



# Tomasz Bilicki

Fundacja **i** **INNO** **NO** **POLIS**.pl  
Future powered by People

# Specyfika naszych uczniów

- Pokolenie Y/Z
- Wiek adolescencji (w kontekście psychologii rozwojowej i biologii)

## **Światowa Organizacja Zdrowia, 2014:**

- samobójstwo stało się drugą najczęstszą przyczyną śmierci wśród osób w wieku 15-29 lat
- 10 – 20 % dzieci na świecie cierpi na jedną lub więcej umysłową chorobę lub ma problemy z zachowaniem
- 8,3% populacji amerykańskiej nastolatków cierpi z powodu depresji

## **Nelson, „Pediatria, 2012:**

- o samobójstwie myśli 15-20% uczniów szkół średnich

# Uzależnienie

- utrata kontroli
  - od substancji psychoaktywnych
  - od zachowania (behawioralne)
  - psychiczne (przymus psychiczny)\*
  - fizyczne (fizjologiczne)\*
- \*gdzie jest ta psychika?*



# Nowe pojęcia w medycynie (1886)

- Alcoholism
- Chloralism
- Morphinism



Przed końcem XVIII wieku nie istniało pojęcie <uzależnienia>, w naszym rozumieniu tego słowa. Pojęcie jest używane od 200-250 lat.

*Stephen Snelders, Utrecht University, Faculty of Science, Freudenthal Institute/History and Philosophy of the Sciences*

# DSM-V, 2013 r., uzależnienie, cz. 1

- Co najmniej 2 kryteria w ciągu ostatnich 12 miesięcy:
  - częste spożywanie alkoholu w większych ilościach lub przez dłuższy czas, niż zamierzano
  - uporczywe pragnienie picia alkoholu
  - poświęcanie wiele czasu na aktywności związane ze zdobywaniem alkoholu, piciem i niwelowaniem skutków picia
  - głód alkoholu lub silne pragnienie lub potrzeba picia
  - nawracające spożywanie alkoholu powodujące zaniedbanie głównych obowiązków w pracy, w szkole lub w domu
  - spożywanie alkoholu pomimo ciągłych lub nawracających problemów społecznych i interpersonalnych spowodowanych lub pogłębionych przez działanie alkoholu

# DSM-V, 2013 r., uzależnienie, cz. 2

- Co najmniej 2 kryteria w ciągu ostatnich 12 miesięcy:
  - ograniczanie lub porzucanie z powodu alkoholu ważnych aktywności społecznych, zawodowych lub rekreacyjnych
  - powracanie do spożywania alkoholu w sytuacjach zagrożenia i fizycznego niebezpieczeństwa
  - spożywanie alkoholu pomimo ciągłych lub nawracających problemów fizycznych lub psychicznych, prawdopodobnie spowodowanych lub pogłębionych przez działanie alkoholu
  - ujawnienie się tolerancji na alkohol związane z potrzebą znacznie zwiększonej ilości alkoholu (aż do zatrucia)
  - występowanie zespołu abstynencyjnego.

# Wczesne objawy uzależnienia

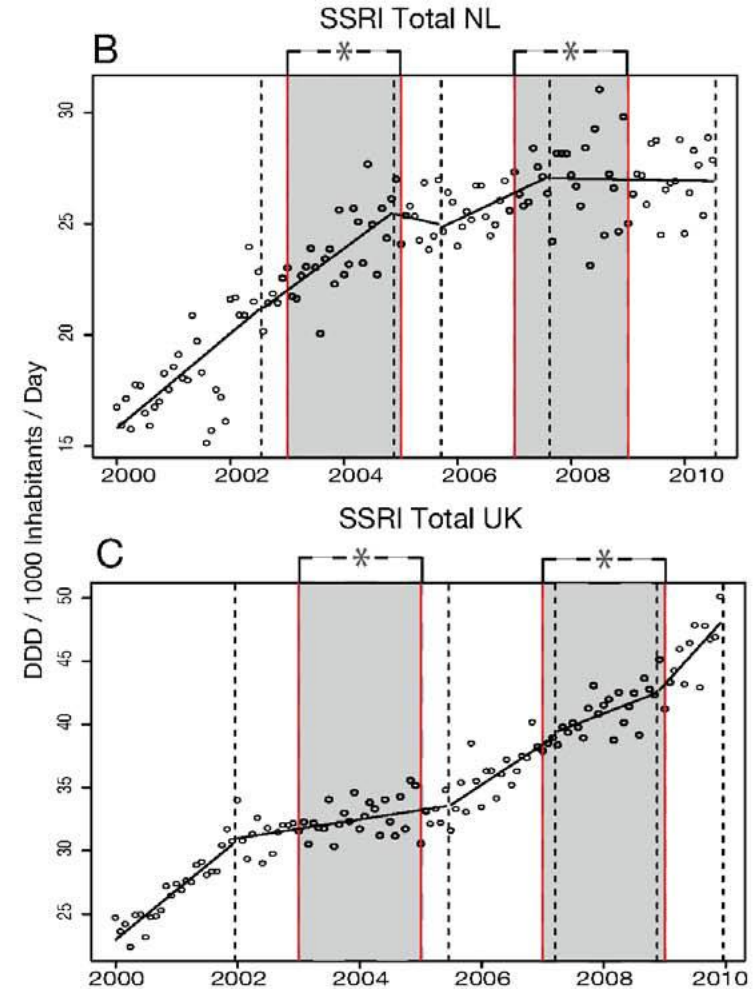
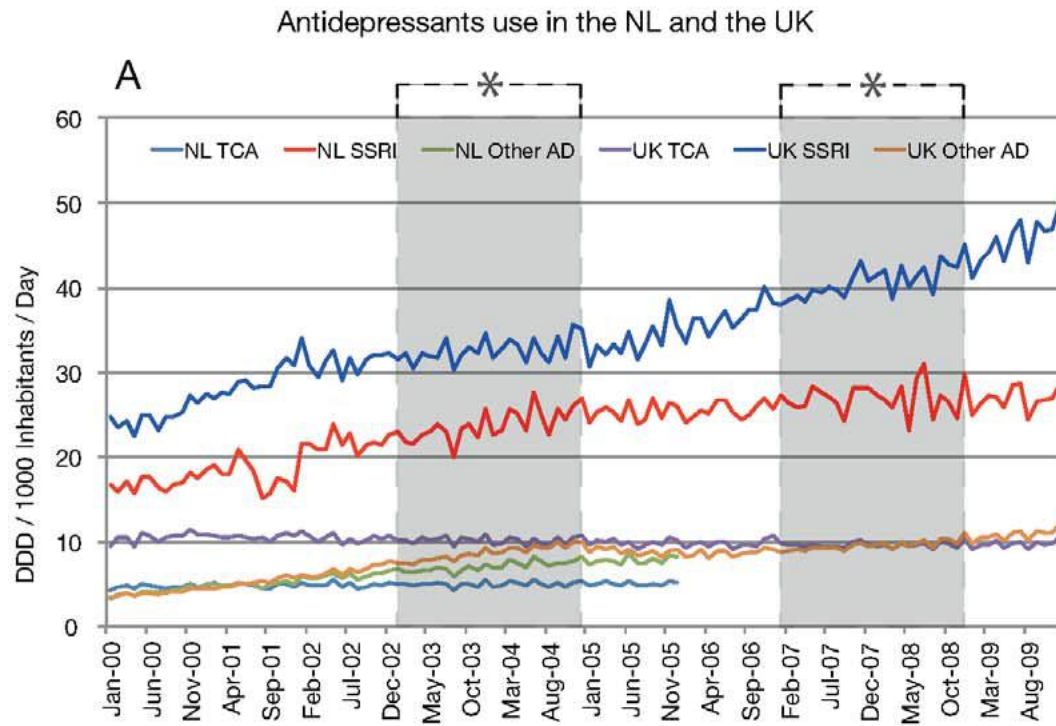
- uzależnienie a użytkowanie środków
- picie ryzykowne
- picie szkodliwe

*J. Fudała: „Czy moje picie jest bezpieczne”, PARPAMEDIA, 2007*

Uwaga na stereotypy:



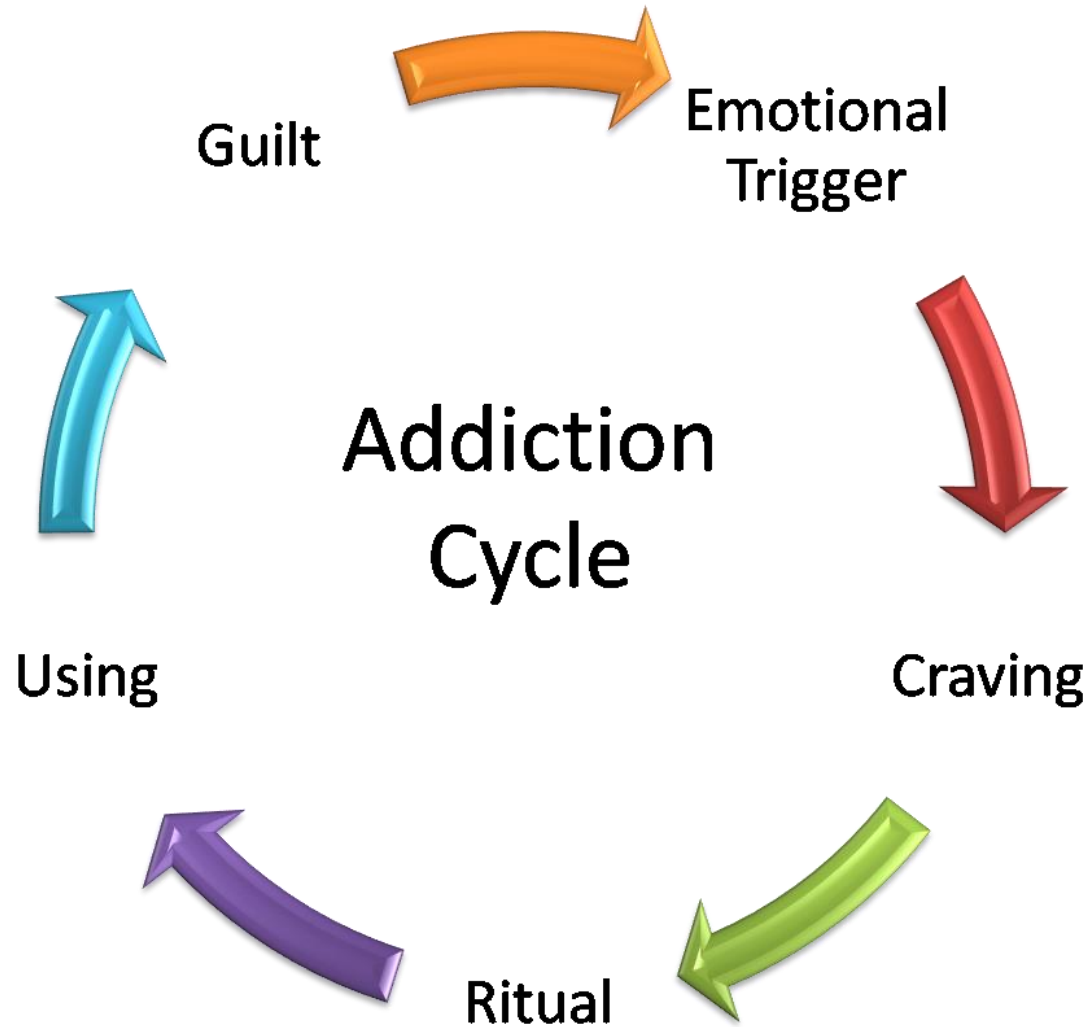
# Czy tylko alkohol i narkotyki?

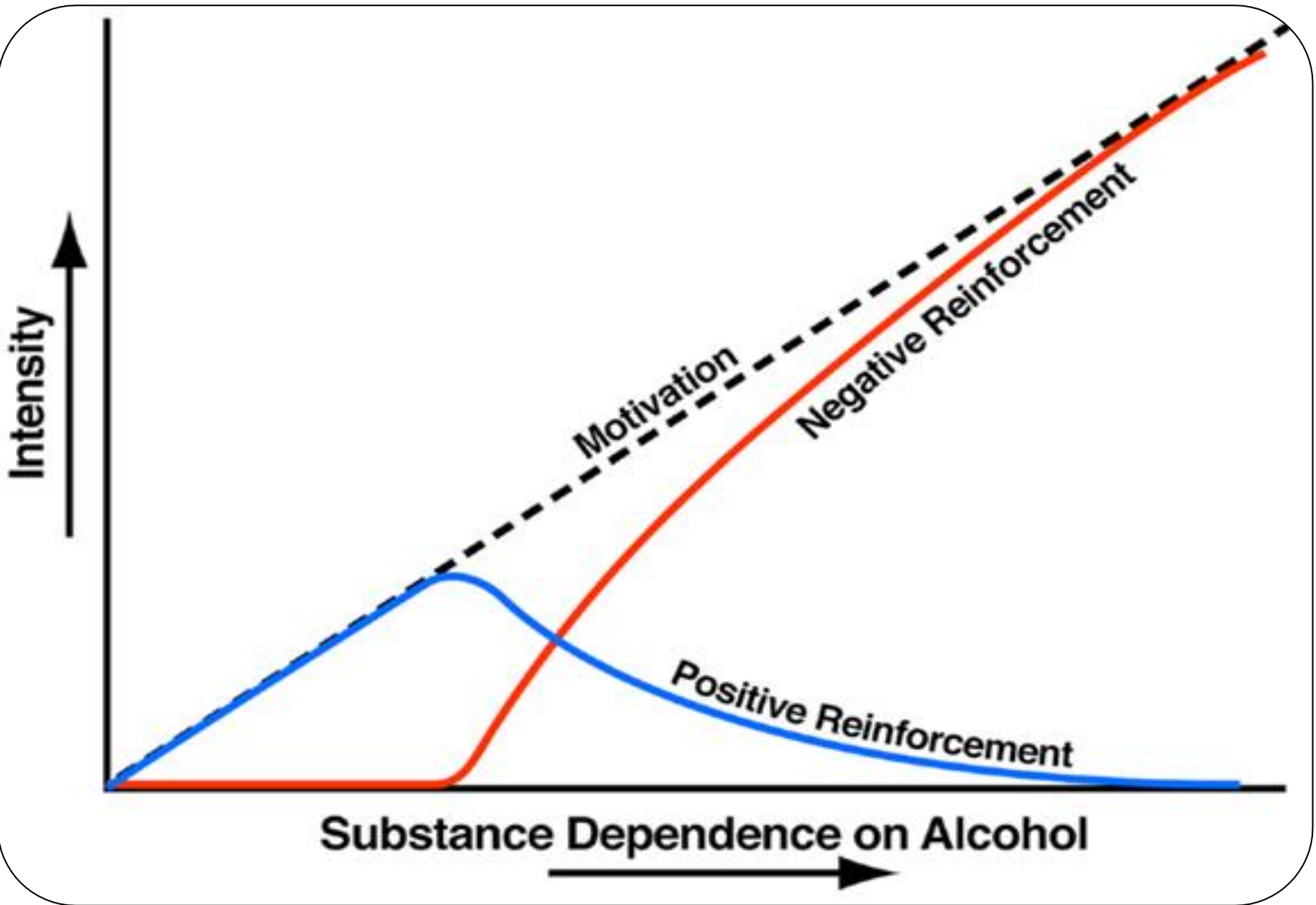


Hernandez JF e.a. (2012) A 10-Year Analysis of the Effects of Media Coverage of Regulatory Warnings on Antidepressant Use in The Netherlands and UK. PLOS-ONE September 2012 | Volume 7 | Issue 9 | e45515.



# Uzależnienie jako proces





# Czynniki sprzyjające

- problemy w radzeniu sobie ze stresem i kłopotami
- uleganie presji otoczenia
- potrzeba natychmiastowej ulgi w nieprzyjemnych sytuacjach
- obciążenie rodzinne
- "siła uzależniająca" danej substancji
- nacisk otoczenia
- zaburzenia emocjonalne
- nerwice
- depresja
- niska samoocena
- stres

*Instytut Psychologii Zdrowia PTP, 2010*

# Rodzina z problemem alkoholowym

## Addict's Family Dysfunctional Traits

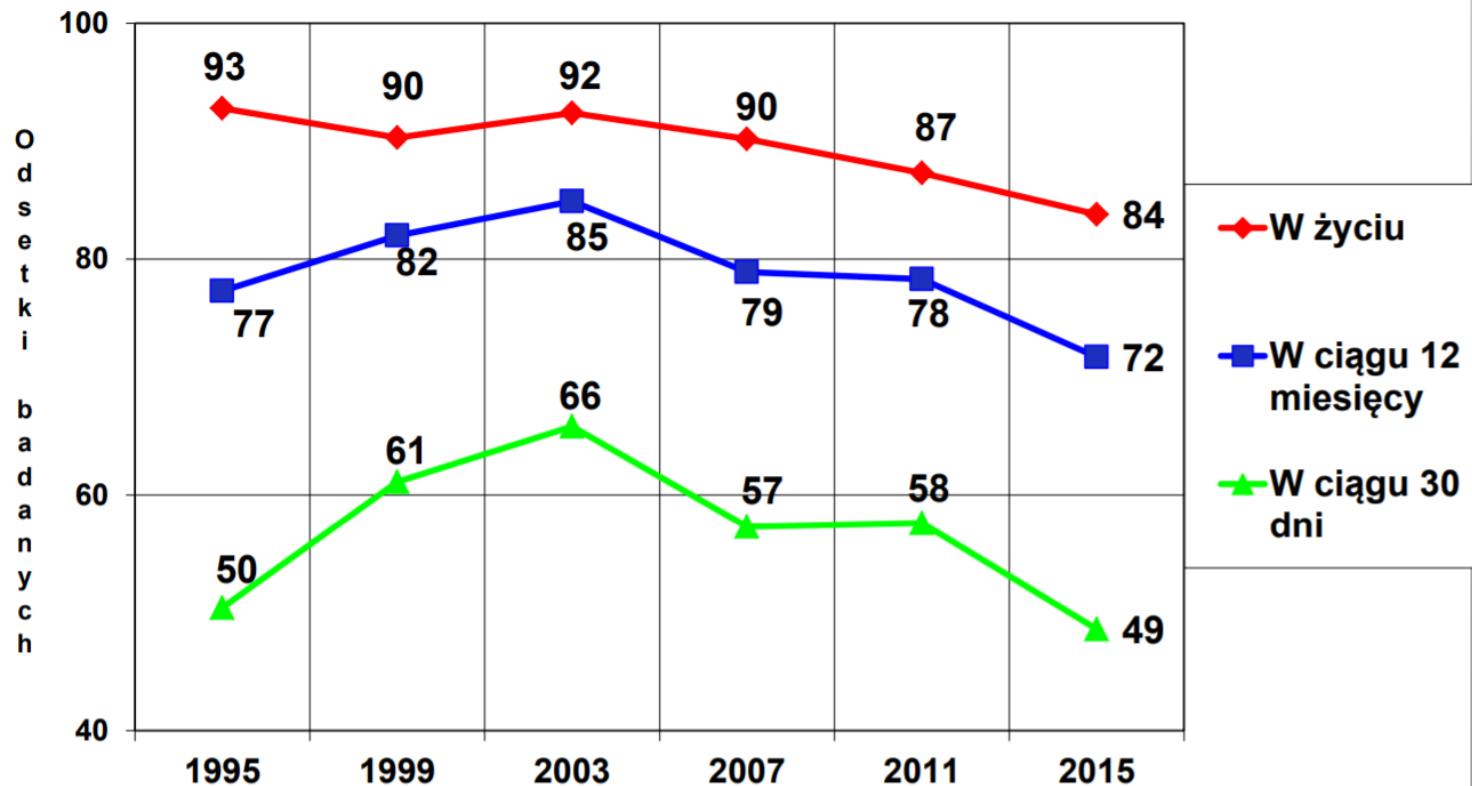


# Uzależnienie i rodzina

- systemowy charakter rodziny
- obronny charakter rodziny
- współuzależnienie
  
- pomoc dla osoby uzależnionej i jej rodziny:
  - rodzinna (emocje)
  - profesjonalna (dystans)
  
  - ambulatoryjna
  - dzienna
  - całodobowa (w tym zamknięta)

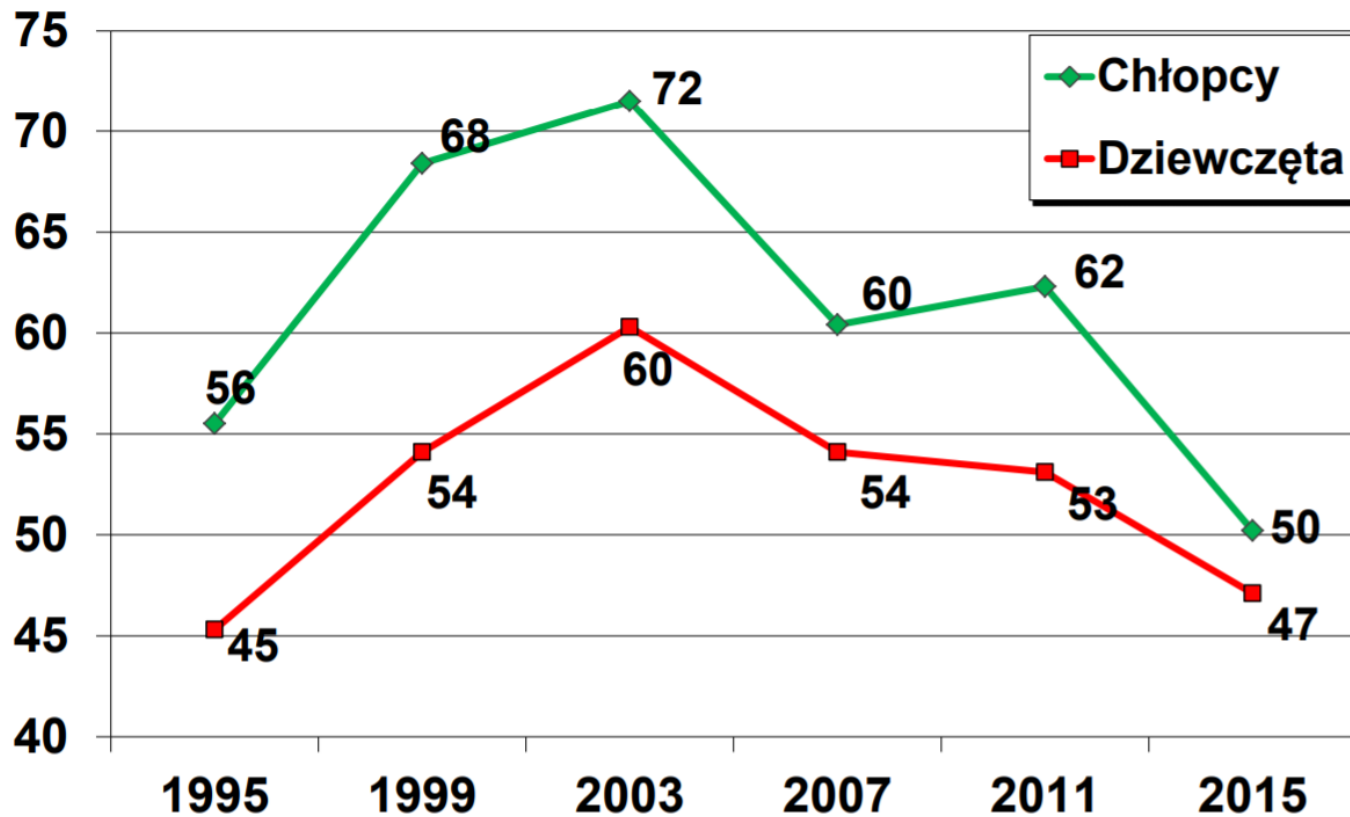
# ESPAD, 2015, cz. 1

## Picie napojów alkoholowych (wiek 15-16 lat)



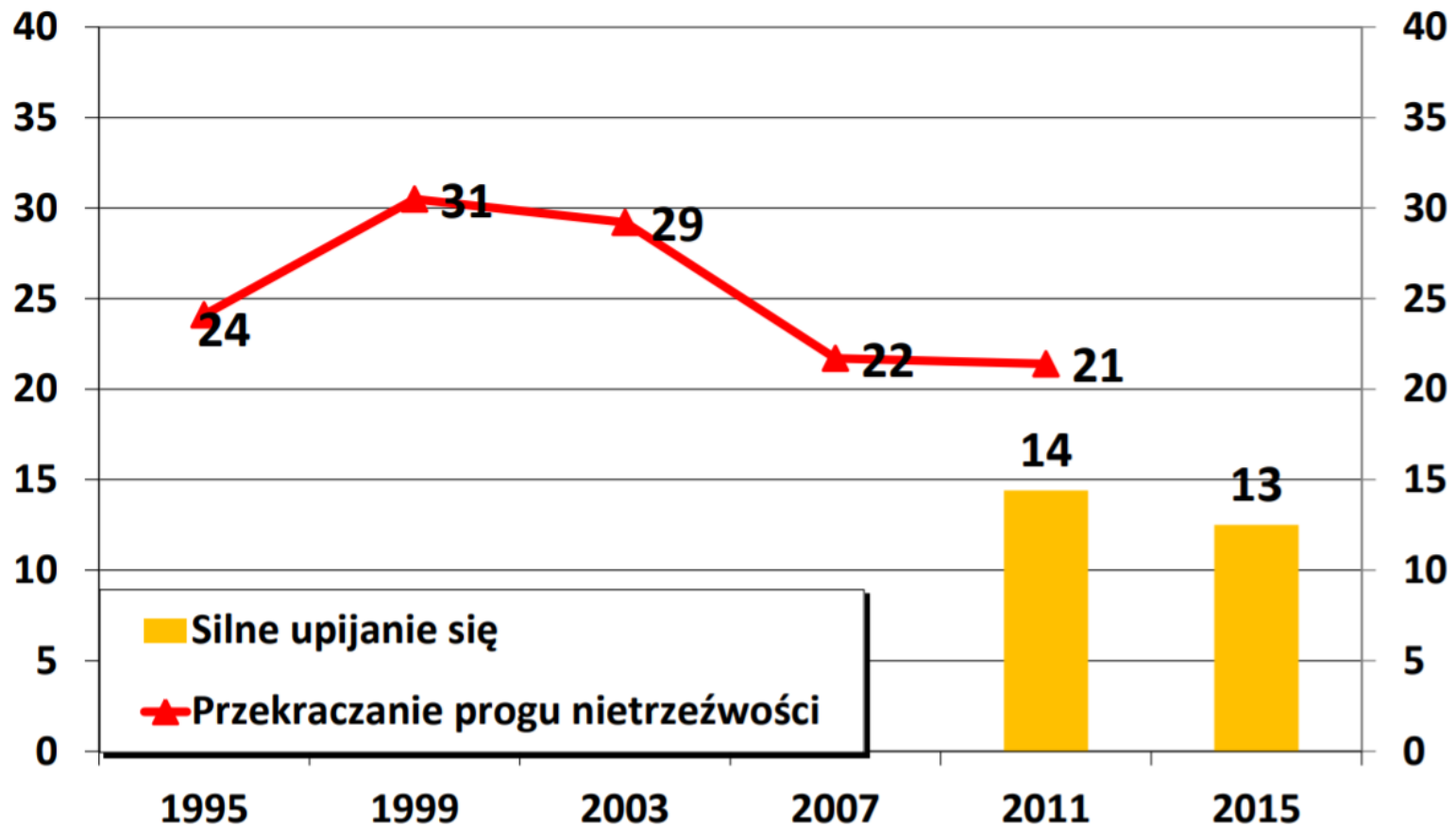
# ESPAD, 2015, cz. 2

Picie napojów alkoholowych w czasie ostatnich 30 dni wg płci (wiek 15-16 lat)



# ESPAD, 2015, cz. 3

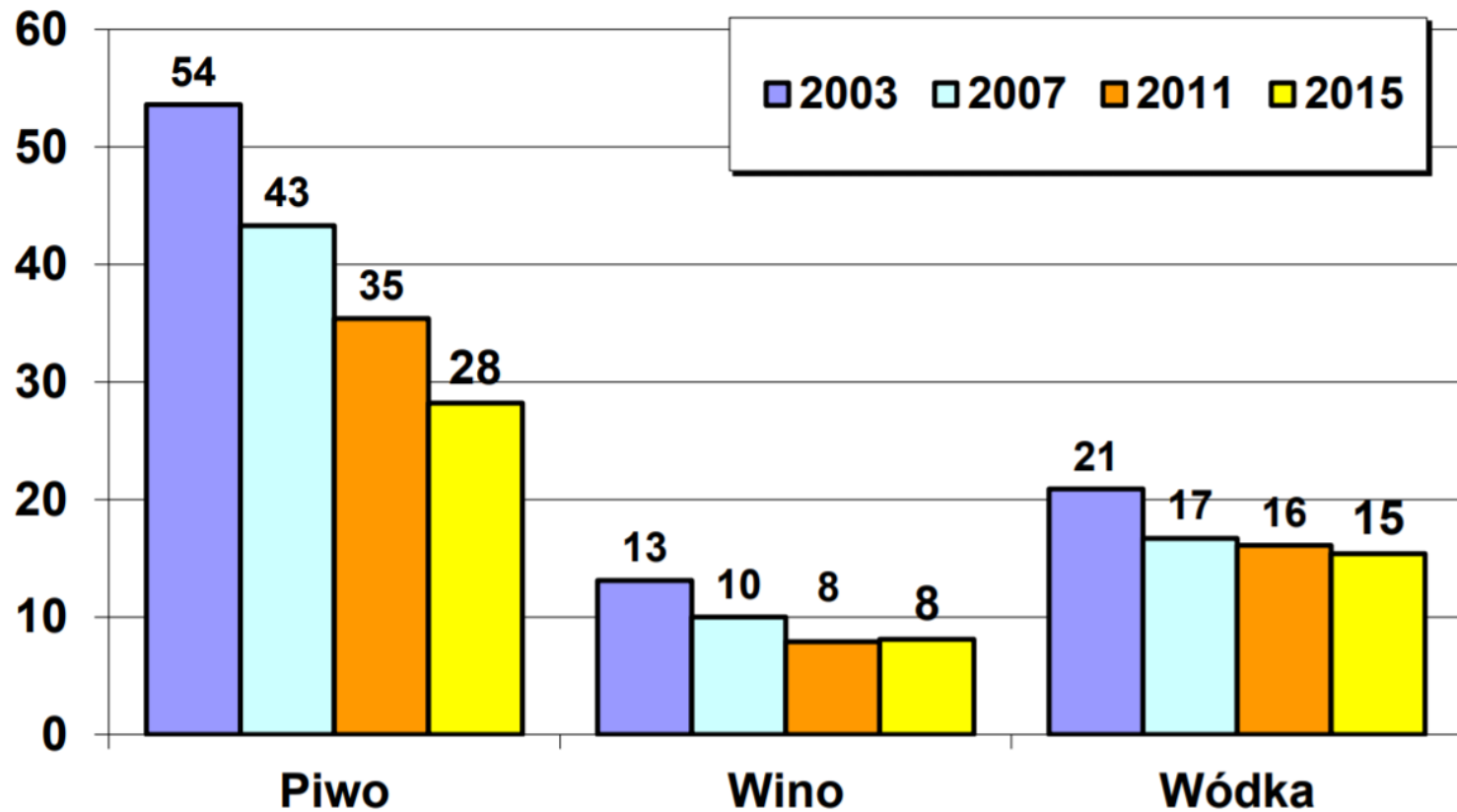
Nietrzeźwość oraz silne upijanie się w czasie ostatnich 30 dni przed badaniem (wiek 15-16 lat)





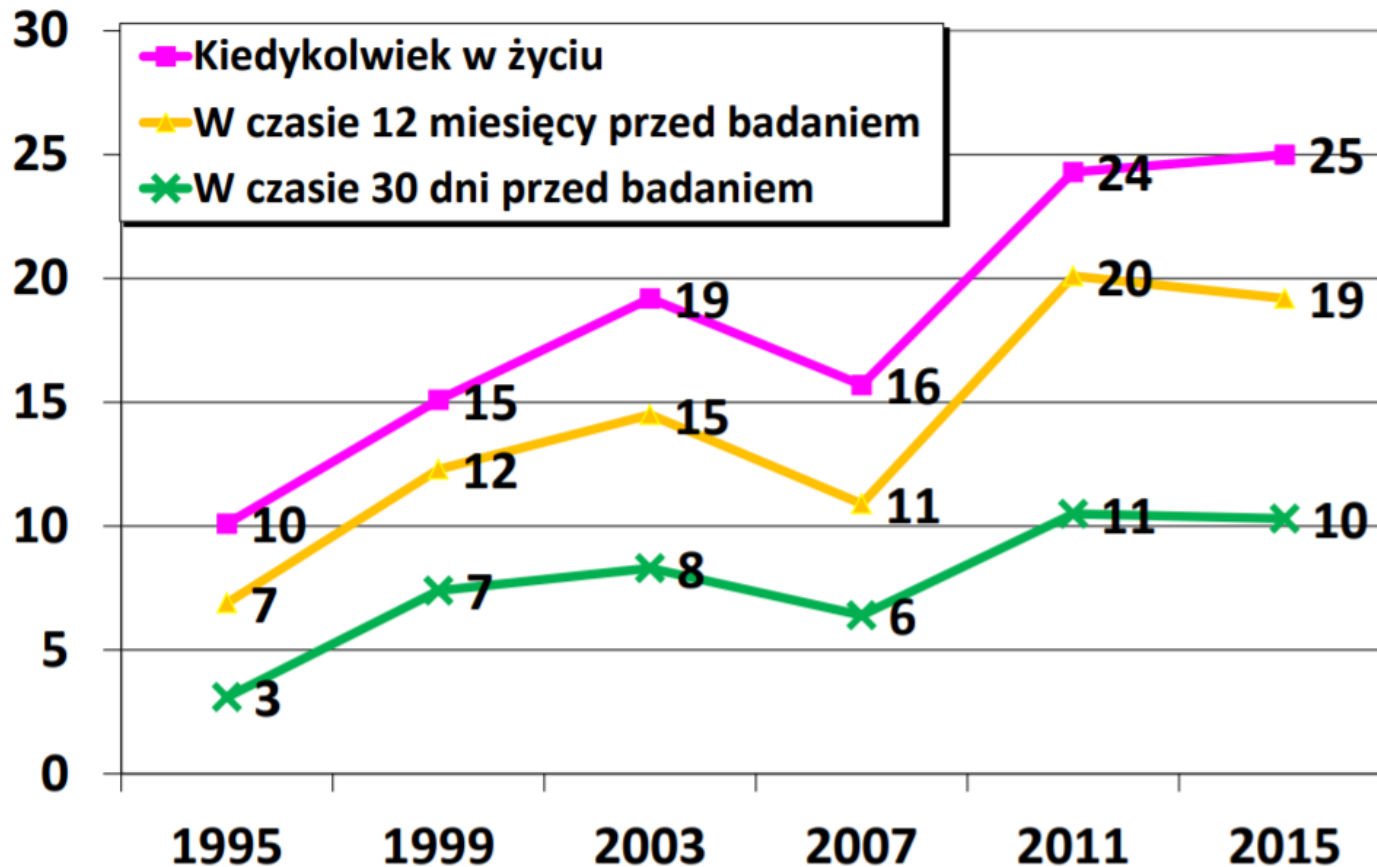
# ESPAD, 2015, cz. 4

Zakupy napojów alkoholowych w czasie ostatnich 30 dni (wiek 15-16 lat)



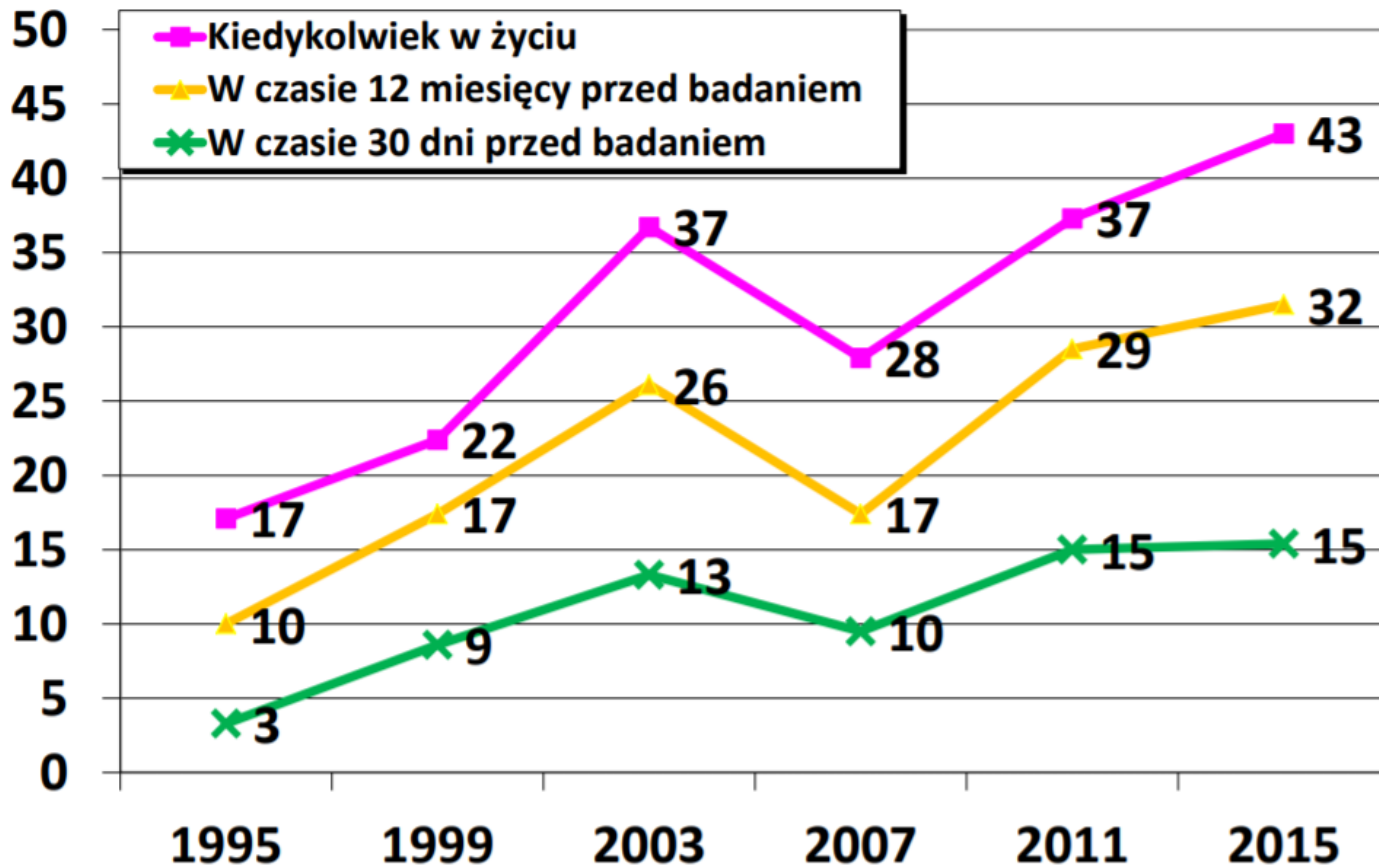
# ESPAD, 2015, cz. 5

Używanie przetworów konopi (wiek 15-16 lat)




# ESPAD, 2015, cz. 6

## Używanie przetworów konopi (wiek 17-18 lat)




# Biologia a uzależnienia

 National Screening, Brief Intervention & Referral to Treatment  
**ATTC** Addiction Technology Transfer Center Network  
Funded by Substance Abuse and Mental Health Services Administration

**Certificate of Completion**  
**Tomasz Bilicki**  
**SBIRT for Adolescents Certificate of Completion**

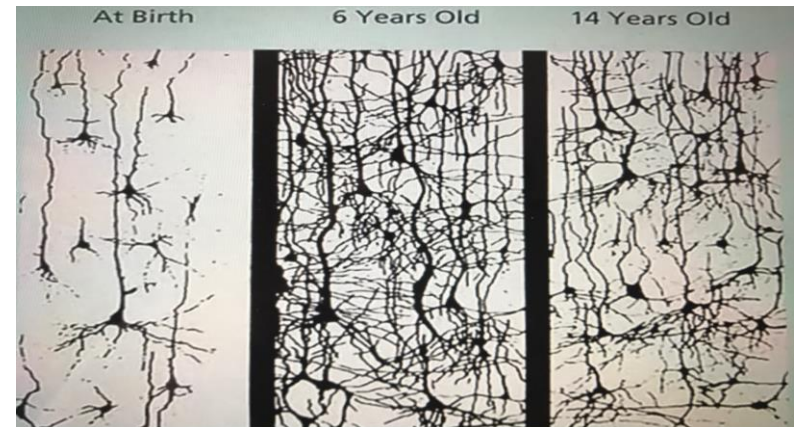
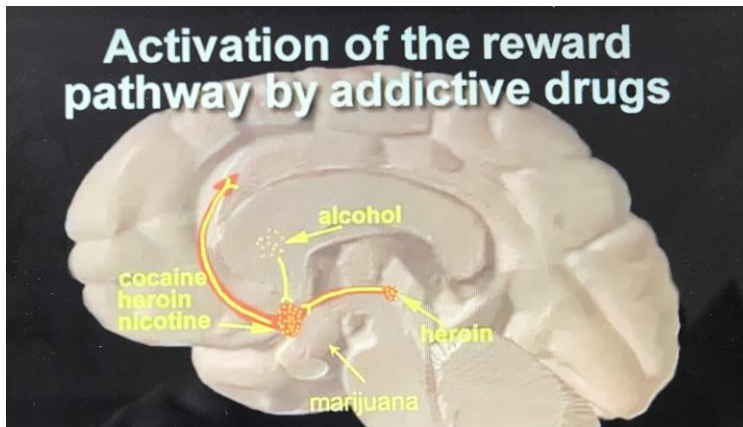
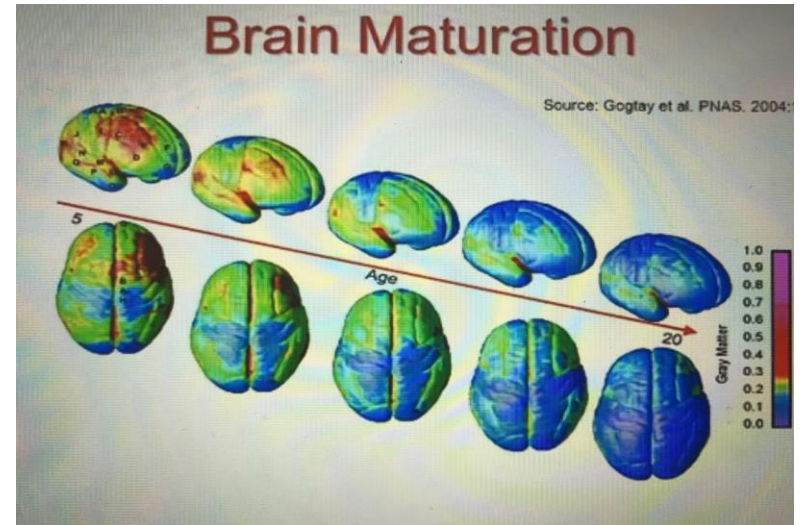
SBIRT for Adolescents  
3 hour online course offered by the National SBIRT ATTC  
Presented by Sharon Levy, MD, MPH  
Course completed 4/18/2017

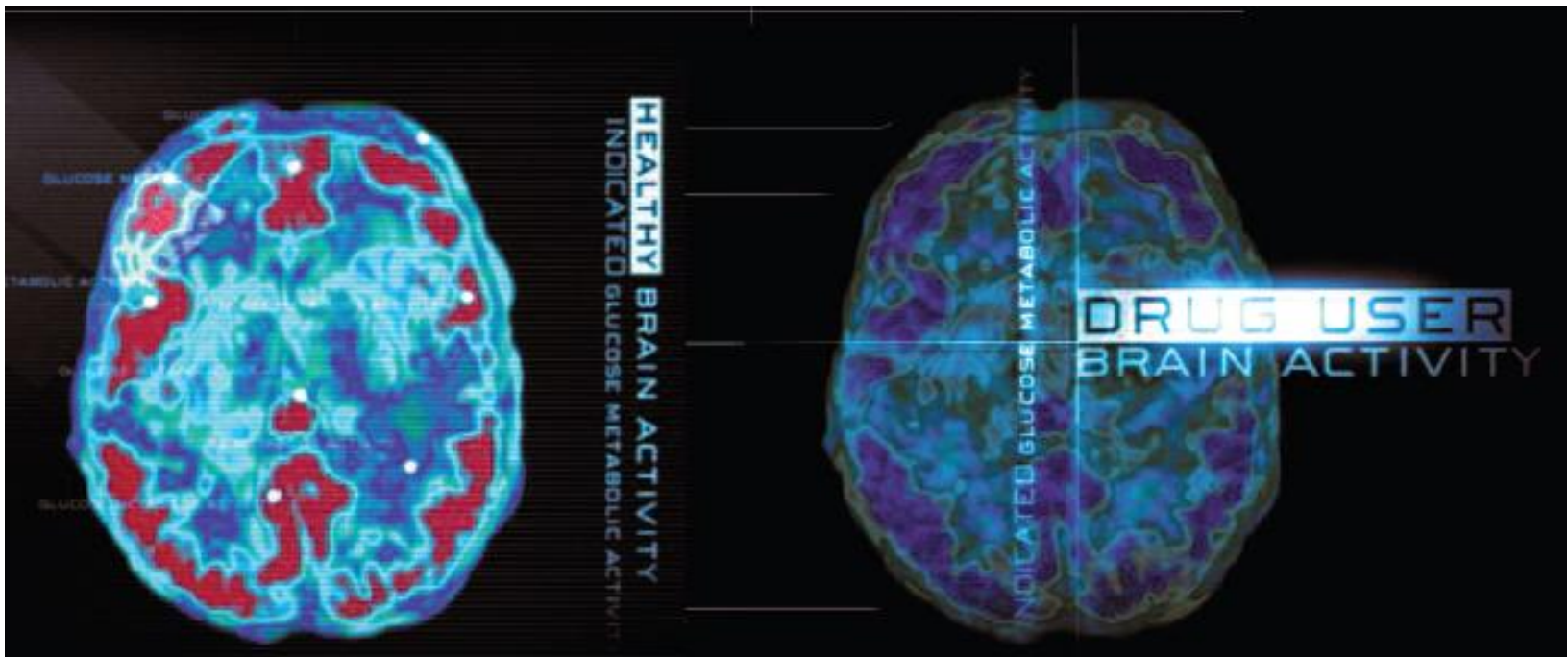
 **ireta**  
Institute for Research, Education  
& Training in Addictions

*Peter F. Luongo* *Holly Hagle*  
Peter F. Luongo, Ph.D.  
Executive Director  
Institute for Research, Education  
and Training in Addictions

Holly Hagle, PhD  
Director  
National SBIRT Addiction  
Technology Transfer Center

Institute for Research, Education and Training in Addictions 611 William Penn Place, Suite 403, Pittsburgh, PA 15219 412-258-8565 www.ireta.org





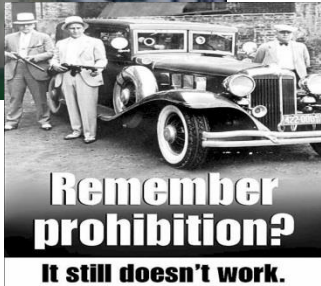
*“Drug addiction is a brain disease that can be treated.”*

**Nora D. Volkow, M.D.**  
Director  
National Institute on Drug Abuse

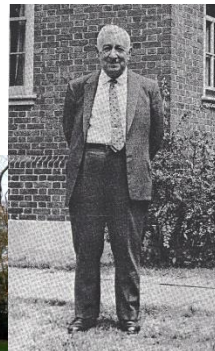


# Historia pojmowania alkoholizmu

1. Moral model



2. Pharmacological model



3. Symptomatic model

4. Disease model

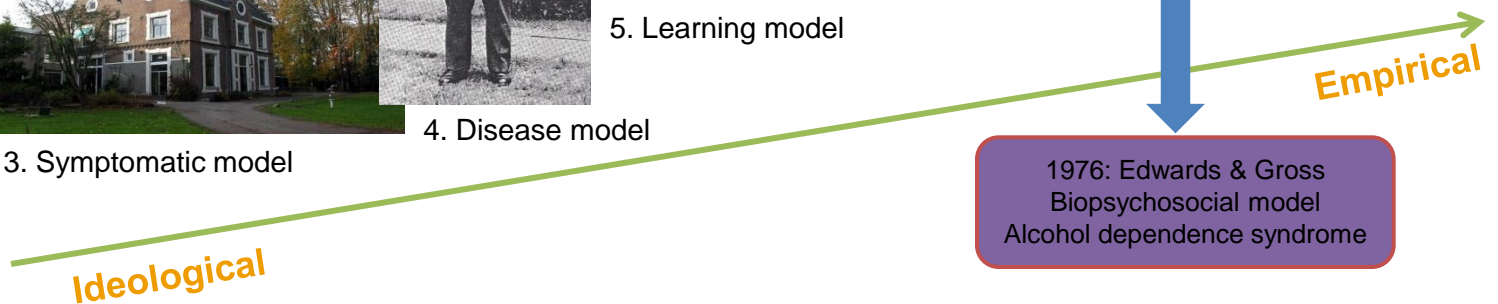


5. Learning model

6. Social model



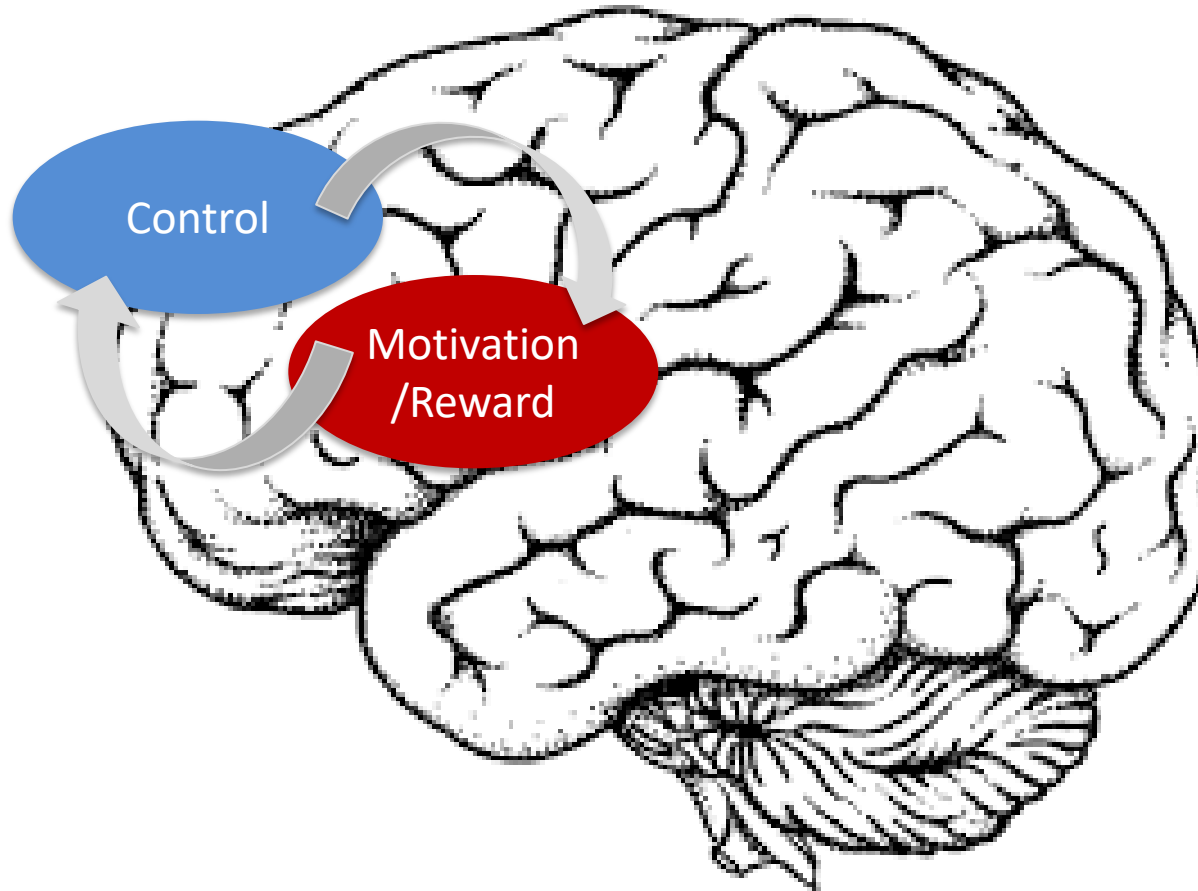
7. Brain disease model



W pewnym sensie uzależnienie  
jest patologiczną formą uczenia się

*Antonello Bonci, neurolog*

# Uzależnienie jako dysfunkcja układu nagrody





# Neural Mechanisms of Addiction



- **Niedobór nagrody**



- **Hiperaktywacja mózgu (układu nagrody)**



- **Redukcja** pod wpływem przyjemnych zachowań/substancji



- **Stymulacja** uzależniających zachowań

# Neurocognitive measures

Motivation



DOPAMINA ↑



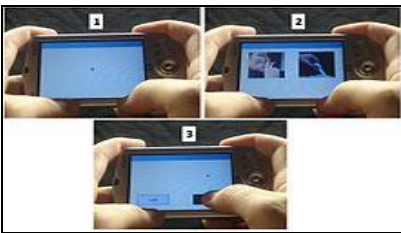
**KIEROWANIE UWAGI**



Skłonność do automatycznego kierowania uwagi na sygnały związane z np. narkotykami

Stroop Effect  
- badania

# Techniki neuromodulacji - zmiana działania struktur nerwowych



Attentional Bias  
Retraining



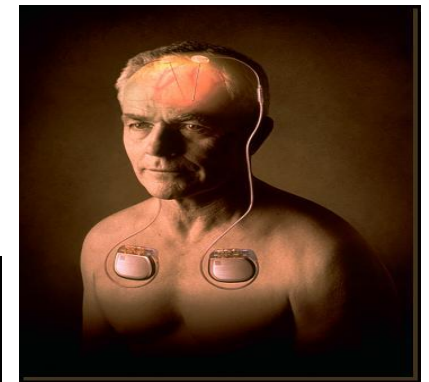
EEG NeuroFeedback



fMRI NeuroFeedback



Transcranial Magnetic Stimulation



Deep Brain Stimulation

# BENEFITS OF VIDEO GAMES



**ENGAGEMENT**



**PRACTICE**



**NO STIGMA**



**PERSONALIZATION**



**COST/ACCESS**



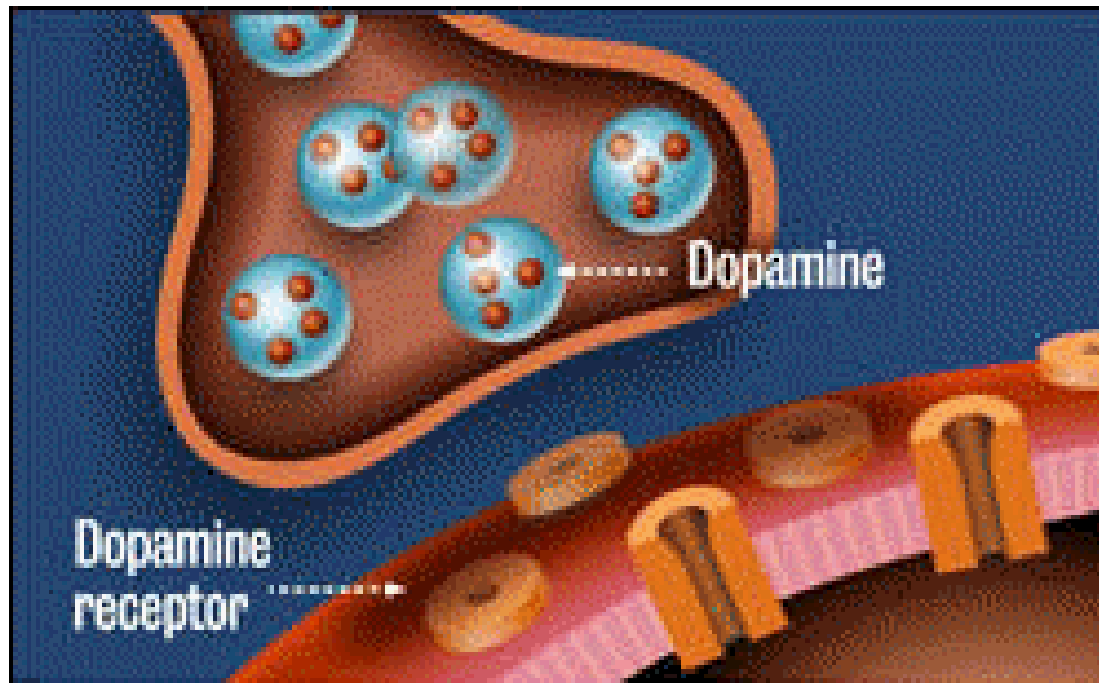
# Neurocognitive measures



# Neurocognitive measures

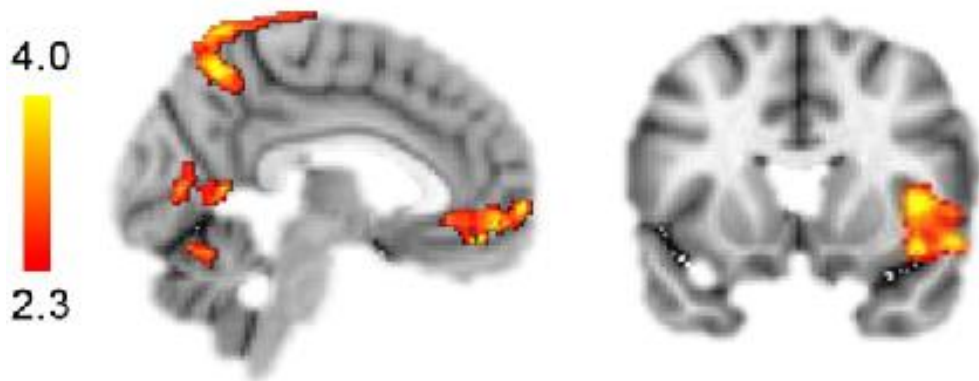
**Attentional Bias** - jednostka nie rozważa alternatywnych możliwości

**Haloperidol** - antagonistista dopaminy, zmniejsza komunikację między neuronami. **CZY TO LEK NA UZALEŻNIENIE?**

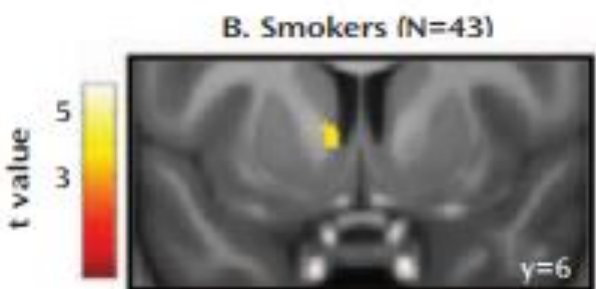
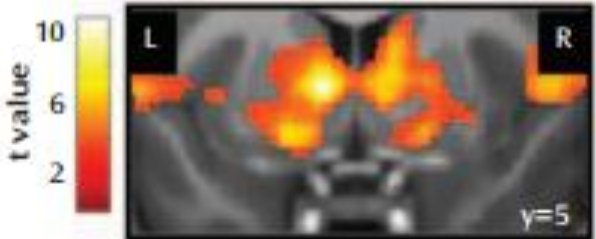
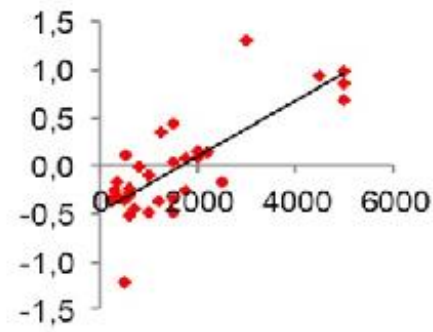


# Neurocognitive measures

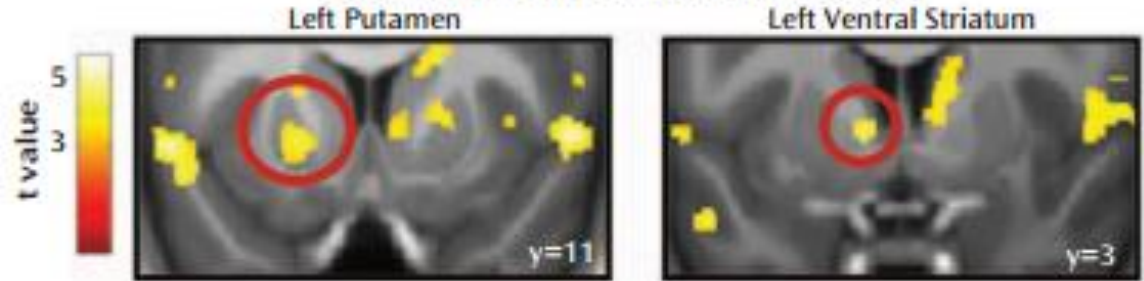
Motivation



Approach vs. avoid block (% signal change)



C. Response to Reward Anticipation Smaller in Smokers Than in Comparison Subjects





# Sarah E. Swinford-Jackson, Ph.D.

- Neuroadaptacje wewnątrz określonych szlaków neuronowych są kluczowe dla różnych faz uzależnienia
- Układ limbiczny, w tym układ nagrody, w mózgu jest wysoce zaangażowanych w uzależnienie
- Strategie oparte na chemii i optyce pozwalają nam obecnie manipulować szlakami nerwowymi



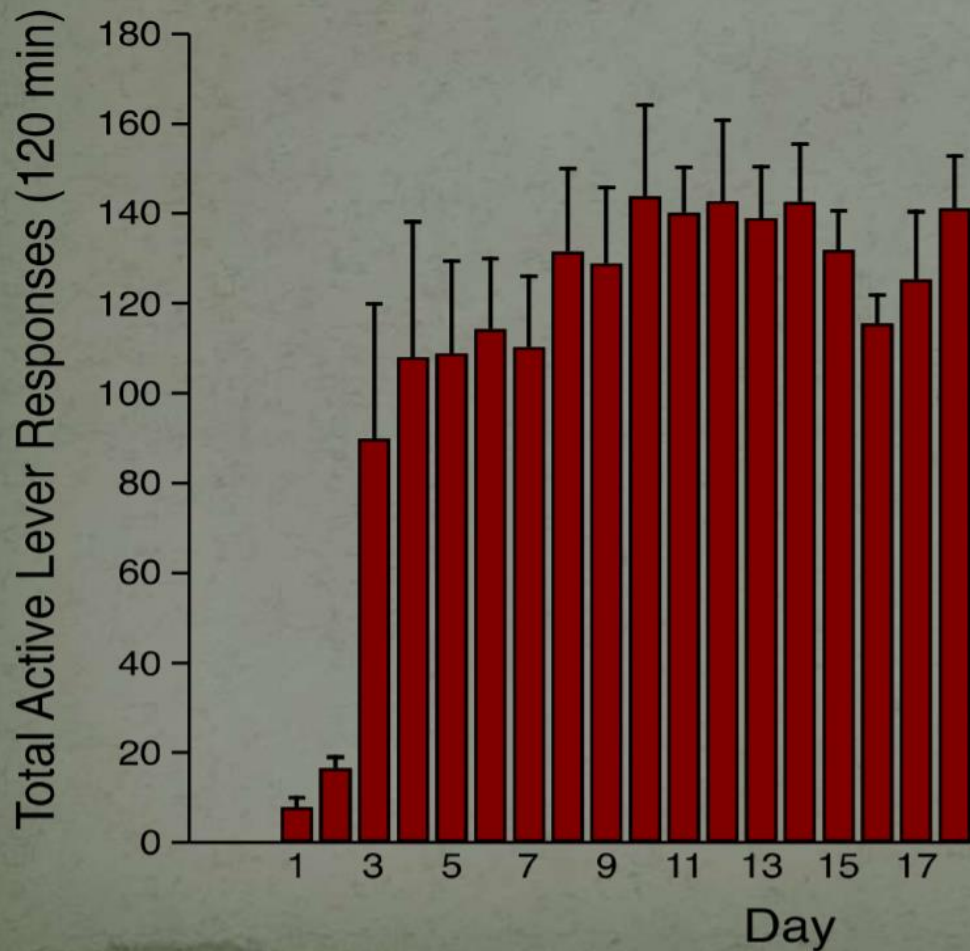


# Chris Pierce

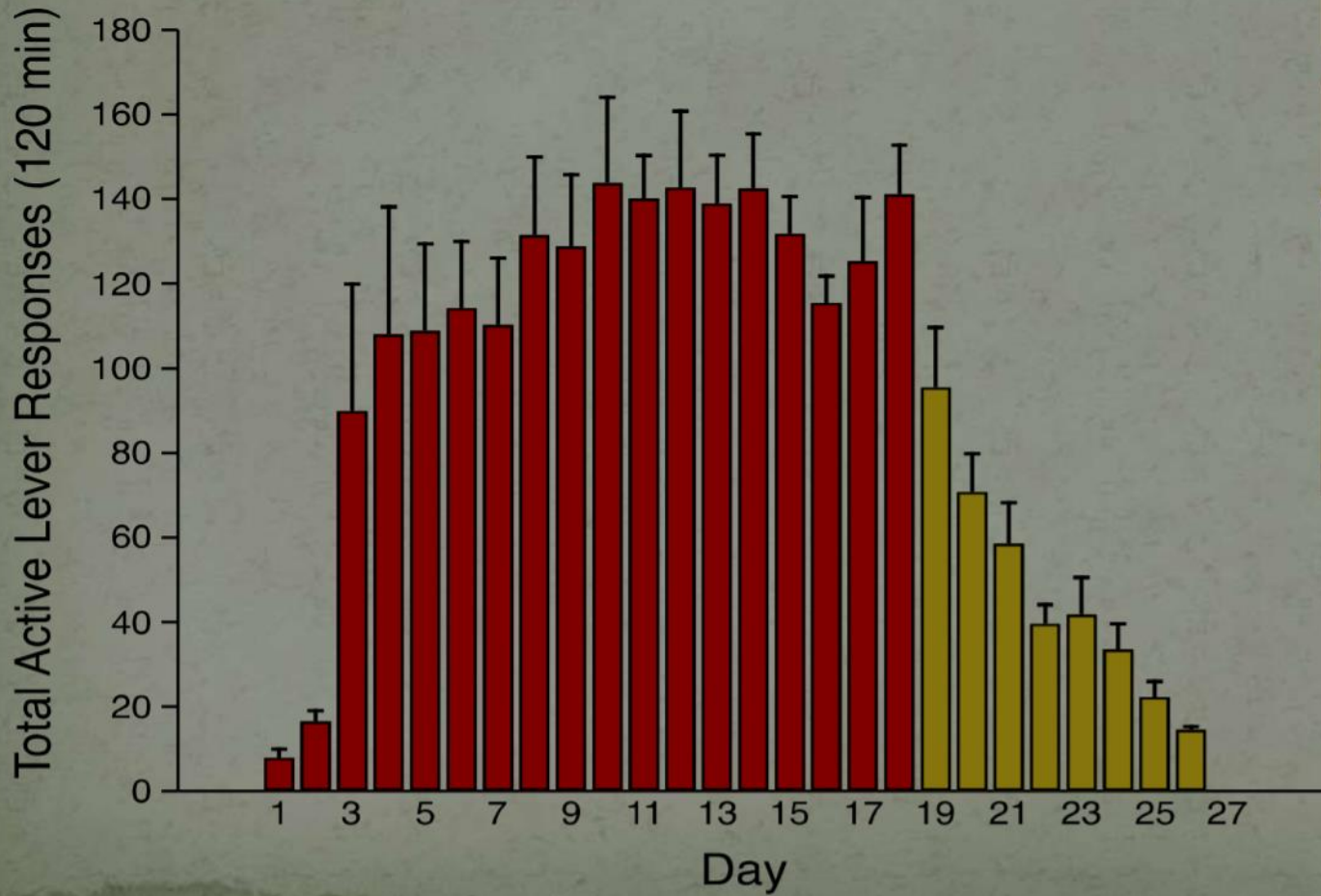
Department of Psychiatry University of Pennsylvania

- Wszystkie narkotyki oddziałują na część limbiczną (...), która jest odpowiedzialna za nasze emocje i motywację
- Środki psychostymulujące, takie jak amfetamina i kokaina, zwiększają stężenie dopaminy w jądrach limbicznych poprzez hamowanie transportu dopaminy, który jest odpowiedzialny za usuwanie dopaminy
- Opiaty, środki przeciwlękowe / uspokajające, kannabinoidy i nikotyna, aktywują neurony dopaminergiczne, zwiększając w ten sposób transport dopaminy

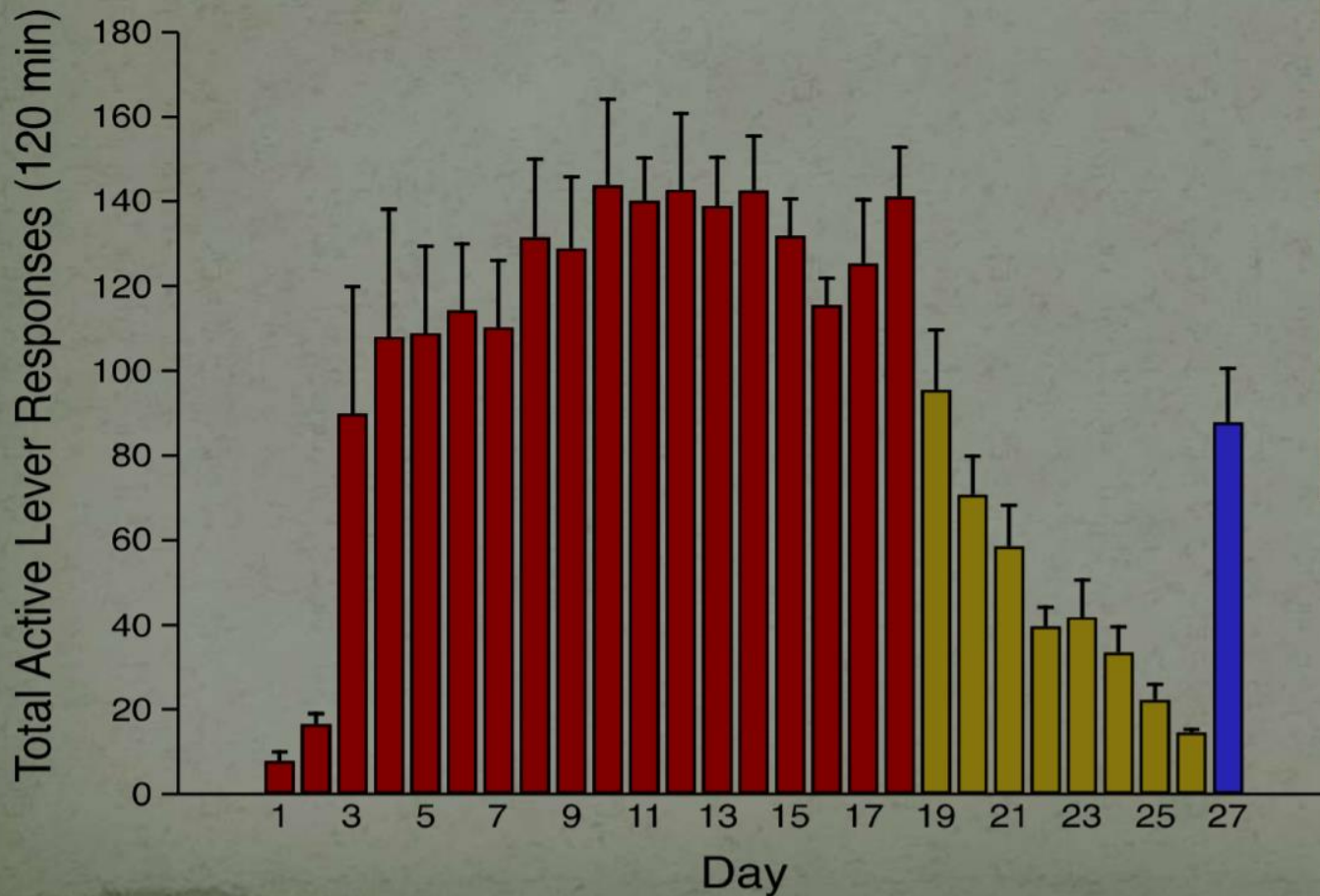
# Samodzielne dawkowanie kokainy



# Kokaina + placebo



# Kokaina + placebo + kokaina



# A może to choroba genetyczna?

- Badania nad dziećmi adopcyjnymi w Szwecji: jeśli rodzic biologiczny używał narkotyków, prawdopodobieństwo uzależnienia u dziecka podwaja się

*Kendler et al, Arch Gen Psychiatry 2012*

- Badania nad szczurami – znaleziono 6 chromosomów prawdopodobnie odpowiedzialnych za uzależnienie

*Bachmanov et al, Genome Res 2002*

*Genetyka jest ważnym czynnikiem uzależnienia.  
Dalsze badania w tym zakresie mogą nam pomóc  
w profilaktyce, diagnozie i leczeniu.*

*Bruno Fant, PhD, UPenn*

# Leczenie przyszłości

- Działania spersonalizowane
- Psychoterapia o długotrwałej skuteczności
- Łączenie farmakologii z psychoterapią
- Łączenie różnych leków (polypharmacy)
- Badania genetyczne
- Neuromodulacja
- INTERWENCJA KRYZYSOWA





# Rola szkoły

- **NIE STYGMATYZUJ I STEREOTYPIZUJ. TO SKOMPLIKOWANE!**
- Profilaktyka zachowań ryzykownych
- Realizacja procedur
- Interwencja kryzysowa dla:
  - pracowników
  - uczniów
  - rodziców
- Redukcja szkód
- Pomoc psychologiczno-pedagogiczna
- Współpraca interdyscyplinarna





# Wreszcie jest!

*Rozporządzenie ministra edukacji narodowej z dnia 18 sierpnia 2015 r. w sprawie zakresu i form prowadzenia w szkołach i placówkach systemu oświaty działalności wychowawczej, edukacyjnej, informacyjnej i profilaktycznej w celu przeciwdziałania narkomanii.*



# Profesjonalna profilaktyka?

- Oparta na ekspertach
- Przemyślana (konspekty zajęć)
- Z myślą o dobru dziecka
- Powszechna
- Ukierunkowana na przyszłość
- Informacyjna
- Kształtująca autorytety

# Profilaktyka zachowań ryzykownych

## Historia

## Przyszłość

Podział: pierwszorzędowa, drugorzędowa, trzeciorzędowa

Podział: uniwersalna, selektywna, wskazująca

Skoncentrowana na pytaniu:  
jakie są zachowania ryzykowne?

Skoncentrowana na pytaniu:  
dlaczego dzieci podejmują zachowania  
ryzykowne?

Relacje pionowe: dorośli → dziecko

Relacje pionowe i poziome:  
dorośli → dziecko,  
dziecko → dziecko

Kluczowa rola dorosłego

Kluczowa rola liderów grupy rówieśniczej  
(profilaktyka liderska)

# Profilaktyka zachowań ryzykownych

## Historia

## Przyszłość

<b>Bazująca na zewnętrznych ekspertach</b>	<b>Wzmacniająca autorytet wychowawcy</b>
<b>Charakter informacyjny</b>	<b>Ograniczenie informacji mogących wzbudzać zainteresowanie zagadnieniem</b>
<b>Odpychanie od zachowań ryzykownych, straszenie konsekwencjami</b>	<b>Przyciąganie do dobrego, tworzenie alternatywy dla zachowań ryzykownych</b>
<b>Realizowana w ramach wyodrębnionego programu profilaktycznego</b>	<b>Program profilaktyczny zbudowany w system obejmujący działalność wychowawczą, edukacyjną, informacyjną i profilaktyczną</b>

# Titanica wybudowali profesjonaliści, a Arkę Noego amatorzy...

- Trenuj swoje umiejętności (np. komunikacyjne)
- Zrozum nastolatka z pokolenia Y
- Pamiętaj, dlaczego korzystamy z używek
- Pamiętaj, dlaczego alkoholik pije
- Nie kieruj się stereotypami
- Odróżniaj korzystanie z substancji od uzależnienia
- Nie potępiaj – to choroba (nieuleczalna, z tendencją do częstych nawrotów, czasami śmiertelna)
- Patrz systemowo na rodzinę i jej członków
- Prowadź efektywną profilaktykę
- Dostosuj sposób działania do konkretnego przypadku
- **Zachowuj dystans**
- **Dbaj o siebie i swoich współpracowników**
- **Nie wiń siebie za porażki**

# Dziękuję za uwagę

[tomasz.bilicki@innopolis.pl](mailto:tomasz.bilicki@innopolis.pl)

