

CP-konferansen 2019

Tilrettelagte metoder for nevropsykologisk vurdering

Kristine Stadsleiv
Psykologspesialist ph.d.

Oslo Universitetssykehus og
Universitet i Sørøst-Norge

Tirsdag 19. mars 2019
11.20-12.00



Hvorfor utrede kognisjon?

1. Kunnskap om barnet

- Forståelsesnivå
- Ressurser
- Vansker

2. Intervensjoner

- Kommunikasjon og språk
- Faglig fungering
- Sosial fungering

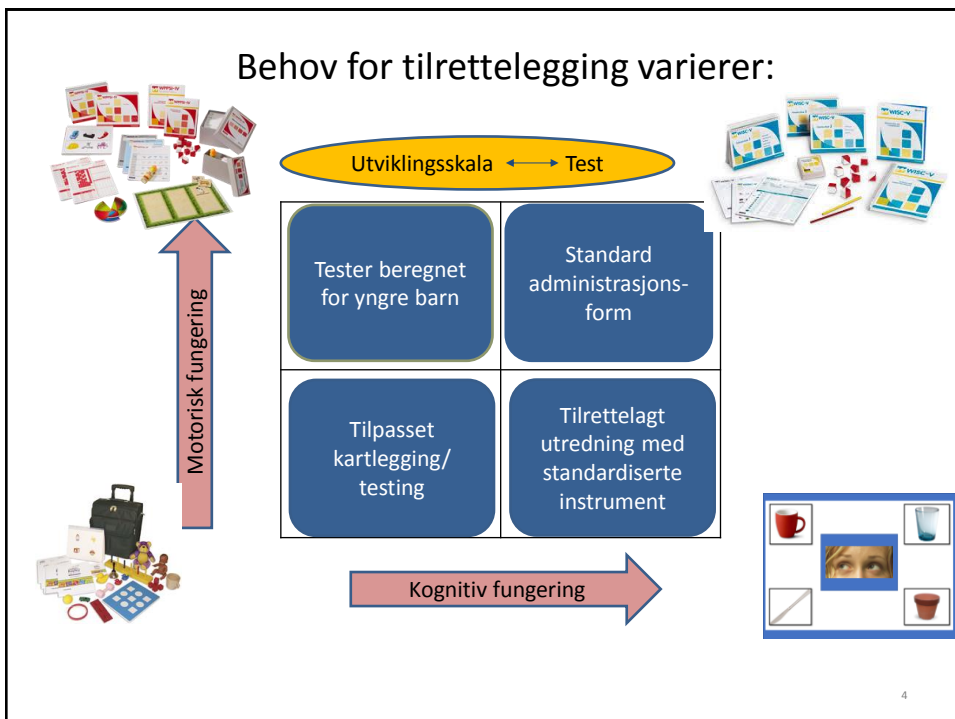
3. Oppfølging

Estimering av kognitiv nivå uten formell vurdering

- Lett å feilvurdere kognitiv nivå hos barn med store tale- og bevegelsvansker
- Estimater blir påvirket av ytre atferd som
 - Sikling
 - Ufrivillige bevegelser
 - Oppfattet grad av våkenhet i blikket
 - Ansiktsmimikk
 - Fagpersoner og foreldres håp for barnet
- Tendens til å oppfatte barn med store tale- og bevegelsvansker som "utestbare"

3

Behov for tilrettelegging varierer:



4

Modifisert utredning

Hvilke områder ønsker vi å vite noe om?

- Sansning (syn og hørsel)
- Finmotorikk
- Evne til imitasjon
- Objektpermanens
- Forståelse av årsak-virkning
- Språkforståelse (utenfor kontekst)
- Ekspressive ferdigheter
- Oppmerksomhet
- Læring og hukommelse
- Samspillsferdigheter og lekeferdigheter

Tilrettelagt utredning – alternativ responsmodalitet



Alternative måter å bevare oppgaver på

Skanning:

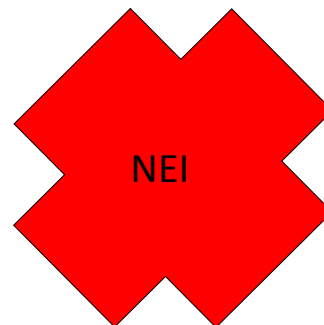
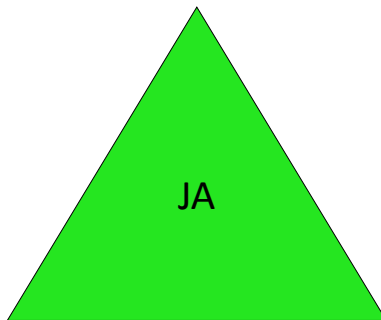
- I stedet for at barnet peker direkte på svaralternativet, kan testleder skanne over de mulige svaralternativene
- Barnet svarer verbalt eller ved å peke/blikkpeke på grafiske symboler

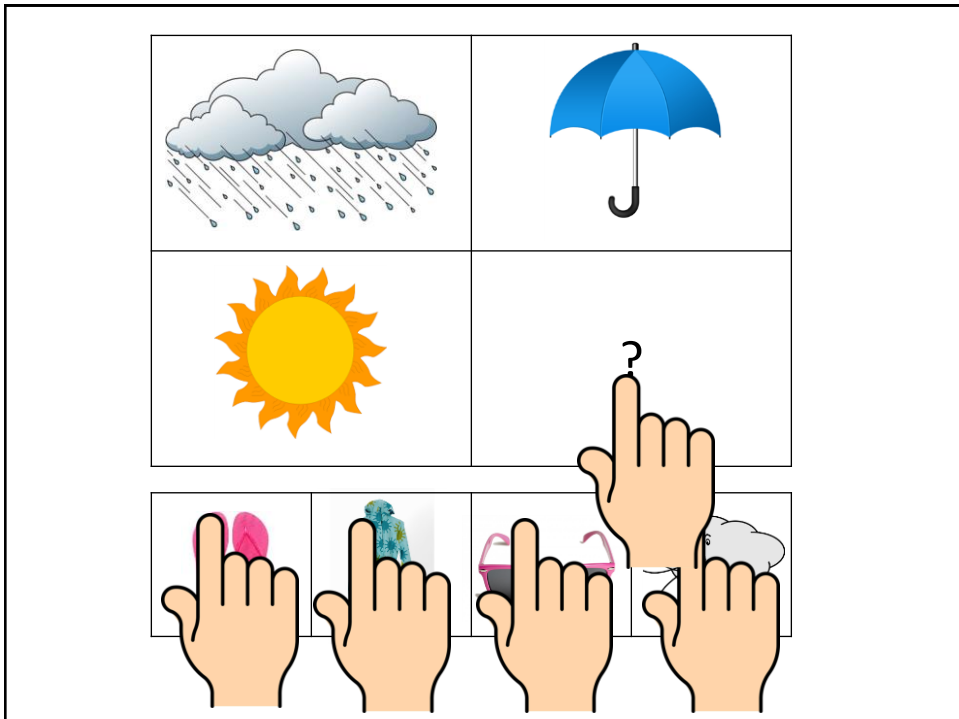
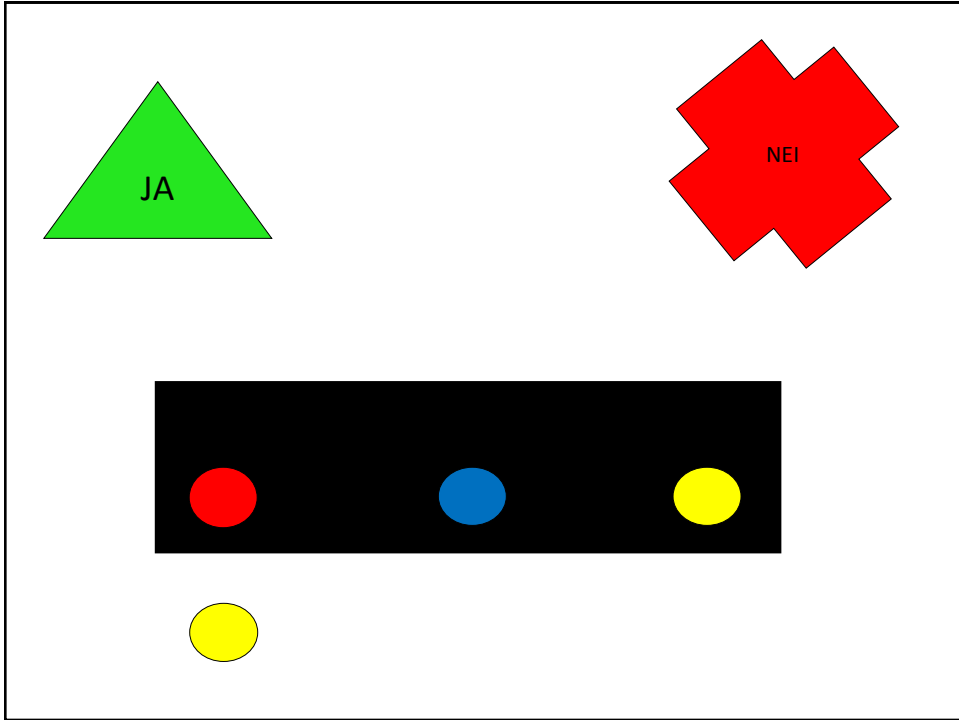
Peking: I stedet for peking med en finger kan barnet peke med

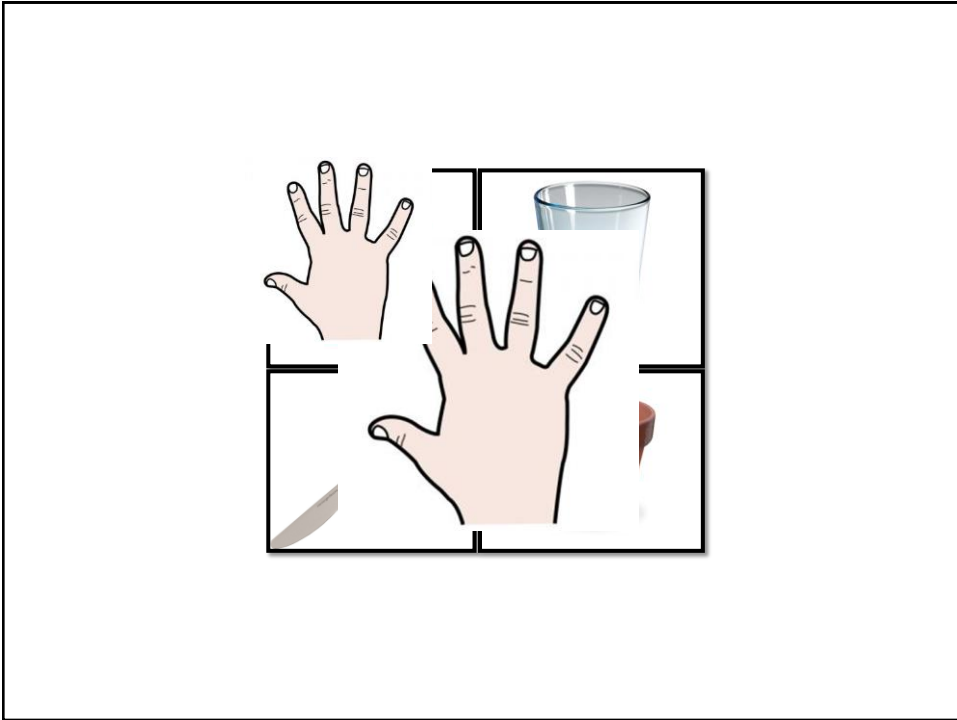
- Hele hånden
- Pekepinne (festet eksempelvis til hake)
- Blikket (på papir eller data)



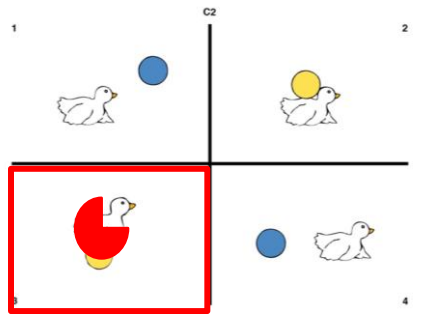
Eksempel på grafiske «ja» og «nei»







Blikkpeking på PC med øyestyringsutstyr gjør det mulig å administrere tester til barn med store tale- og bevegelsesvansker



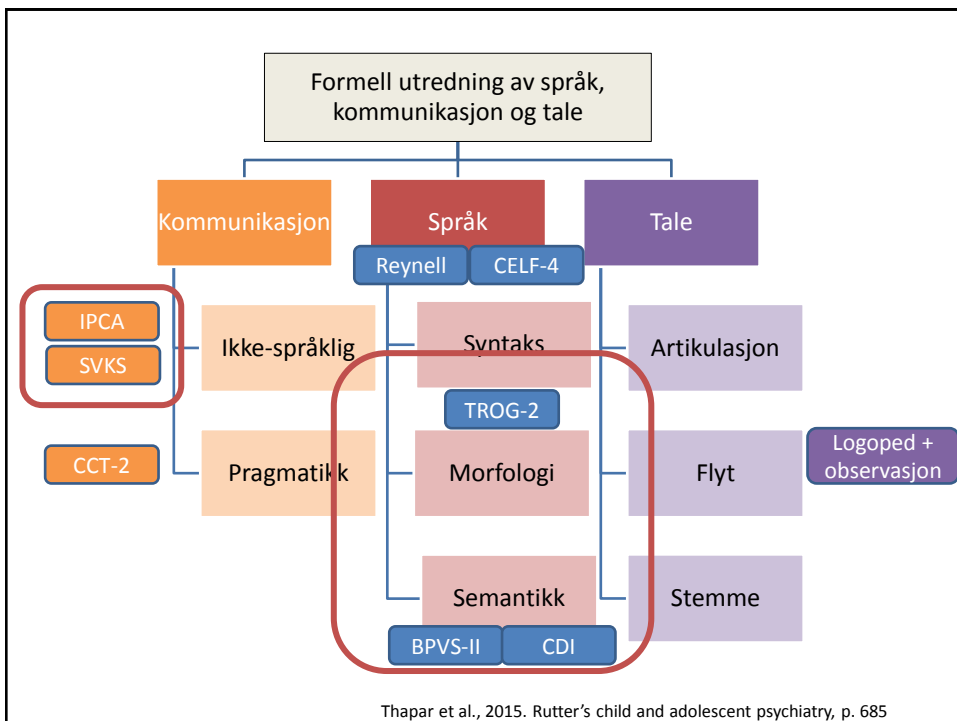
Eksempel fra språkforståelsestest (TROG-2)

Studies investigating response modes

Response mode 1	Response mode 2	Influence test results?	References
Pointing with finger	Scanning on computer	No	von Tetzchner, 1987 Miller, 1991 Warschausky et al., 2012
	Partner-assisted scanning	No	Wagner, 1994 Arvidson, 2000
	Head mouse	No	Warschausky et al., 2012
	Gaze pointing	No	Spillane, Ross, & Vasa, 1996 Visser, 2014
	Gaze pointing on computer	No	Thurèn, 2010
Partner-assisted scanning	Gaze pointing on computer	No	Kurmanaviciute & Stadskleiv, 2017

Time:
PAS > FP

Generelt evnenivå	Carter Neurocognitive Assessment/tilpasset Bayley-III Pictorial Test of Intelligence (PTI)
Visuospatial kognisjon	Matriser (WPPSI-IV, WISC-IV, WASI) Bildeutfylling (WPPSI-III, WISC-IV) Terningmønster (WISC-IV integrated) Ravens matriser (farge/standard) Leiter-R Motor-Free Visual Perception Test III
Språkforståelse	Passivt ordforråd (WPPSI-III) Reynell (B-skala) British Picture Vocabulary Scale (BPVS) Test for Reception of Grammar (TROG-2) Bracken Basic Concept Scale Bildekategorier (WPPSI-III/WISC-IV)
Minnespenn	Tallspenn (fra WISC-III) Leiter-R; forlengs og baklengs hukommelse
Hukommelse (visuell gjenkjenning)	Continuous Visual Memory Test (CVMT)
Eksekutiv fungering	Wisconsin card sorting test



Språkforståelsestester

Bygget over samme lest; 4 bilder hvorav ett svarer til ord/setning

BPVS: British Picture Vocabulary Scale

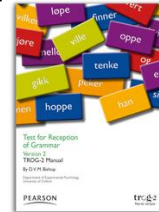
- Norske normer for aldersgruppen 4-16 år

TROG-II: Test for Reception of Grammar

- Norske normer for aldersgruppen 4-16 år

PPVT-IV: Peabody Picture Vocabulary Test, 4th ed

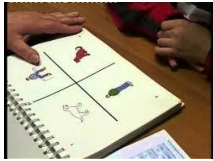
- For både barn og voksne
- Fargebilder
- Ikke oversatt eller normert på norsk
- Formidles av Pearson (og ikke BPVS)



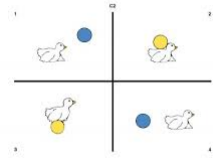
BPVS-II



- Dunn et al., 1997
- Oversatt til norsk og har norske normer
- 4-16 år
- Språkforståelse (vokabularkunnskap)
- Krever lite motorisk (kun peke)
- Fire bilder – peke ut det bildet som passer til ordet som sies
- Fra enkle, konkrete; som ball og buss
- Til sjeldne; eksteriør, kaskade, ballistisk....



TROG-2



- Bishop, 2009
- Oversatt til norsk og har norske normer
- 4-16 år
- Språkforståelse (setningsforståelse og grammatikk)
- Krever lite motorisk (kun peke)
- Fire bilder – peke ut det bildet som passer til setningen som sies
- Fra enkle: «Skjerfet er gult»
- Til komplekse: «Mannen elefanten ser på, spiser»

23

Video fra utredningssituasjoner

Computer-based instrument for low motor language testing (C-BiLLT)



Research Article

Reliability and Validity of the C-BiLLT: A new Instrument to Assess Comprehension of Spoken Language in young Children with Cerebral Palsy and Complex Communication Needs

Joke J. Geystenbeek, Lidwine B. Mokkink, Dirk L. Knol, R. Jeroen Vermeulen & Kim J. Oostrom
Pages 252-266 | Received 02 Dec 2012, Accepted 18 Jan 2014, Published online: 20 Jun 2014



25

Om C-BiLLT

- Bygger på den lingvistiske strukturen til Reynell
- Klare foto, ikke tegninger (for å tilrettelegge best mulig i forhold til CVI)
 - Vi kunne stort sett beholde originale bilder, men måtte bytte ut
 - Nederlandsk postkasse med norsk
 - Hægelslager (sjokoladepålegg på boks) med brunost
- Valgt objekter man antar har viss relevans for barna
- Mulig å besvare med direkte peking, skanning med brytere og med blikkpeking
- Ingen tidsbegrensning
- Normer 18 – 77 mnd (1;6 – 6;5 år) i Nederland
- Norske normer vil komme våren 2019

26

Testens oppbygning

Del 1: Vokabularforståelse (to bilder).

Oppgavene 1–30

Parallele oppgaver om feil første gang



Del 2: Vokabularforståelse (fire bilder).

Oppgavene 31–34

Setningsforståelse (fire bilder).

Oppgavene 35–86

27

Eksempler på setninger, del 2

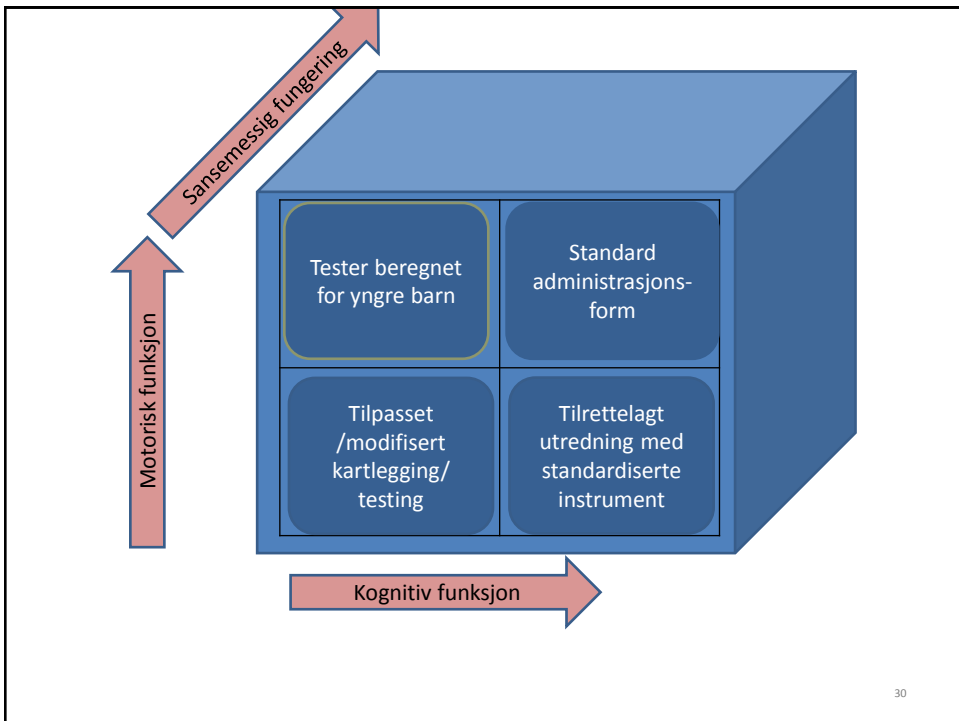
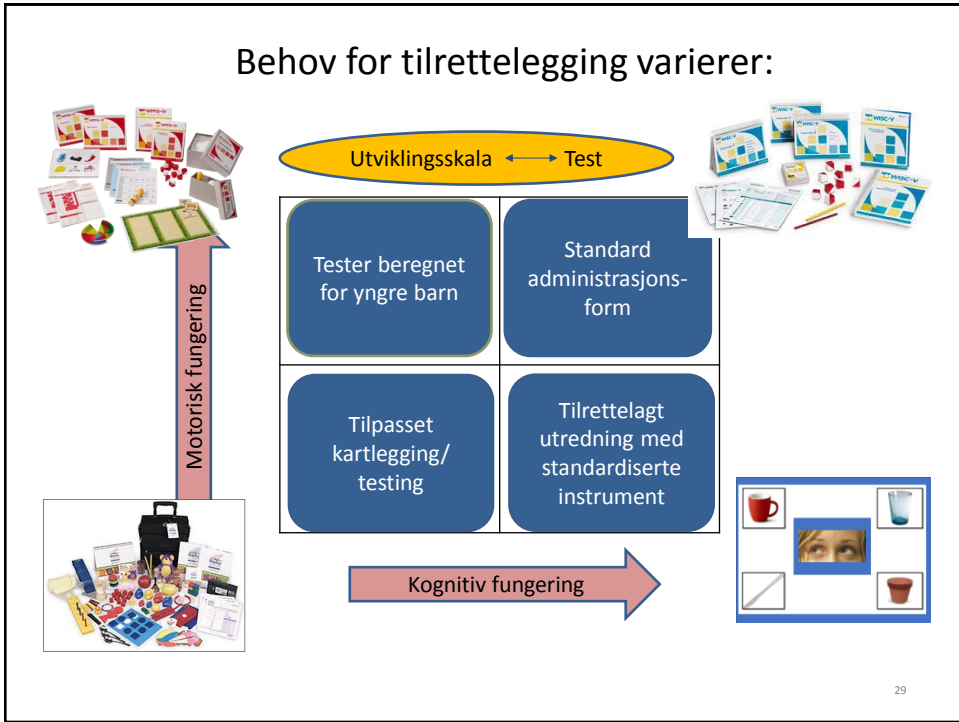
Telefonen er lagt foran kurven



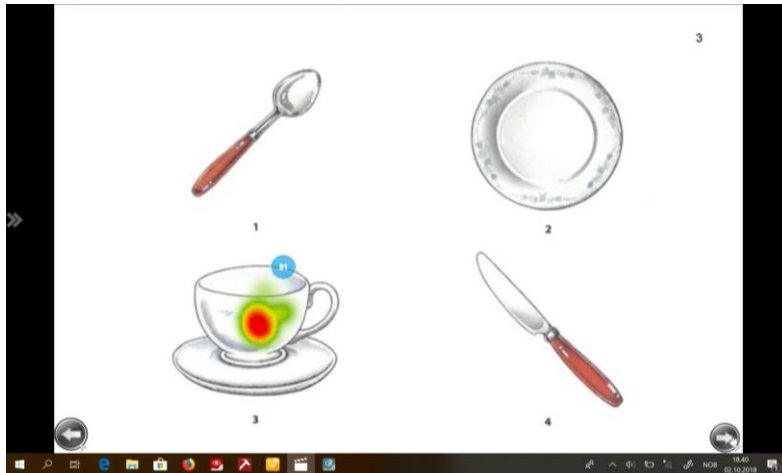
Hvem skal lufte hunden?



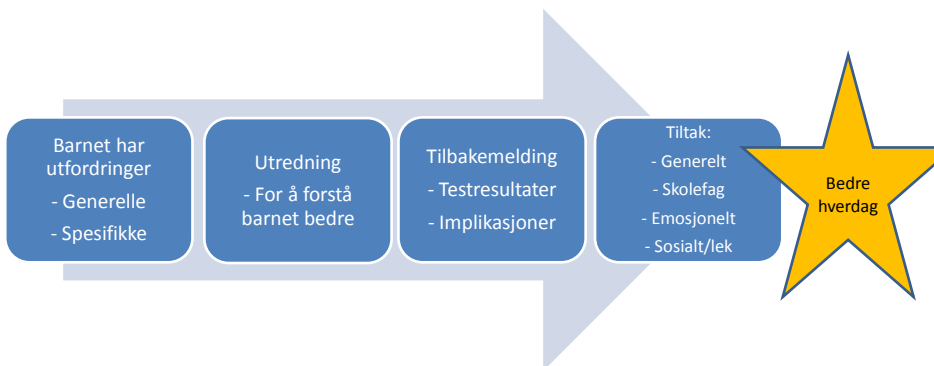
28



Gaze viewer – eksempel 1: “Hvor er koppen?”



Målet med en utredning er å bidra til
at barnet får en bedre hverdag!



Konklusjon

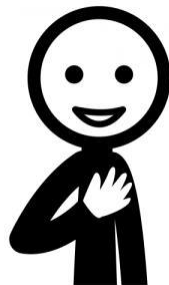
Det er mulig og nødvendig å utrede og å følge opp barn med omfattende bevegelsesvansker.

Utredning og tiltak henger tett sammen.

Svært mange av barna med GMFCS nivå V vil ha behov for alternativ og supplerende kommunikasjon (ASK).

Utredning av forståelsesnivå er viktig for å iverksette riktigst mulige ASK-tiltak.

Takk for meg!



kstadskl@ous-hf.no