

Hverdagsrehabilitering – hjemmetræning i børnehøjde

Karoline Enevoldsen og Marlene Sørensen BørneSpecialisterne

- ① Velkomst og præsentation

- ① Hvad er hverdagsrehabilitering efter BørneSpecialisternes hjemmetrænings koncept?
 - ① Baggrund og idegrundlag
 - ① Teori og metoder, Elementer i træningen
 - ① Hjemmetræning i praksis

Hvem er vi



Karoline Enevoldsen
Indehaver og ergoterapeut



Marlene Sørensen
Indehaver og ergoterapeut



Maja Stoltz
Fysioterapeut

Psykolog
Læger
Bandagister
Talepædagog

...

Fagfolk med speciale
indenfor forskellige
tilgange, teorier og
metoder.

Samarbejdspartnere
Flere fagspecialer

Hjemmetræning i børnehøjde efter metoden ”Hverdagsrehabilitering”

Et koncept udviklet af BørneSpecialisterne

VISION – Hjemmetræning i børnehøjde

- ❌ Dansk træningskoncept med hverdagsrehabilitering som metode
- ❌ Der tages udgangspunkt i en almindelig hverdag og barnets vigtigste element - legen.
- ❌ Usynlig træning - Barnet opdager ikke, at der trænes i dagligdagsaktiviteterne, da barnet udfordres i helt almindelige meningsfulde aktiviteter og lege i hverdagen.
- ❌ Konventionelt, målrettet og højest grad af faglig fundering

Erfaringsbaseret - Evidensbaseret - Vidensbaseret



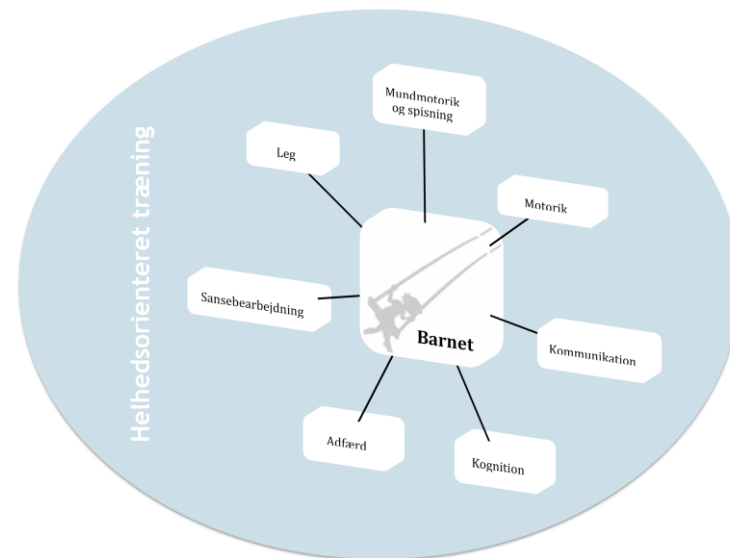
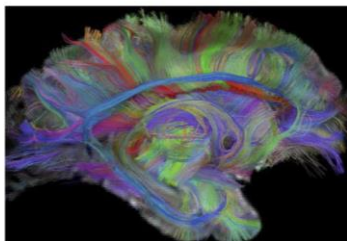
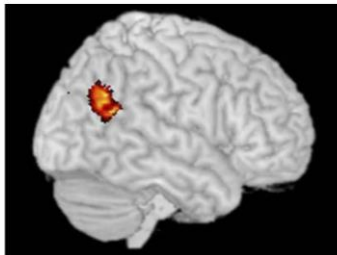
Erfaringsbaseret træning

- 🚫 Specialbørnehaven Platanhaven, Odense kommune
- 🚫 Kurser, viden, uddannelse...
- 🚫 Antons Hus – aflastningstilbud til børn med særlige behov
 - 🚫 Fingrene i bolledejen
 - 🚫 Træning 24/7
 - 🚫 Usynlig træning
 - 🚫 Motivation
 - 🚫 Hvad kan man nå i hverdagen?



Teori og metoder

- 🚫 Den nyeste forskning omkring neuroplasticitet, læring og hukommelse
- 🚫 Politisk og økonomisk pres
- 🚫 Helena Elsass Instituttet, Københavns Universitet og forskere i hele verden forsker i disse år, i en ny forståelse af træning og neuroplasticitet
- 🚫 Inspireret fra den alternative verden



Evidens og vidensbaseret træning

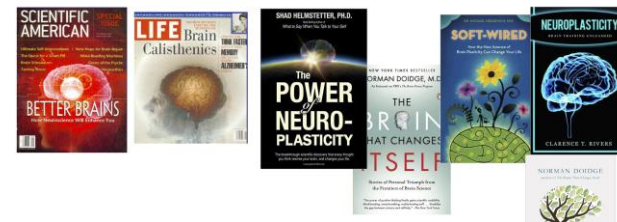
Evidensbaseret viden

- 🚫 Etisk dilemma i kontrolgruppe
- 🚫 Variabilitet i kontrolgruppe
- 🚫 Sen diagnosticering
- 🚫 Utallige forskellige typer endemål



Vidensbaseret træning

- 🚫 Vi må anvende den viden vi har
- 🚫 En videnskabeligt funderet forklaringsmodel



Optimal rehabilitering skal indeholde:

1. Aktiv deltagelse
2. Træning i aktiviteter, leg og i barnets domæner
3. Gentagelser – men gentagelser der udfordre barnet (NUZU)
4. Intensiv træning og træning over tid
5. Motivation og belønning
6. Konsolidering og søvn
7. Ernæring

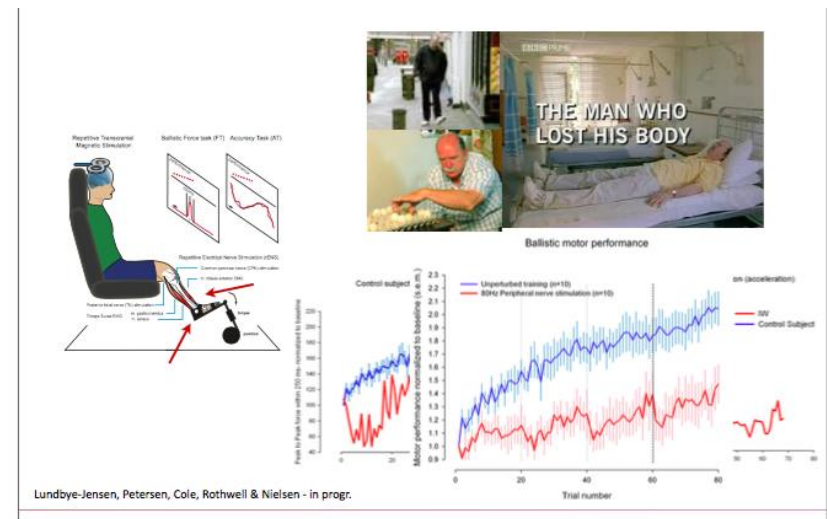
Man kan lære hele livet 😊

Jens Bo Nielsen, Maria Willerslew-Olsen, Lasse Christiansen, Jesper Lundbye-Jensen, Jacob Lorentzen, **Science-based nerorehabilitation**

Aktiv deltagelse

- ⊘ Aktiv deltagelse – skaber aktivitet imellem to nerveceller
 → Hepp- synsapsler "What fires together, wires together"
- ⊘ Passiv deltagelse, kræver mental deltagelse og forestilling, for der kan påvises effekt
- ⊘ Sensorisk feedback er vigtig for den motoriske udvikling, læring og hukommelse.

(Jesper Lundbye-Jensen, Lektor KU)



- 🚫 Træning i barnets domæne – hverdag – leg giver den største forandring.

Sikre:

- 🚫 Motivation over tid
- 🚫 Mange gentagelser
- 🚫 Intensitet over tid

Gentagelser – men gentagelser der udfordre barnet (NUZU)

- ❌ Der kan påvises ændringer i hjernen efter blot 20 minutters træning.
- ❌ Følges træningen ikke op med nye udfordringer, medfører det ikke varige ændringer (Jensen et al. 2005; Pascual-Leone et al. 2005)
- ❌ Øge sværhedsgraden i træningen (graduering)

Træningspas



Intensiv træning og træning over tid

- ❌ Canadisk undersøgelse har vist, at gentagelser i træningen var 10 gange mindre end de gentagelser der anvendes i dyreforsøg (Lang et al. 2009)
- ❌ Selvtræning/hjemmetræning for at opnå tilstrækkelige gentagelser og intensitet
- ❌ Træningen skal foregå over dage og uger (10-14 uger)
- ❌ Undersøgelser har vist, at man skal træne i min. 30 minutter dagligt (Perez et al 2004)
- ❌ Pilotstudier har vist, at træner man i 15 minutter dagligt, kan der ikke påvises neuroplastiske ændringer (Perez et al 2004)
- ❌ Neuroplasticitet og læring, kræver op imod 10.000 gentagelser før konsolidering

Den gode nyhed:

Det kan ligge et stort uprøvet potentiale, hvis vi kan øge intensiteten

Når man gør noget, sker der også forandringer

Motivation og belønning

- ❌ Aktiv deltagelse forudsætter motivation
- ❌ Inddrage personlige elementer og interesser, for at fange interesse over tid.
- ❌ God relation mellem barn og forældre

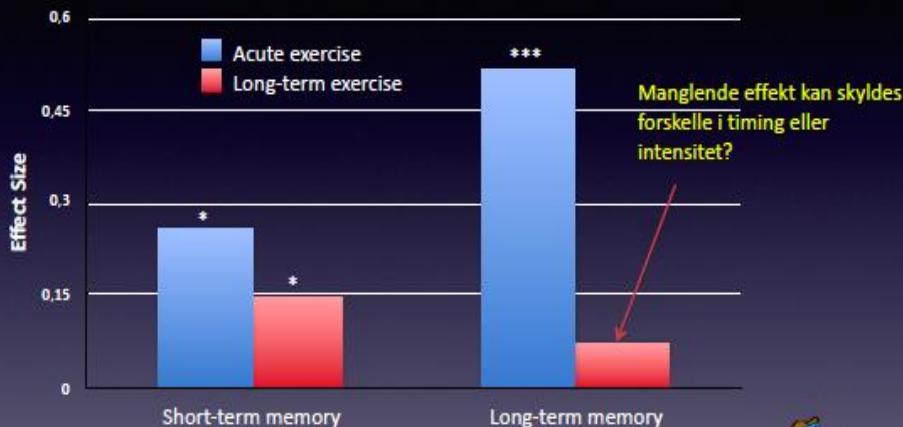
Belønning

- ❌ Er betinget af den enkeltes nervesystem (forventning om belønning - 100 eller 1000 kr.)
- ❌ Belønning øger Dopaminen, som har vist at være med til at konsolidere læring (Glimcher 2011)
- ❌ Belønning kan være flere ting (bottom up-top down)
- ❌ Belønning skal være i tidsmæssig tilknytning til adfærden – prompte og konstant

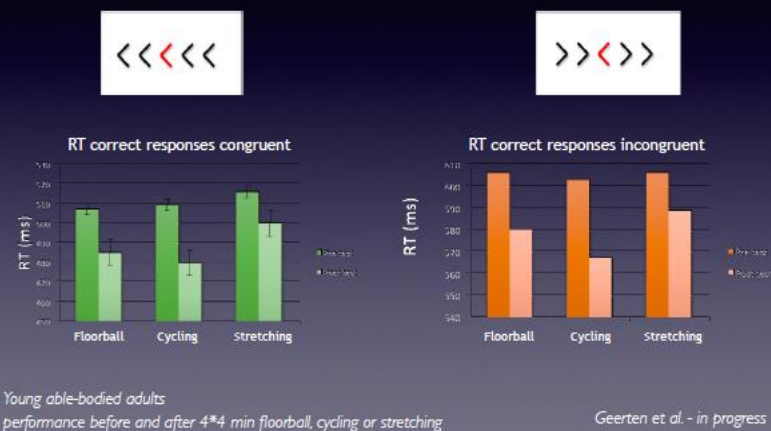
Konsolidering

- ❌ Læring skal forankres, for at konsolideres
- ❌ Domæneskift, for ikke at forvirre konsolideringen
- ❌ Søvn (60-90 min REM-søvn) er en vigtig faktor for at vi får etableret det lærte som hukommelse (Walker og Stickgold 2006)

- er der en sammenhæng mellem fysisk aktivitet og hukommelse



Akut fysisk aktivitet med moderat intensitet kan fremme præstationen i efterfølgende kognitive tests



Ernæring

- ❌ Den rigtige ernæring er kendt indenfor idrætten – naturlig forankret del.
- ❌ Basale næringsstoffer som:
- ❌ Uridin (findes i tomater) DHA (en omega 3-fedtsyre i fede fisk) indgår i opbygningen af nervecellernes cellemembraner.
- ❌ I forsøg med rotter har man kunnet påvise, at ældre rotter med hukommelsesproblemer kan komme til at fungere på næsten samme niveau som yngre rotter ved at tilsætte uridin og DHA til deres kost (Gomez-Pinilla 2008)
- ❌ Undersøgelser på mennesker har indtil nu vist blandede resultater.