CAŁE ŻYCIE Z… ADHD

Izabela Gorzkowska

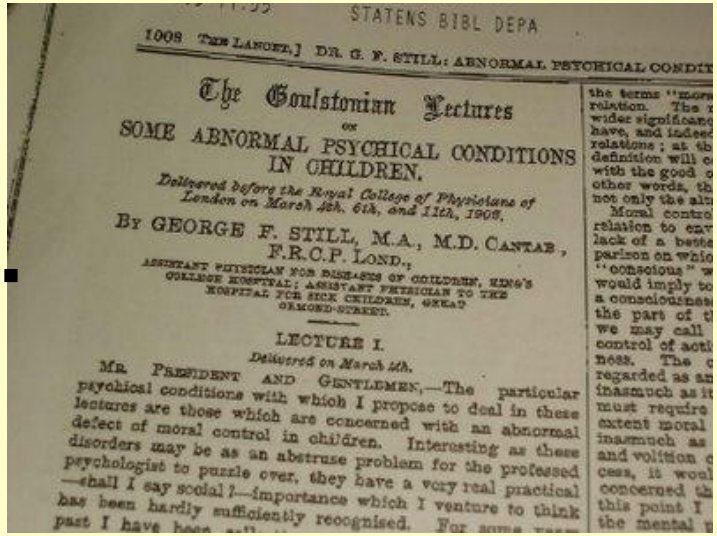
Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie
Wydział Nauk o Zdrowiu
Katedra i Klinika Psychiatrii
Indywidualna Specjalistyczna Praktyka Lekarska

Używane w prezentacji synonimy zespołu hiperkinetycznego

- zaburzenie hiperkinetyczne
- zespół nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi
- **ADHD podtyp mieszany**

<u>12.04.1902r</u>

prawie 112 lat temu…



STATENS BIBL DEPA

1008 THE LANCET.] DR. G. F. STILL: ABNORMAL PSYCHICAL CONDIT

The Goulstonian Lectures

ON

SOME ABNORMAL PSYCHICAL CONDITIONS IN CHILDREN.

Delivered before the Royal College of Physicians of London on March 4th, 6th, and 11th, 1902.

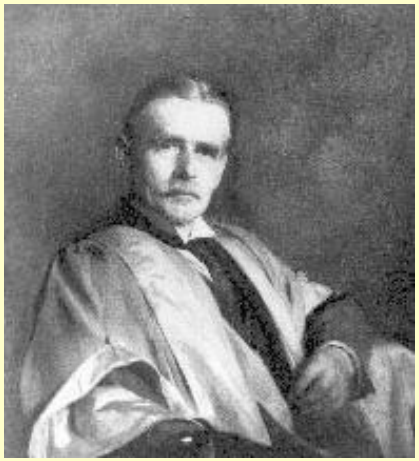
BY GEORGE F. STILL, M.A., M.D. CANTAB., F.R.C.P. LOND.,

ASSISTANT PHYSICIAN FOR DISEASES OF CHILDREN, KING'S COLLEGE HOSPITAL; ASSISTANT PHYSICIAN TO THE HOSPITAL FOR SICK CHILDREN, GREAT ORMOND-STREET.

LECTURE I.

Delivered on March 4th.

MR. PRESIDENT AND GENTLEMEN,—The particular psychical conditions with which I propose to deal in these lectures are those which are concerned with an abnormal defect of moral control in children. Interesting as these disorders may be as an abstruse problem for the professed psychologist to puzzle over, they have a very real practical —shall I say social?—importance which I venture to think has been hardly sufficiently recognised. For some years past I have been



Sir George Frederick Still (1868-1941)

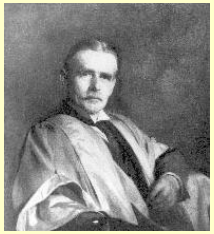
The father of British pediatrics

Wykłady na Temat:

Kilka nietypowych stanów psychicznych u dzieci

(Still G.F.: The Goulstonian Lectures on Some Abnormal Psychical Conditions in Children. Lancet 1902; April 12)

http://adhd-npf.blogspot.com/2008/10/history-of-adhd-1902-sir-george.html



12.04.1902r

prawie112 lat temu…

Dzieci z defektem moralnego niepokoju charakteryzują się:

„…tendencją do porywczości,

różnych dewiacji i złośliwości,

brakiem woli hamowania swojej popędliwości,

nadruchliwością,

pracują lepiej w małych grupach…”

W rodzinach tych dzieci występują:

depresyjne matki, po próbach samobójczych

ojcowie z chorobą alkoholową i problemami z prawem

Still G.F.: The Goulstonian Lectures on Some Abnormal Psychical Conditions in Children. Lancet 1902; April 12)

28.03.2014r

dziś…

- 5,29% średnia występowania ADHD wśród dzieci i młodzieży metaanaliza 102 badań (1978-2005)[1]

- 80% bliźniąt jednojajowych cierpi jednocześnie z powodu ADHD[3]

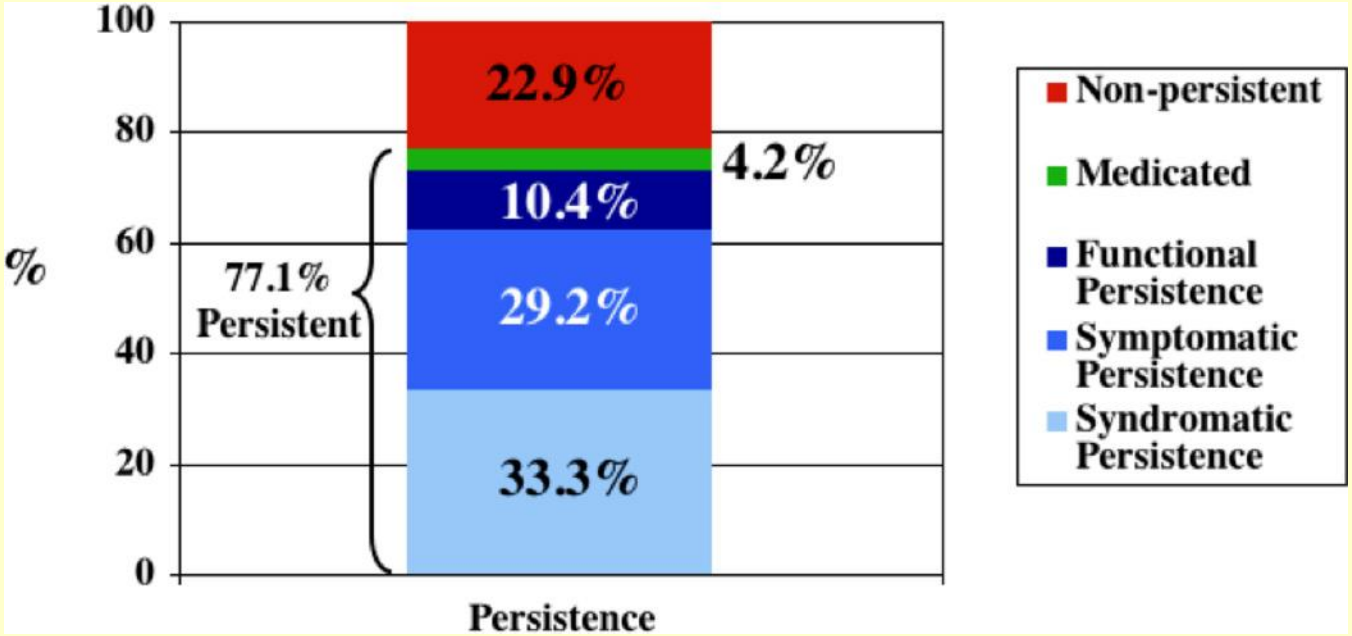
- 33-66% przypadków ADHD dziecięcego utrzymuje się w dorosłości[2]

1. Polanczyk G., i wsp: The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. Am J Psychiatry. 2007, 942-948.

2. Kooij S.J. i wsp.: Europejskie wspólne stanowisko dotyczące rozpoznawania i leczenia dorosłych z ADHD: The European Network Adult ADHD. Medycyna Praktyczna - Psychiatria. 2011, 4 (21), 18-46.

3. Słopień A. i wsp.: Udział czynników genetycznych w etiologii ADHD. Badania populacyjne, geny układu amin katecholowych. Psych Pol. 2006, 40(1), 19-31.

33-66% przypadków ADHD dziecięcego utrzymuje się w dorosłości

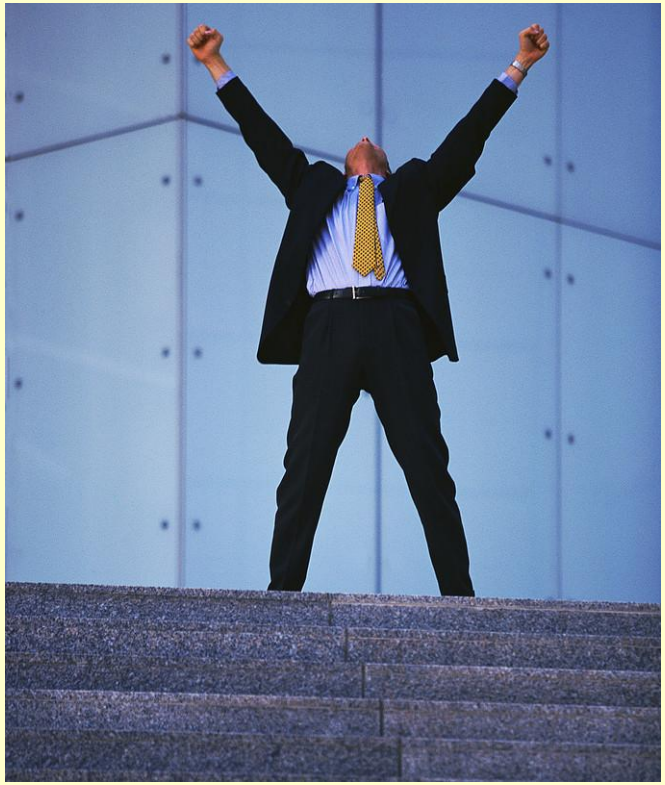


Biederman J, Petty CR, O'Connor KB, et al. Predictors of persistence in girls with attention deficit hyperactivity disorder: results from an 11-year controlled follow-up study. Acta Psychiatr Scand 2012; 125: 147-156.

Gender

11 lat po wstępnej diagnozie 33% kobiet spełnia kryteria ADHD

11 lat po wstępnej diagnozie 35% mężczyzn spełnia kryteria ADHD



Biederman J, Petty CR, O'Connor KB, et al. Predictors of persistence in girls with attention deficit hyperactivity disorder: results from an 11-year controlled follow-up study. Acta Psychiatr Scand 2012; 125: 147-156

Objawy ADHD w przebiegu życia…

Objawy ADHD w przebiegu życia…

u dzieci w wieku przedszkolnym

- zwykle dominuje nadpobudliwość (nieustanna i ekstremalna aktywność)
- często obserwowana jest większa tendencja do destrukcji (w porównaniu do rówieśników, którzy nie mają ADHD)

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2004.

Objawy ADHD w przebiegu życia…

u dzieci w wieku szkolnym

- nadpobudliwość i impulsywność są rzadsze i mniej intensywne, niż u dzieci w wieku przedszkolnym
- dzieci szkolne częściej mają problem z utrzymaniem uwagi i słuchaniem

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2004.

Objawy ADHD w przebiegu życia…

u nastolatków

- zaburzenia uwagi mogą powodować zaniedbywanie obowiązków **(Rodzice koncentrują się na szkole)**
- młodzież z ADHD rzadziej spełnia kryteria diagnostyczne nadaktywności / impulsywności, cechy te często manifestują się nadmiernym niepokojem i trudnościami w spokojnym wykonywaniu czynności
- impulsywność w okresie dojrzewania może prowadzić do trudności w relacjach rodzinnych, interpersonalnych i edukacyjnych

American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2004.

Objawy ADHD w przebiegu życia

u dorosłych

- objawy nieuwagi są uważane dominujące, przejawiają się trudnościami z koncentracją i produktywnością w miejscu pracy, słabszym krytycyzmem w obszarach: świadomości finansowej i dotyczącej osobistego życia [1 2 3]
- nadpobudliwość może przejawiać się jako trwałe poczucie wewnętrznego niepokoju, trudnościami w wykonywaniu czynności, które nie pozwalają na możliwość spontanicznego ruchu (np. praca biurowa)[1]

1.Biederman J, Faraone SV, Spencer TJ, et al. Functional impairments in adults with self-reports of diagnosed ADHD: A controlled study of 1001 adults in the community. J Clin Psychiatry 2006; 67: 524-540.
2. Brod M, Pohlman B, Lasser R, et al. Comparison of the burden of illness for adults with ADHD across seven countries: a qualitative study. Health Qual Life Outcomes 2012; 10: 47.
3. Wilens TE, Biederman J, Faraone SV, et al. Presenting ADHD symptoms, subtypes, and comorbid disorders in clinically referred adults with ADHD. J Clin Psychiatry 2009; 70: 1557-1562.

Objawy ADHD w przebiegu życia

u dorosłych

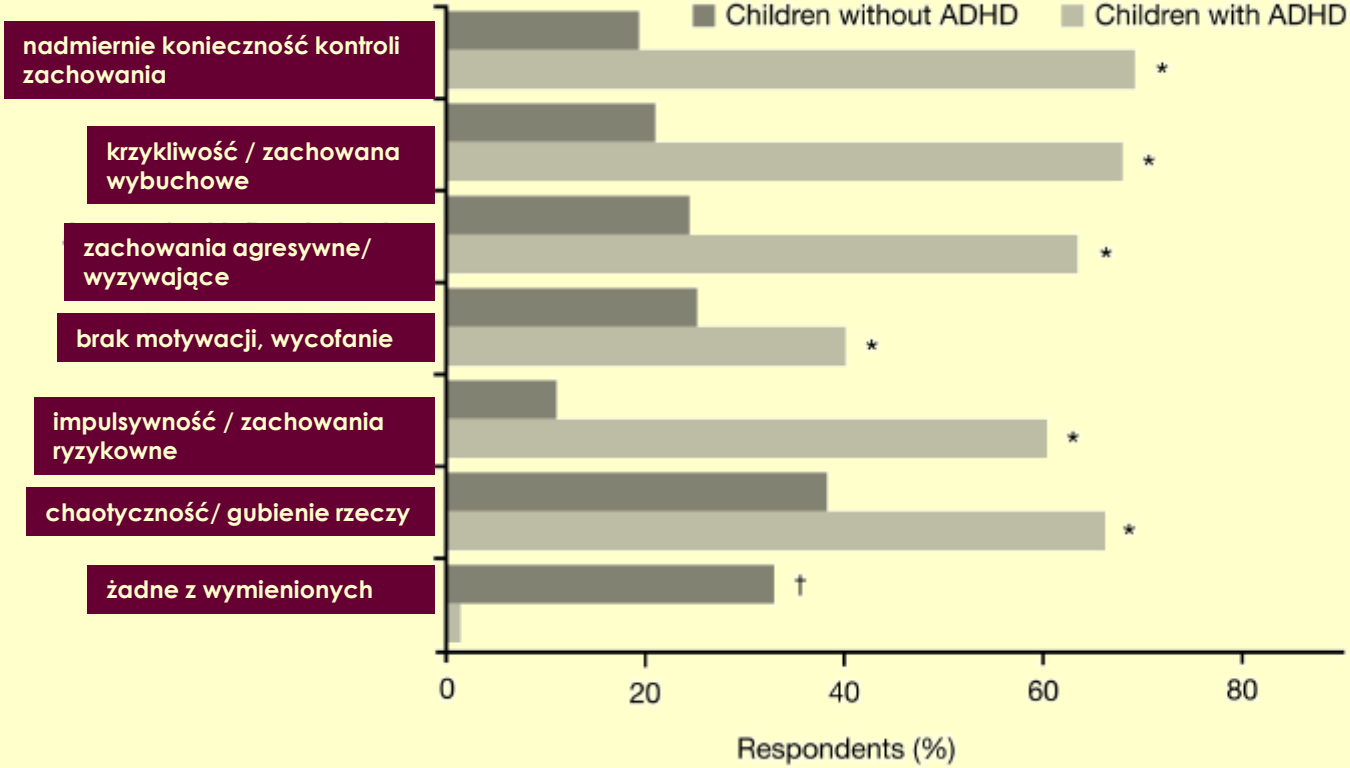
- nadpobudliwość / impulsywność często wydają słabsze (bardziej zmniejszenie poziomu agresji niż normalizacja nadaktywności)[1 2]
- impulsywność często jest związana z zachowaniami ryzykownymi (wykroczenia drogowe i zachowania przestępcze, częstsze aresztowania i pobyt w więzieniach, w porównaniu do osób bez ADHD)[3]

1.Wilens TE, Biederman J, Faraone SV, et al. Presenting ADHD symptoms, subtypes, and comorbid disorders in clinically referred adults with ADHD. J Clin Psychiatry 2009; 70: 1557-1562.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,Fourth Edition, Text Revision. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2004
3. 1.Biederman J, Faraone SV, Spencer TJ, et al. Functional impairments in adults with self-reports of diagnosed ADHD: A controlled study of 1001 adults in the community. J Clin Psychiatry 2006; 67: 524-540.

Objawy ADHD w przebiegu życia…

DZIECI	DOROŚLI
	łatwość rozpraszania się
nadruchliwość	nieuwaga
agresywność	opóźnianie się w działaniu
niska tolerancja frustracji	szybkie nudzenie się
impulsywność	niecierpliwość
	niepokój

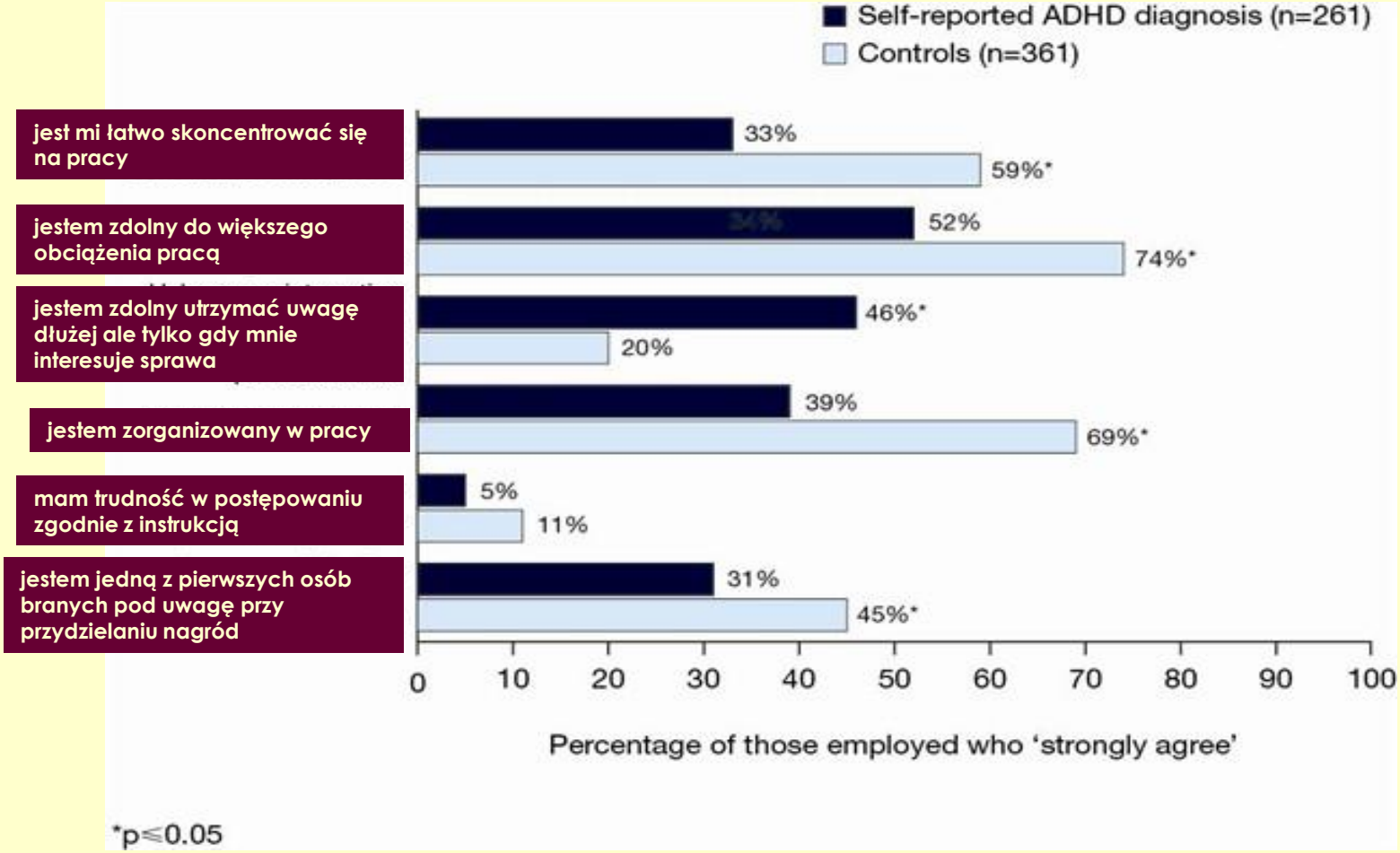
Dzieci
nasilenie nieakceptowanych zachowań



*** p=0.0001 non-medicated children with ADHD versus children without ADHD**
† p=0.0001 children without ADHD versus non-medicated children with ADHD

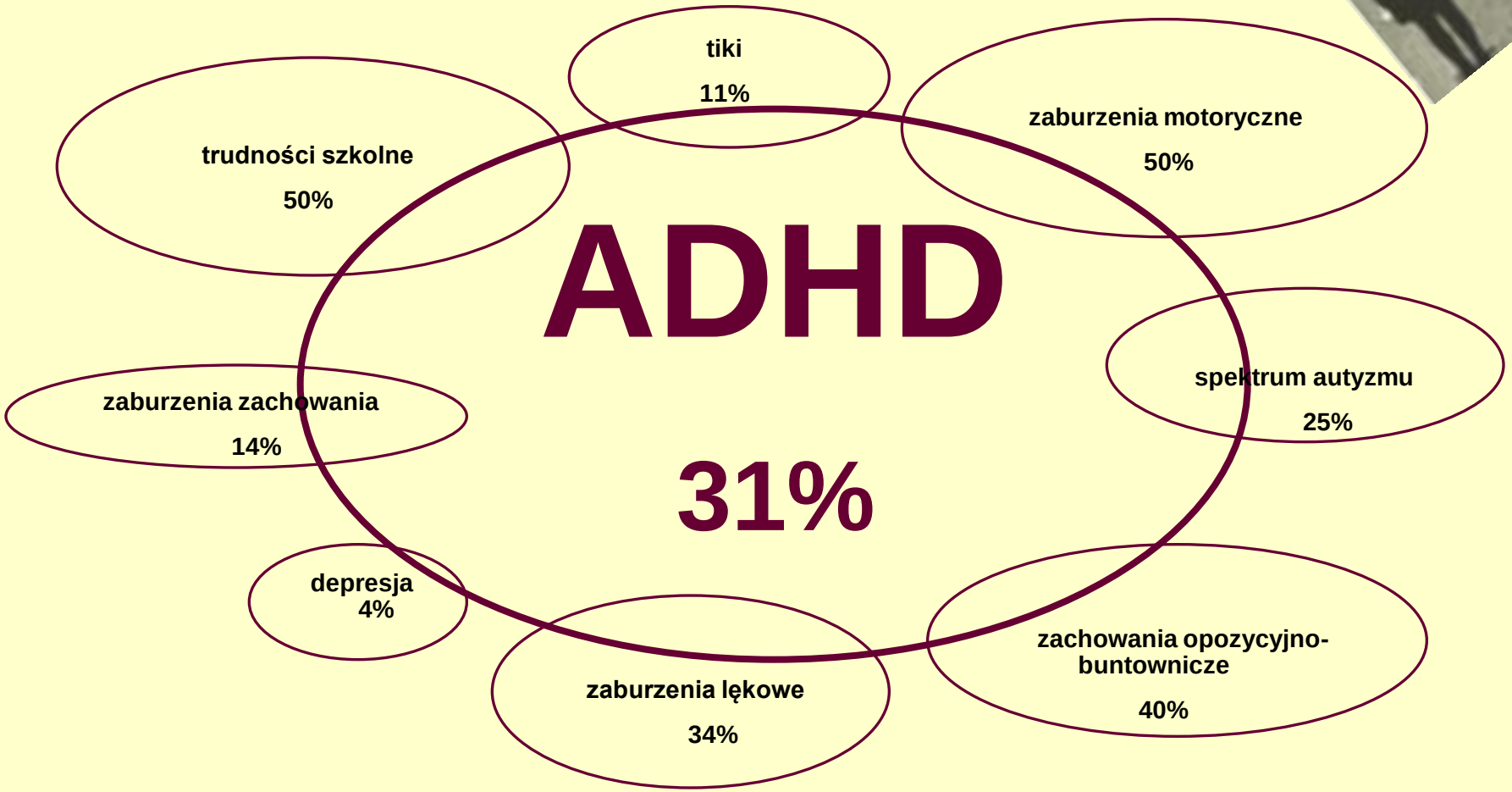
Coghill et al. Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health 2008, 2:31

Dorośli
samoocena zachowań w pracy



Reproduced from Biederman et al, J Clin Psych 2006; 67: 524-540, with kind permission.

Choroby współistniejące z ADHD są regułą, a nie wyjątkiem…

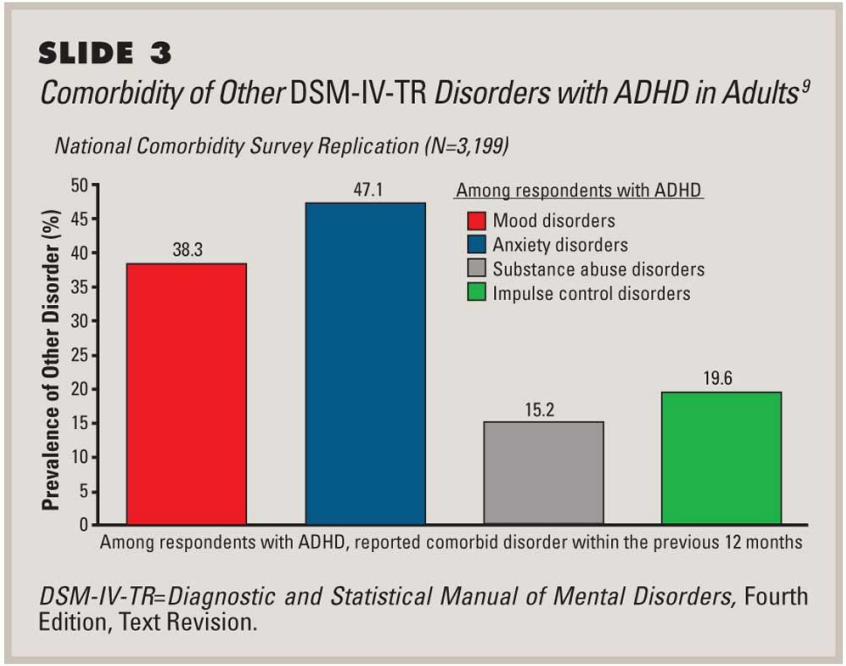


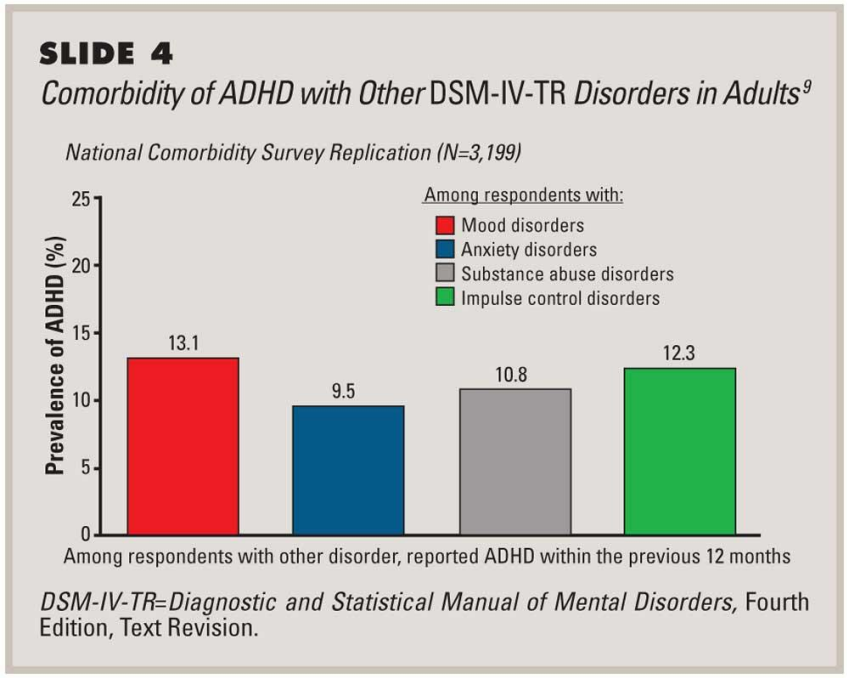
Jensen PS, Hinshaw SP, Kraemer HC, et al. ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. J Am Acad Child Adolesc Psychitry. 2001; 40(2); 147-158.

Choroby współistniejące z ADHD są regułą, a nie wyjątkiem…

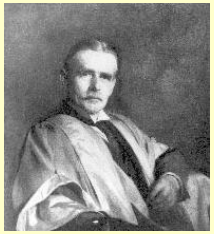
współwystępowanie innych zaburzeń u osób z ADHD

współwystępowanie ADHD u osób z innymi rozpoznaniami





Kessler RC, Adler L, Barkley R, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. 2006;163(4):716-723.



<u>12.04.1902r</u>

prawie112 lat temu…

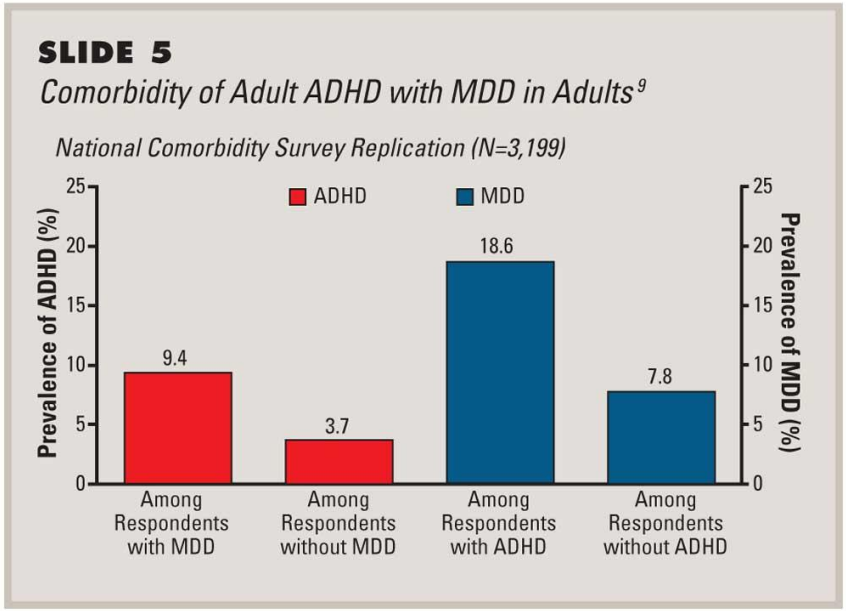
W rodzinach tych dzieci występują:

depresyjne matki, po próbach samobójczych

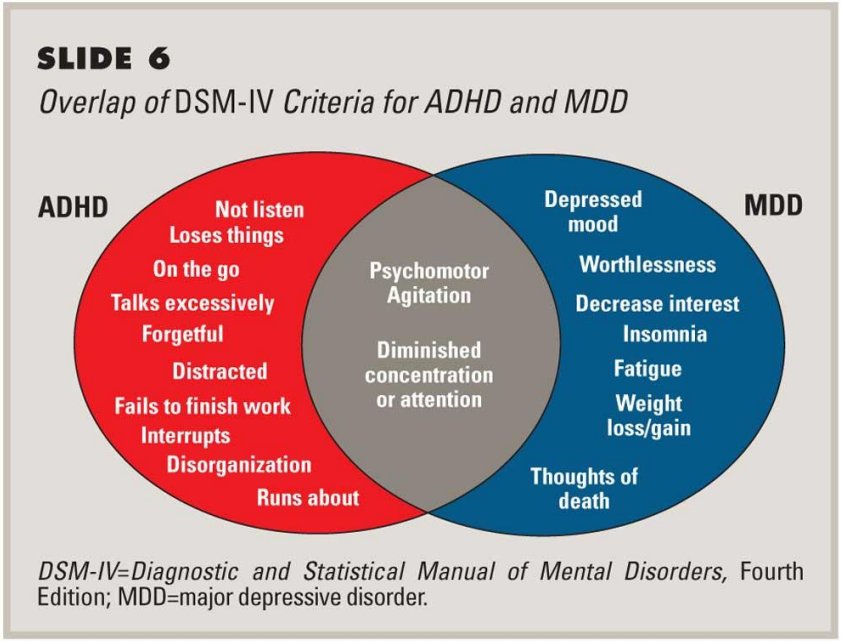
Still G.F.: The Goulstonian Lectures on Some Abnormal Psychical Conditions in Children. Lancet 1902; April 12)

Czy mogą być dwie diagnozy?

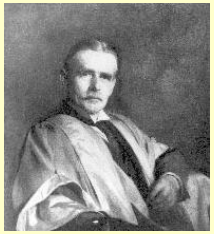
Współchrobowość ADHD i MDD u dorosłych



Nakładanie się objawów w ADHD i MDD



Kessler RC, Adler L, Barkley R, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. 2006;163(4):716-723.



<u>12.04.1902r</u>

prawie112 lat temu…

W rodzinach tych dzieci występują:

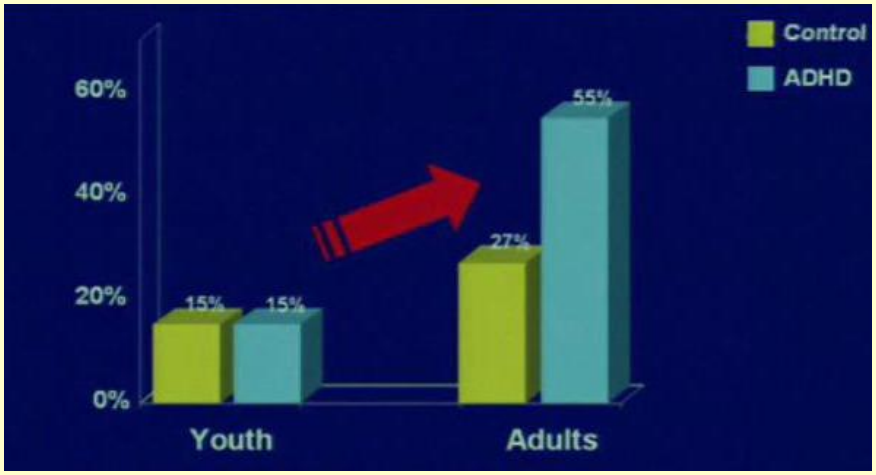
ojcowie z chorobą alkoholową i problemami z prawem

Still G.F.: The Goulstonian Lectures on Some Abnormal Psychical Conditions in Children. Lancet 1902; April 12)

Czy mogą być dwie diagnozy?

Dorośli z ADHD, a nadużywanie substancji psychoaktywnych

Dorośli z SUD, u których rozpoznano retrospektywnie ADHD



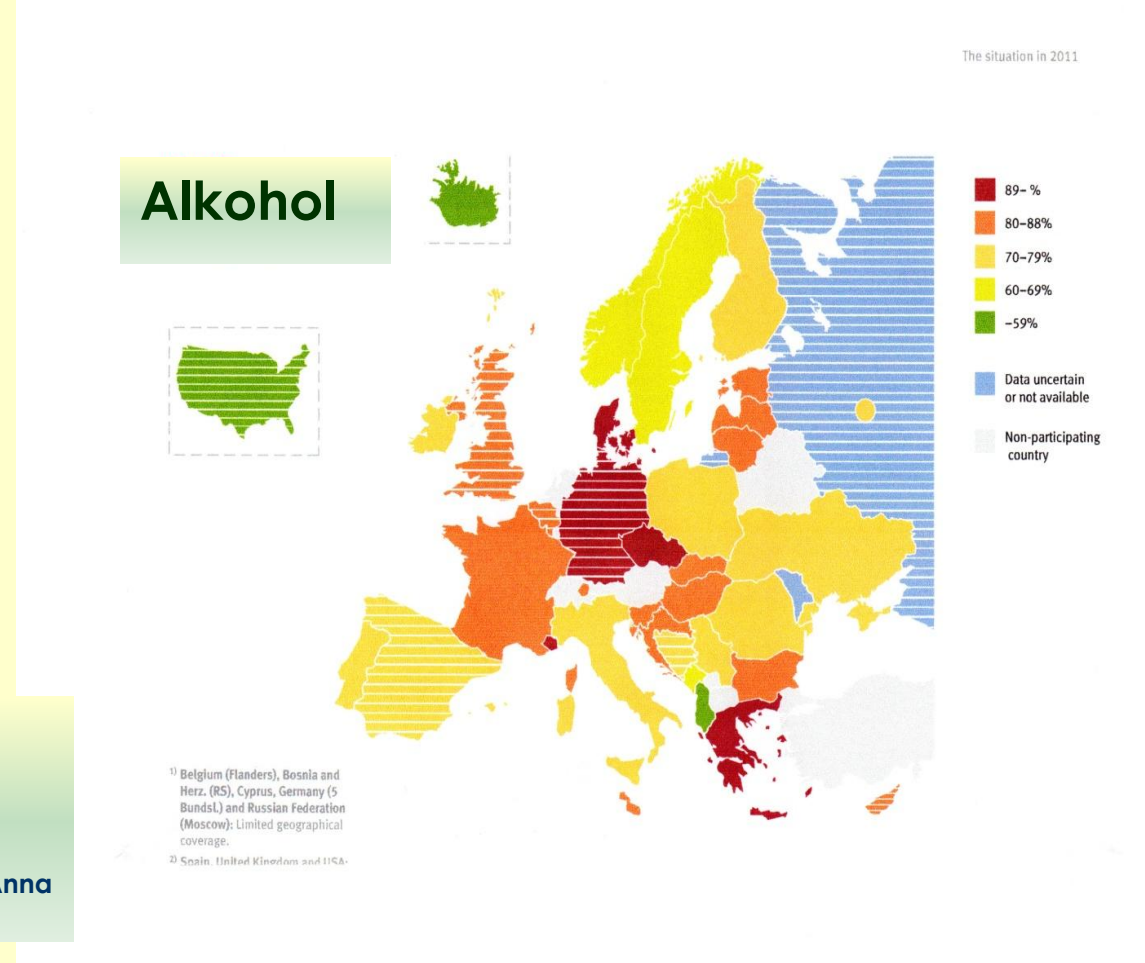
11-54% pacjentów z SUD cierpi na niezdiagnozowane ADHD[1]

45-55% dorosłych pacjentów z ADHD nadużywa substancji psychoaktywnych[1 2]

1. Kessler RC, Adler L, Barkley R, et al. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. 2006;163(4):716-723.
2. **Biederman J et al. J Am Acad child Adolesc Psychiatry 1997;36:21-29Biederman J et al. Biol Psychiatry 1998;44:269-273**

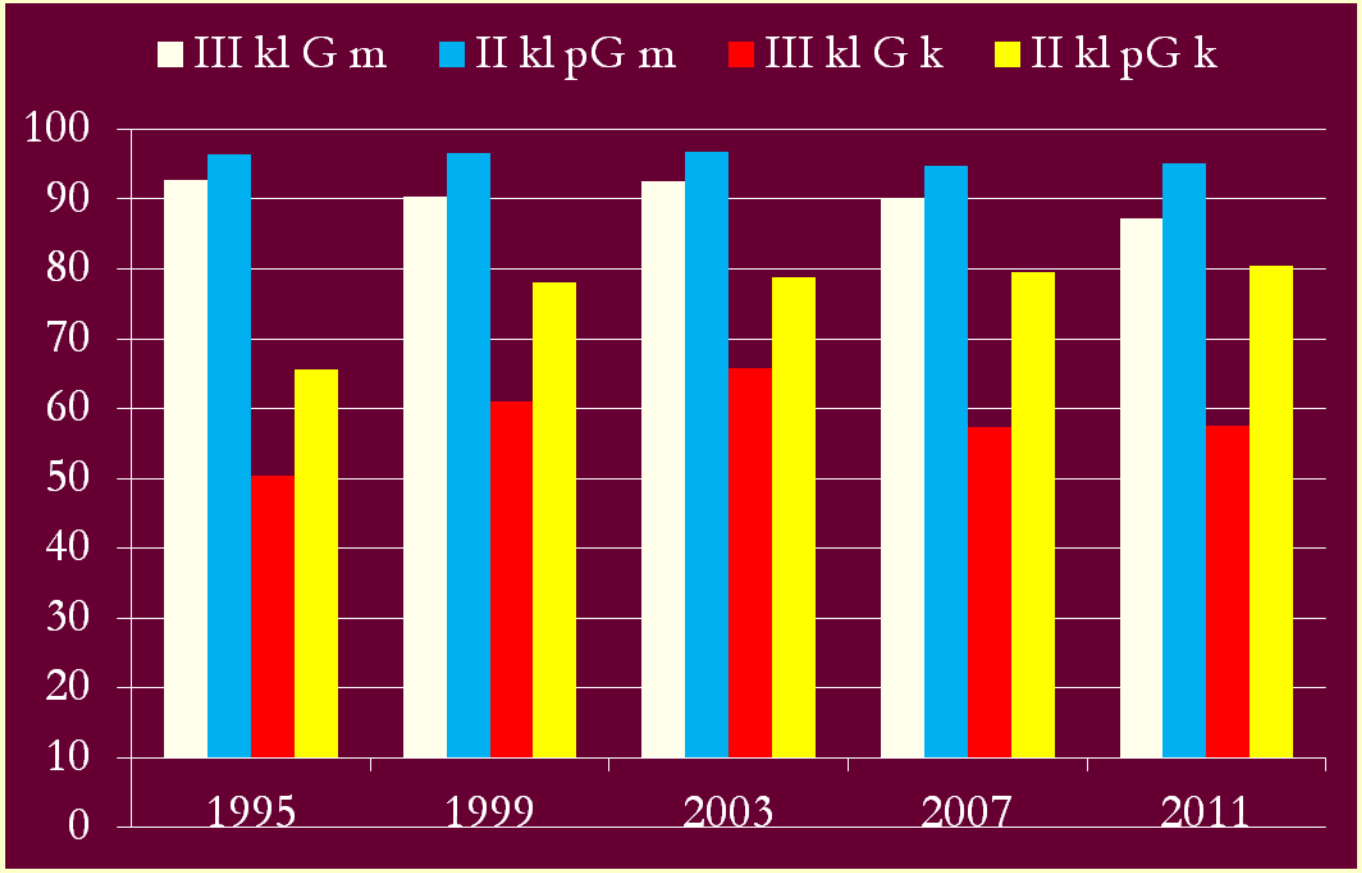
Co niepokoi?

Używanie alkoholu przez całą badaną grupę młodzieży w ciągu ostatniego roku

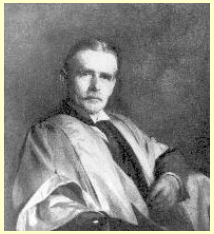


The 2011 ESPAD Report
Substance Use Among Students in 36 European Countries
Björn Hibell, Ulf Guttormsson, Salme Ahlström,
Olga Balakireva, Thoroddur Bjarnason, Anna Kokkevi, Ludwig Kraus

Co niepokoi?



Picie napojów alkoholowych przez młodzież kiedykolwiek i 30 dni przed badaniem



12.04.1902r

prawie112 lat temu…

Dzieci z defektem moralnego niepokoju charakteryzują się:

„…tendencją do porywczości,

różnych dewiacji i złośliwości,

brakiem woli hamowania swojej popędliwości,…”

Still G.F.: The Goulstonian Lectures on Some Abnormal Psychical Conditions in Children. Lancet 1902; April 12)

A co wiemy teraz?

Związki czynników genetycznych z obrazem klinicznym u młodzieży z zespołem hiperkinetycznym i młodzieży wcześnie eksperymentującej z alkoholem

Izabela Gorzkowska
Jerzy Samochowiec

Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie
Wydział Nauk o Zdrowiu
Katedra i Klinika Psychiatrii
Praca wykonana w ramach grantu promotorskiego nr NN 402 465540

Metodologia badania

- projekt badania został zaakceptowany przez Komisję Bioetyczną Pomorskiej Akademii Medycznej w Szczecinie w dn. 25.05.2007r. nr BN-001/76/07

- młodzież i jej opiekunowie prawni biorący udział w badaniu zostali poinformowani pisemnie o jego celach i wyrazili uświadomioną pisemną zgodę na udział w projekcie

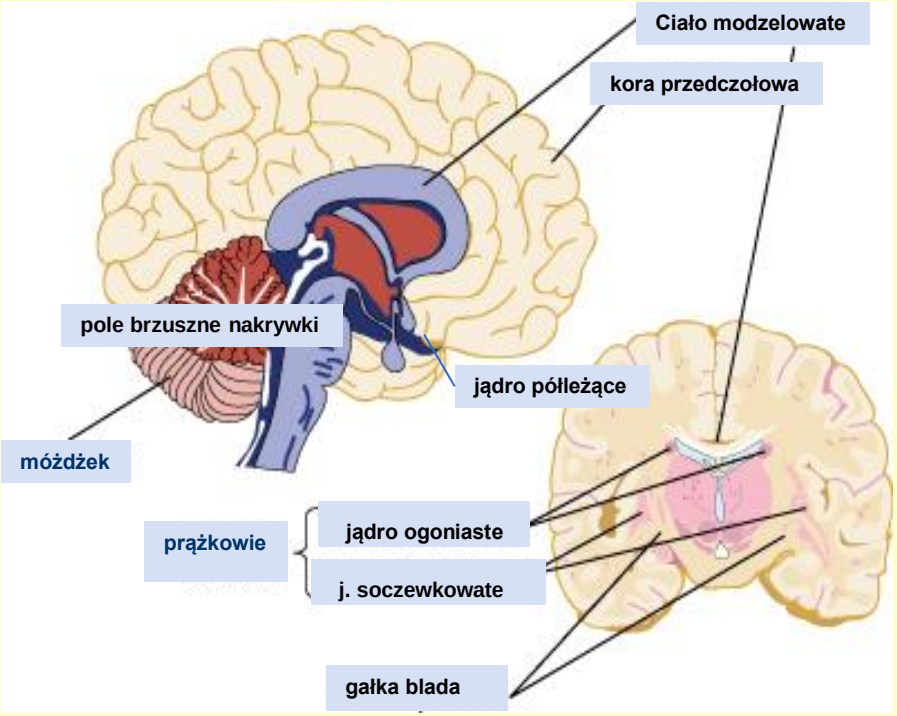
Metodologia badania

badania genetyczne

badania genetyczne zostały przeprowadzone
w Katedrze i Klinice Psychiatrii PUM
(pod kierunkiem dr hab. n. med. Anny Grzywacz)

Zespół hiperkinetyczny i nadużywanie alkoholu, to dwa niezależne zaburzenia

ALE



http://www.adhd-institute.com/default.aspx

fMRI wykazały:

- zarówno w **uzależnieniu** jak i **ADHD** obniżona pozostaje aktywacja czołowo-prążkowiowa i aktywacja związana ze strukturami układu nagrody
- przy ekspozycji na alkohol te mniej aktywne uprzednio regiony wykazują wyższą aktywację w porównaniu do kontroli

Valera i wsp. 2007, Frodl 2010

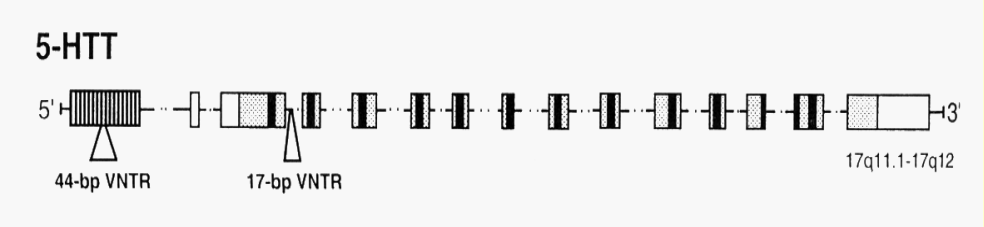
Metodologia badania

do badań genetycznych wytypowano polimorfizmy genów uznawanych za geny kandydujące w obu zaburzeniach (ADHD i uzależnieniu od alkoholu)

polimorfizm insercja/delecja genu 5HTT

lokalizacja

chromosom 17q 11.17-q12



Propping, P., and M. M. Nöthen (1995); Pharmacogenetics 5, 318-325

Grzywacz i wsp. (2008); Psych Pol 47 (3) 453-461

Polimorfizm *5HTT*
w aktualnych badaniach nad ADHD i wczesną inicjacją alkoholową

ADHD

- istnieje związek przetrwałego do dorosłości ADHD z genotypem *5HTT* l/l
- osoby posiadające genotyp *5HTT* l/s są bardziej podatne na wpływy środowiska

wczesna inicjacja alkoholowa

szczególna wrażliwość na inicjację alkoholową

1. Retz i wsp.. A functional serotonin transporter promoter gene polymorphism increases ADHD symptoms in delinquents: interaction with adverse childhood environment. Psychiatry Res. 2008, 158(2), 123-131.
2. Lejuez C.W.: Behavioral and biological indicators of impulsivity in the development of alcohol use, problems, and disorders. Alcohol Clin Exp. Res. 2010, 34(8), 1334-1345.

Wyniki badań

Adolescenci
wcześnie eksperymentujący
z alkoholem
spełniający kryteria
zespołu hiperkinetycznego

ŚREDNIA WIEKU 14,35

Adolescenci
z zespołem hiperkinetycznym
spełniający kryteria
szkodliwego używania alkoholu

ŚREDNIA WIEKU 12,69

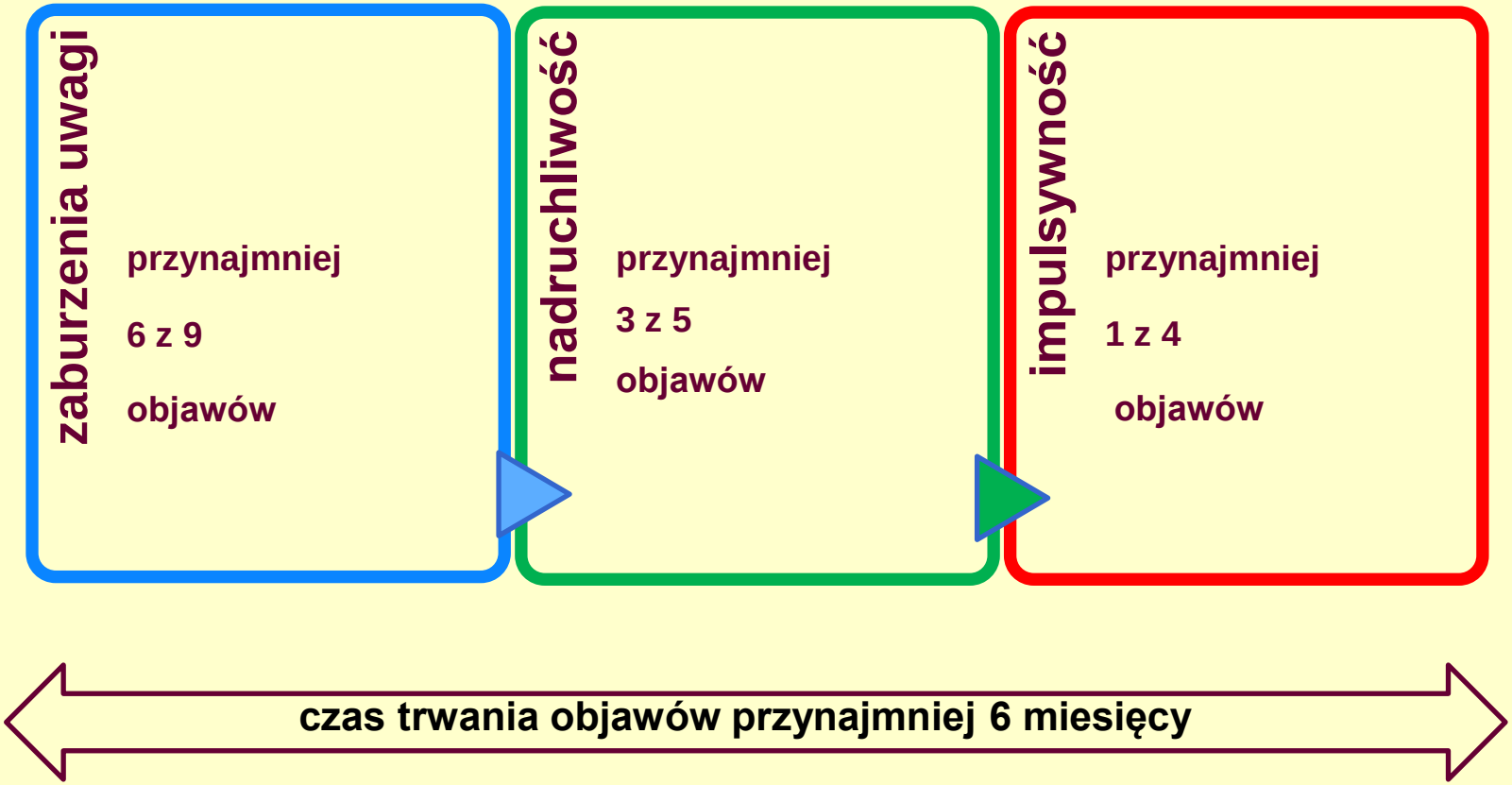
Podsumowanie

ponieważ średnia wieku pacjentów
z zaburzeniem hiperkinetycznym
była niższa
istnieje prawdopodobieństwo, że
nie przeszli oni jeszcze inicjacji alkoholowej

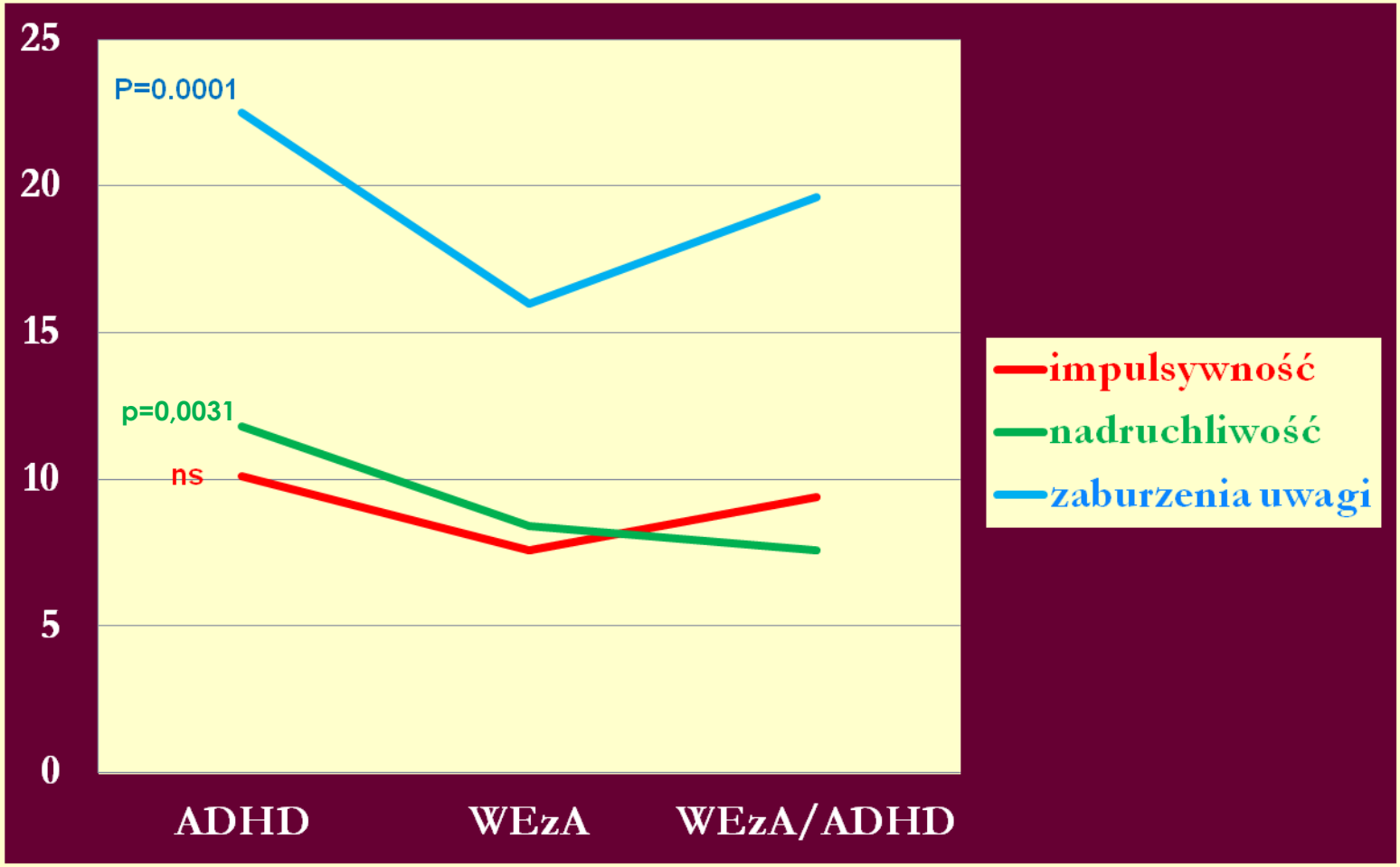
należy rozważyć wdrażanie w szkołach
programów zapobiegających wczesnemu
eksperymentowaniu z alkoholem
najpóźniej w V klasie szkoły podstawowej

Wyniki badań cd.

Zespół hiperkinetyczny

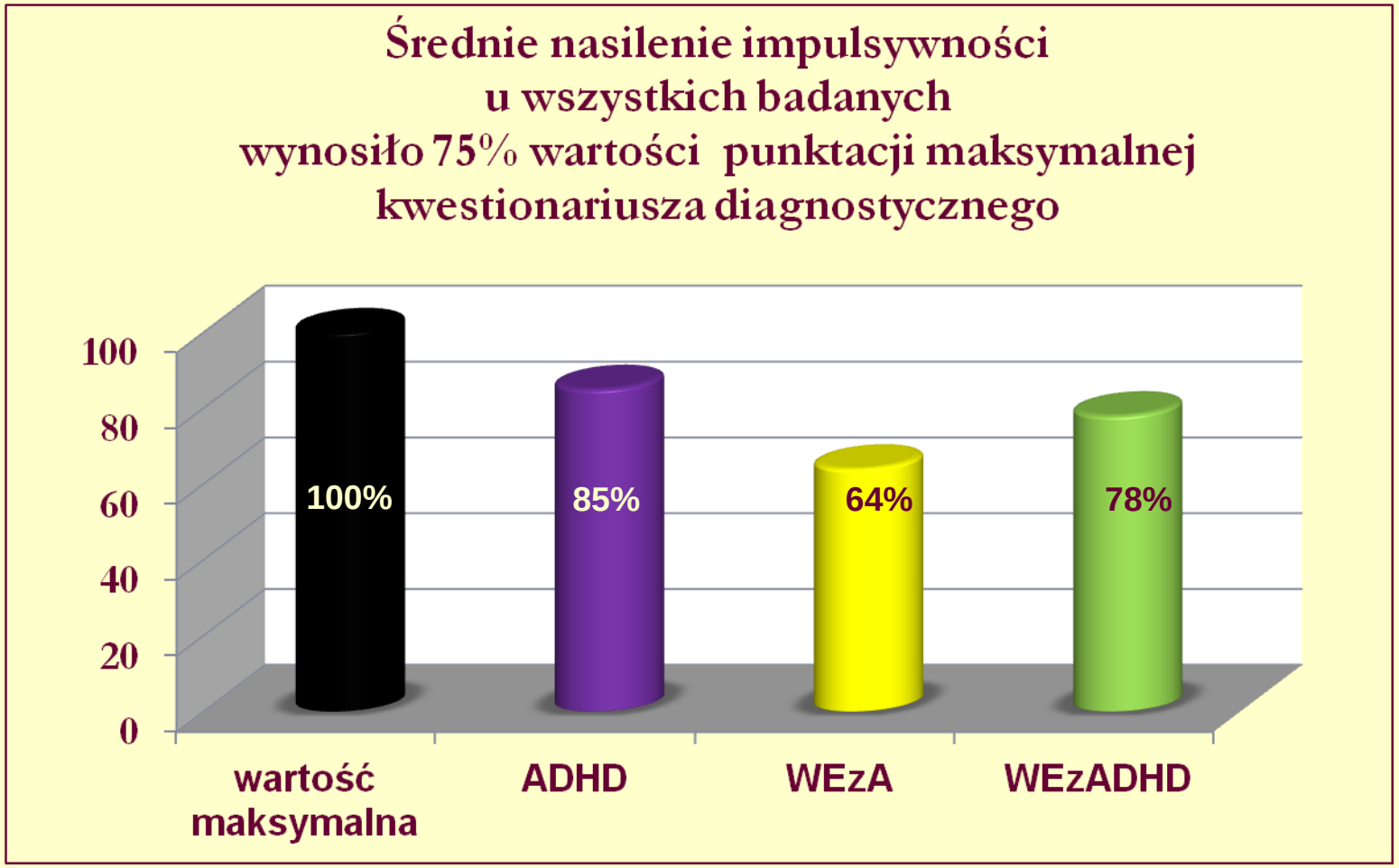


Analiza nasilenia objawów zespołu hiperkinetycznego



Test Kruskala Wallisa

Analiza nasilenia objawów impulsywności



Podsumowanie

różnica w nasileniu objawów impulsywności pomiędzy grupami ADHD i WEzA/ADHD

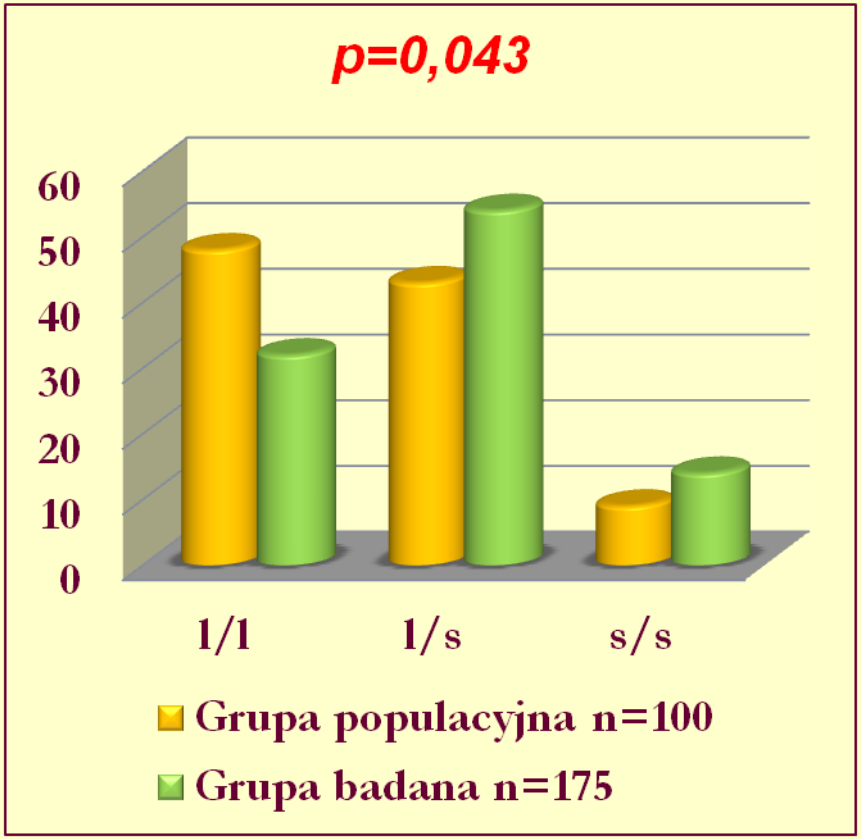
<u>nie była istotna statystycznie</u>

Test Kruskala Wallisa

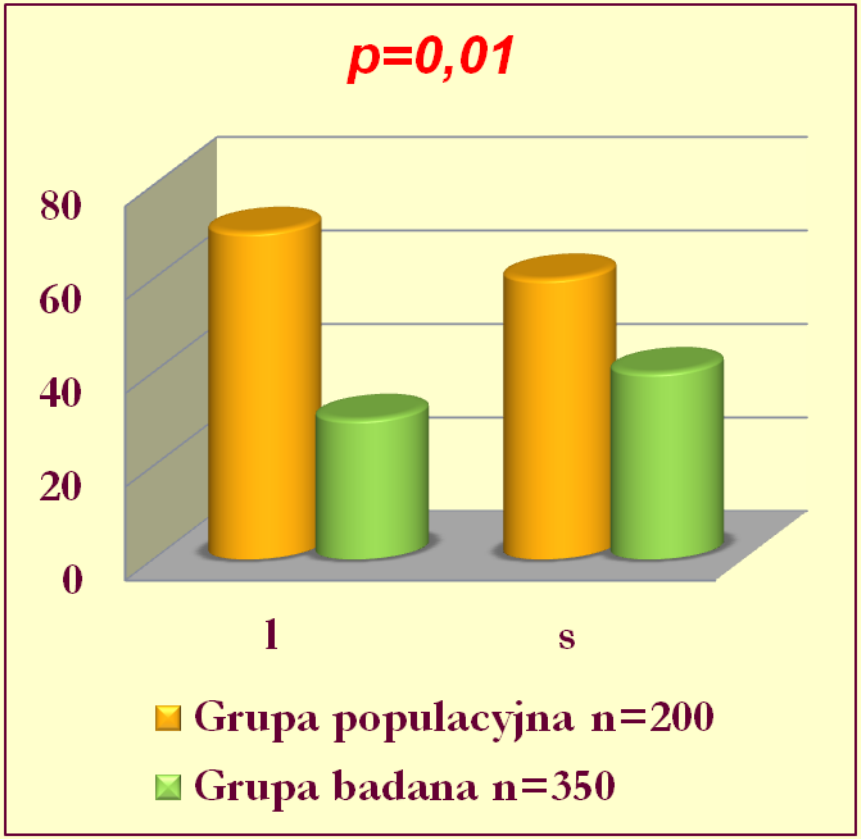
Wyniki badań cd.

Rozkład częstości genotypów i alleli polimorfizmów genu *5HTT*

Rozkład genotypów



Rozkład alleli



Test T

Podsumowanie

gen *5HTT* - zaobserwowano różnicę polimorficznych wariantów pomiędzy grupą populacyjną,
a całą grupą badaną
dla allela „s” w kombinacjach s/s bądź l/s

w grupie badanych
osób wcześnie eksperymentujących z alkoholem
i w grupie nastolatków spełniających kryteria ADHD wyłonionych
z grupy osób wcześnie eksperymentujących z alkoholem częściej notowano genotypy *5HTT* z krótkim allelem „s”

obserwowany rozkład polimorfizmu może dowodzić jego plejotropowego charakteru

Co zrobić z impulsywnością?

11 kwietnia 1079r

prawie 935 lat temu…

http://www.pinakoteka.zascianek.pl/Matejko/Poczet_1.htm

„….I rzekł sobie lud, żem Śmiały,

A jam był tylko człowiek nieuważny;

I piorunowe ducha mego strzały,

Ja, duch wiekową boleścią posażny,

Począłem ciskać na cnoty obrońcę,

Na świat-jak straszne, zwariowane słońce…”

168 lat temu Juliusz Słowacki „Król-Duch” Rapsod V

Kot Bob…

James Bowen: Kot Bob i Ja Nasza Księgarnia 2014

Oni wiedzą,
co zrobić z impulsywnością…

Do zobaczenia na szlaku…