Kunnskapsbasert retningslinje for cerebral parese

Anbefalinger for oppfølging av håndfunksjon

CPUP-dagarna 06-07.10.2025

Gunvor L Klevberg

Ergoterapeut PhD
Norsk kvalitets- og oppfølgingsregister for cerebral parese, NorCP

OSLO UNIVERSITETSSYKEHUS

https://metodebok.no/cp

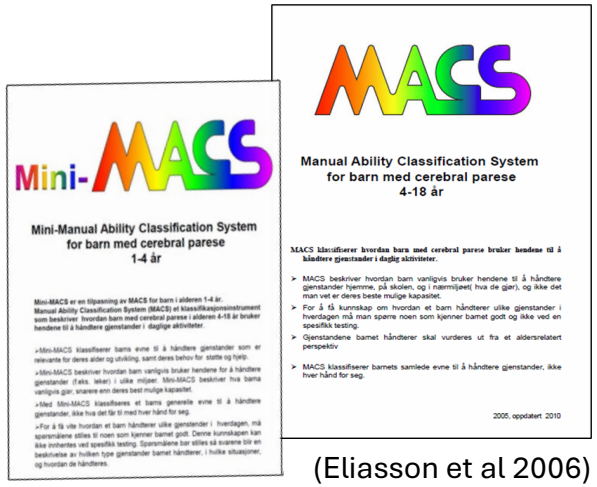
SYKEHUSET I VESTFOLD

NorCP

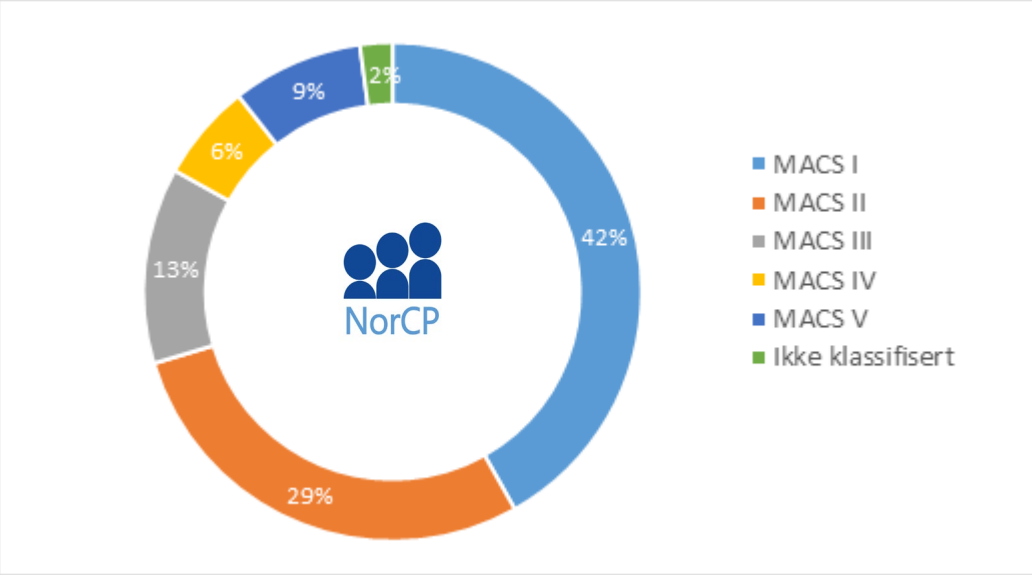
Agenda

- CP og håndfunksjon
- Den norske retningslinjen for CP
  - Kort om arbeidet
- Hva sier anbefalingene om håndfunksjon?
  - Overordnede prinsipper
  - Anbefalinger på ulike ICF-nivå
    (Leddbevegelighet, muskeltonus, funksjon og aktivitet)
  - Anbefalinger gjennom livsløpet

CP og håndfunksjon

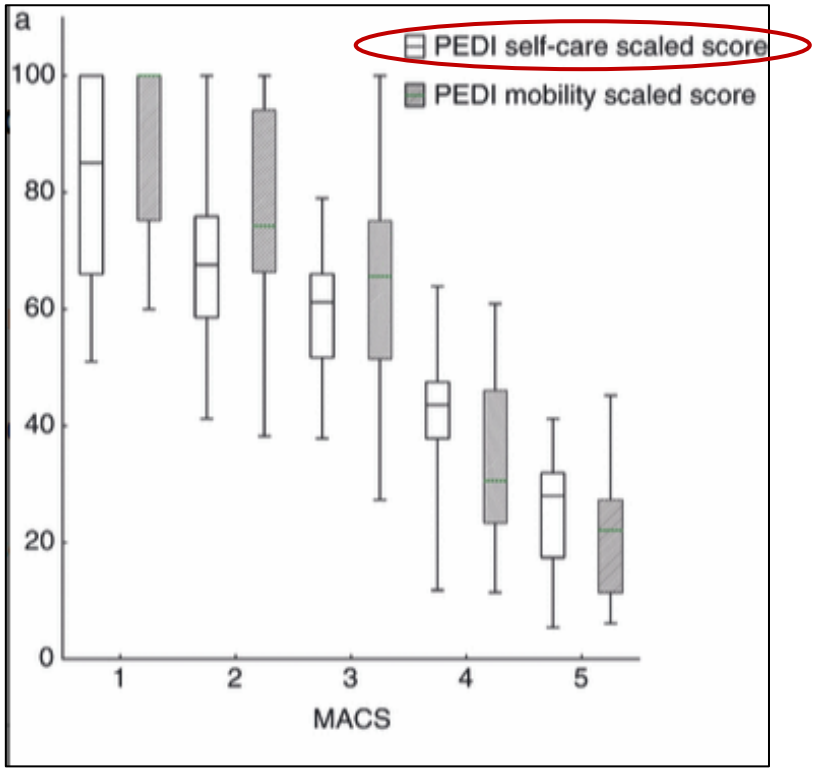


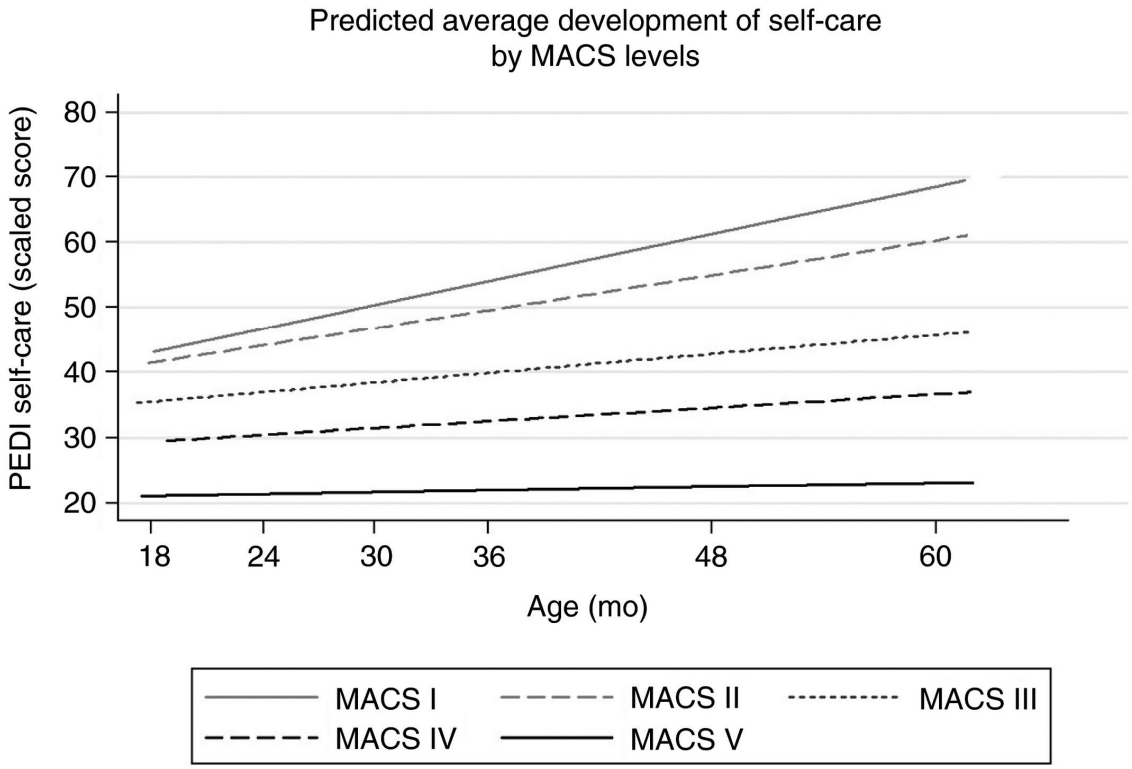
(Eliasson et al 2006)



- ca 70% selvstendig (MACS I-II)
- ca 60% har “mer enn minimale” utfordringer (MACS II-V)

Betydningen av håndfunksjon i hverdagen



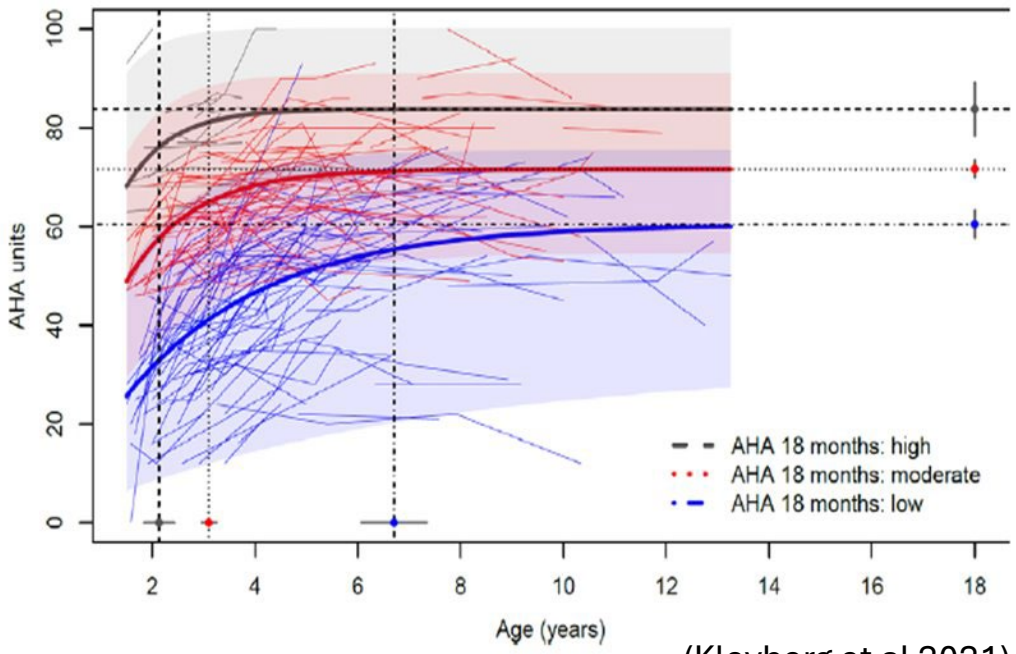


(Öhrvall et al. 2010)

(Burgess et al. 2021)

Grepets betydning for utvikling

AHA: Assisting Hand Assessment



(Klevberg et al 2021)

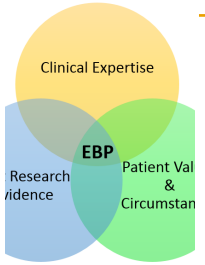
- Tidlig effektivt grep gir raskere utvikling
- Tidlig effektivt grep gir høyere maksimalnivå
- Passivt grep ved 18 mnd gir langsommere utvikling

➢ Må sikre innsatser for å fremme grepsutvikling fra veldig tidlig alder

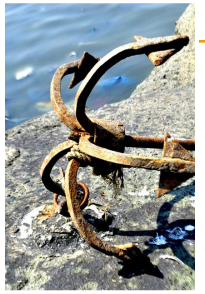
(Eliasson et al 2022; Klevberg et al 2018; Nordstrand et al 2016; Holmefur et al 2010)

Evidensbasert retningslinje for CP

- Rett behandling
- Rett person
- Rett tid



Kunnskapsbasert



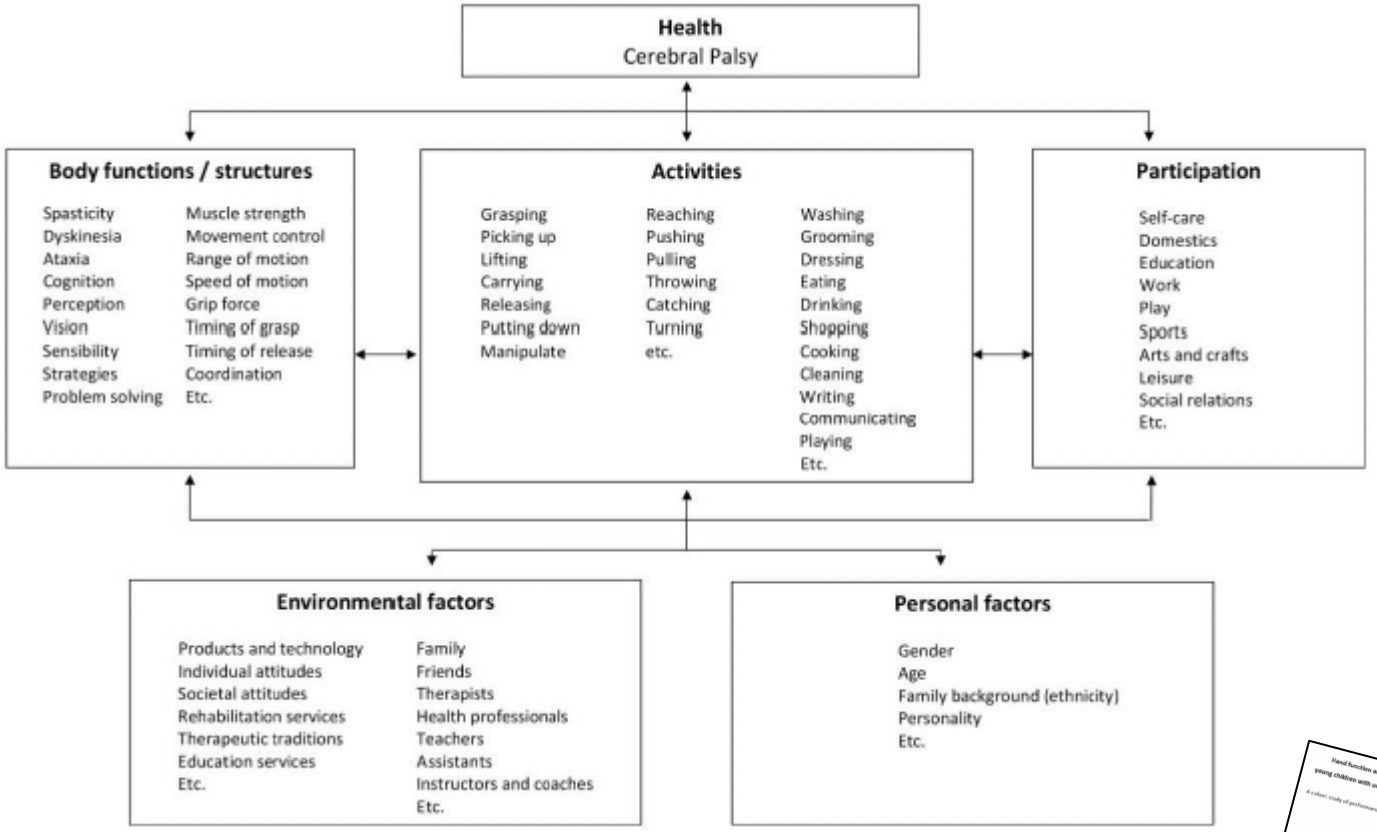
Klinisk forankret

Livsløpsperspektiv

https://metodebok.no/cp

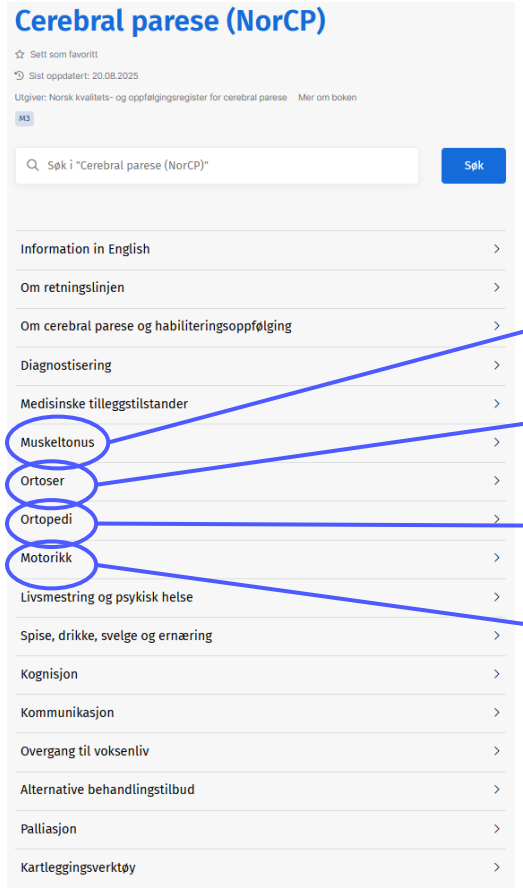
Håndfunksjon og ICF

- Komplekse ferdigheter
- Utfordringer innenfor alle domener
- «Alt henger sammen med alt»
- Tiltak “Top-down” eller “Bottom-up”?



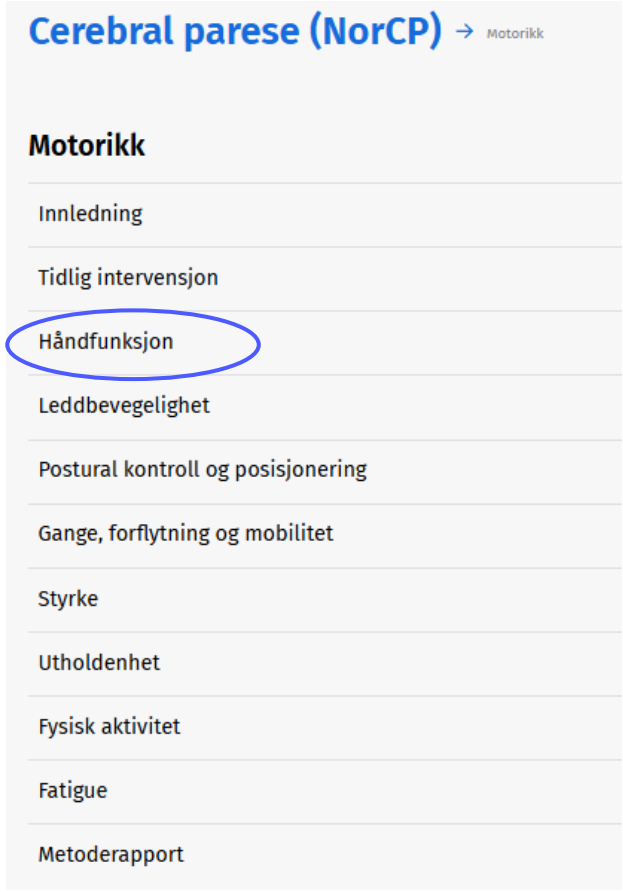
Klevberg 2017, PhD avhandling

Håndfunksjon i retningslinjen



Kryssreferanser

- BoNT-A barn
- BoNT-A voksne
- Ortoser arm/hånd
- Håndkirurgi
- Tidlig intervensjon
- Håndfunksjon
- Leddbevegelighet



Motorikk - Grunnleggende anbefalinger for praksis

Mål for tiltak bør være forankret hos den aktuelle personen.

Terapeuten bør identifisere hemmende og fremmende faktorer for måloppnåelse.

Tiltakene bør reflektere personens prioriterte mål.

Tiltakene bør være meningsfulle, lystbetonte og motiverende.

Trening for å oppnå målene bør skje i personens ulike hverdagsomgivelser.

For barn bør foresatte være aktivt involvert i gjennomføring av tiltakene.

Personen/nærpersoner bør være beslutningstakere i planlegging av mål og tiltak.

Trening for endring av ferdigheter bør gjennomføres med tilstrekkelig høy intensitet.

Målsetting og planlegging bør skje i et teamarbeid mellom terapeut, person/nærpersoner.

(Jackman et al. 2021. Interventions to improve physical function for children and young people with cerebral palsy: international clinical practice guideline)

Hoved anbefaling

- Kartlegging
- Tiltak

Utvidet anbefaling

- Spesifikke områder
- Nyanserer anbefalingen

Gjennomføring

- Praktisk beskrivelse
- Tips og ressurser

Kunnskaps grunnlag

- Forskningsgrunnlag
- Evidence to Decision diskusjon

Håndfunksjon: Kartlegging

Hovedanbefaling 1:

Kartleggingen bør ta utgangspunkt i personens funksjonelle mål relatert til bruk av hendene i dagliglivet.

Spesifikk kartlegging for å identifisere faktorer som begrenser måloppnåelse bør inngå som en del av funksjonsvurderingen

Kartlegging med tanke på å forebygge sekundære utfordringer, kontrakturer og feilstillinger.

Identifisere mål ved hjelp av f. eks. COPM. —1→ Observere målaktiviteter i naturlige omgivelser —2→ Tohåndfunksjon for barn på MACS nivå I-III bør kartlegges ved bruk «AHA-familie-tester»

—3→

Kartlegging for å forebygge sekundære utfordringer bør gjøres i henhold til NorCP motorikkprotokoll —4→ Evt. spesifikk kartlegging (eks. tempo, sensibilitet) ved tiltak som f.eks. BoNT eller kirurgi) —5→ Ved begrenset håndfunksjon: kartlegge stivhet, smerter, hygiene, betjening av hjelpemidler og håndtegn etc.

Håndfunksjon- intervensjon

Hovedanbefaling 2:

Personer med CP (...) som har mål relatert til bruk av hendene bør få tilbud om målrettet aktivitetsbasert trening, eventuelt i kombinasjon med tilrettelegging av omgivelsene og bruk av tilpasset utstyr

0-6 år:
Intensiv målrettet trening i førskolealder

1 →

7-18 år:
Målrettet aktivitetsbasert trening

2 →

Voksne:
Fra motivasjon og kartlegging - tilbud om målrettet aktivitetsbasert trening og evt ortoser, BoNT, kirurgi

3 ↓

Intensiv trening: veiledning med hjemmetrenings-program
(CIMT, HABIT, CO-OP)

4 →

MACS V: Tilrettelegging av omgivelser

5 →

Evaluering av tiltakenes effekt og nytte

Tidlig intervensjon

(<2 år)

Hovedanbefaling
Barn under 2 år med CP (alle subtyper og funksjonsnivå), eller hvor det er mistanke om eller høy risiko for CP, bør få tilbud om tidlig målrettet og oppgavespesifikk stimulering/trening som fremmer barnets egenaktivitet og læring

Trening tilpasset barnets alder/ferdighet og gjennomføres I hjemmemiljø

1 →

Aktivitetsbasert trening for å styrke postural kontroll og mobilitet gjennom kreativ bruk av naturlige hindringer

2 →

Ved asymmetri: Baby-CIMT og/eller Baby-BIMT med gradvis økende intensitet

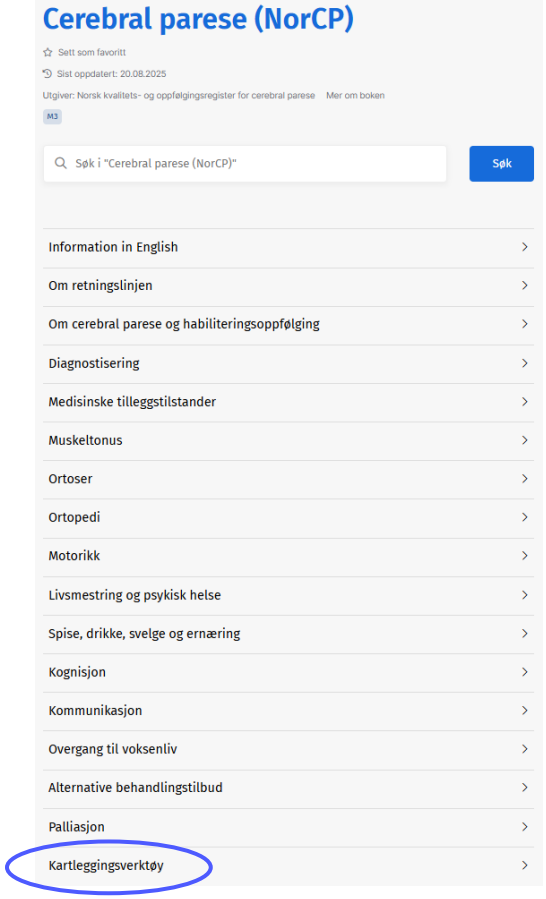
3 →

Foreldreveiledning og stimulerende hjemmemiljø

4 →

Behandling form av passiv håndtering for å aktivisere/normalisere bevegelser er ikke anbefalt

Håndfunksjon
«Praktisk - slik kan anbefalingene følges»



Kartlegging

- COPM: https://www.thecopm.ca/advanced/using-the-copm-with-children/
- HAI, Mini-/AHA, BoHA, Ad-AHA: samarbeid mellom 1. og 2. linjeterapeuter
- Alternative tester for ulike ICF-domener (ex. Kroppsstrukt./funksjon)
- Aktuelle tester voksne: ex. ABILHAND, MAP-Hand

Intervensjon

- Link til metodebøker CIMT og Baby-CIMT
- «SMART» målsetting
- Intensitet (dose) ut fra målsetting
  - Endring i selvvalgte mål: Akt-basert trening i min. 14-25 timer
  - Endring av funksjon: CIMT/BIMT i min 20-40 timer
  - Varighet av treningsperiode avhengig av ex. fordeling av treningstimer
- Flytskjema for målsettingsprosess ut fra kartlegging: CIMT eller BIMT (Hoare&Greaves 2025)
- Referanse til aktuell litteratur

Journal of Clinical Medicine

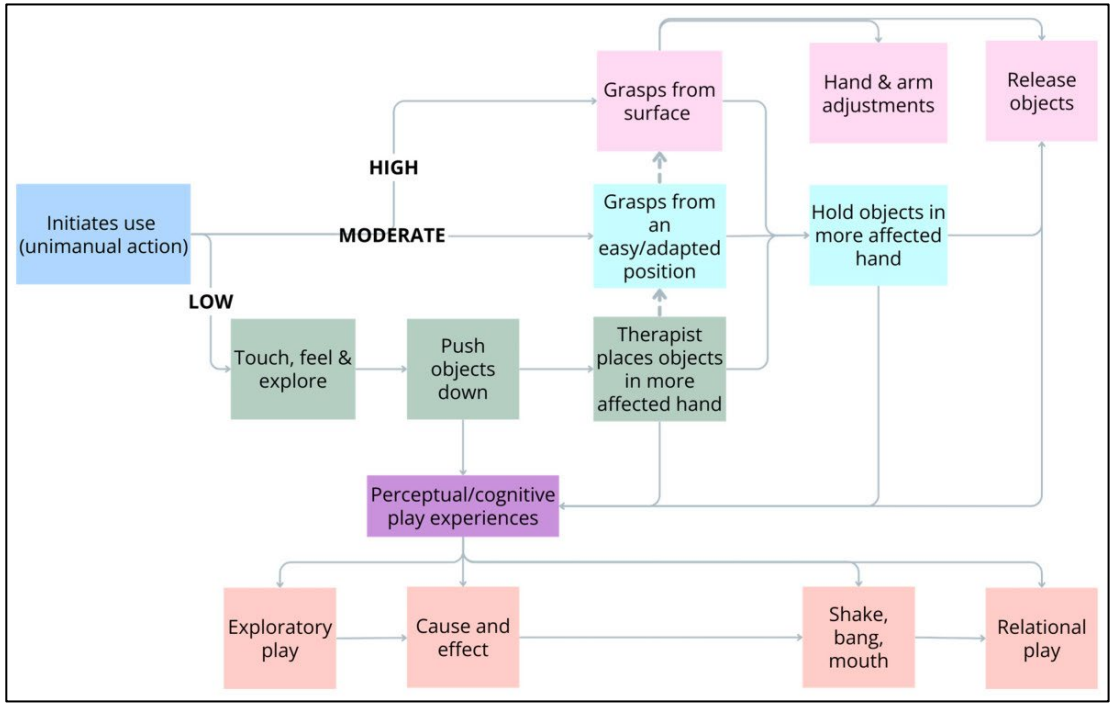
!!!

Review

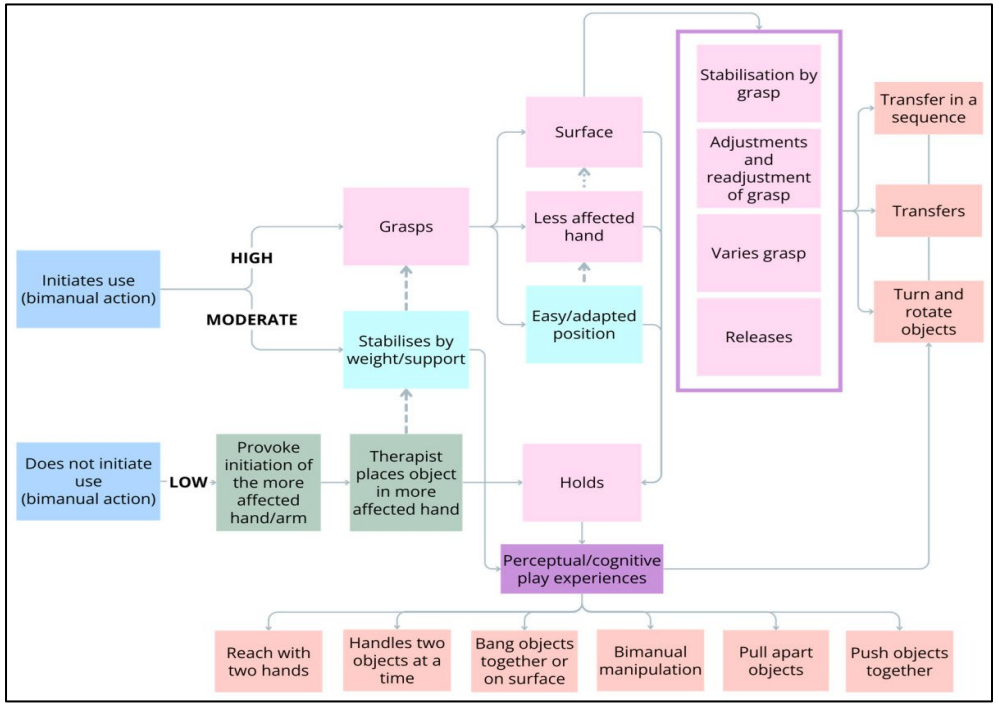
Upper Limb Therapy for Infants and Young Children with Unilateral Cerebral Palsy: A Clinical Framework

Greaves, S., & Hoare, B. (2024). Journal of Clinical Medicine, 13(22)

Målsetting ved CIMT-trening



Målsetting ved bimanuell trening (HABIT)



Muskeltonus og ortose

(Foto: Sophies Minde Ortopedi AS)

Muskeltonus (spastisitet/dystoni)

- Regelmessig **kartlegging**
- **Ikke-medikamentelle tiltak**

  Posisjonering
  Styrketrening antagonist muskulatur
  Ortoser

- **Medikamentell behandlin**
  - **BoNT-behandlin > voksne**
  - **Målsetting rsonens behov – kombin ed andre tiltak (eks. trening, orto**
  - **stoni – vurdere å behandle både nister/antagonister**
  - **Kontinuerlig evaluering av kost-nytte**

SUPPLEMENT

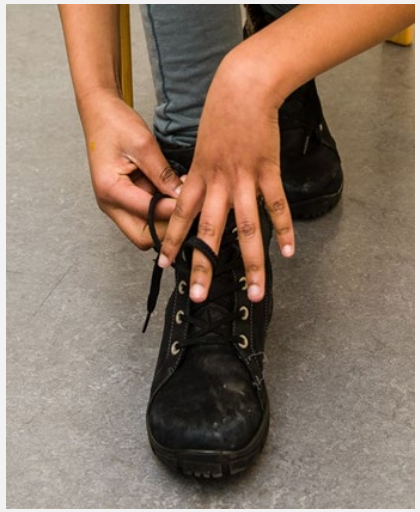
Ortoser

*«Ortoser til arm og/eller hånd **kan vurderes** for personer med CP på alle MACS-nivå og i alle aldre, etter systematisk kartlegging og individuell målsetting»*

- Kartlegging av funksjon og biomekaniske forhold
- Effekt og nytte av aktivitetsortoser i naturlige situasjoner.
- Effekt av hvileortoser/kontrakturforebyggende ortoser bør følges regelmessig.
- Etablere rutiner for justeringer og regelmessig oppfølging av om ortosen fungerer etter målsetting bør etableres, inkl. ansvarsavklaring.
- Totalbelastningen av tiltak må ligge til grunn for vurdering av ortose, spesielt ved kommunikasjonsvansker.

Håndkirurgi

Hovedanbefaling 1: Kartlegging



Hovedanbefaling 2: Vurdering

Individuell målsetting – fire hovedgrupper:

1. Forbedre arm/håndfunksjon
2. Forbedre kosmetisk opplevelse av arm/hånd
3. Lette hygiene, stell, av/påkledningssituasjoner
4. Redusere smerte ved f.ex uttalte kontrakturer

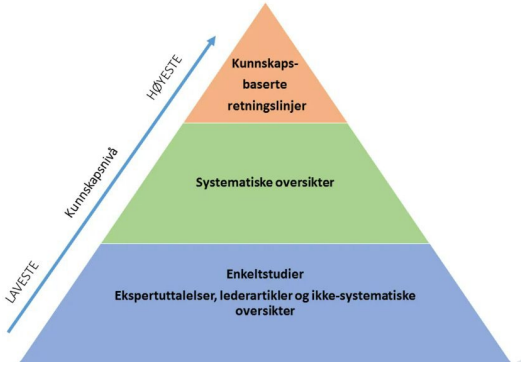
Hovedanbefaling 3: Postoperativ oppfølging

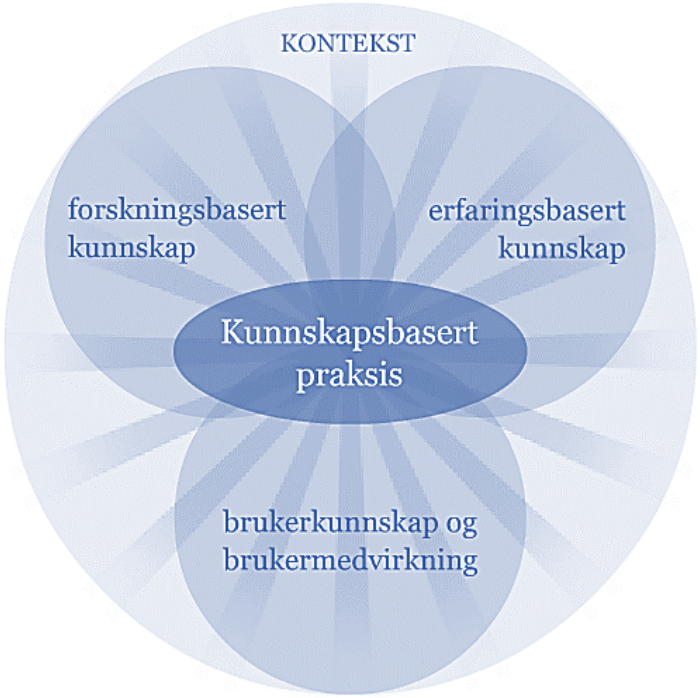
- God planlegging
- Tverrfaglig samarbeid
- Oppfølgingen inkluderer gips- og ortosebehandling samt intensiv målrettet trening, avhengig av personens individuelle målsetting, alder og funksjonsnivå.

Kunnskapsgrunnlag og troverdighet (credibility)

Systematiske litteratursøk
- Kliniske/faglige retningslinjer
- Oppsummert forskning (systematiske reviewartikler)

Vurdering av metodisk kvalitet
- AGREE.2
- AMSTAR
- CASP





- Faglig klinisk erfaring
- Forskningserfaring
- Kommunehelsetjenesten & spesialisthelsetjenesten
- Fagnettverk
- Dialoggrupper

Samlet fagmiljø

Brukerrepresentanter (CP-foreningen)
Brukerpanel
Brukerråd (NorCP)

Bred brukermedvirkning

www.metodebok.no/cp

Takk for oppmerksomheten!

Gunvor L Klevberg

Ergoterapeut PhD
Norsk kvalitets- og oppfølgingsregister for cerebral parese, NorCP

gklevber@ous-hf.no