

**Leczenie medyczną marihuaną  
w neurologii dziecięcej.  
Leczenie pacjentów z padaczką  
oporną na leki – doniesienie z  
praktyki (wstępne).**

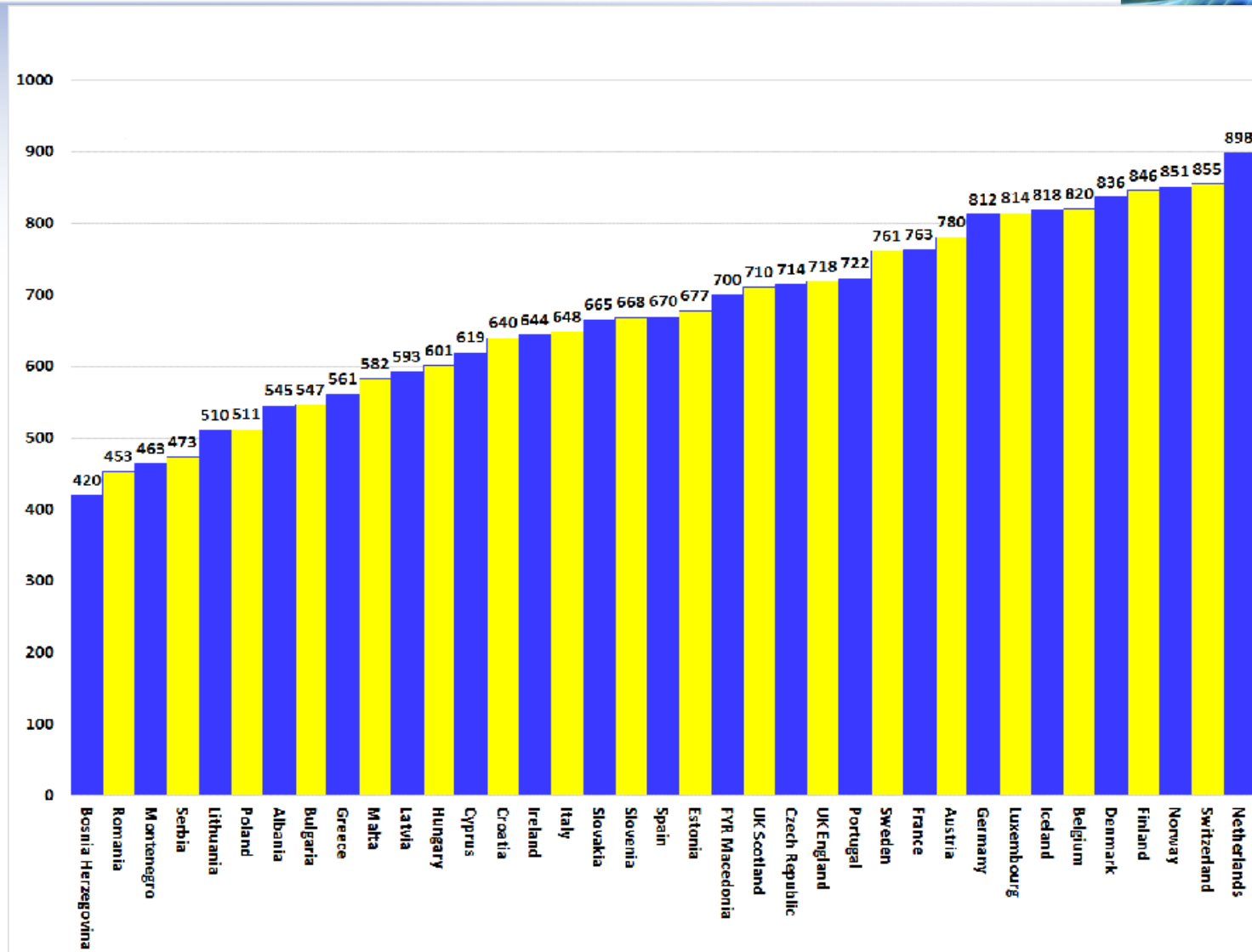
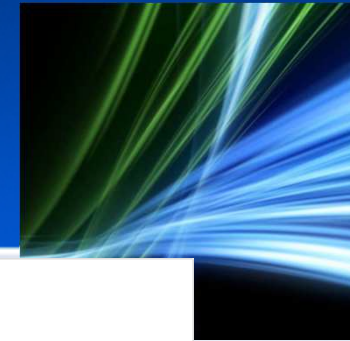
**Marek Bachański**

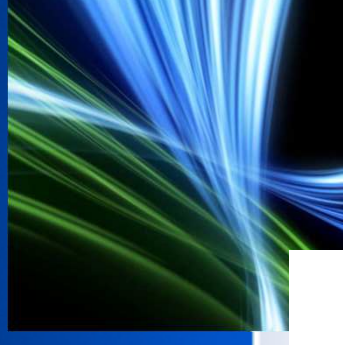
Klinika Neurologii  
Instytut Pomnik-Centrum Zdrowia Dziecka Warszawa



# Zamiast wstępu...

...co to jest?





Health Consumer  
Powerhouse

# Euro Health Consumer Index 2014

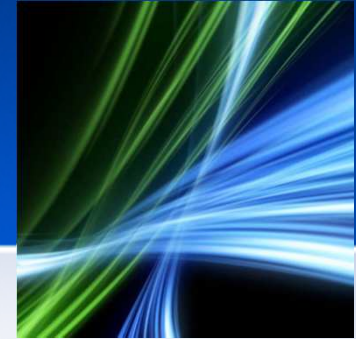
Brussels, January 27, 2015

Arne Björnberg, PhD

Johan Hjertqvist, LLH

[info@healthpowerhouse.com](mailto:info@healthpowerhouse.com)

# Terapia medyczną marihuaną w neurologii dziecięcej. Wskazania



- Padaczka oporna na leki
- Stwardnienie rozsiane
- Ból neuropatyczny

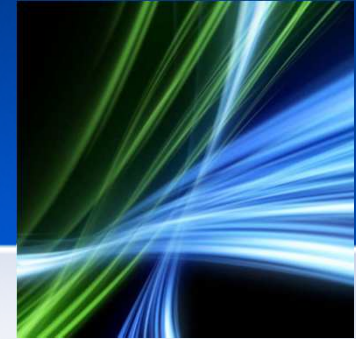
# Terapia medyczną marihuaną w neurologii dziecięcej. Świat



GW Pharmaceuticals Receives Orphan Drug Designation by FDA for Epidiolex in the Treatment of Lennox-Gastaut Syndrome

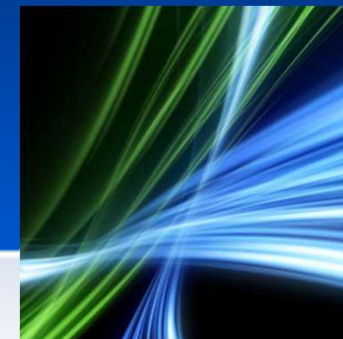
GW Pharmaceuticals Receives Orphan Drug Designation by FDA for Epidiolex in the Treatment of Lennox-Gastaut Syndrome 28 February 2014

# Zespół Lennox-Gastaut.



- Padaczka oporna na leki
- Najczęściej rozpoczyna się między 2 a 6 rokiem życia, częściej u chłopców
- Różne typy napadów padaczkowych: (napady toniczne (głównie w nocy), napady miokloniczne, napady nieświadomości (nietypowe), o ogniskowym początku, toniczno-kloniczne. Stany padaczkowe
- Opóźnienie rozwoju psychoruchowego
- Charakterystyczny zapis EEG

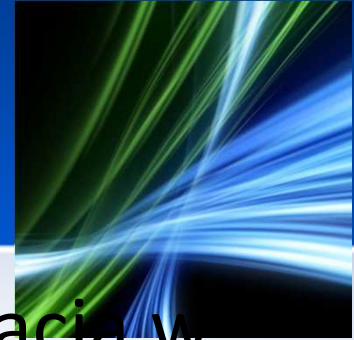
# Terapia medyczną marihuaną w neurologii dziecięcej. Świat



GW Pharmaceuticals Commences Phase 2/3  
Clinical Trial of Epidiolex as a Potential Treatment  
for Epilepsy in Dravet Syndrome

GW Pharmaceuticals Commences Phase 2/3 Clinical Trial of  
Epidiolex as a Potential Treatment for Epilepsy in Dravet  
Syndrome 30 October 2014

# Zespół Dravet (ciężka miokloniczna padaczka niemowląt).



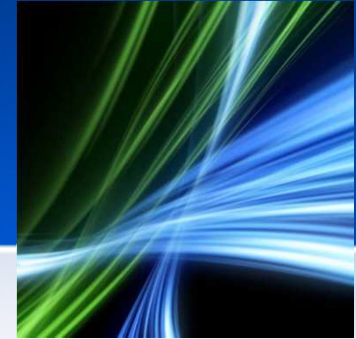
- Padaczka oporna na leki, związana z mutacją w genie SCN1A
- Pierwsze napady między 3 a 9 miesiącem życia. Napady toniczno-kloniczne, napady połowicze, napady miokloniczne o ogniskowym początku, toniczno-kloniczne. Stany padaczkowe.
- Opóźnienie rozwoju psychoruchowego
- Bez specjalnego wzorca w badaniu EEG
- Rokowanie złe



# Terapia medyczną marihuaną w neurologii dziecięcej.

Świat

Badanie obserwacyjne



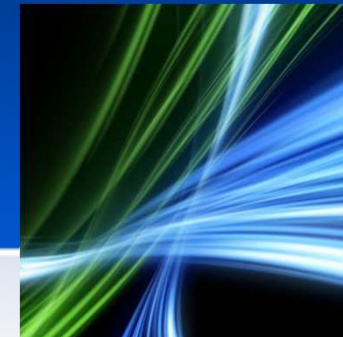
- 19 dzieci z padaczką oporną na leki
  - 13 – zespół Dravet
  - 4 - zespół Doose
  - 1 – zespół Lennox-Gastaut
  - 1 – idipatyczna padaczka uogólniona

• Porter i Jacobson, 2013 Epilepsy and Behavior

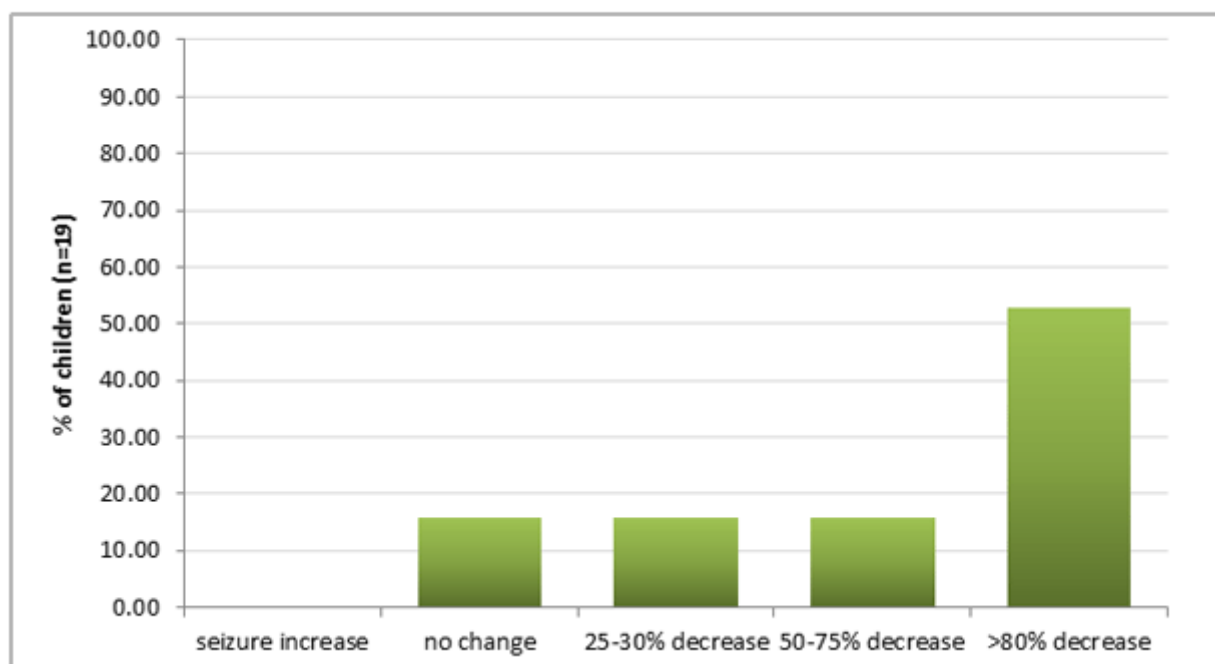
# Terapia medyczną marihuaną w neurologii dziecięcej.

## Świat

### Badanie obserwacyjne



Response to Cannabidiol



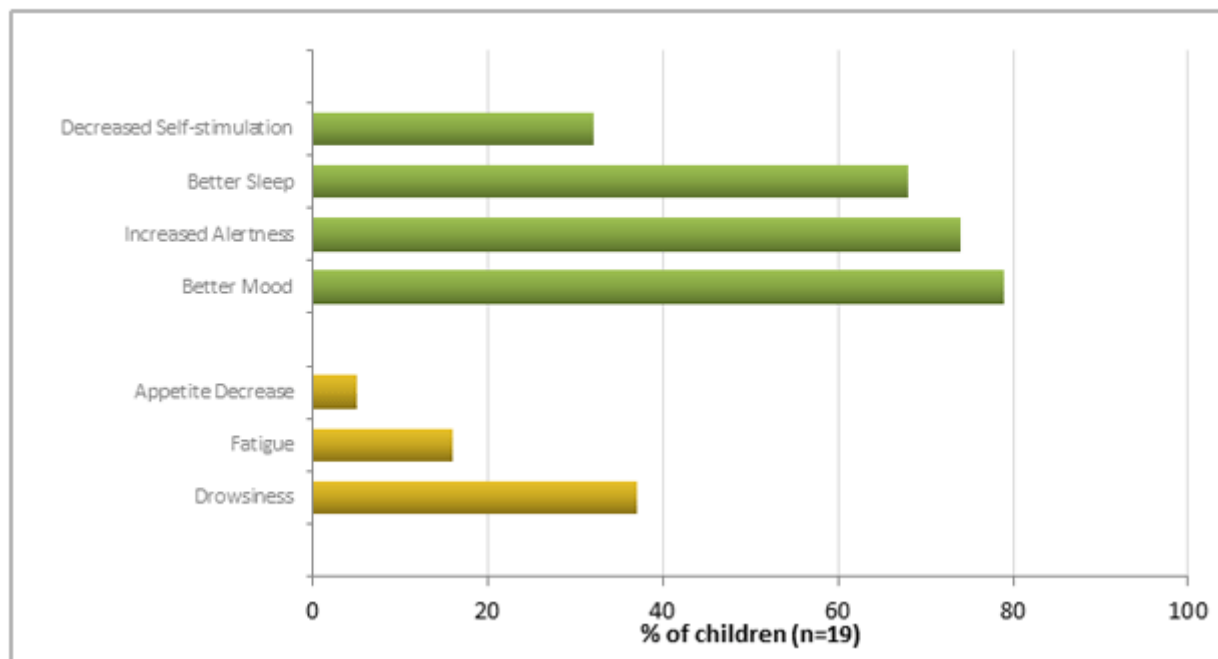
# Terapia medyczną marihuaną w neurologii dziecięcej.

Świat

Badanie obserwacyjne



Side Effects Due to Cannabidiol



# Terapia medyczną marihuaną w neurologii dziecięcej.

## Świat

### Badanie obserwacyjne

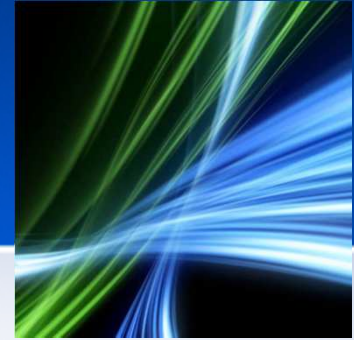


**Table 1**  
Summary of survey responses.

Patient	Diagnosis	Age and sex	Age at seizure onset	Time on CBD	CBD (mg/kg/day)	THC (mg/kg/day)	Seizures before CBD	Seizures after CBD	Estimated change in seizure frequency	Number of AEDs tried before CBD	AEDs discontinued while on CBD
1	LGS	7 y, female	<1 y	>1 y	?	?	>100/day	8–10/day	>–80%	8	Banzel, Onfi
2	DS	14 y, female	<1 y	>4 m	14	0.5	5/day	0–1/day	>–80%	12	
3	EFMR	12 y, female	<1 y	2–4 m	7	0.5	12/day	0–1/day	>–80%	17	
4	DS	7 y, male	<1 y	>4 m	8	0.25–0.5	50/week	50/week	0	16	
5	DS	6 y, female	<1 y	>4 m	4	0.1–0.25	200–300/week	0–2/week	>–80%	6	Onfi
6	DS	16 y, female	<1 y	>4 m	1–2	0.02–0.1	7/week	4/week	–25%	16	Onfi
7	DS	13 y, male	<1 y	3–4 m	4	0.02–0.1	40/week	30/week	–25%	16	Phenobarbital, Depakote
8	DS		<1 y	>4 m	?	?	3/week	1–2/week	–50%	14	Klonopin
9	DS	Male	<1 y	>4 m	3–4	0.04–0.2	100–500/week	1–2/week	>–80%	10	STP, Topamax, Depakote
10	DS		<1 y	>4 m	4	0.2–0.4	200–300/week	20–50/week	>–80%	12	STP
11	DS	8 y, female	<1 y	>1 y	?	?	5–10/week	0–3/week	–60%	10	STP, Onfi, Depakote
12	DS	7 y, female	<1 y	>4 m	3–4	0.04–0.2	20+/week	0–10/week	–50%	10	Onfi, Zongran, Depakote
13	Doose	9 y, female	<1 y	>4 m	10–13	0.5	60–250/day	0	>–80%	15	Lorazepam, ethosuximide
14	DS	2 y, male	<1 y	>4 m	7	0.08–0.4	2/week	0	>–80%	4	
15	Doose		2–5 y	2 w	<0.5	0.01–0.05	1–7/week	1–7/week	0	13	
16	Doose	11 y, male	2–5 y	1–2 m	6	0.6–0.8	20/week	4/week	>–80%	13	
17	Doose		2–5 y	1–2 m	6	0	15–20/day	0–3/day	>–80%	14	Steroids
18	Idiopathic	Female	1–2 y	<1 m	28	0.5–0.7	10/week	8/week	–25%	5	Valproic acid
19	DS	6 y, female	<1 y	>4 m	1	0.06–0.3	3/week	3/week	0	?	

LGS, Lennox–Gastaut syndrome; DS, Dravet syndrome; EFMR, epilepsy in females with mental retardation; STP, stiripentol; y, year/years; m, month/months; w, weeks.

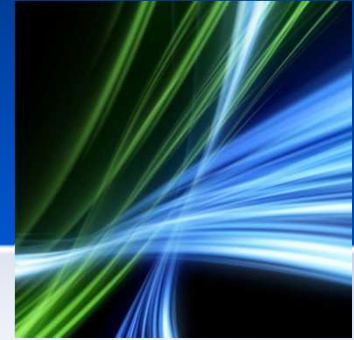
# Podsumowanie



- Mało badań klinicznych...

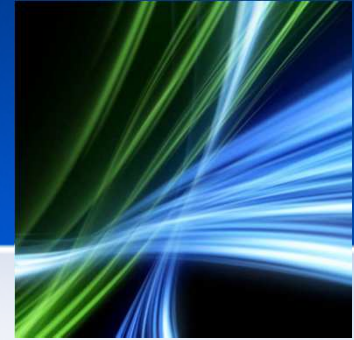
- Ale wyniki zachęcające!

## Polska. Obserwacje własne.



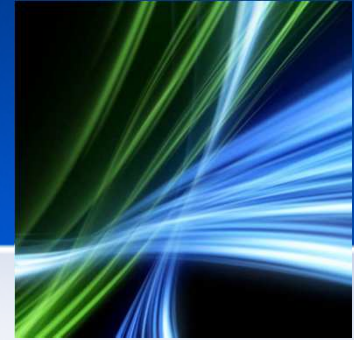
- MG, chłopiec ponad 5 letni
- Trisomia 21 pary chromosomów
- Padaczka objawowa
- Z bardzo ciężkim przebiegiem klinicznym
- Otrzymuje CBD + THC
- > 90 % redukcji napadów

## Polska. Obserwacje własne.



- RM, chłopiec prawie 2 letni
- Encefalopatia o niejasnej etiologii
- Skrajnie ciężki przebieg kliniczny
- Otrzymuje CBD
- > 80 % redukcji napadów

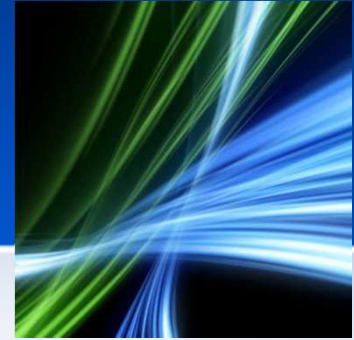
## Polska. Obserwacje własne.



- WW, dziewczynka ponad 3 letnia
- Zespół Dravet
- Ciężki przebieg kliniczny
- Otrzymywała CBD + THC
- Odstawiono z powodu pobudzenia i rozdrażnienia

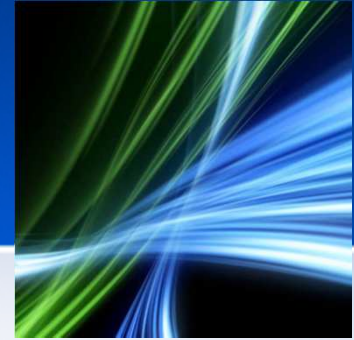


## Polska. Obserwacje własne.



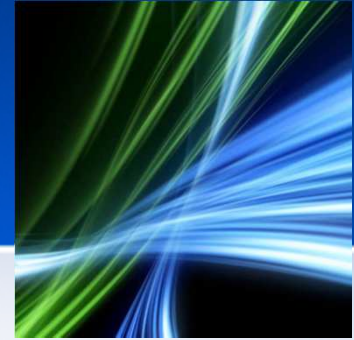
- IB, chłopiec prawie 6 letni
- Padaczka objawowa
- Ciężki przebieg kliniczny
- Otrzymywał CBD (+ małe dawki THC)
- Redukcja > 80%

## Polska. Obserwacje własne.



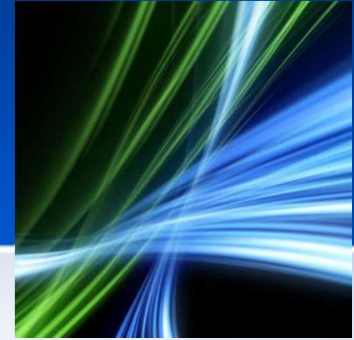
- KM, dziewczynka 9 letnia
- Zespół Doose (?)
- Ciężki przebieg kliniczny
- Otrzymuje CBD
- Redukcja napadów > 30%

## Polska. Obserwacje własne.



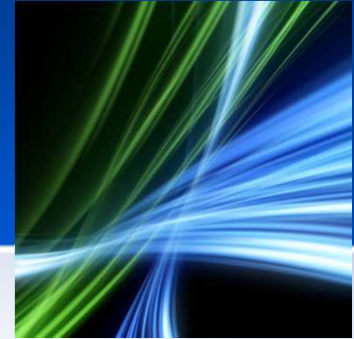
- KW, chłopiec niespełna 12 letni
- Padaczka objawowa (?)
- Ciężki przebieg kliniczny
- Otrzymuje CBD
- Redukcja napadów > 50%

## Polska. Obserwacje własne.



- MD, chłopiec 12 letni
- Trisomia 21 pary chromosomów
- Ciężki przebieg kliniczny
- Otrzymuje CBD
- Redukcja napadów > 10%

# Podsumowanie



- Materiał...

- Ale wyniki zachęcające!

# Sprawy techniczne...

- Badania laboratoryjne
- Zgoda na leczenie
- Ściągnięcie preparatu



A screenshot of the Apollyon website's product page for 'Canebe CBD Capsules 20x'. The page features a large header image of a glass bong with the Apollyon logo and the text 'Head Health Shop Apollyon Since 2003'. Below the header is a navigation menu with links for 'About Apollyon', 'Delivery', 'Payment', and 'disclaimer', along with a search bar and language flags for the Netherlands and the UK. The main content area displays the product 'Canebe CBD Capsules 20x' with a price of €12,95 and an 'Add to cart' button. A sidebar on the left lists various CBD products under the 'Products' category. On the right, there are sections for 'Shopping cart' (empty), 'Change Currency' (set to Euro), 'My Account' (with links for My Account, Edit Account, My Account Information, and Login), 'paymentmethods' (showing logos for VISA, MasterCard, and iDEAL Bank Transfer), and 'Information'. The product image shows a white jar of capsules and a single capsule.

**Dziękuję za uwagę**

