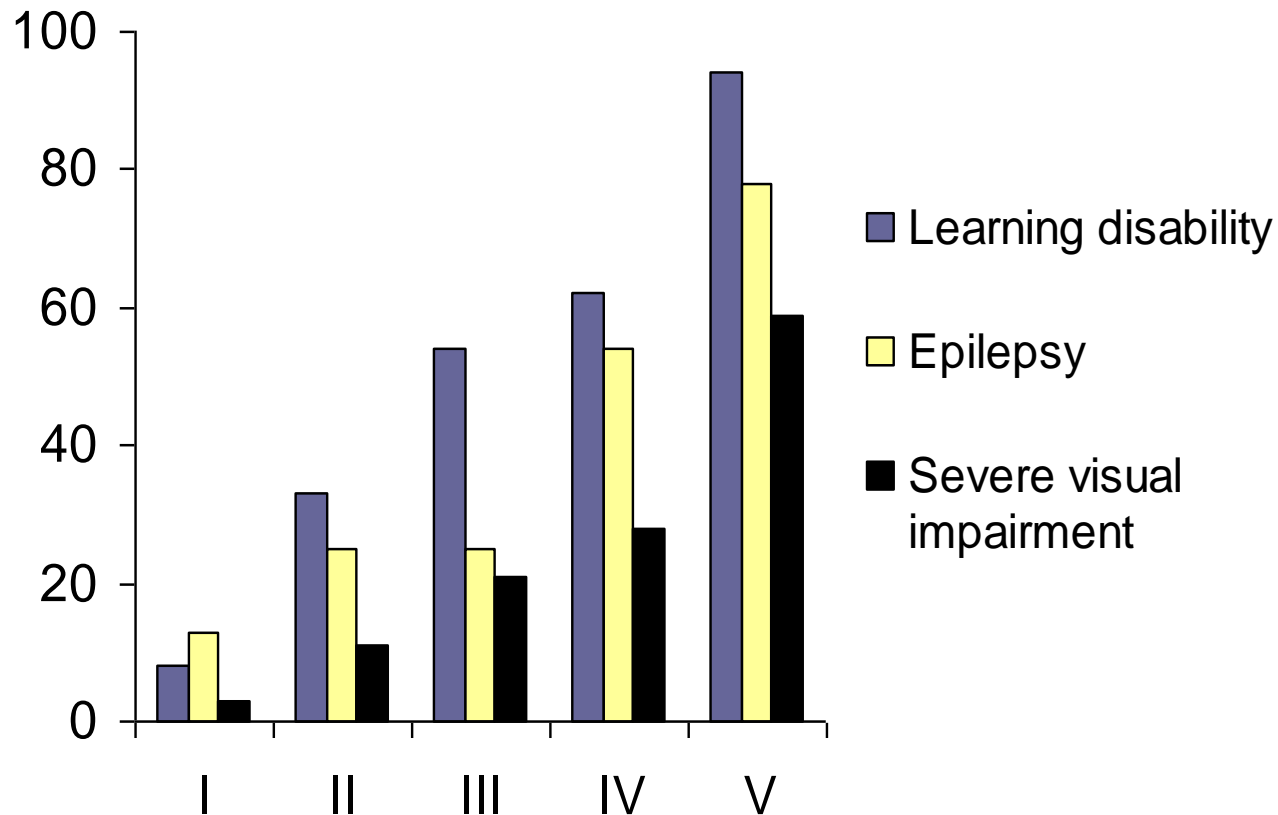


Nya sätt att beskriva och klassificera kommunikation vid CP



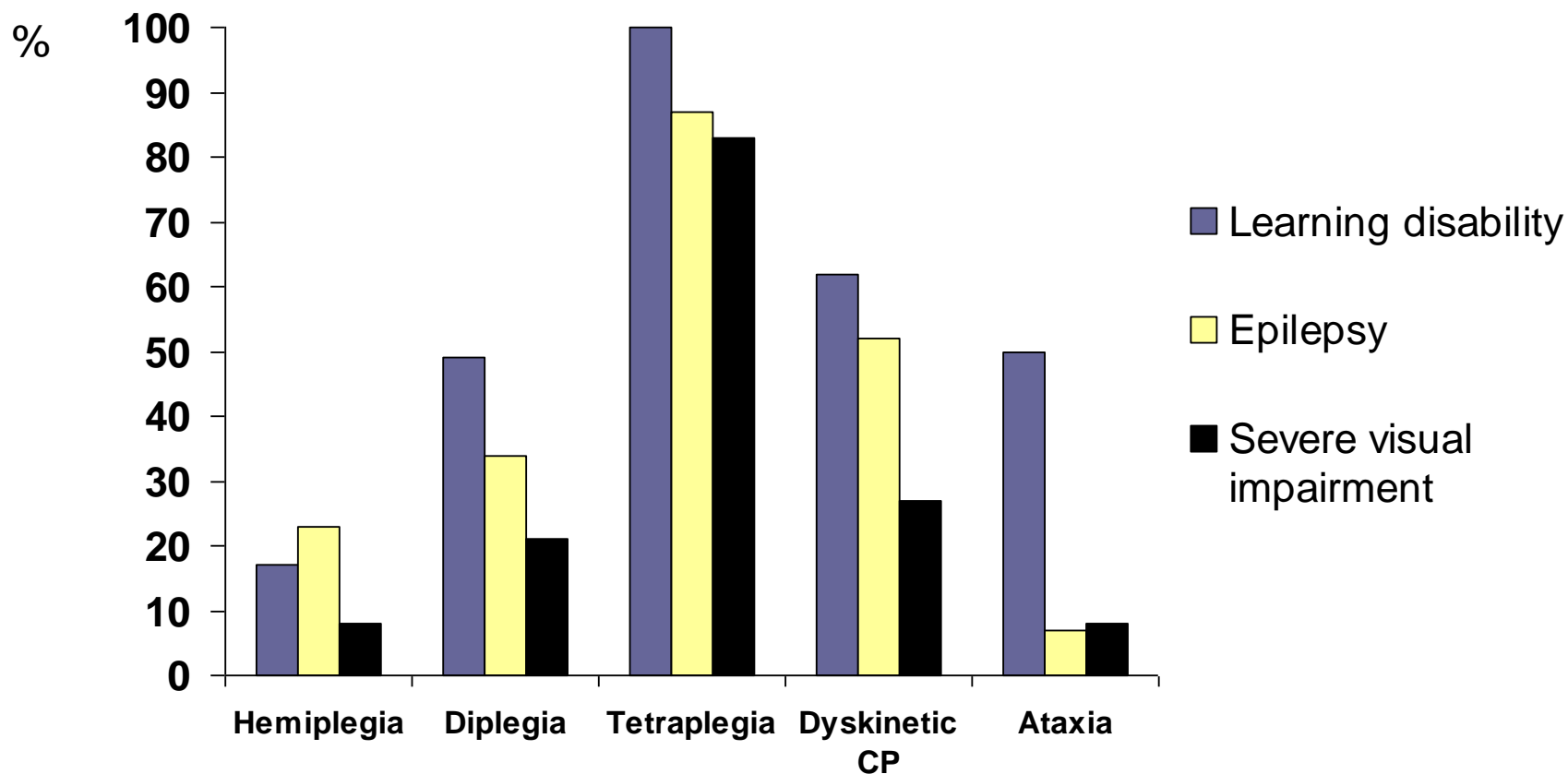
Regionhabiliteringen
Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus
Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Motorisk funktion och övriga problem



Gross Motor Function Classification System

Övriga problem för varje CP-typ



Kommunikation i ICF-CY

Skiljer på *mottagande av budskap* och *produktion (sändande) av budskap*

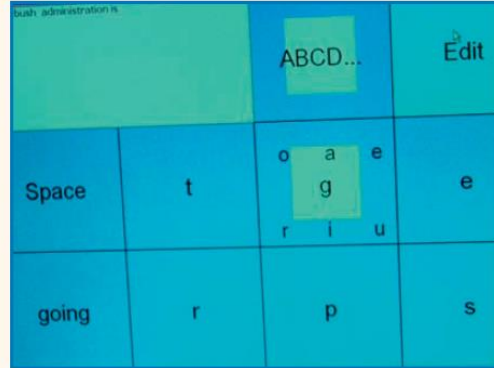
Båda aktiviteterna är beroende av funktioner som kan vara nedsatta hos personer med cerebral pares.

Talförmåga

- Talförmåga varierade med motorisk förmåga, typ av CP och kognitiv nivå 16% talar inte eller är svåra att förstå
 - Sigurdardottir, Island
- Talförmåga påverkad eller saknades hos minst en tredjedel 28% talar inte eller är svåra att förstå
 - Andersen, Norge
- Talförmåga påverkad eller saknades hos hälften, och varierade med motorisk förmåga, typ av CP och kognitiv nivå
 - Himmelmann, Sverige
- Talförmåga varierar med timing av hjärnskadan
 - Nordberg, Miniscalco, Lohmander och Himmelmann
 - Himmelmann, Lindh, Hidecker

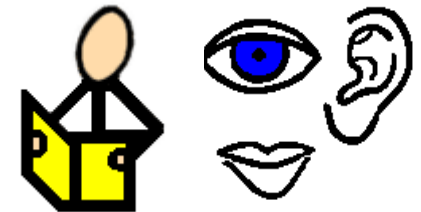
Kommunikation

låg- och högteknologisk AKK



Alternativ och kompletterande kommunikation

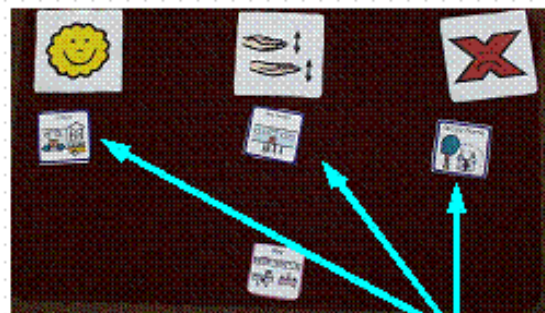
PCS



Bliss



visual scale



topic

options



Klassifikationer av funktion vid cerebral pares

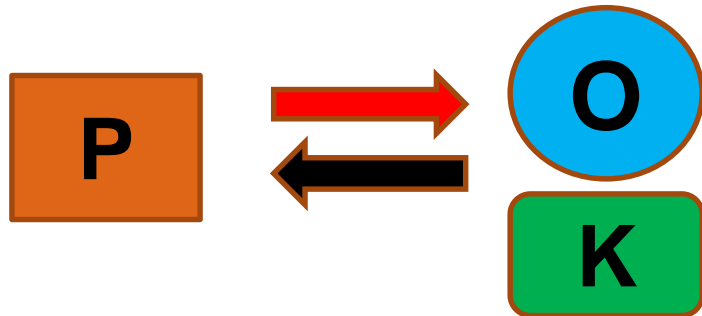
- Gross Motor Function Classification System (GMFCS)
- Manual Ability Classification System (MACS)
- **Communication Function Classification System (CFCS)**



Communication Function Classification System (CFCS) for Individuals with Cerebral Palsy



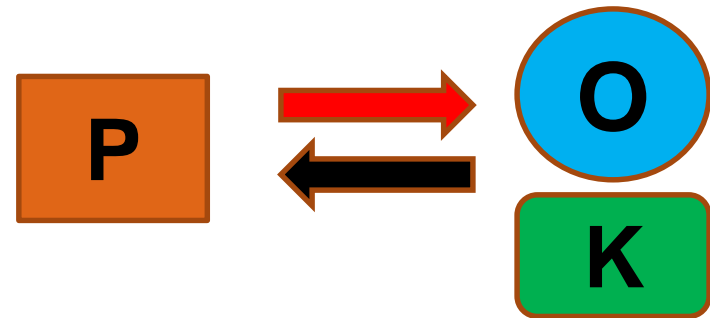
Mary Jo Cooley Hidecker (Michigan State University and University of Central Arkansas), Ken Chester (Michigan State University), Ray Kent (University of Wisconsin–Madison), Peter Rosenbaum (McMaster University) and Nigel Paneth (Michigan State University).



- Värderar kommunikationen som helhet, både sändning och mottagning av budskap.
- Fem nivåer

CFCS nivå	Beskrivning
I	Effektiv sändare och mottagare med okända och kända partners
II	Effektiv med långsammare sändare och/eller mottagare med okända och/eller kända partners
III	Effektiv sändare och mottagare med kända partners
IV	Inkonsekvent sändare och/eller mottagare med kända partners
V	Sällan effektiv sändare och mottagare ens med kända partners

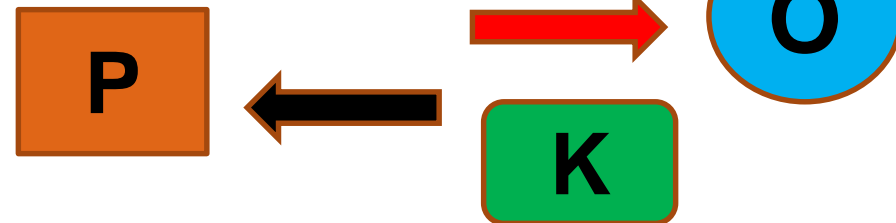
CFCS nivå I



I. Effektiv sändare och mottagare med okända och kända partners.

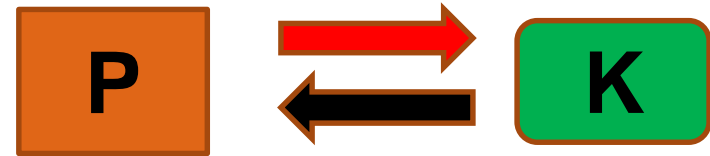
Personen **alternerar** självständigt mellan sändar- och mottagarrollen med de flesta personer i de flesta omgivningar. Kommunikationen sker med lätthet och med ett **bekvämt tempo** med både kända och okända samtalspartners. Missförstånd i kommunikationen repareras snabbt och påverkar inte den övergripande effektiviteten i personens kommunikation.

CFCS nivå II



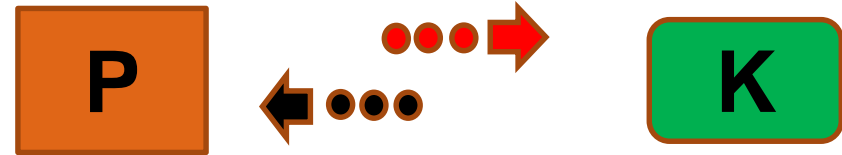
- II. **Effektiv med långsammare sändare och/eller mottagare med okända och/eller kända partners.** Personen **alternerar självständigt mellan sändar- och mottagarrollen** med de flesta personer i de flesta omgivningar, men **samtalstempot är långsamt** och kan försvåra kommunikationsutbytet. a) Personen kan behöva extra tid för att utforma och förstå budskap b) Personen kan behöva extra tid för att förstå budskap, men är en effektiv sändare av budskap c) Personen kan behöva extra tid för att utforma budskap och/eller reparera missförstånd. Missförstånd i kommunikationen repareras ofta och påverkar inte de slutliga effektiviteten i personens kommunikation med både **okända och kända partners**. Personen är en effektiv mottagare av budskap.

CFCS nivå III



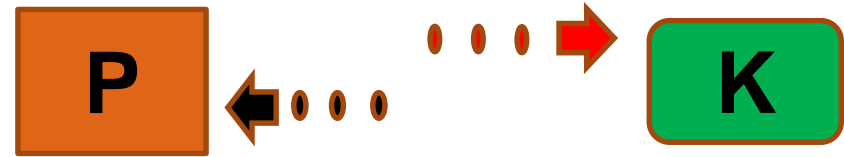
- III. Effektiv sändare och mottagare med kända partners.** Personen **alternerar** mellan sändar- och mottagarrollerna med kända (men inte okända) partners. Kommunikationen är **inte konsekvent effektiv** med de flesta okända partners, men är **vanligen effektiv** med kända partners.

CFCS nivå IV



IV. Inkonsekvent sändare och/eller mottagare med kända partners. Personen alternerar inte konsekvent mellan sändar- och mottagarroll. Denna ojämnhet kan ses hos olika typer av kommunikatörer, inklusive a) en ibland effektiv sändare och mottagare; b) en effektiv sändare men begränsad mottagare; c) begränsad sändare men effektiv mottagare. Kommunikationen är **ibland effektiv med kända partners**.

CFCS nivå V



V. Sällan effektiv sändare och mottagare ens med kända partners. Personen är begränsad både som sändare och mottagare. Personens kommunikation är svår för de flesta att förstå. Personen verkar ha begränsad förståelse för budskap från de flesta. Kommunikationen är **sällan effektiv ens med kända partners.**

Communication Function Classification System (CFCFS)

Klassifikation av kommunikation för personer med cerebral pares

I. Effektiv sändare och mottagare med okända och kända partners.

Personen utformar självständigt sändare- och mottagarrollen med de flesta personer i de flesta omgivningar. Kommunikationen sker med lätthet och med ett bekant tempo med både kända och okända sändarepartnere. Missförstånd i kommunikationen regneras snabbt och påverkar inte den övergripande effektiviteten i personens kommunikation.

II. Effektiv med långsammare sändare och/eller mottagare med okända och/eller kända partners.

Personen utformar självständigt mellan sändare- och mottagarrollen med de flesta personer i de flesta omgivningar, men sändartempot är långsamt och kan förvära kommunikationsbytet. a) Personen kan behöva extra tid för att utforma och förstå budskap b) Personen kan behöva extra tid för att förstå budskap, men är en effektiv sändare av budskap c) Personen kan behöva extra tid för att utforma budskap och/eller regneras missförstånd. Missförstånd i kommunikationen regneras ofta och påverkar inte de slutliga effektiviteten i personens kommunikation med både okända och kända partners. Personen är en effektiv mottagare av budskap.

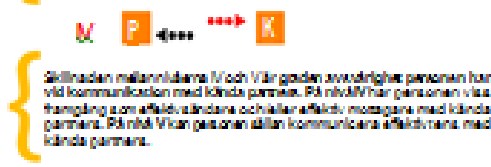
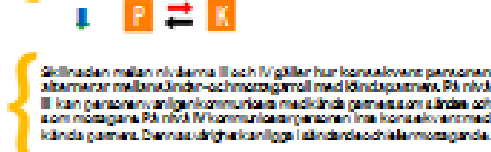
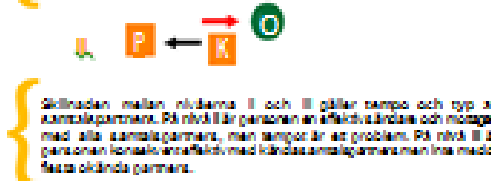
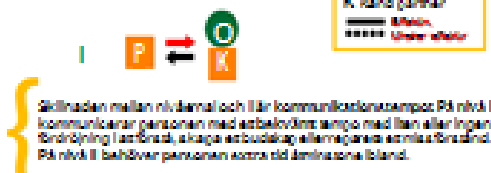
III. Effektiv sändare och mottagare med kända partners. Personen utformar mellan sändare- och mottagarrollerna med kända (men inte okända) partners. Kommunikationen är inte konsekvent effektiv med de flesta okända partners, men är vanligen effektiv med kända partners.

IV. Inkonsekvent sändare och/eller mottagare med kända partners. Personen utformar självständigt sändare- och mottagarrollen. Denna ojämnhet kan ses hos olika typer av kommunikationer, inklusive a) en bland effektiv sändare och mottagare; b) en effektiv sändare men begränsad mottagare; c) begränsad sändare men effektiv mottagare. Kommunikationen är ibland effektiv med kända partners.

V. Sällan effektiv sändare och mottagare ens med kända partners.

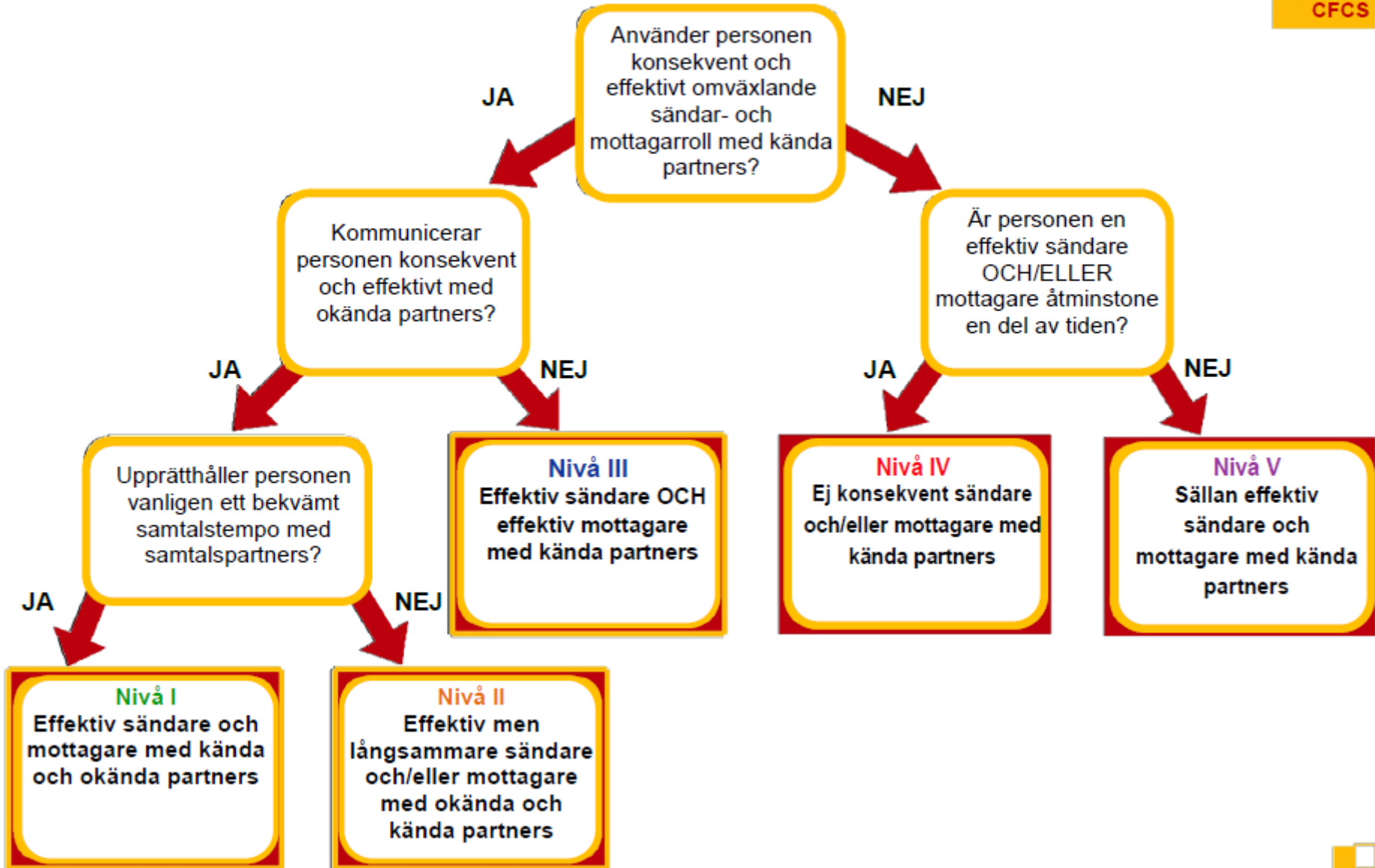
Personen är begränsad både som sändare och mottagare. Personens kommunikation är ofta av de Gesta eller Gesta. Personen verkar ha begränsad förmåga för budskap från de flesta. Kommunikationen är sällan effektiv ens med kända partners.

Nyckel
 P Person med CP
 O Okänd partner
 K Känd partner
 → Utformad
 ← Utformad





Schema för att identifiera CFCS-nivå



Vardagskommunikation!

- Rekommendation: Klassificera tillsammans med familjen om möjligt
- Kommunikationen ska klassificeras efter den nuvarande funktionsnivån, kronologisk ålder ska **inte** vägas in

Exempel

- En 1,5 år gammal med åldersadekvat kommunikationsförmåga CFCS nivå?
- En 4-åring med åldersadekvat kommunikationsförmåga CFCS nivå?

Exempel

- En 1,5 år gammal med åldersadekvat kommunikationsförmåga CFCS nivå **IV**
- En 4-åring med åldersadekvat kommunikationsförmåga CFCS nivå **I**



Cerebral Palsy

About SCPE

Publications

RTM

Select language: English

News

Glossary

My SCPE

Reference and Training Manual

The aim of the RTM is to promote a shared understanding of the words and phrases used to describe the clinical, functional and neurological features of CP.

[Find out more](#)



What is CP?

Cerebral Palsy (CP) occurs in about 2 per 1000 live births. Although it is the commonest disabling condition in childhood, most registers have insufficient cases to get reliable estimates of trends over time...

[Cerebral Palsy](#)

Why a network?

In 1998, a collaborative network of cerebral palsy registers and surveys in 14 centres in 8 countries across Europe was formed. The aim of this network was to develop a central database...

[About SCPE](#)

SCPE Collaboration



[SCPE Partners](#)

News



02/15/13
Feed-back about SCPE website

SCPE is looking for constructive feed-back about its website. We would be grateful to you for answering three simple questions the...

[Subscribe](#) to SCPE newsletter



Utvärdering av tre klassifikationer för kommunikation



Viking Speech Scale (2010)

**Communication Function Classification System,
CFCS (2010)**

Functional Communication Classification System,
FCCS (2009)





Viking Speech Scale

L Pennington, T Mjøen, MG Andrada, J Murray, 2010

- I. Talet är inte påverkat av motorisk störning.
- II. Talet är otydligt men vanligen förståeligt för okända lyssnare.
- III. Talet är otydligt och vanligen inte förståeligt för obekanta lyssnare utan vetskap om sammanhanget.
- IV. Inget förståeligt tal.

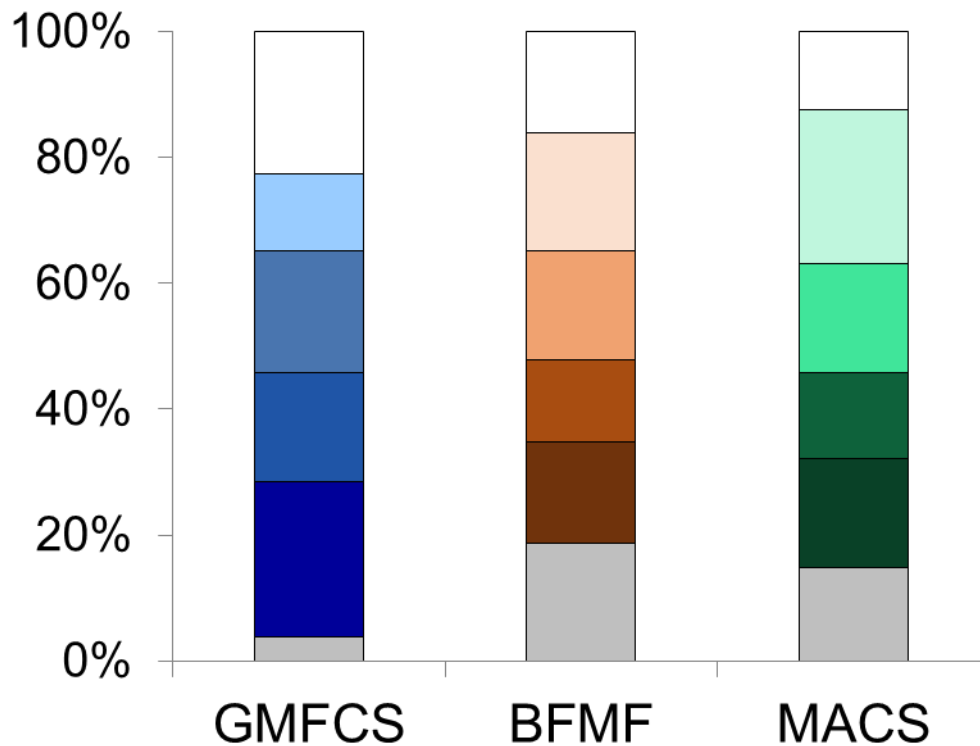


Resultat

- 7 SCPE partners: Sverige, Norge, England, Spanien, Portugal, Lettland och Litauen.
 - Skalorna användes på 155 barn 4-8 år gamla genom bedömning av :
 - logoped
 - annan vårdpersonal
 - vårdnadshavare
 - data från journal
- 34 svenska barn, varav 19 hade tal



Grov- och finmotorik samt kognition i hela gruppen



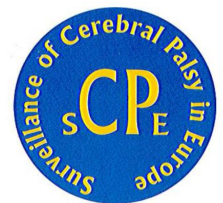
Kognitiv nivå (IQ)	
<50	28,4%
50-69	18,1%
>70	40,0%
okänd	13,5%

- I
- II
- III
- IV
- V
- Okänt

Slutsatser

- Test-retest stability var högre för VSS (kappa > 0.90) än CFCS (kappa 0.80-0,70).
- Viking Speech Scale (VSS) var lättast att förstå, lätt att använda för majoriteten
- CFCS missförstods ibland, även av professionella

- SCPE: Om bara en skala: Viking (lätt att förstå och använda, klassificeringen är konsekvent, stabil och korrelerar väl med CFCS)



Kommunikation hos barn med CP i Västsverige



68 barn och ungdomar födda
1991-1997 deltagare i SPARCLE 2

20% av alla med spastisk och
dyskinetisk CP i dessa årskullar i
området

CFCS
Talförmåga



Kommunikationsmetoder

- 35 av 68 använde tal
- 22 använde kommunikationskarta, bilder etc
- 11 använde kroppsspråk, ljud, blick etc
- Det var en signifikant skillnad i kommunikationsförmåga mellan de som använde tal och de som använde kommunikationskortor ($p < 0.01$)

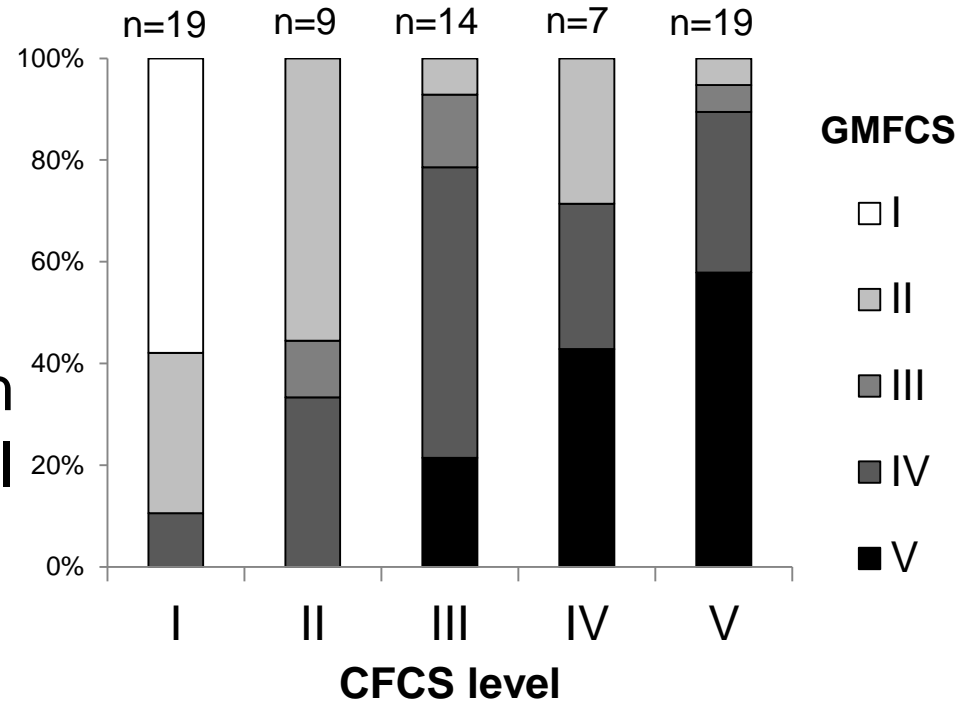


Kommunikation och grovmotorisk funktion

Kommunikationsförmågan
korrelerade med
grovmotorisk funktion
($p < 0.001$)

Alla barn med GMFCS I och
73% av dem med GMFCS II
hade CFCS-nivå I-II

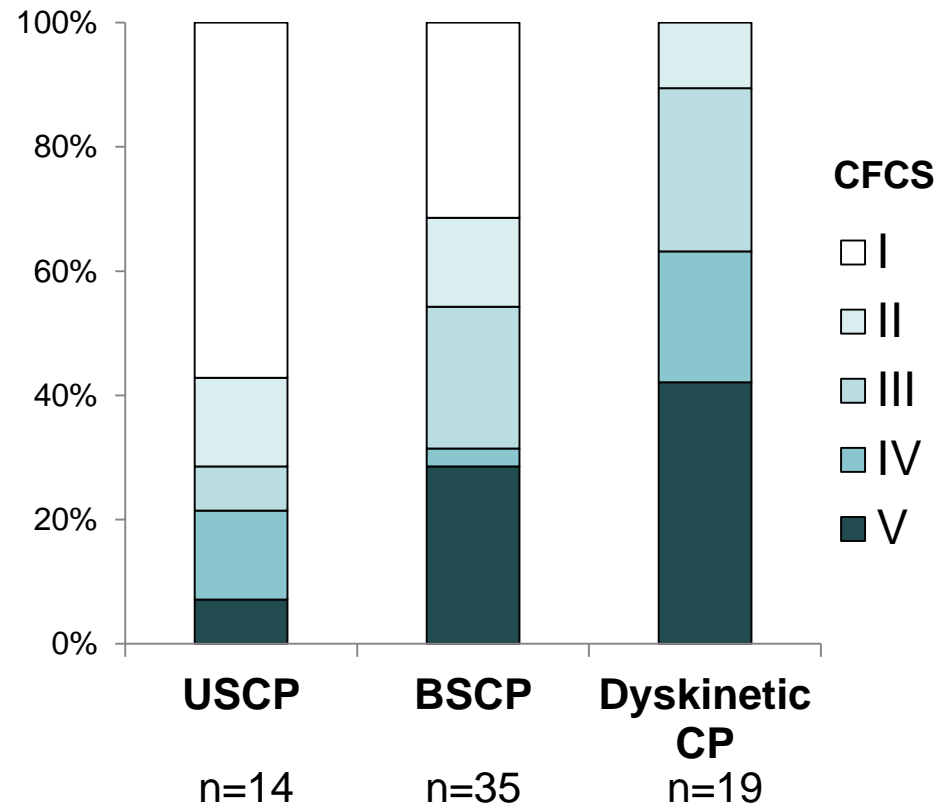
82% av barnen på GMFCS
V hade CFCS V



Det fanns också ett samband
mellan kommunikationsförmåga
och handfunktion($p < 0.01$)

CFCS och CP-typ

- 71% av barnen med USCP hade CFCS nivå I-II
- 46% av barnen med BSCP hade CFCS nivå I-II
- 11% av barnen med dyskinetisk CP kunde kommunicera effektivt med okända partners och 26% med kända partners



Kognition och kommunikation

Kognitiv nivå	CFCS				
	I	II	III	IV	V
Normal	17	7	5	1	0
MMR	2	2	7	4	0
SMR	0	0	2	2	19
Totalt	19	9	14	7	19

- Det fanns ett samband mellan CFCS och kognitiv funktion ($p < 0.001$)
- Det fanns barn med utvecklingsstörning på CFCS nivå I-III
- Alla barnen på CFCS level V hade svår utvecklingsstörning

Kommunikation och neuroimaging

Neuroimaging (CT/MR) (n=65)	CFCS				
	I	II	III	IV	V
Missbildning	2	2	1	2	3
Periventrikulära vitsubstansskador	10	3	4	1	4
Corticala/subcorticala skador	5	1	2	3	6
Basala ganglieskador	0	1	2	3	6
Normalt fynd	1	1	2	0	0
Totalt	18	8	11	9	19

G
E
S
T
A
T
I
O
N

Skador som inträffat senare i gestationen (corticala/subcorticala and basal ganglieskador) är associerade med mindre funktionella CFCS-nivåer ($p < 0.01$)

Talförmåga och hjärnskada

Neuroimaging finding (n=65)	Speech	No speech
Maldevelopment	5	5
Periventricular white matter lesion	16	6
Cortical/subcortical lesion	8	9
Basal ganglia lesion	1	11
Normal finding	4	0
Total	34	31

Nedsatt social kommunikation Autism



Populationsbaserad studie i Västra Götaland
av förekomsten av autism och ADHD vid CP
Ca 250 barn/ungdomar födda 1999-2006

Screeningformulär (SDQ, ASSQ, DBC, ABC
mm.)

Svarsfrekvens >80%



Autism Classification System of Functioning: Social Communication

- Fem nivåer I-V
 - Senaste månaden
 - Capacity level
 - Typical performance
 - Alla typer av kommunikation

CanChild Centre for Childhood Disability Research
MacMaster University, Hamilton, ON
www.canchild.ca

tack



GÖTEBORGS
UNIVERSITET



VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN
SAHLGRENKA UNIVERSITETSSJUKHUSET

Regionhabiliteringen
DROTTNING SILVIAS BARN- OCH UNGDOMSSJUKHUS