Nordmark E, Hägglund G, Lagergren J.

**Cerebral palsy in southern Sweden. II. Gross motor function and disabilities.**  
**Acta Paediatr 2001;90:1277-1282.**

## **Magister -& andra projektarbeten**



### **Projektarbete i sjukgymnastik 10p**

Birgitta Segerstein

- Behandling av equinusfelställning vid spastisk hemiplegi- en retrospektiv kartläggning.

Rydberg H, Widgren A-M

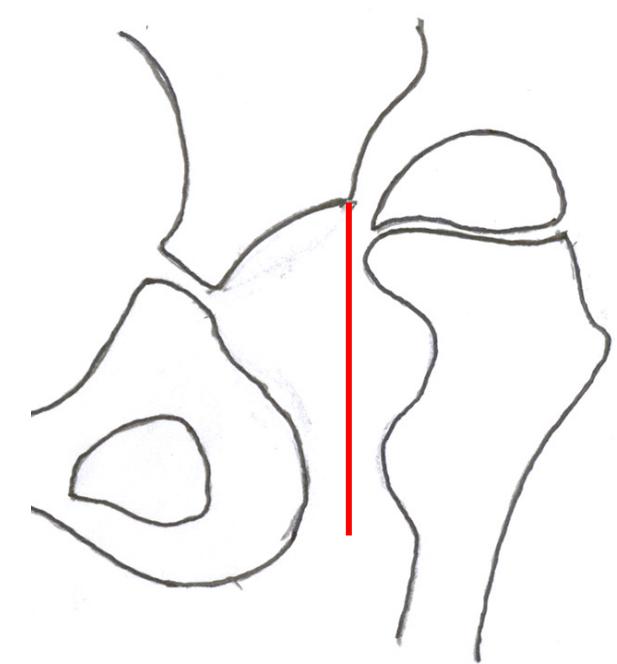
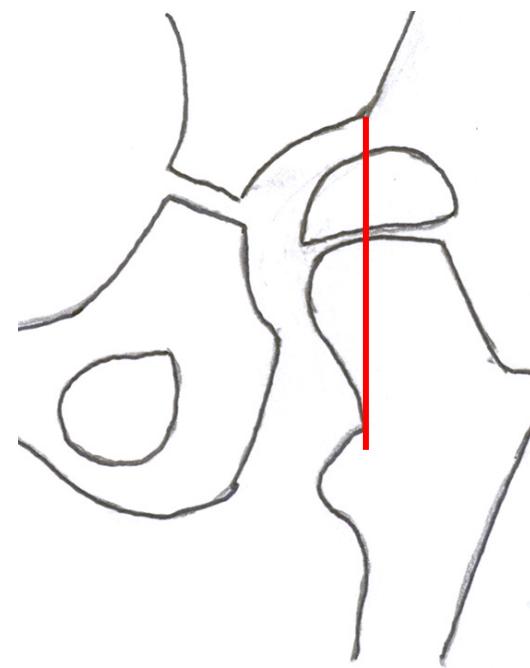
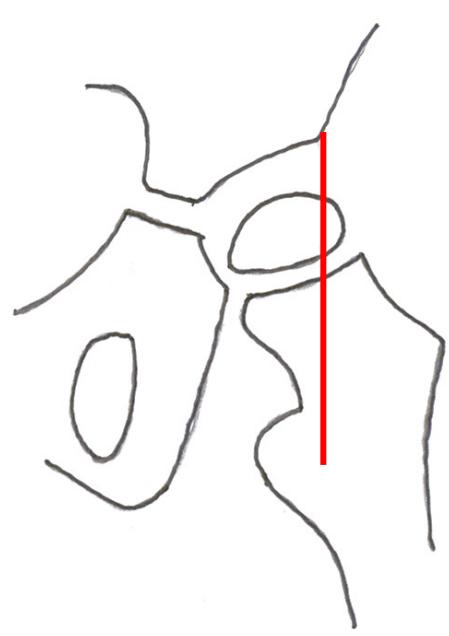
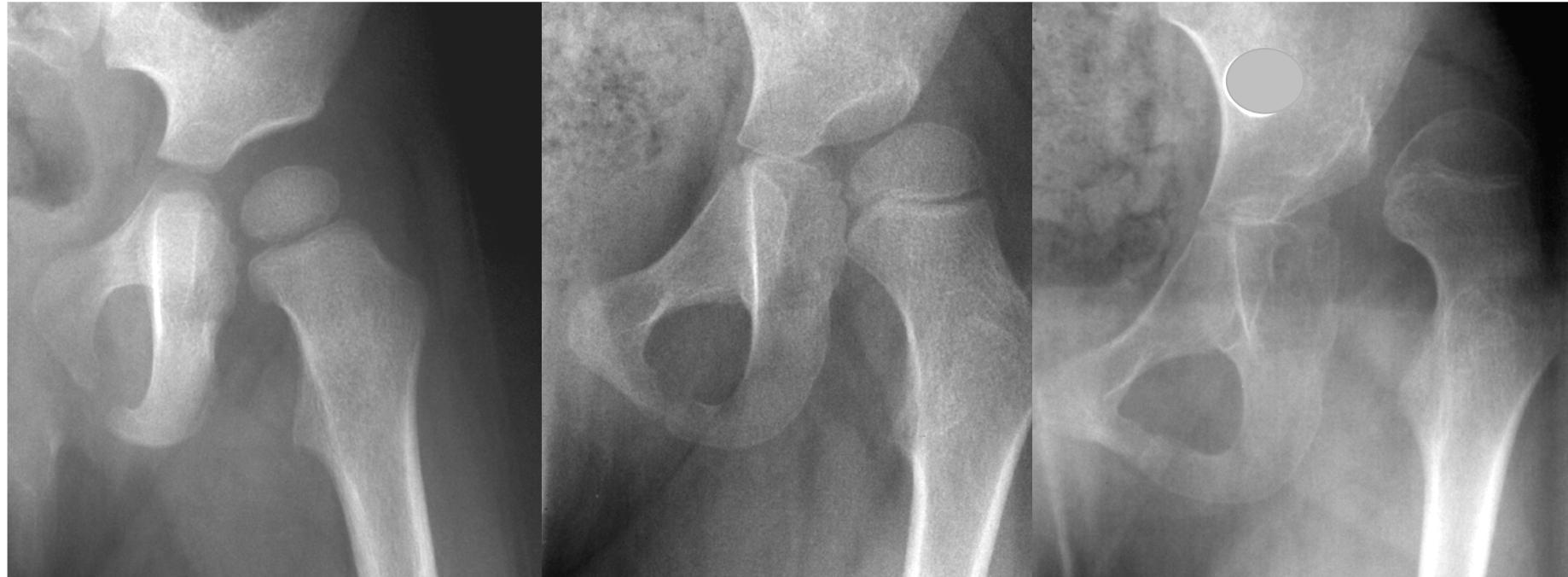
- Rörelserelaterade funktioner och aktiviteter hos ungdomar med cerebral pares.

# Doktordisputats

Nordmark, E

Measurements of function in children with cerebral palsy.

Thesis, Lund University, 2000, ISBN 91-628-4465-2



# Udviklingen i Region Syddanmark

- 2008 Møde på Helene Elsass
- 2008 Udarbejdelse af projektbeskrivelse
- 2008 1. stormøde i Kolding for CPOP interesserede
- 2008 Ansøgning til Datatilsynet - regionalt
- 2008 Ansøgning til Sundhedsstyrelsen vedr. Landsdækkende Database
- 2008 Projektbeskrivelse CPOP
- 2008 Etablering af CPOP styregr. (Esbjerg, Sønderborg, Kolding & OUH)
- 2009 LUDVIG & SARA ELSASS FOND  
LEGATANSØGNING
- 2009 Bevilling ca. 1,3 mill. kr
- 2009 Ansættelse af koordinerende fysioterapeut
- 2009 Uddannelse af ca. 100 fysio/ergoterapeuter i CPOP manual
- 2009 1. okt. Inklusion af første patienter pilot-serie
- 2010 1. jan. Opstart af inklusion i CPOP
- 2010 11. maj 1. Danske CPOP dag" i Fredericia med ca. 100 deltagere
- 2010 SST's godkendelse af CPOP som regional (og national hvis behovet dokumenteres) kvalitetssikringsdatabase



**Hvor er CPOP?**  
CPOP - Opfølgingssprogram for cerebral parase, er et tilbud til børn med cerebral parase i Region Syddanmark.  
Opfølgingssprogrammet skal forebygge udvikling af hoftekakulationer og være føjetilfælger gennem kontinuerlig, værlig opfølging og en tidlig behandlingsdatabas.

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



CPOP-DAG 2010 er støttet af

**Program for dagen**

8.30 Registrering, kaffe/the  
9.00 Yellowstøt  
9.15 CPOP - hvor langt er vi nået?  
v. Niels Wibæk, Birthe Durchsatz-Mehl, Helle Mitzke Rasmussen  
10.00 CPOP Satspude projek  
v. Susanne Hyrum Sværset og Kirsten Nelsen  
10.20 Pause, vand og frugt  
10.45 Biomekanisk ganganalyse, berører Ganganalyse og fremtidige roller i CPOP  
v. Lisbeth Torp-Pedersen  
12.00 Frokost  
12.45 De fysioterapeutiske indsatser i forbindelse med behandling med Botulinum toksin  
v. Anne Vilhøj, Hanne Jensen og Helle Mitzke Rasmussen  
13.15 Biomekanisk bevegelsesanalyse til vurdering af ryggen v. Lisbeth Hansen, Malene Lunn og Regnild Laaberg  
Vurdering af overekstremitetsfunktion med bevegungsanalyse og funktionstest v. Vilhel Forchhammer  
14.15 Pause m. kaffé/the, kage  
14.30 Fagnoder  
- Fysioterapeuter,  
- handicister  
- Ergoterapeuter  
- Læger  
15.45 Opsamling og afslutning



**Praktiske oplysninger**

**Tid:**  
Torsdag den 11. maj 2010 kl. 8.30 - 16.00  
**Sted:**  
Fredericia Idrætscenter, Vestre Ringvej 100,  
7000 Fredericia

**Tilmelding:**  
Senest den 26. april 2010 til:  
[cpop-dag.cpop.dk](http://cpop-dag.cpop.dk)  
Skriv venligst hvilket fagnøde du deltager i.

**Pris:**  
300 kr. inkl. forplejning  
**Yderligere oplysninger og spørgsmål:**  
Kontakt: Helle Mitzke Rasmussen på  
[helle@cpop.dk](mailto:helle@cpop.dk) eller Tlf: 23 48 69 56.



[Om CPOP](#) [Fagprofessionelle](#) [Forældre](#) [Artikler og præsentationer](#) [Temadage og kurser](#) [Styregruppen](#) [CPOP-I](#) [FAQ](#)

## Forside

### Bidrag til Danske Fysioterapeuters kampagne om kvalitet i træningen

CPOP har indsendt en artikel til Danske Fysioterapeuters artikelkonkurrence "Kvalitet i Træningen". I artiklen kan du læse om nogle af de udfordringer fysioterapeuter har i forhold til at sikre kvalitet i træningen til børn med cerebral parese. Læs artiklen [her](#)

### Regionalt møde for børneterapeuter

Så er det tid til at mødes igen, lære nyt og pleje netværk. Dette års arrangement har hovedtemaet ICF-CY.

## Kalender

Oktober 2010

M	T	O	T	F	L	S	
				1	2	3	-
4	5	6	7	8	9	10	
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24	
25	26	27	28	29	30	31	

«Sep

Nov»

## Links

# Nuværende



- Regional database
- Registrering ved fysioterapeuter i
  - Specialinstitutioner
  - Kommuner
  - Pædiatriske afdelinger
- Inkludere børn født efter 1. jan 2003
- Kun registrering af underekstremitet og ryg
- Start 1. jan. 2010
- Fælles behandlingskonferencer
  - Neuropædiater eller pædiater
  - Børneortopæd
  - Behandlende fysioterapeut
  - Koordinerende fysioterapeut

Opfølgningsprogram for cerebral parese  
Fysioterapeut protokol  
Anvendes sammen med Manual 091001

Cpr. nr. \_\_\_\_\_  
Etternavn \_\_\_\_\_ Fornavn \_\_\_\_\_  
Pediatrisk afdeling \_\_\_\_\_ Kontaktlæge \_\_\_\_\_

Dato for vurdering \_\_\_\_\_ (år – måned – dag)  
Vurdering er udført af \_\_\_\_\_ (Fornavn – Etternavn)  
Titel: \_\_\_\_\_ Ansættelsested: \_\_\_\_\_

Dominerende neurologisk symptom:  
Spasticitet  Dyskinesi  Ataxi  Ikke klassificerbart eller blandingsstort



OUM  
Odense Universitetshospital



# Nuværende

Udfyldelse af:

- Neuropædiatrisk manual
- Fysioterapeutisk manual
- Røntgen manual
- Operations manual



Opfølgningsprogram for cerebral pareses  
Neuropædiater protokol  
Udgave 091001



Cpr. nr. \_\_\_\_\_  
Efternavn \_\_\_\_\_ Fornavn \_\_\_\_\_  
Dato for vurdering \_\_\_\_\_ (år – måned – dag)  
Vurdering er udført af \_\_\_\_\_  
Titel: \_\_\_\_\_

Omfatter barnet kriteriene for cerebral par  
 Ja  Nej  Kan ikke af

Graviditet – fødsel – neonatalperioden  
Fødselsland:  Danmark  Sverige  
Fødselsdato: \_\_\_\_\_  
Fødselsvægt: \_\_\_\_\_ kg  
Afdeling: \_\_\_\_\_  
Kontakteleje: \_\_\_\_\_

Omfølgningsprogram for cerebral pareses  
Fysioterapeut protokol  
Anvendes sammen med Manual 091001



Cpr. nr. \_\_\_\_\_  
Efternavn \_\_\_\_\_ Fornavn \_\_\_\_\_  
Paediatrisk afdeling: \_\_\_\_\_  
Kontakteleje: \_\_\_\_\_  
Dato for vurdering \_\_\_\_\_ (år – måned – dag)  
Vurdering er udført af \_\_\_\_\_  
Titel: \_\_\_\_\_  
Ansættelsessted: \_\_\_\_\_

Dominerende neurologisk symptom  
Spasticitet  Dyskinesi  Ataxi  Ikke klassificerbart eller blandingsform

Omfølgningsprogram for cerebral pareses  
Røntgen protokol  
Anvendes sammen med Manual 091001



Cpr. nr. \_\_\_\_\_  
Efternavn \_\_\_\_\_ Fornavn \_\_\_\_\_  
Dato for vurdering \_\_\_\_\_ (år – måned – dag)  
Vurdering er udført af \_\_\_\_\_  
Titel: \_\_\_\_\_  
Paediatrisk afd.: \_\_\_\_\_

Omfølgningsprogram for cerebral pareses  
Operations protokol  
Anvendes sammen med Manual 091001

Cpr. nr. \_\_\_\_\_  
Efternavn \_\_\_\_\_ Fornavn \_\_\_\_\_  
Operationsdato: \_\_\_\_\_ (år – måned – dag)  
Berleværd af: \_\_\_\_\_  
Titel: \_\_\_\_\_

Neurokirurgi (NK)  
Balklæberpumpe ind   
Balklæberpumpe ud   
Justering af balklæberpumpe   
Selvtrækkende Dorsal Rhizotomi   
Anden NK operation

Ryg  
Skolose operation (NAT29)   
Anden rygoperation (NAT99)

Bækken  
Dega/San Diego (NEK59)  Højre  Venstre  
Olah (NEK59)  Højre  Venstre  
Trappekostomti (NEK56)  Højre  Venstre  
Anden bækken operation (NET99)  Højre  Venstre

# Mål for næste 1-2 år

- Inddrag alle børn til og med 15 år
  - Medinddrag overekstremiteten
  - Udbrede kendskabet til CPOP i Danmark
  - Udvide kapaciteten for ganganalyser
- Færdiggøre **SATS-puljeprojekt** (Sundhedsministeriet) om styrkelse af samarbejdet mellem region og kommune indenfor den fysio- og ergoterapeutiske behandling af børn med CP

# Landsdækkende kvalitetssikrings database



**midt**  
regionmidtjylland

Region Syddanmark



Region  
Hovedstaden



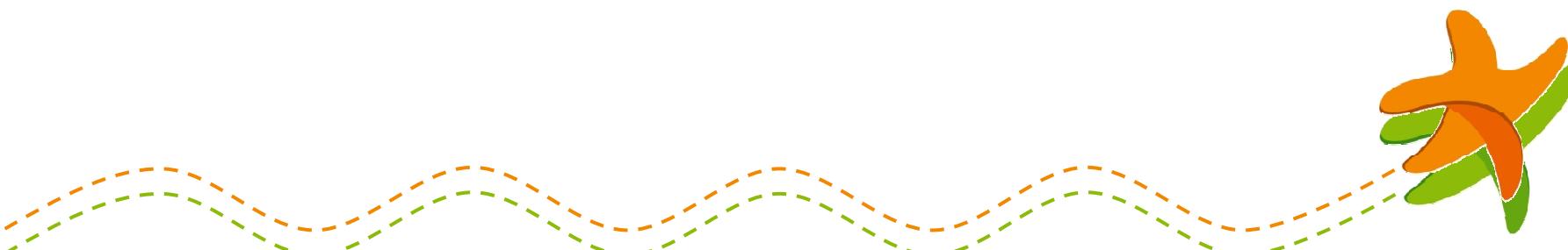


Helle Mätzke Rasmussen  
*Koordinerende Fysioterapeut*

# CPOP i Danmark...

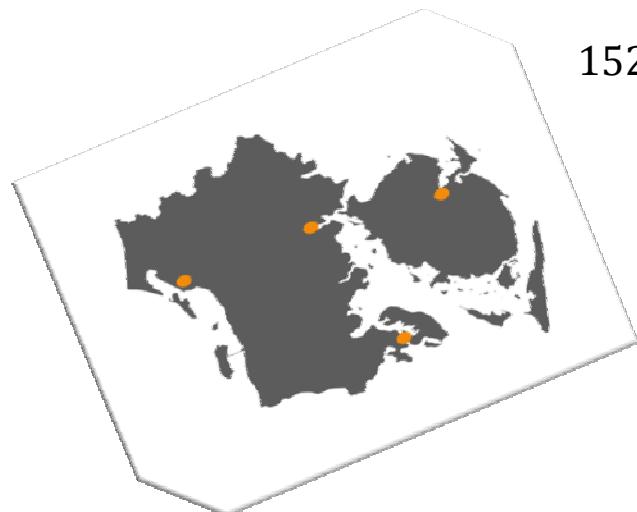


- Regional Klinisk Kvalitetsdatabase
- Registrering i 3C database hos NKO
- Hjemmeside [www.cpop.dk](http://www.cpop.dk)
- CPOP-I opfølgning og **indsatser** for cerebral parese



# Deltagere i CPOP - hvor langt er vi...?

- Forældre information – samtykke...



# Overblik - og lidt resultater

24 protokoller  
16 % af alle børn



83 protokoller  
55 % af alle børn



Ergoterapeut

Neuropædiater

Børneortopædkirurg



18 protokoller

Fysioterapeut



123 protokoller  
81 % af alle børn

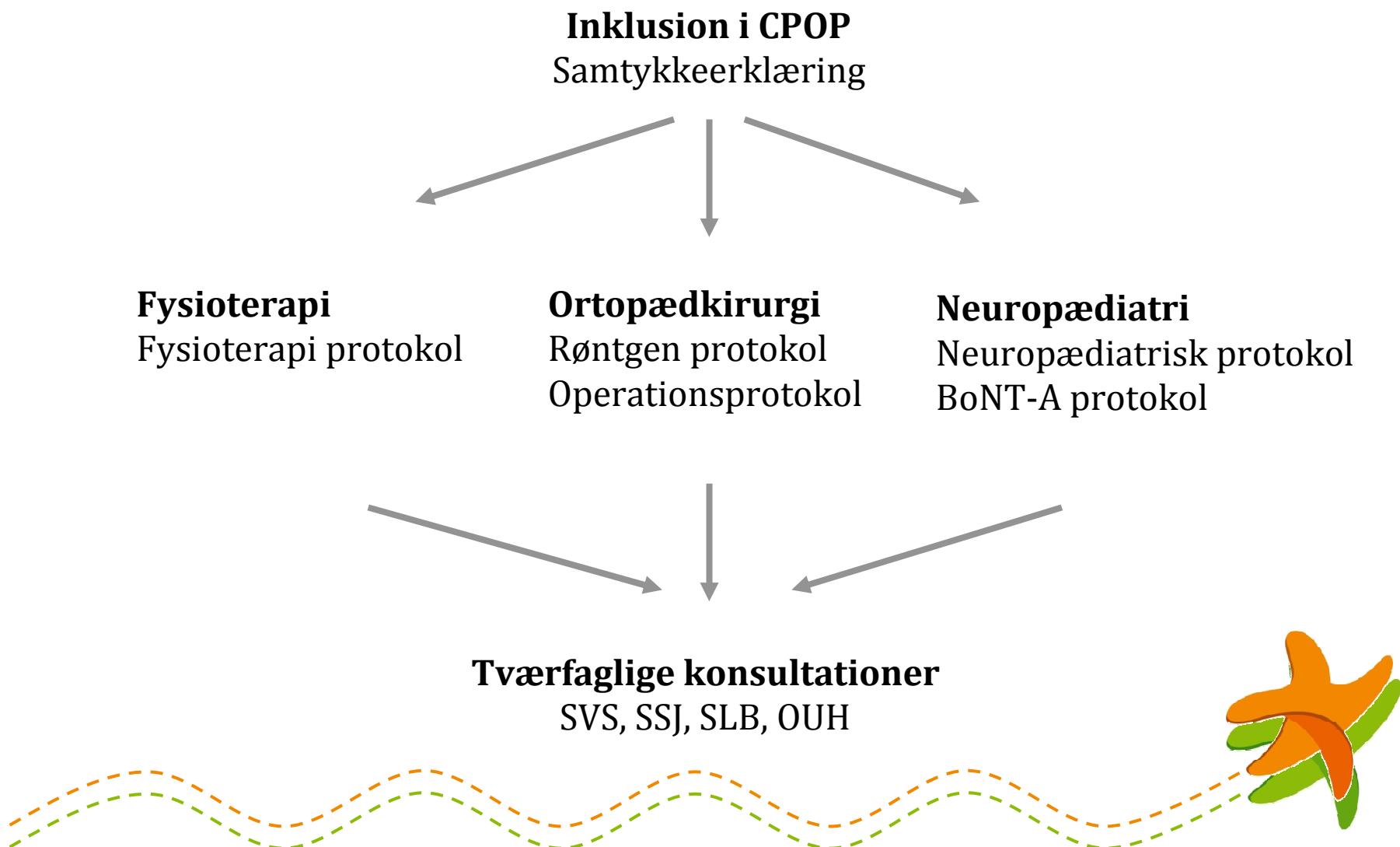
Røntgen



68 protokoller  
48 % af alle børn

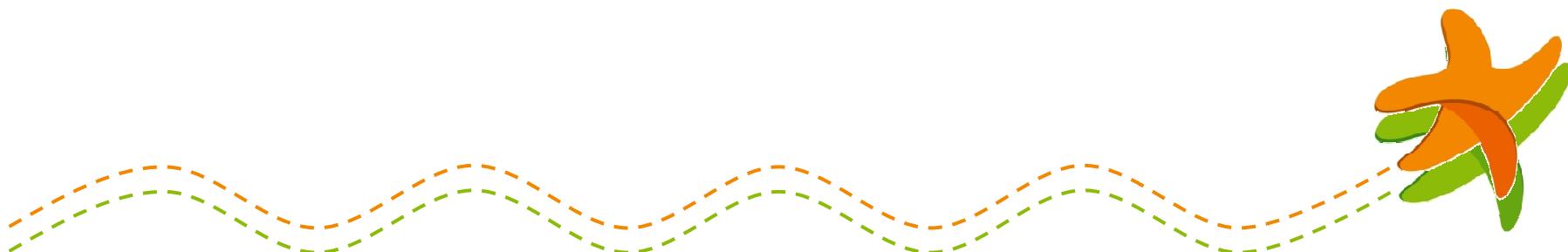


# CPOP forløb i Region Syddanmark



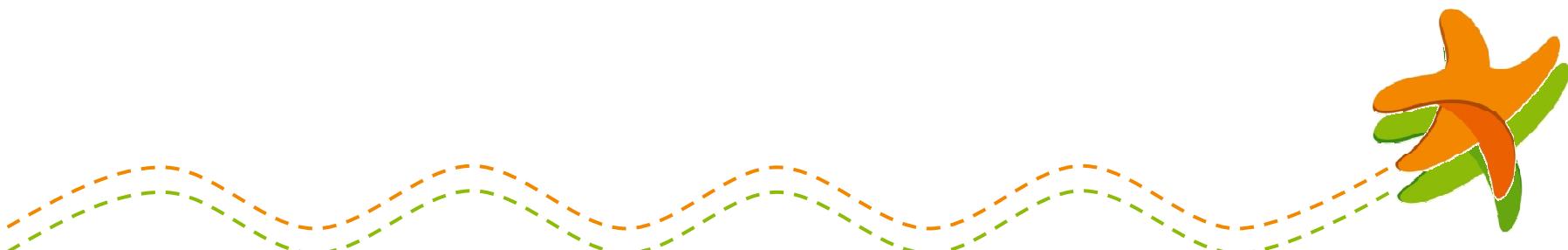
# Elektronisk database - 3C Systemet

- Login via [www.cpop.dk](http://www.cpop.dk)
  - CPOP Styregruppe - test / 9Ngc9&S?
  - Registrerings del
    - Indtastning af data fra protokollerne
    - Se data / statistik
  - Rapport del



# 3C Systemet

- Bruger administration
  - Tildeling efter ansøgning
  - Adgang f.eks. 6 mdr. / 12 mdr.
- Oprettelse af patient
  - Indtastning af data i hver af protokollerne
- Opdeling i de 5 regioner
  - Registrere i egen region – samt adgang hertil
  - Kan overflyttes ved behov for adgang



# Indtastning af data

### Personoplysninger

Personnummer   Patienten skal være oprettet i CPOP.  
Personnummeret kan findes med søgefunktionen.

Efternavn  Fornavn

Barnets region Barnets kommune

Dato for vurdering  Vurdering udført af

Dominerende neurologisk symptom

### Grovmotorisk klassifikation, GMFCS

GMFCS - E & R

### Vurdering - ryg og scoliose

Skoliose opereret

Vurderet i

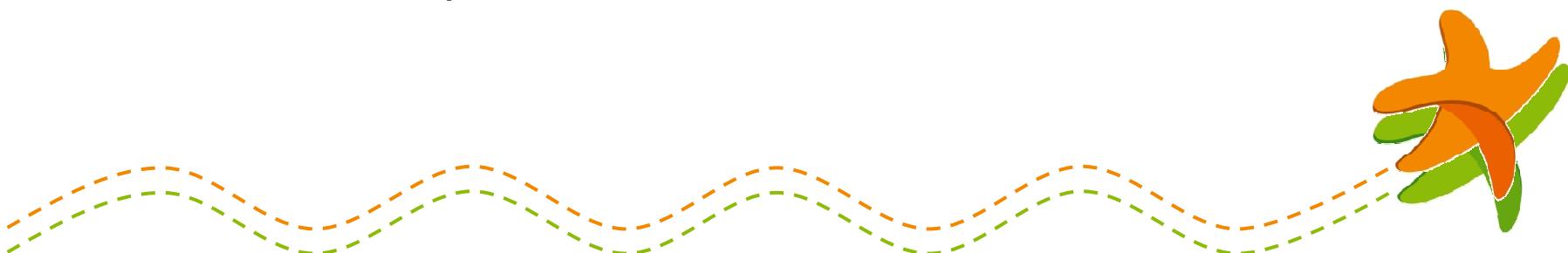
Har skoliose

Thorakal  Højre  Venstre   
Thoracolumbal  konveks  konveks  
Lumbal  konveks  konveks  
Skoliosen er:  Korrigerbar  Ikke korrigerbar

Skolioseen vurderes at være:

# Eksempler på data

- **Børn med GMFCS niveau III**
  - 15 børn
- **Børn, der selv kører El-kørestol** indendørs/udendørs
  - 3 børn / 4 børn
- **Diagnose efter SCPE**
  - Spasticitet 79 / ataxi 3 / Dyskinesi 1 / Ikke klassificerbar 3
- **Røntgen – RI 33-100** venstre/højre
  - 16 børn / 16 børn



# CPOP-I

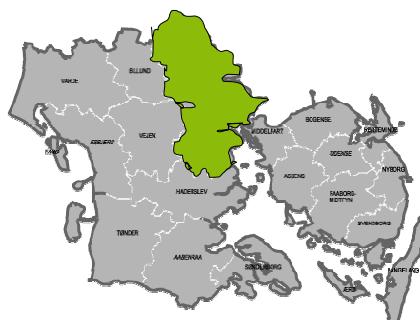
48 børn født efter 31.12.2002:

Fredericia, Kolding og Vejle Kommuner → 245.000 indbyggere

Fysio- og ergoterapeutiske indsatser → Kommunalt ansvar:  
Servicelov – Privat praksis - Genoptræning

Indsatser varetages af → 21 organisationer (2,3 i gennemsnit)

38 terapeuter → 26 Fysioterapeuter (1,8 i gennemsnit)  
12 Ergoterapeuter

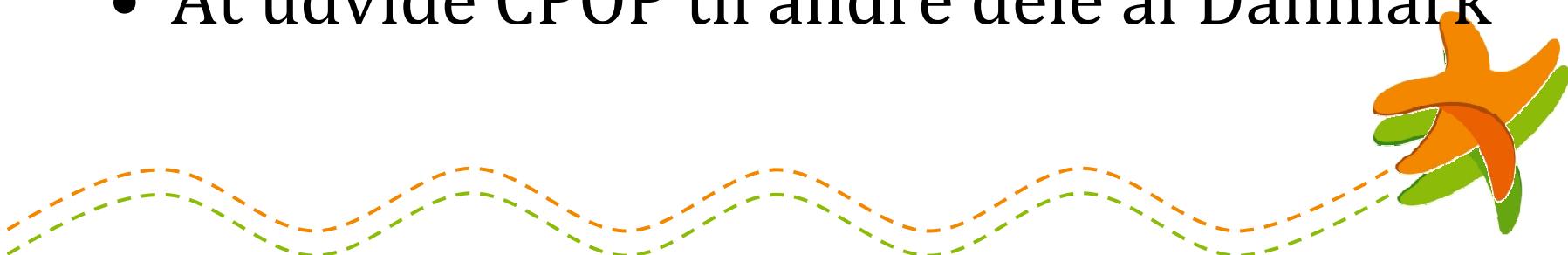


124 protokoller → 59 Fysioterapeuter  
(2,1 i gennemsnit)



# Udfordringer

- At implementere / udbrede 3C databasen
- At sikre CPOP fremadrettet
- Børn og unge født før 2003...?
- Organiseringen af fysio- og ergoterapi
  - Den ergoterapeutiske del af CPOP
- Organisering af CPOP i regionen
- At udvide CPOP til andre dele af Danmark

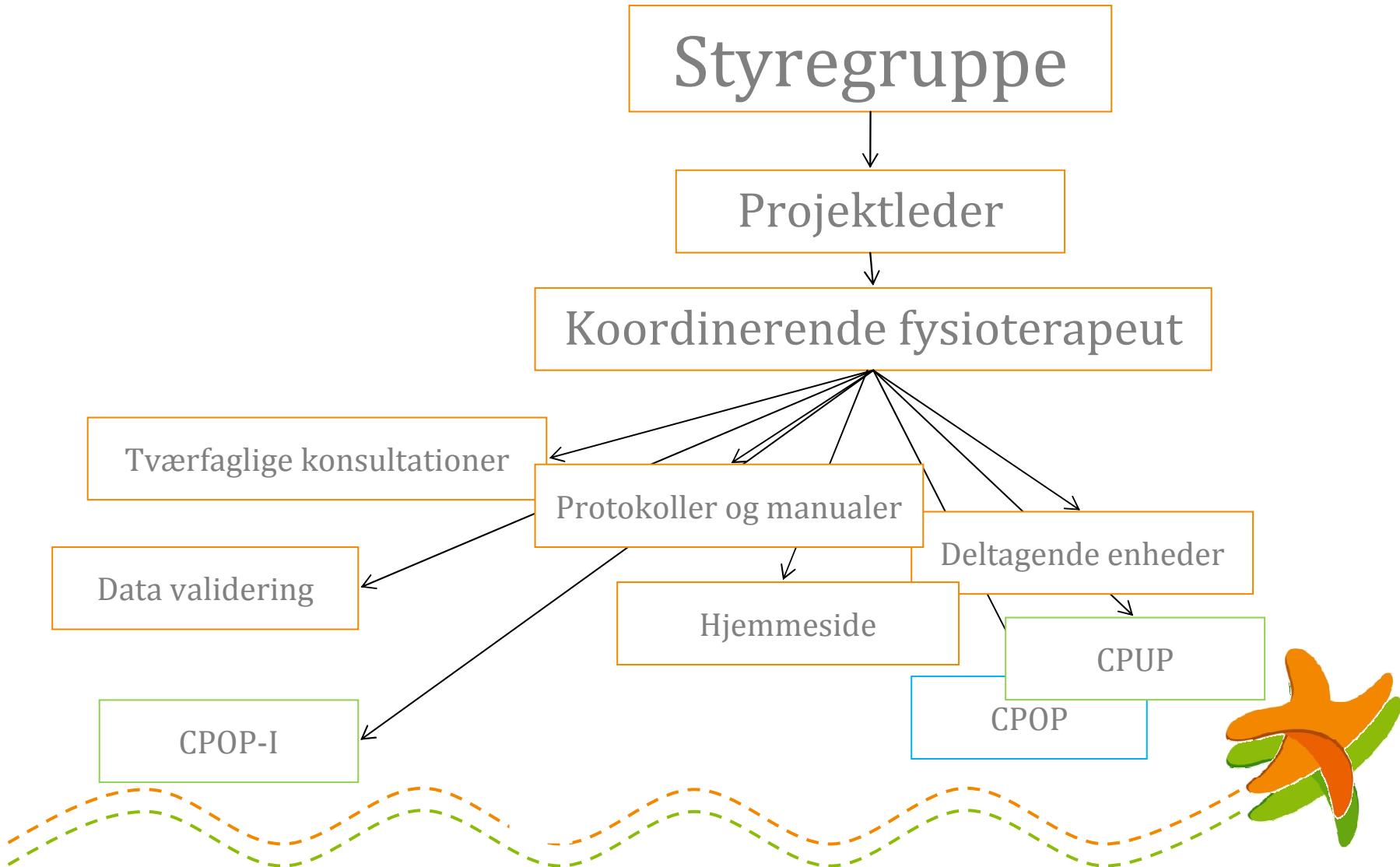


# Udfordringer

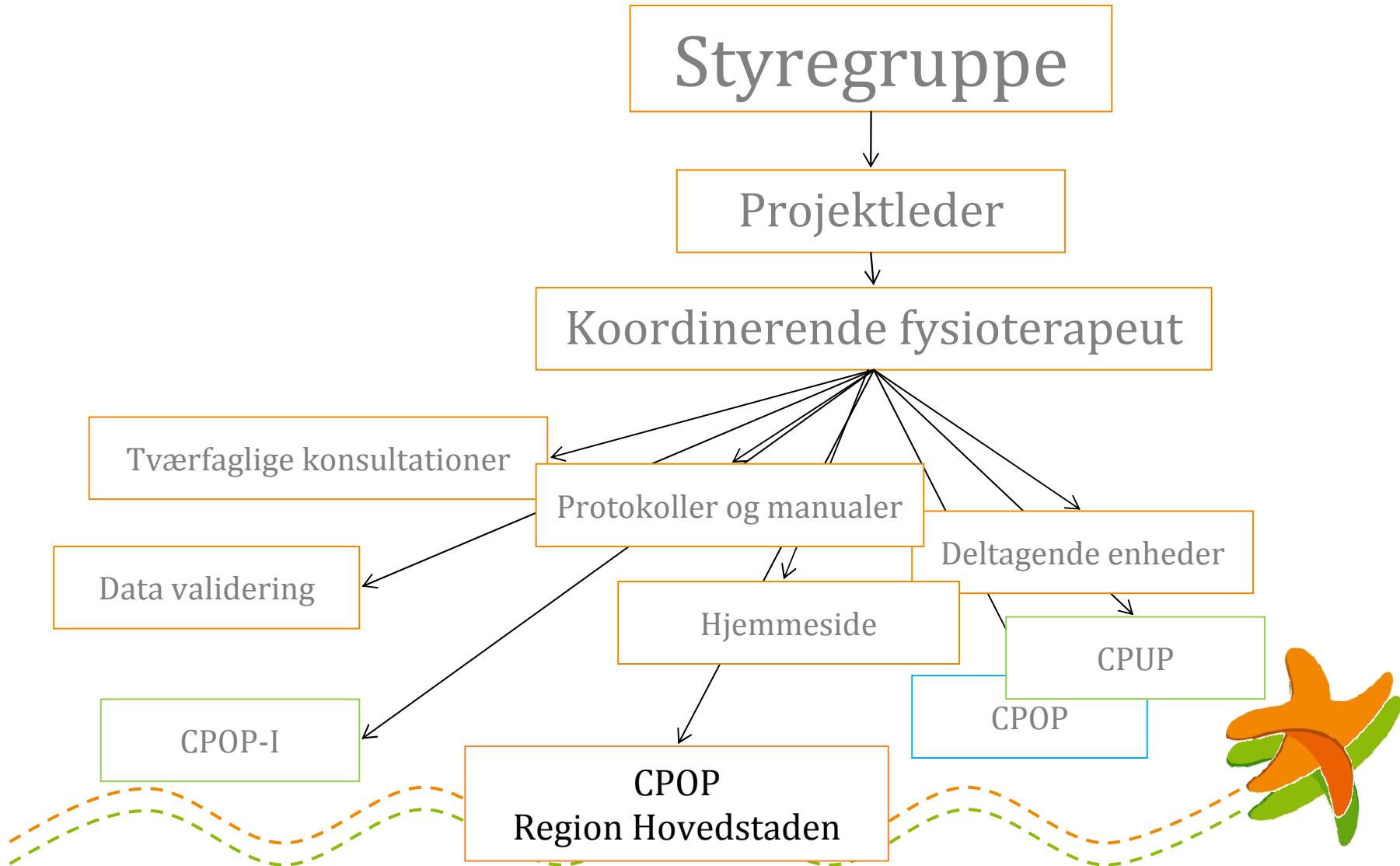
- At implementere / udbrede 3C databasen
- At sikre CPOP fremadrettet
- Børn og unge født før 2003...?
- Organiseringen af fysio- og ergoterapi
  - Den ergoterapeutiske del af CPOP
- Organisering af CPOP
- At udvide CPOP til andre dele af Danmark



# Organisations struktur



# Organisations struktur



# Organisering i Region Syddanmark

## Centrale opgaver

- Opfølgningsprogrammet
  - Indhold i protokollerne
- Databasen
  - Drift / vedligeholdelse
  - Anvendelse af data - årsrapport
  - Bruger administration
- Hjemmeside (kommunikation / branding)
- Kurser / Kursus materiale
- CPOP-DAG
- Support / vejledning
- Koordinere udviklingsprojekter
- Nordisk samarbejde

## Lokale opgaver

- Information og samtykke
- Løbende opfølgning
  - Vurdering med protokoller
  - Validering af lokale data
  - Reagere på data
- Afholde tværfaglig kons.
- Godkende brugere til 3 C
- Lokal support / vejledning



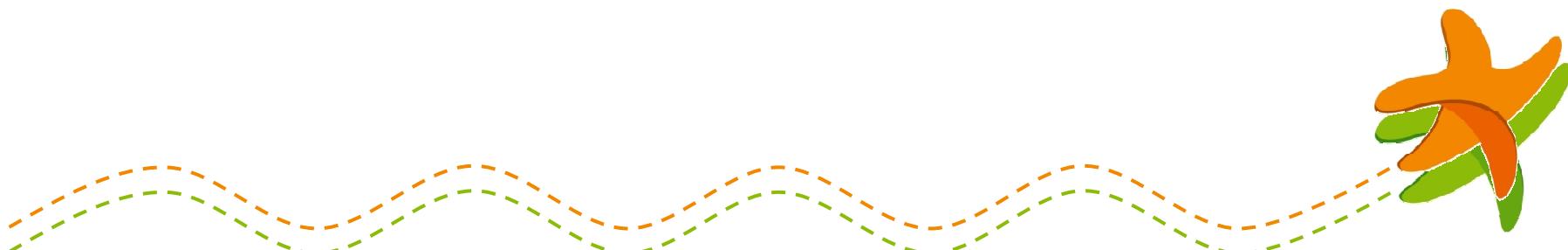
# CPOP i Region Hovedstaden

- **Forventet forekomst**

- 21375 fødsler pr. år i hele Regionen
- Forventet 42,75 børn med CP / år
- 214 børn < 6 år og 428 > 6 år (I alt 642 børn)

- **Forventet arbejdsbelastning**

- 42,75 Forældre information og samtykke (opfølgning)
- 855 fysioterapeutiske protokoller
- 855 ergoterapeutiske protokoller
- Min 150 røntgen protokoller



# CPOP i andre regioner

Data adgang...?

Tværfaglige konferencer...?

Kurser...?

CPOP-DAG...?

Koordinerende fysioterapeut...?

Data validering...?

Koordinerende ergoterapeut...?

Database...?

Nyhedsbrev...?

Samtykke

Sikre alle børn...?

Tværfaglige konferencer...?

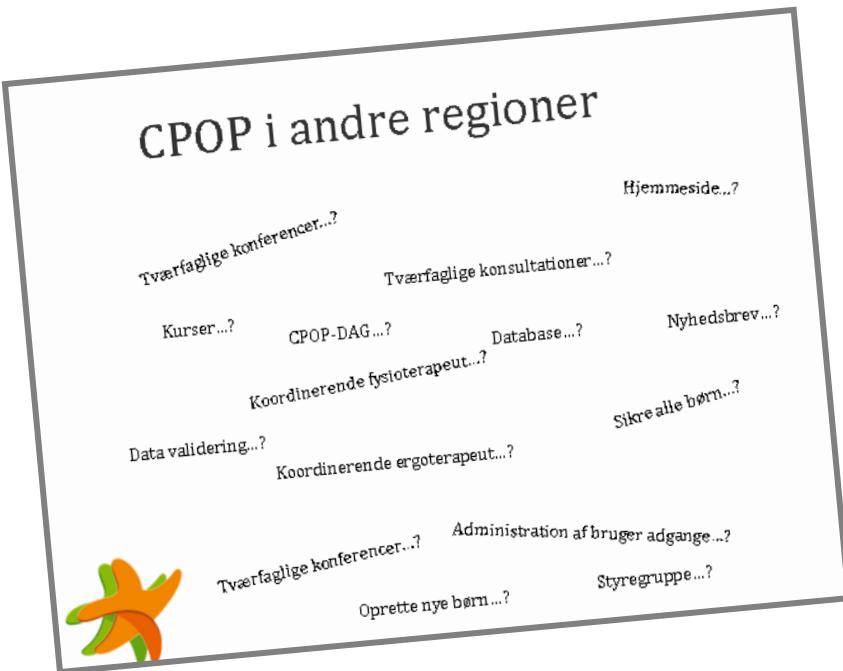
Oprette nye børn...?

Administration af bruger adgange...?

Styregruppe...?



# CPOP i andre regioner



Projekt beskrivelse

