

Hvad kan Neurofeedback ved  
epilepsi?

# Misbrugspsykiatrisk Klinik

## Henning Laugesen

- Siden 2010
- Ca. 2800 patienter
- Samarbejde med institutioner og Rusmiddelcentre.
- Siden 2013 neurofeedback
- Siden 2018 en del af EEG-Institute

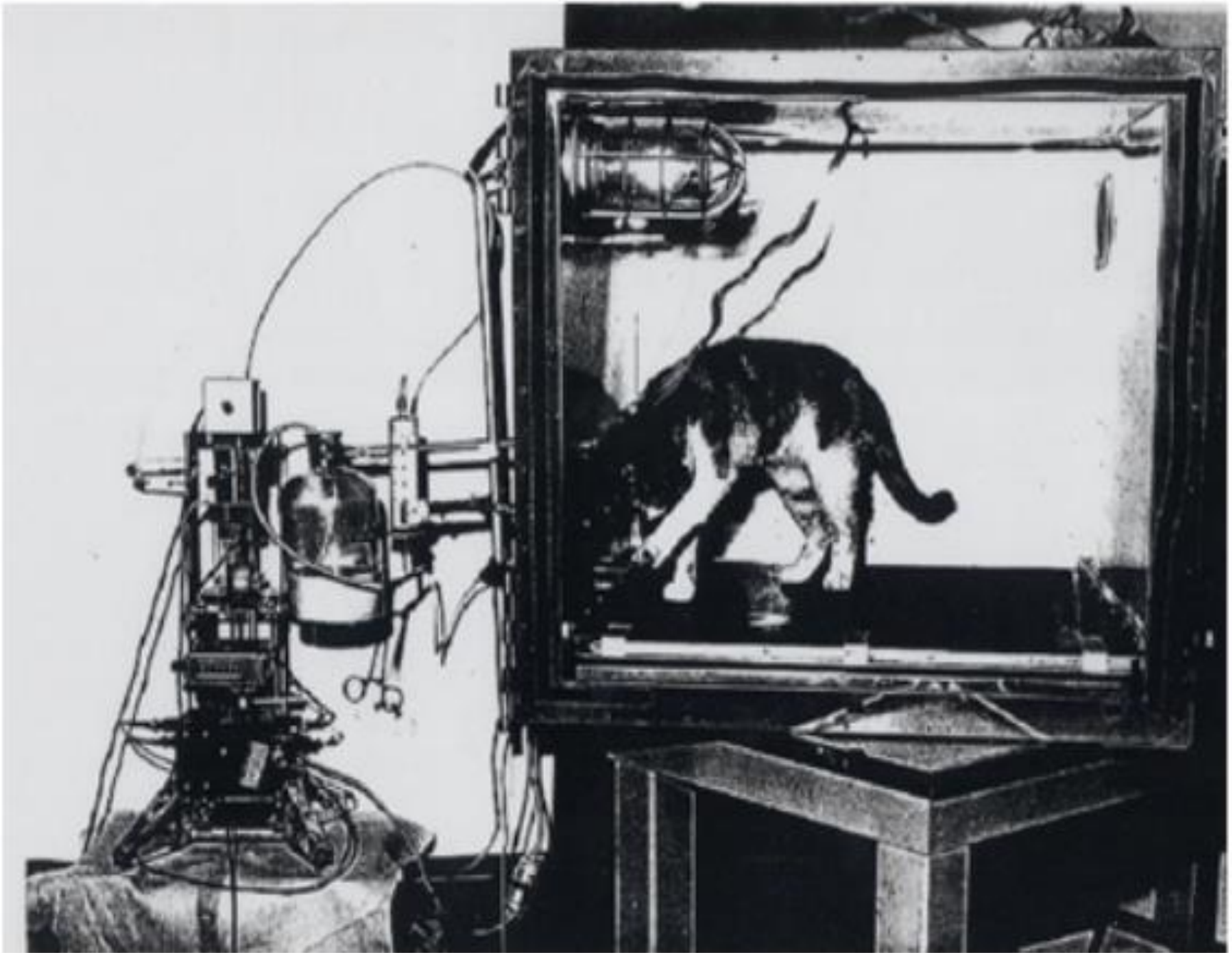
# Jette Myglegaard

- Mange års erfaring med beskæftigelse på særlige vilkår
- Tidligere formand i ADHD-foreningen
- Grundlægger af EEG Institute



- Institut for uddannelse i neurofeedback
- Autoriseret Bee Medic partner
- RSV





**M. B. Serman arbejdede i 60'erne for NASA  
Forsøg 1968 udgivet 2010 viste at katte der havde  
trænet neurofeedback kunne tåle mere raketbrændstof  
uden at få kramper**

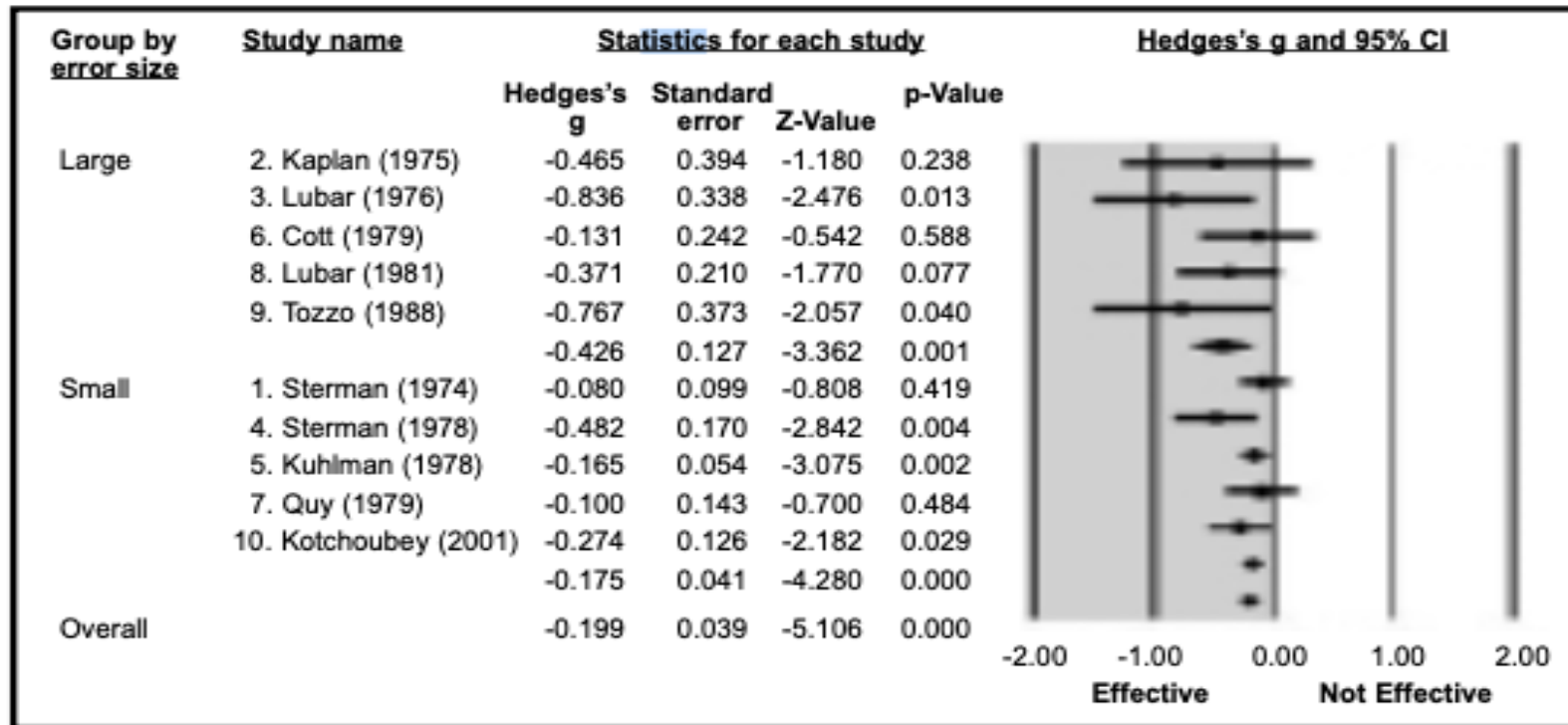
Journal of Neurotherapy, 14:293–300, 2010 Copyright # Taylor & Francis Group,  
LLC ISSN: 1087-4208 print=1530-017X online DOI:  
10.1080/10874208.2010.523367

**Electroencephalographic and Behavioral Studies of  
Monomethyl Hydrazine Toxicity in the Cat**

M. B. Serman, PhD R. W. LoPresti, PhD M. D. Fairchild, PhD

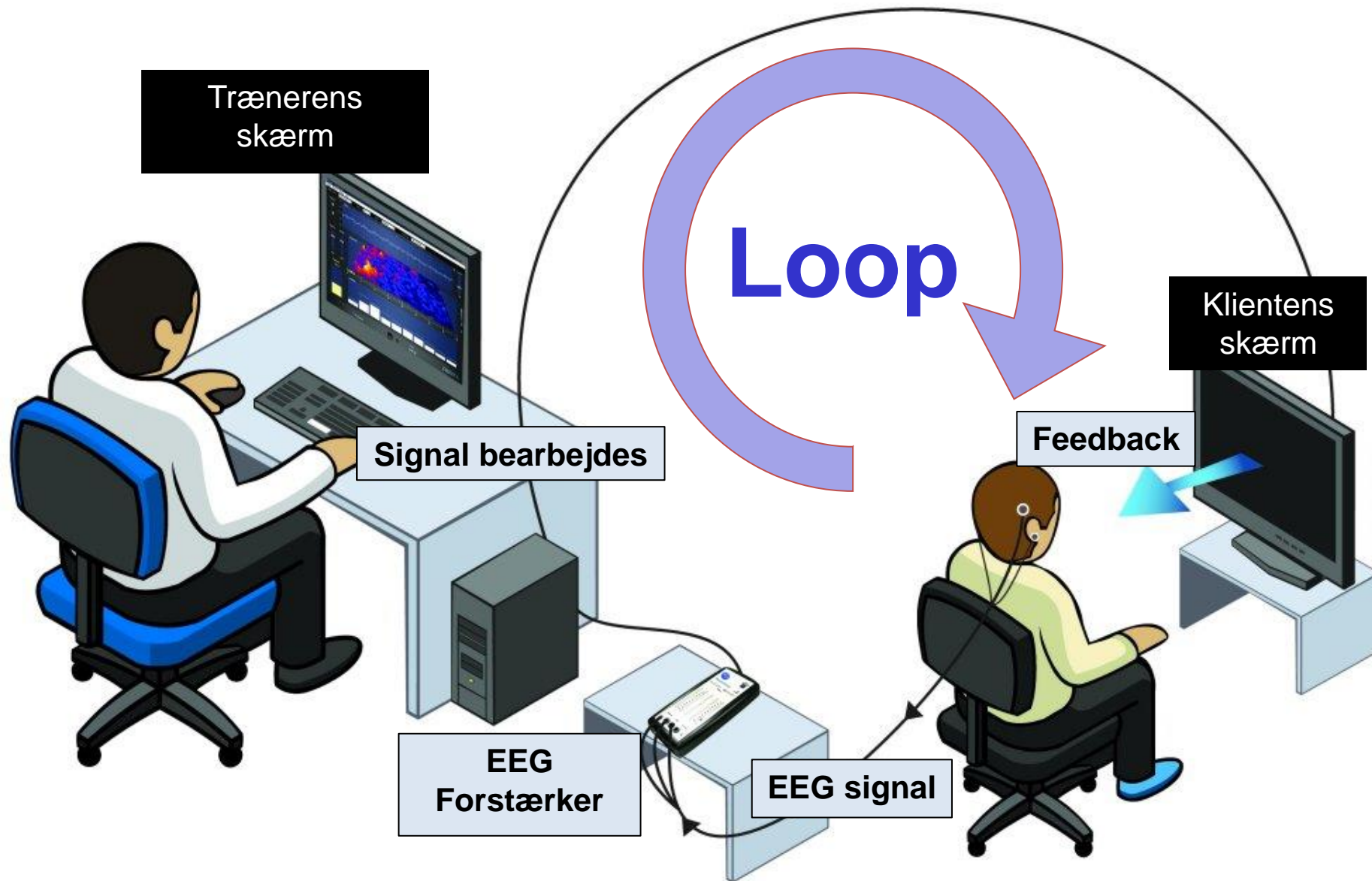
# Meta-Analysis of EEG Biofeedback in Treating Epilepsy

Gabriel Tan, John Thornby, D. Corydon Hammond, Ute Strehl, Brittany Canady, Kelly Arnemann and David A. Kaiser











# Min nevøs datter Freja har Dravet

- Dravet er en af 800 kendte mutationer der fører til epilepsi.
- Det rammer mellem 1 af 20.000 til 40.000 i Danmark.
- Natriumkanalerne i nervecellerne fungerer ikke rigtigt.
- Ikke kun epileptiske anfald.
- Rigtig mange hjernefunktioner bliver påvirket.
- Søvn
- Koncentration, hyperaktivitet, impulsivitet og tab af færdigheder
- Ekstrem følsomhed overfor temperatur, lys, lyd og andre stimuli.

# Epilepsy & Behavior Reports

Case Report

9 May 2023

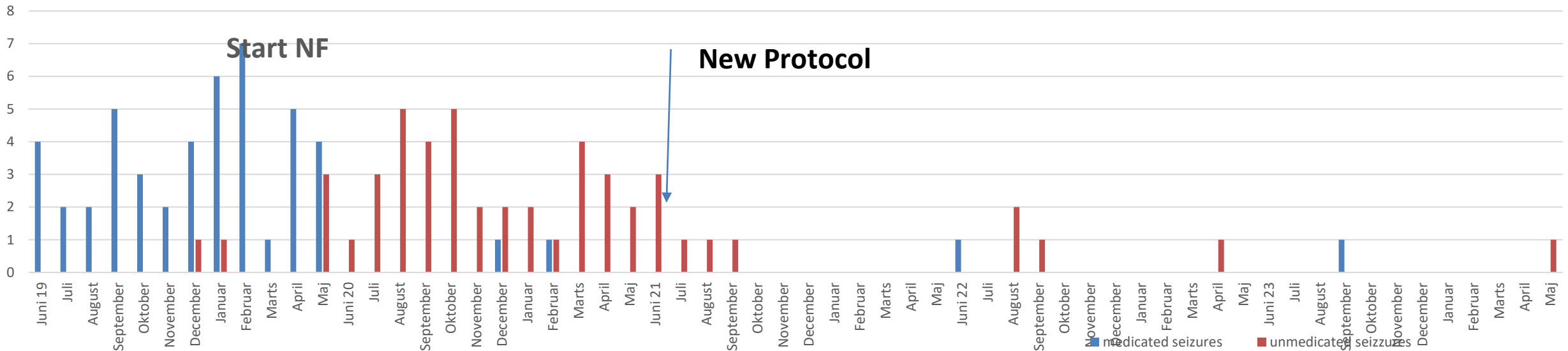
*Infra-low frequency neurofeedback training in Dravet syndrome:*

*A case study*

Casper Schmidt [a,↑](#), Henning Laugesen [b](#)

a Department of Communication and Psychology, Aalborg University, Rendsburggade 14, 9000 Aalborg, Denmark

b Addiction Psychiatric Clinic, Fuglebakkevej 54, 8210 Aarhus V, Denmark



# Resultater

- Freja har efter NF sovet godt de fleste nætter
- Hun var lige stoppet med Valproat Pga bugspytkirtelbetændelse
- Topiramamat 25 mg x 2, Frisium 5 mg x 2, Diacomit 500 mg x 2, Melatonin 1mg aften
- Anfaldsmedicin 2 gange på de sidste 3 år
- Fysioterapeutisk status hun fungerer som en normal pige på 9 år
- Går i specialskole er begyndt at læse skrive og regne
- Hun er en aktiv videbegærlig glad pige.
- Hun ved at træning hjælper og beder om det hvis der er for meget uro i hovedet.

**Dravet er heldigvis sjældent blandt epilepsier.**

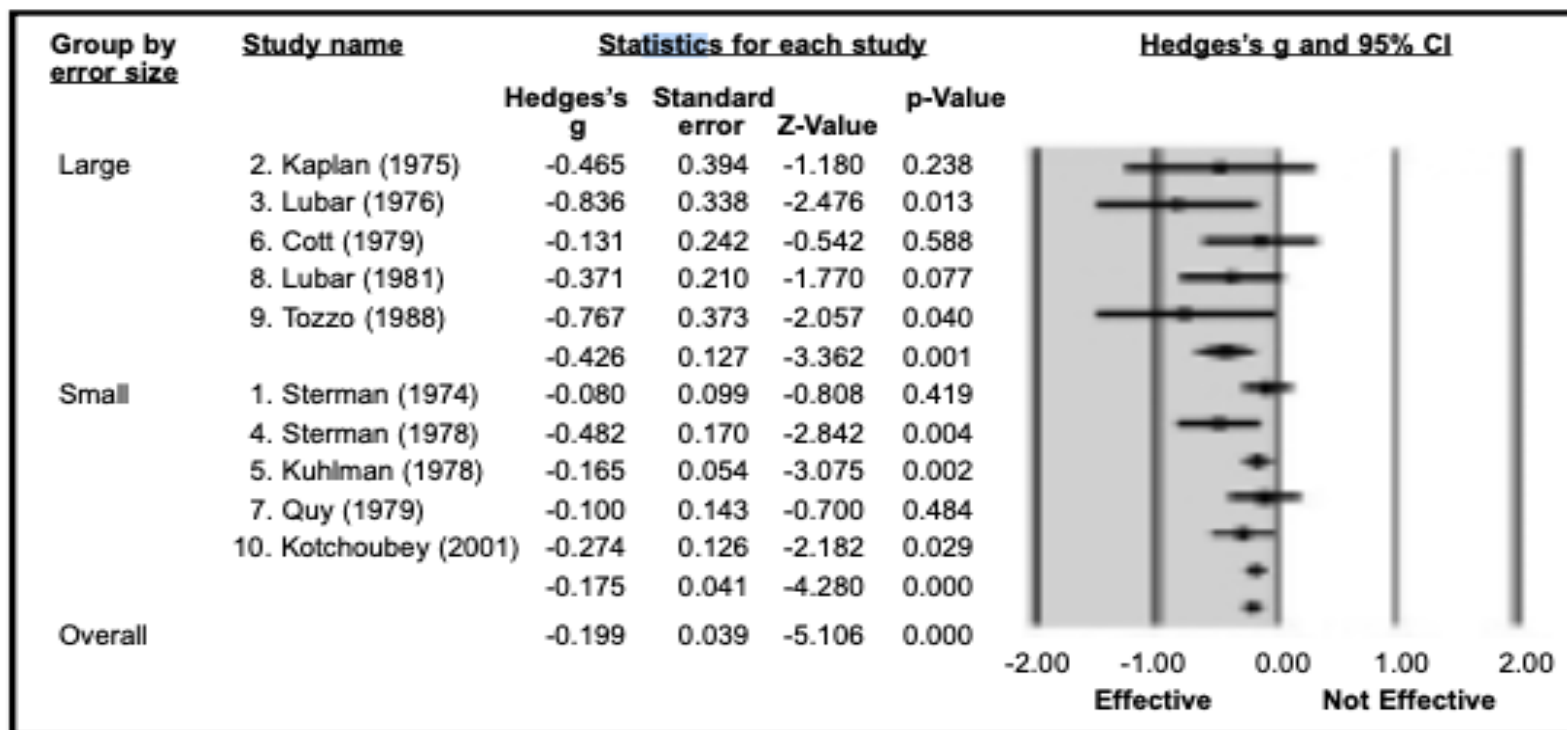
**Der er cirka 50.000 danskere der har epilepsi.**

**15.000 af dem er behandlingsresistente!**

**De her anfald på trods af Ketogen diæt, medicinsk, kirurgisk ... Behandling**

**I undersøgelsen var der op til 61 % anfalds reduktion efter Neurofeedback**

**Nogle undersøgelser viser tiltagende positiv virkning op til 2,5 år efter træning**



# Effekt ved andre former for epilepsi

## Beskrivelse

Dreng, 13 år

Lennox-Gastaut Syndrom

6 år ved diagnose

Træningsforløb pågående

+100 træningssessioner

## Effekt

Atoniske anfald forsvundet, anfald ses nu kun ved opvågning

Indsovningsanfald hver 4-5 minut i to timer, helt borte efter træning

Søvn er overordnet god, trods nogle toniske anfald ved skift i søvnstadie

Kognitiv funktion er god. Husker og genfortæller skoledagen, cykler selv til skole

”når vi trente hver dag, så merket jeg at jeg kunne trappe ned medisinere raskere uten at det skulle bli ustabiliteter”

- Far, Morten



# Effekt ved andre former for epilepsi

## Beskrivelse

Dreng, 10 år

Fokal epilepsi grundet hjerneskade

CSWS / ESES

Træningsforløb er afsluttet

50 træningssessioner over 2 år

## Effekt

Fokal epilepsi under kontrol, måneder mellem anfald, ofte udløst af trykproblemer i hovedet

Færre anfald med bevidsthedstab

Bedre søvn, koncentration, indlæring og balance/koordineringsevne

Medicin ikke øget trods vækstspurt. Fortsat på minimal dosis.

”hvis han f eks er i en presset periode ift autismen (tics, uro), så hjælper det at træne!”

- Mor, Birgitte

# Effekt ved andre former for epilepsi

## Beskrivelse

Pige, 5 år

CSWS

25 sessioner over 8 uger

Træningsforløb er igangværende

Træningen er igangsat samtidig med 2 nye medikamenter

## Effekt

Forbedringer på eksekutive funktioner samt bedre psykisk trivsel (færre "nedsmeltninger")

Motorisk funktion er nu som før diagnose

NF er igangsat samtidig med to andre præparater, effekt af hver kendes ikke

"Vi har været meget glade for vi opdagede NF og gav det en chance, da det med sin kravfrie træning kunne bruges da Sigrid havde det allerværst."

-Far, Bo

# Hvor anvendes neurofeedback?

- Neurofeedback ser på symptomer, ikke diagnoser
- ADHD, Autisme, Angst, Depression, PTSD, Migræne, Smerter, Epilepsi, Hjernerystelse og -skade mm.
- Anvendt i:
  - Beskæftigelsesindsats
  - Misbrugsbehandling
  - Familieterapi
  - Specialtilbud og folkeskole (skolevægning)
  - Blå kors

# Uddannelse

- Neurofeedback Basic Course
- Afholdes i Hirtshals, København og online
  - Hirtshals: juli, oktober
  - København: oktober
  - Online: august-september, november
- 5 dages varighed (10 dage online)
- 2 måneders supervision efter endt uddannelse
- Fagligt netværk og løbende supervision samt efteruddannelse



# Uddannelse

- Kan man lære neurofeedback på 5 dage?
  - Teknik og metode er udviklet til let at kunne læres og hurtigt implementeres
- Forudsætninger for at tage uddannelsen?
- Gratis Infomøde om uddannelsen for ALLE interesserede 3. juni kl. 19.00
  - [www.EEGInstitute.dk](http://www.EEGInstitute.dk)
  - eller find os for at få et handout





Spørgsmål til os  
eller forældre der har trænet

