

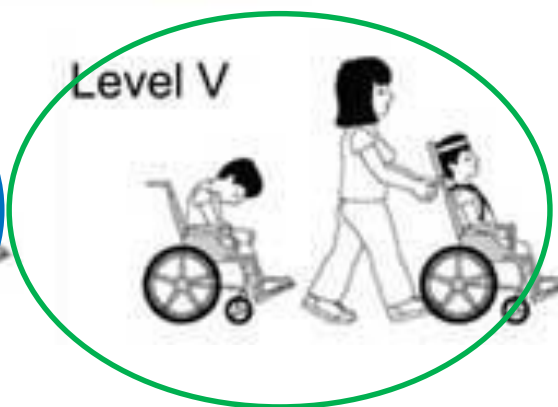
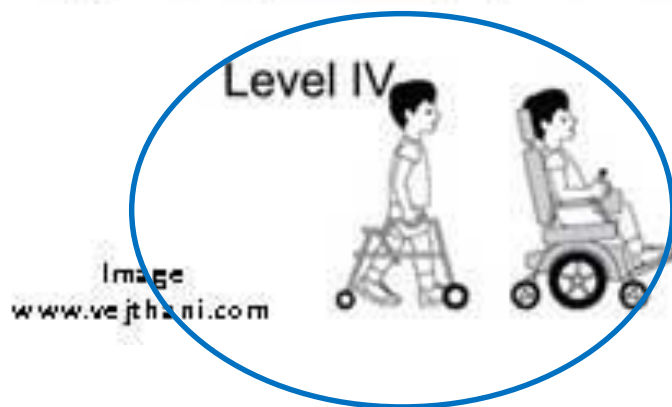
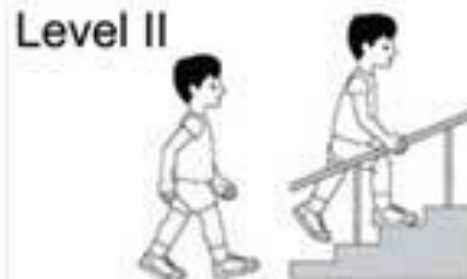
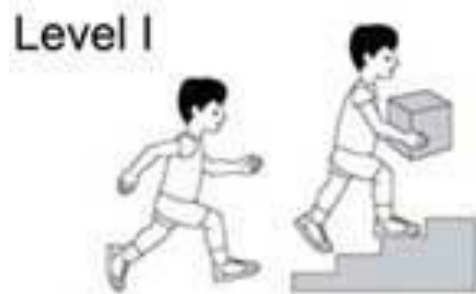
Aktivitet og stimulering for barn med alvorlig CP

- fysioterapi i helhetsperspektiv

Liliana Klimont, fysioterapeut, Akershus universitetssykehus, barne-og ungdomsklinikken, avdeling habilitering

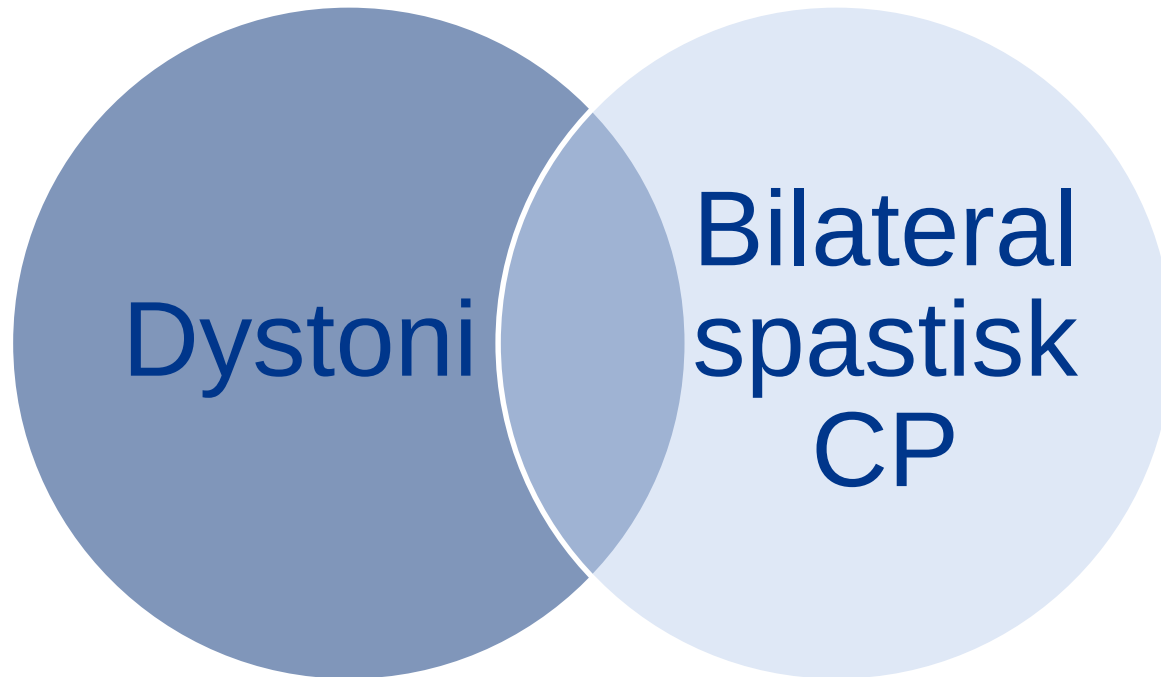


Gross Motor Function Classification System



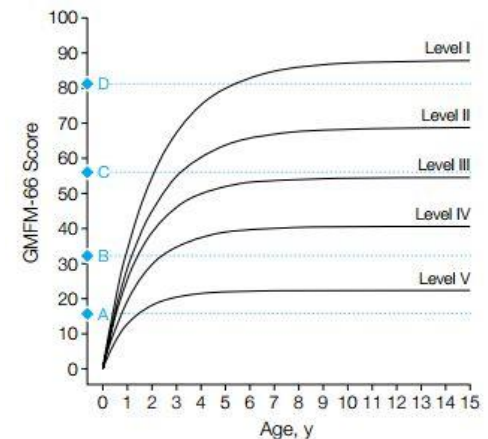
Approximately 30%

Barn med GMFCS nivå IV og V



Barn på GMFCS nivå IV og V

- barn på nivå 4 oppnår 90% av grovmotoriske ferdigheter ved 3 år 6 mnd alder
- barn på nivå 5 oppnår 90% av grovmotoriske ferdigheter ved 3 års alder
- multifunksjonshemning
(motorikk/sensorikk/hørsel/syn/kognitiv funksjon/spisevansker/ kommunikasjon)
- behov for ortopediske og tekniske hjelpemidler
- ortopedisk oppfølging fra begynnelsen (hip surveillance)



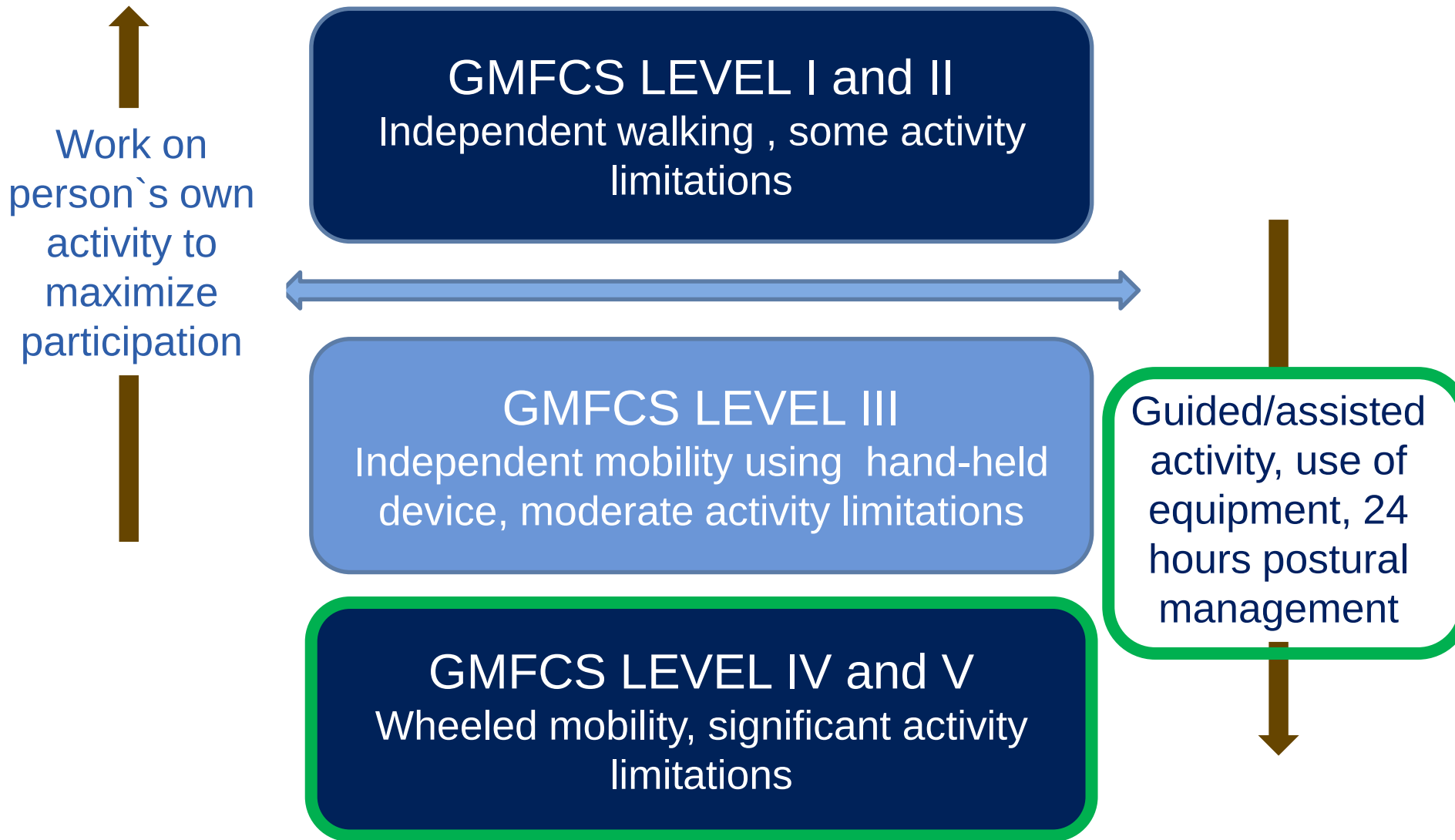
Barn GMFCS nivå 4 og 5

Hva bør vurderes i forbindelse med (fysio)- terapi

Helsetilstand: primært og sekundært

- ❖ respiratorisk funksjon (fare for aspiration/ pneumonia)
- ❖ ernæring og spising (oral – primære og sekundære spisevansker, svelging, sikling) 8% av barn med CP har gastrostomi
- ❖ beinvekst og tetthet (osteoporosis)
- ❖ epilepsi
- ❖ nedsatt kognitiv funksjon, læringsvansker
- ❖ hjernesynshemning (CVI)

AACPDM Care Pathways



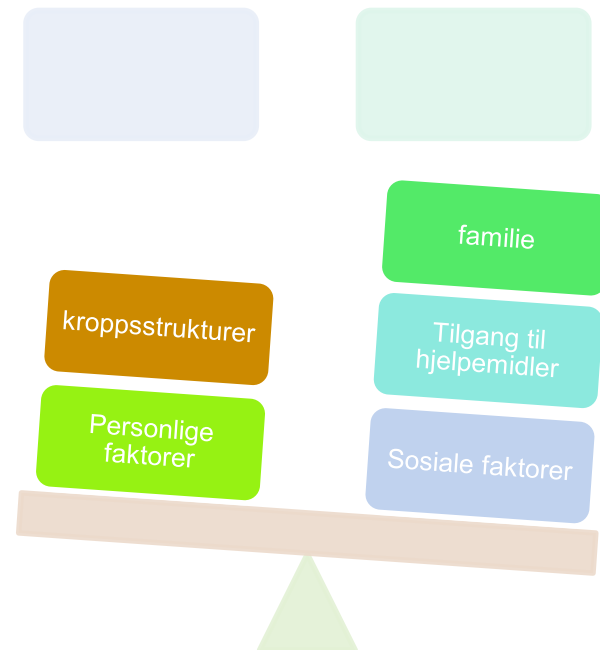
M.Mayston in Cerebral Palsy Science
and Clinical practice 2017

Habitual Physical Activity

Motorisk aktivitet: *enhver kroppsbevegelse utført av musklene som resulterer i energiforbruk*

Caspersen, Powell, 1985

- Motorisk aktivitet kan generelt påvirke helse/almentilstand (skjelett, hjerte- og lungefunksjon)
- Psyko-sosial fungering
- Deltagelse



Keawutan et al 2014

Stillesitting og aktivitet hos barn med og uten cerebral parese

Ikke cerebral parese

Retningslinjer for barn i alder 1-5 år:

- ☐ Alle bør delta i aktiv lek minst 180 min daglig
- ☐ Alle perioder med stillesitting bør ikke være lengre enn 1 time

Cerebral parese

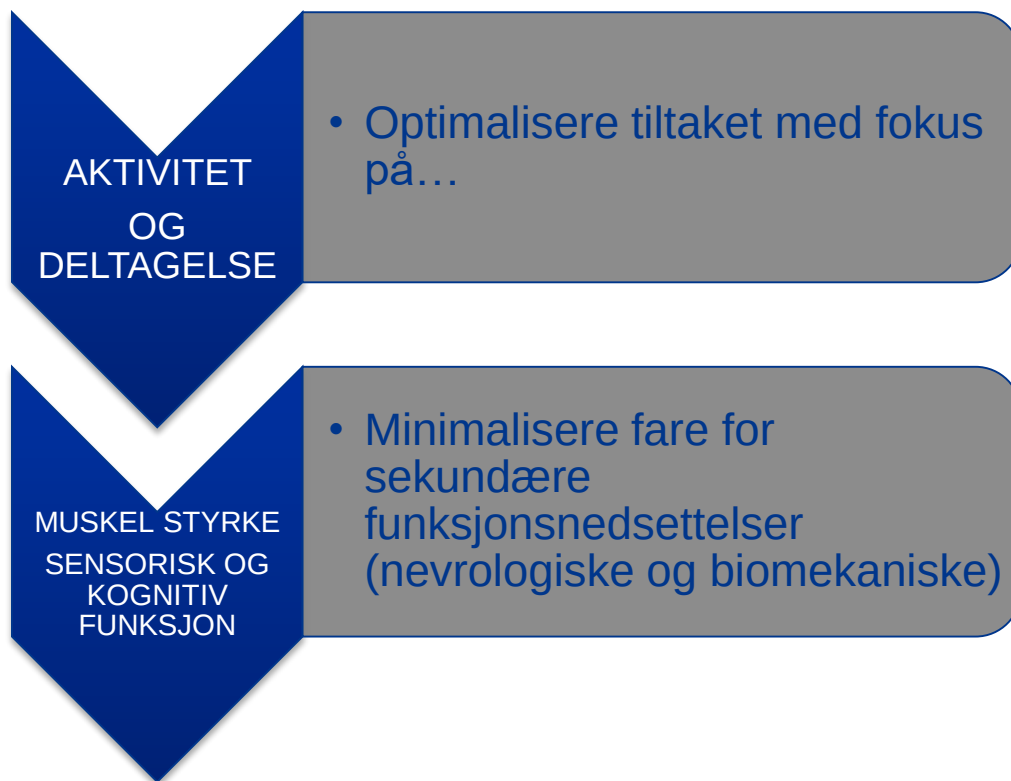
- ☐ Alle barn med cerebral parese i skolealder er mindre aktive og har lengre perioder med stillesitting.
- ☐ Barn i GMFSC I-II bruker ca 50% av tiden stillesittende
- ☐ Barn i GMFCS III-V sitter /er ikke aktive i ca 60 -70% av tiden

Oftedal S et al. Medicine & Science in Sports & Exercise, 2017 ; Bjornson KF et al:
Arch.Phys.Med. Rehab, 2013

ICF-CY



Tiltak/behandlingsplan «the bottom line»



Ortopediske og tekniske hjelpemidler er alfa og omega

Lek....

Målrettet

motiverende

aktivitetsbasert

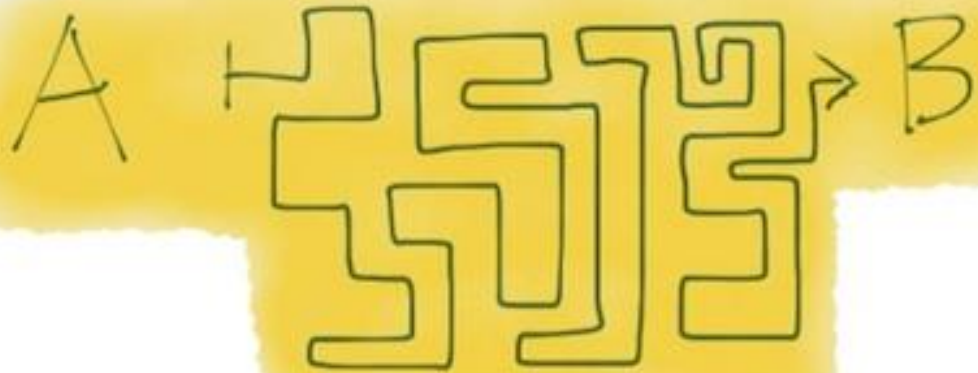
Beriket
miljø/omgivelser



Theory:



Practice:



CASE:

Dyskinetisk CP

GMFCS V

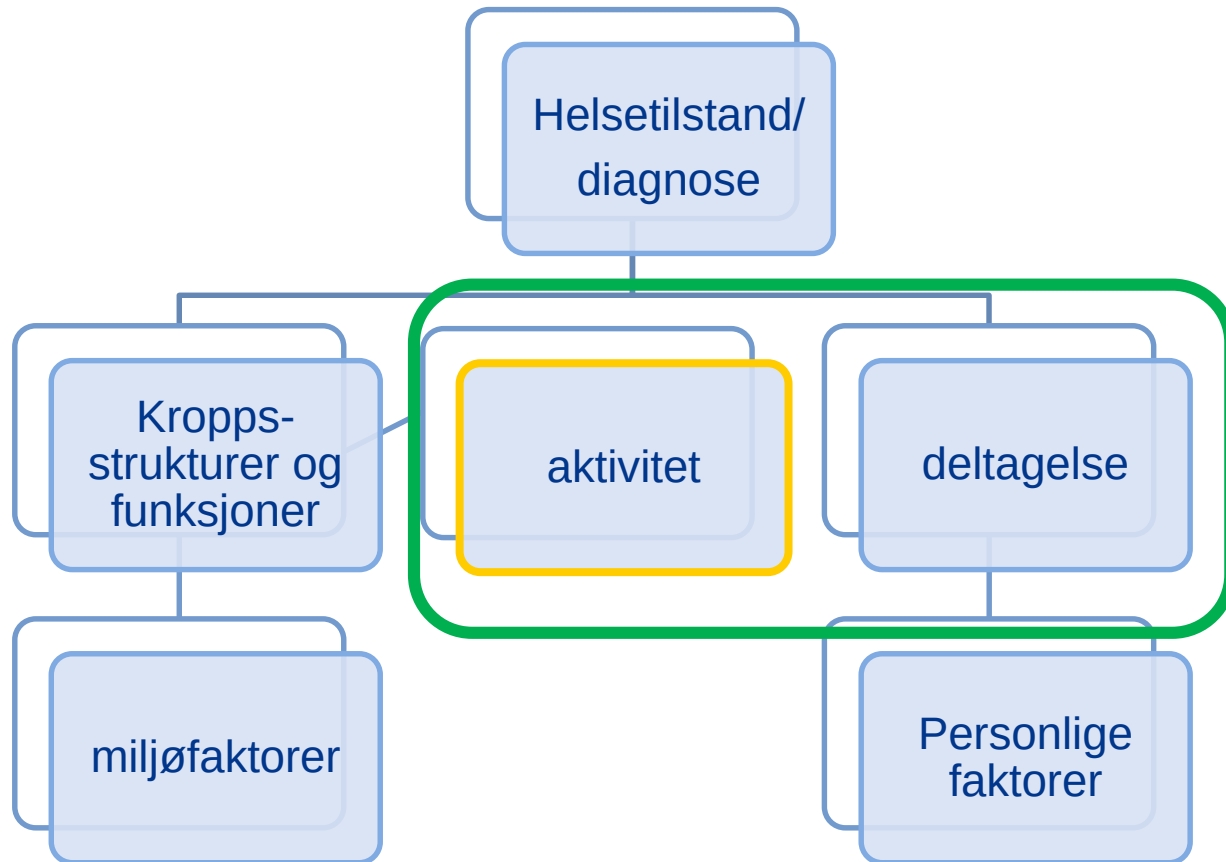
Ingen verbal kommunikasjon, CFCS IV



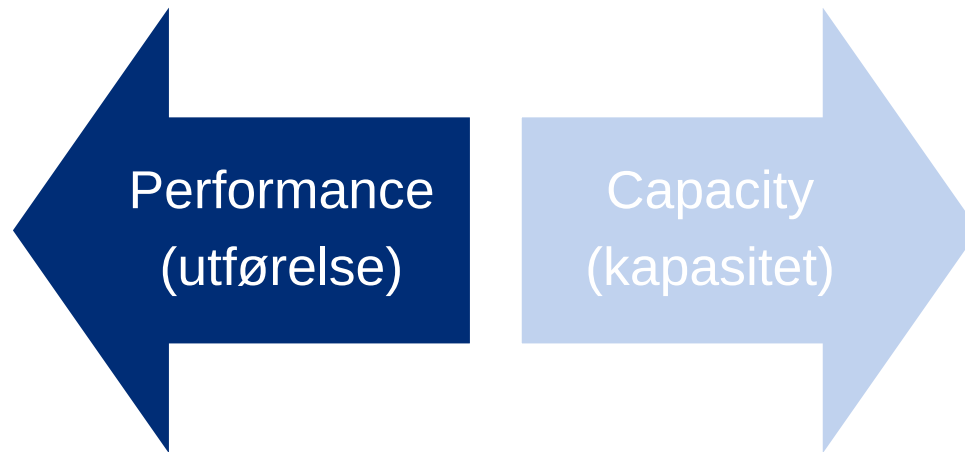
GMFCS IV – V

- Deltagelse (AAC, Assisterende teknologi for kommunikasjon og selvstendig forflytning)
- posisjonering i 24-timers perspektiv

Capacity to participation...



Aktivitet

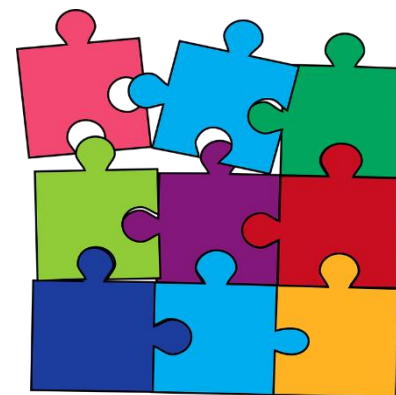


Oppgaven/aktivitet utført i naturlige omgivelser .
Hvordan barnet/person fungerer til daglig

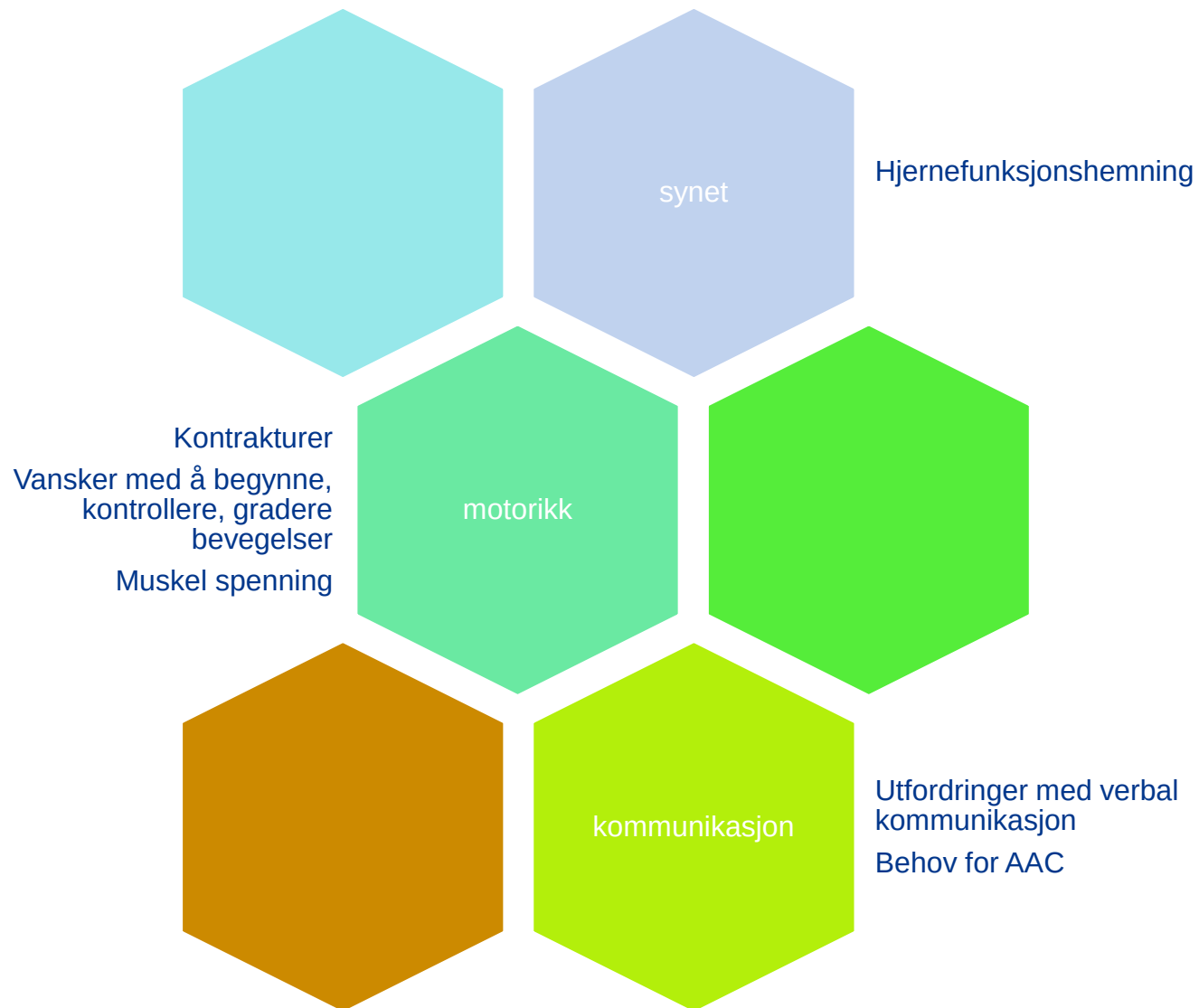
Oppgaven/aktivitet utført i kontrollert miljø . Hvordan barnet/person fungerer med tilrettelegging eller/og hjelp.

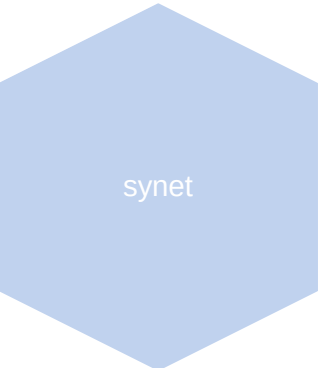
Hvorfor aktivitet?

- Inkludering/ deltagelse
- Mulighet å bestemme og ta valg
- Mulighet å uttrykke seg
- Kroppsstrukturer : forebyggende for utvikling av kontrakturer, bra for lungene, hjerte, tarmfunksjon, kroppsbevissthet
- Motivasjon
- Læring
- Glede av å være aktiv / i bevegelse



*Individuelt tilpasset
basert på vurdering av funksjon, barnets behov,
personlige og miljøfaktorer*





synet

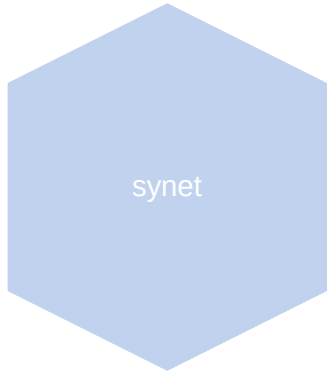
CVI cortical visual impairment

cerebrale synsvansker / hjernesynshemning

functional vision disorder

Mange barn med CP, særlig de med kvadriplegisk og/eller dyskinetisk form har store utfordringer med funksjonelt syn.

- Vanskelig å bruke blikket i funksjonelle situasjoner /usikker blikkontakt
- Variabel synsoppmerksomhet
- Blir fort sliten
- Vansker med å bearbeide stimuli fra flere sanser samtidig
- Bruker periferalt syn
- Ser dårligere i *overcrowded* omgivelser
- Holder ting nær til ansiktet/øynene
- Orienterer med blikket mot lys eller kontraster



synet

Hva har vi lært fra CVI?

- ❖ **LYS** (orientering mot lyset)
- ❖ **FARGER** (rødt, gult)
- ❖ **BEVEGELSE** (*track, scan, gaze shift*)
- ❖ **FORMOPPFATNING**
- ❖ **HASTIGHET** (gi barnet tid for å respondere)
- ❖ **EN STIMULI AV GANGEN** (bevegelse, syn, hørsel)

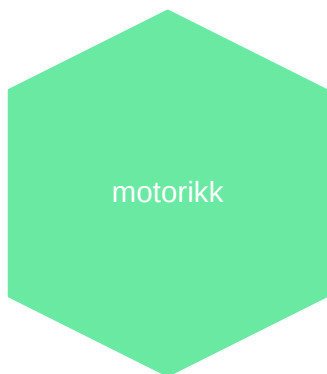
Funksjonelt syn

Barn med cerebrale synsforstyrrelser: problemer med å oppfatte, gjenkjenne, bearbeide og tolke informasjon fra synet

- riktig posisjonering- trunkus-og hode støtte
- riktige leker (reflekser er mer «synlige» for hjernen)
- riktig belysning og plassering av ting

Tilpasning av omgivelser



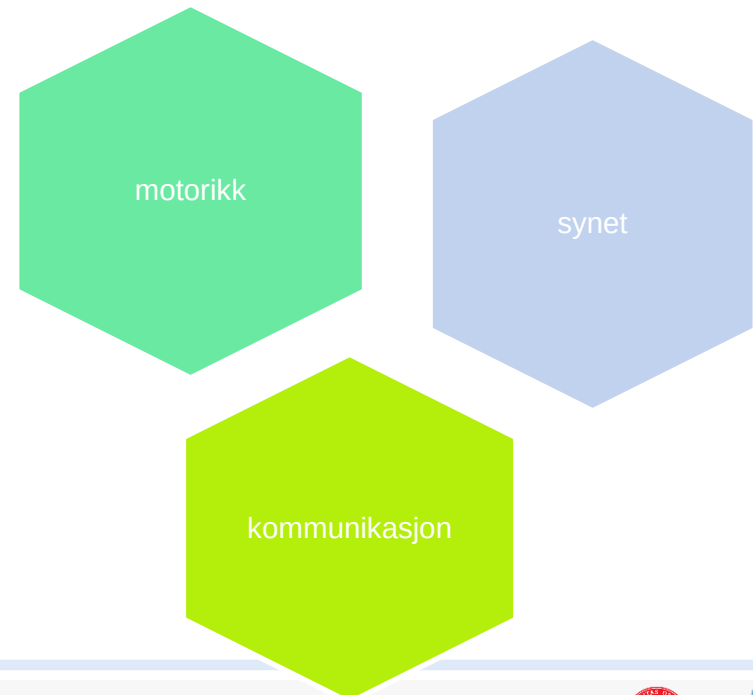


- ❖ Posisjonering / utgangsstilling
- ❖ Tilpasning av omgivelser og aktiviteter
- ❖ Håndteringssteknikker for å fasilitere bevegelser (alltid så aktiv som mulig), utvikle muligheter for å kontrollere og gradere bevegelser. Hjelp når det er nødvendig og gi barnet mulighet å oppleve selvstendighet
- ❖ *Selvinitierende* bevegelser hvis mulig
- ❖ Innføre oppreist-stilling (sitte og stå) - så tidlig som mulig
- ❖ VARIASJON

C er ei 3 år gammel jente med spastisk og dyskinetisk cerebral parese, GMFCS IV, cerebrale synsforstyrrelser, begrenset funksjonelt talespråk, CFCS IV .

Problemstilling:

- C. kan kommunisere ved bruk av øyestyrte kommunikasjon, men trenger både øving og tilrettelegging
- ADL: deltagelse i påkledning, toalettbesøk
- Store utfordringer ift motorikk, endringer i muskelspenning og ufrivillige bevegelser



GAS mål for treningsperiode:

- hodekontroll i sittestilling mtp bruk av øyestyring for kommunikasjon
- Bruk av bryter for kommunikasjon i situasjoner hvor bruk av blikket (øyestyring) er utfordrende
- Postural kontroll i sittende ved påkledning/lek/samlingsstund
- Overganger fra sittende opp til stående og tilbake ved påkledning.

CEREBRAL PALSY: The Six 'F-Words' for CP

1



FUNCTION

I might do things differently but I CAN do them. How? It is not important. Please let me try!



2

FAMILY

They know me best and I know them so do what's best for me. Listen to them. Talk to them. I hear them. I support them.

3



FITNESS

Everyone needs to stay fit and healthy, including me. I like to find ways to keep fit.



4

FRIENDS

Having different friends is important. Please give me opportunities to make friends with my peers.

5



FUN

Childhood is about fun and play. This is how I learn and grow. Please help me do the activities that I find the most fun.



6

FUTURE

I will grow up one day, so please find ways for me to develop independence and be included in my community.

CanChild
www.canchild.ca

World Cerebral Palsy Day
worldcpday.org

World Cerebral Palsy Day is a global day of awareness and solidarity for people with cerebral palsy. It is celebrated on October 18th each year. The day is dedicated to raising awareness of the challenges faced by people with cerebral palsy and to promoting their rights and inclusion in society.



Takk for oppmerksomhet!

liliana.klimont@ahus.no