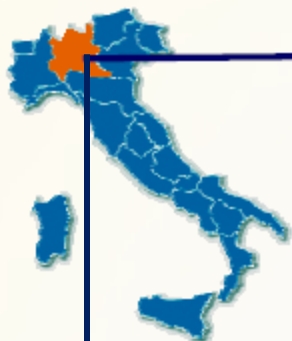




Adhd: per una condivisione dei percorsi diagnostici-terapeutici

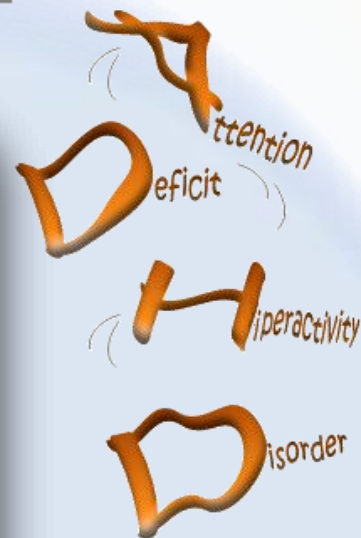
***Milano, 28-29 Maggio 2013
Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario
Negri"***



CONVEGNO

**ADHD: per una condivisione dei percorsi
diagnostico-terapeutici**

Milano, 29 maggio 2013



DAL REGISTRO REGIONALE SESSIONE: TERAPIA

MN
ISTITUTO DI RICERCHE
FARMACOLOGICHE
MARIO NEGRI
IRCCS



Azienda Ospedaliera
SPEDALI CIVILI BRESCIA



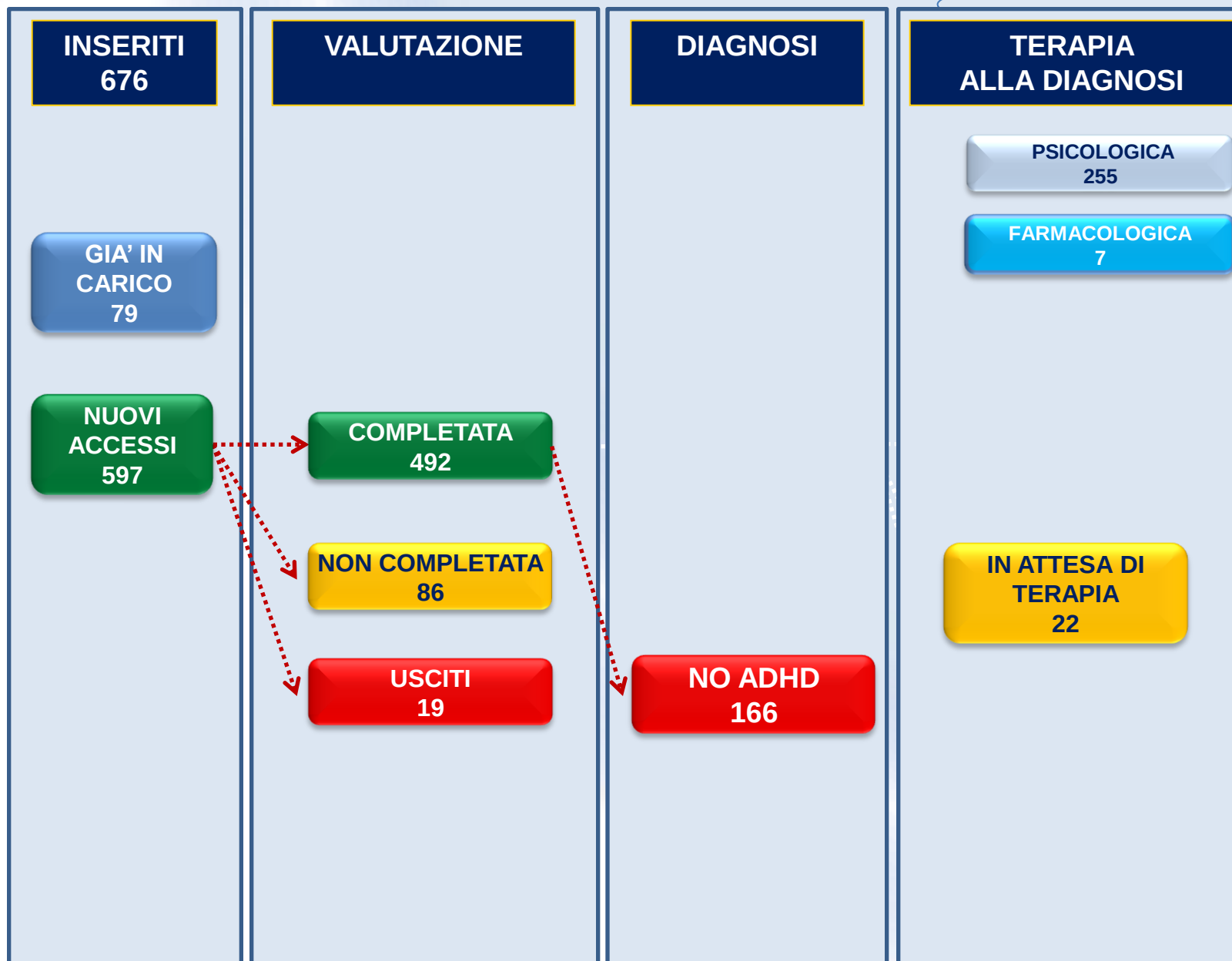
Azienda Ospedaliera
Papa Giovanni XXIII
Bergamo

Stefano Conte

Neuropsichiatra Infantile, Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" Bergamo



Riepilogo inserimento dei pazienti





Terapia farmacologica alla diagnosi



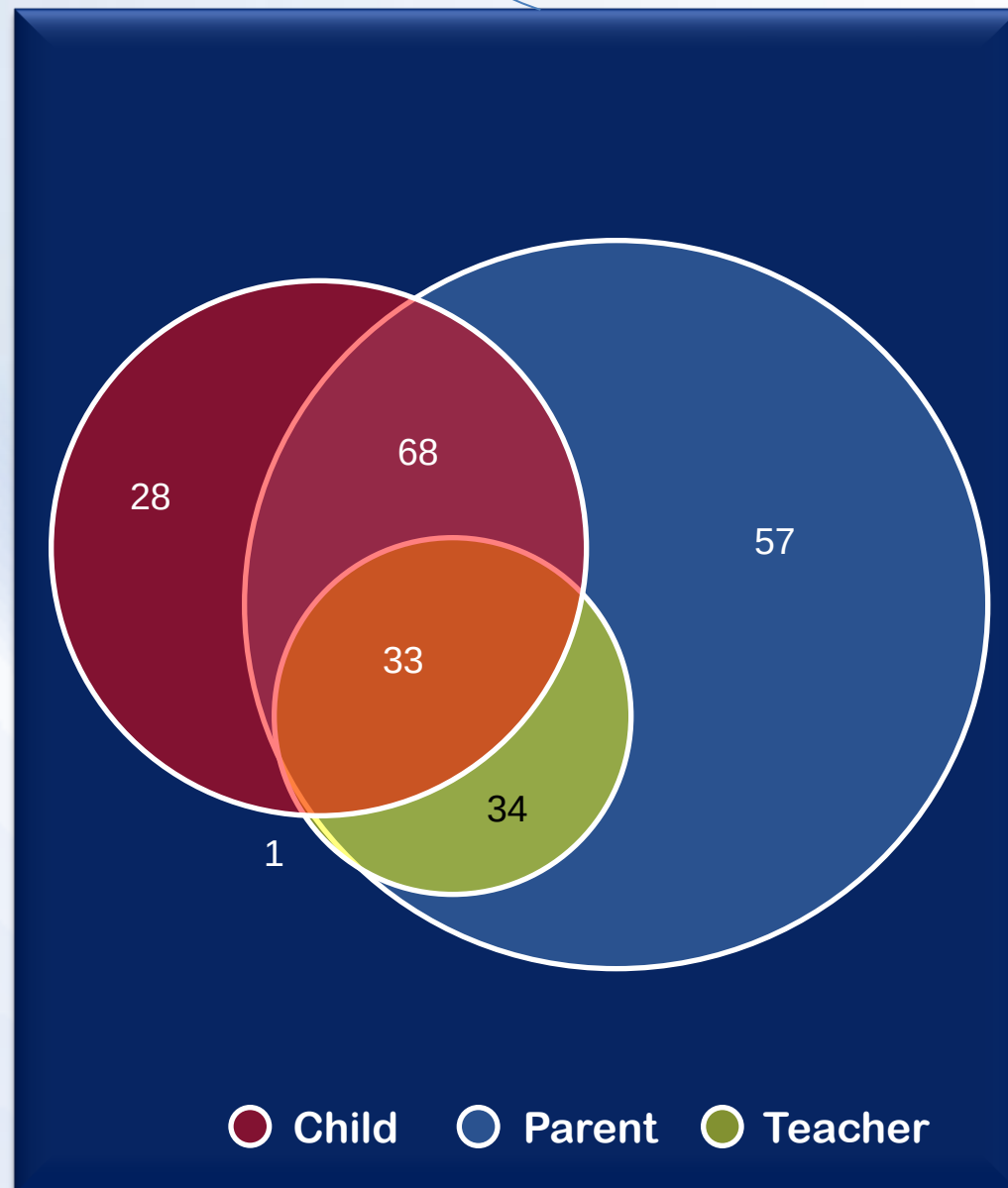
Farmaco	N	%
Metilfenidato	35	73
Atomoxetina	8	16
Altro	5	11
Totale	48	100

Altri farmaci	N
Risperidone	2
Clonidina + Pimozide + Risperidone	1
Omega 3 + Omega 6	1
Sertralina	1
Totale	5



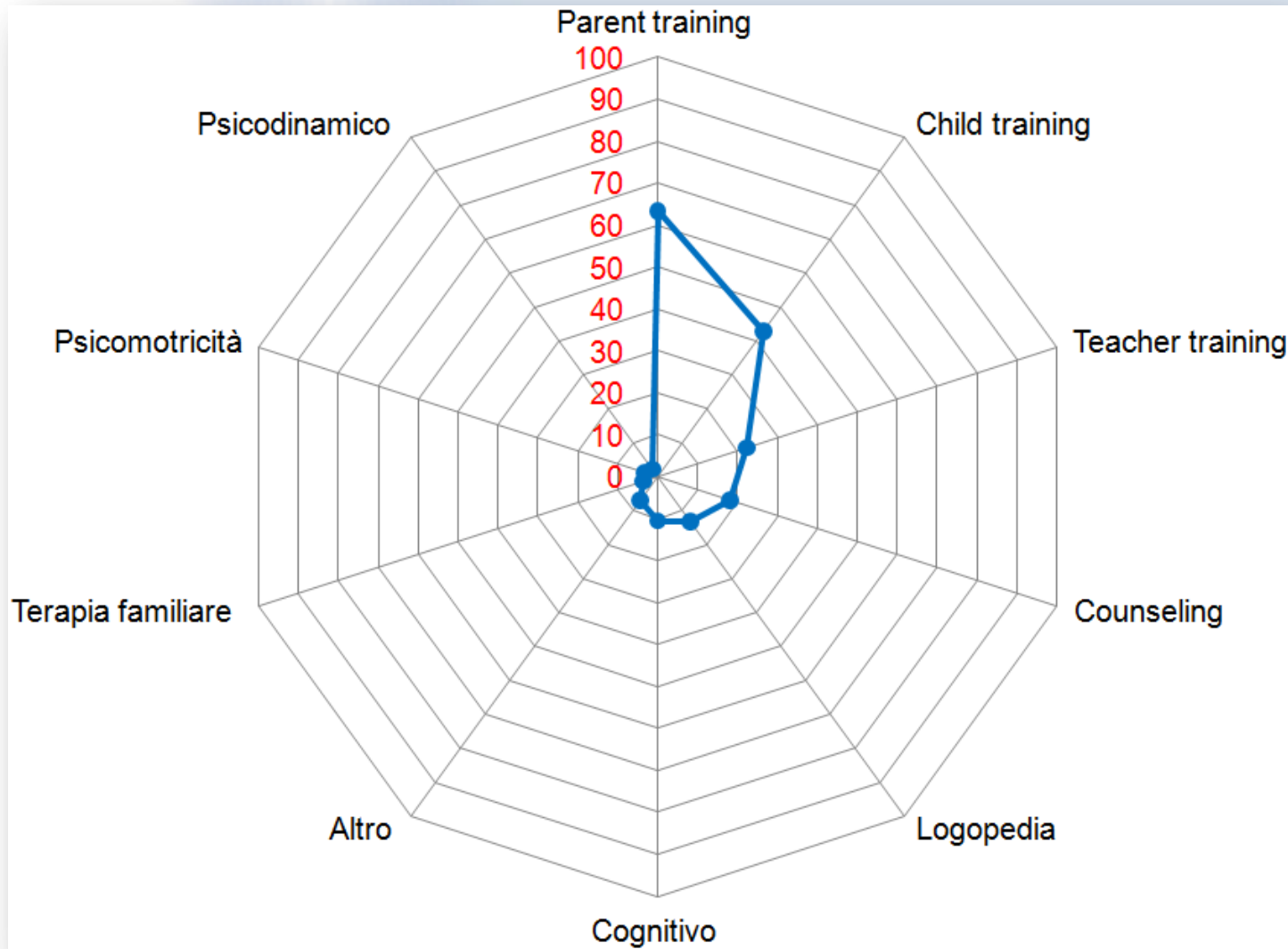
Training

Training prescritti alla diagnosi	N	%
Child + Parent	68	22
Parent	57	19
Parent + Teacher	34	11
Child + Parent + Teacher	33	11
Child	28	9
Child + Teacher	1	0
Totale con training	221	73
Nessun training	82	27
TOTALE con diagnosi ADHD e terapia alla diagnosi	303	100





Terapia psicologica alla diagnosi

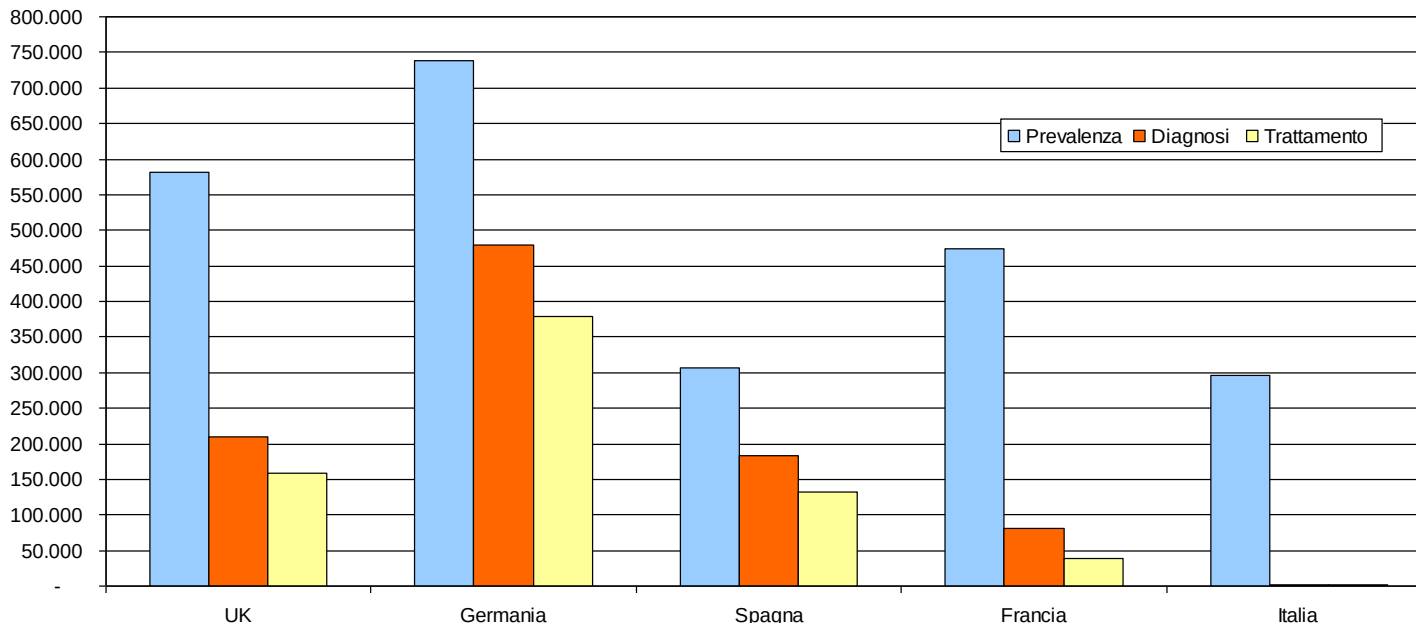




**“Dal Registro Regionale”
Una riflessione sui dati raccolti**



Adhd: Diagnosi e Trattamento: un confronto europeo



	UK	Germania	Spagna	Francia	Italia
Popolazione Pediatrica (5-17)*	10.960.947	12.305.503	6.143.812	11.835.205	7.382.972
Prevalenza	580.930	738.330	307.191	473.408	73.830
	5,3%	6%	5%	4%	1%
Diagnosi	209.135	479.915	182.471	80.479	2.417
	36%	65%	59%	17%	3%
Trattamento	158.943	379.133	133.022	39.033	2.048
	76%	79%	73%	49%	85%

*In Italia solo il 3% dei
potenziali pazienti
riceve una diagnosi*

Se applicassimo la prevalenza dell'1% (stima conservativa) avremmo
73.830 potenziali ADHD di cui **solo il 3%** riceverebbe una diagnosi

Fonti: *dati Istat 2010. Prevalenza da rapporto ISTISAN
Diagnosi e trattamento da Registro Nazionale 03/2012



Adhd: Diagnosi e Trattamento: un confronto Europa e USA

Eur J Clin Pharmacol (2008) 64:311–317
DOI 10.1007/s00228-007-0401-6

PHARMACOEPIDEMOLOGY AND PRESCRIPTION

Prevalence and patterns of methylphenidate use in French children and adolescents

Anne-Laure Knellwolf · Jean Deligne ·
Flavia Chiarotti · Guy-Robert Auleley ·
Serena Palmieri · Claudine Blum Boisgard ·
Pietro Panfili · Elisabeth Autret-Leca

Table 2 Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in the USA, UK, France, Italy

Country	USA	UK	France	Italy
Source	Centres for Disease Control and prevention CDC 2003 [27]	National Institute for Health and Clinical Excellence NICE 2006 [4]	Expertise collective INSERM Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale 2002 [32]	Italian National Institute of Health Knellwolf et al. 2006 [23]
School-aged children (age range in years)	4–17	6–16	6–14	6–18
Number of school-aged children (in millions)	56.6	7.3	6.8	7.5
Number of school-aged children affected by ADHD	4,400,000	366,000	137,000	75,000
Prevalence of ADHD among school-aged children	8%	5%	2%	1%

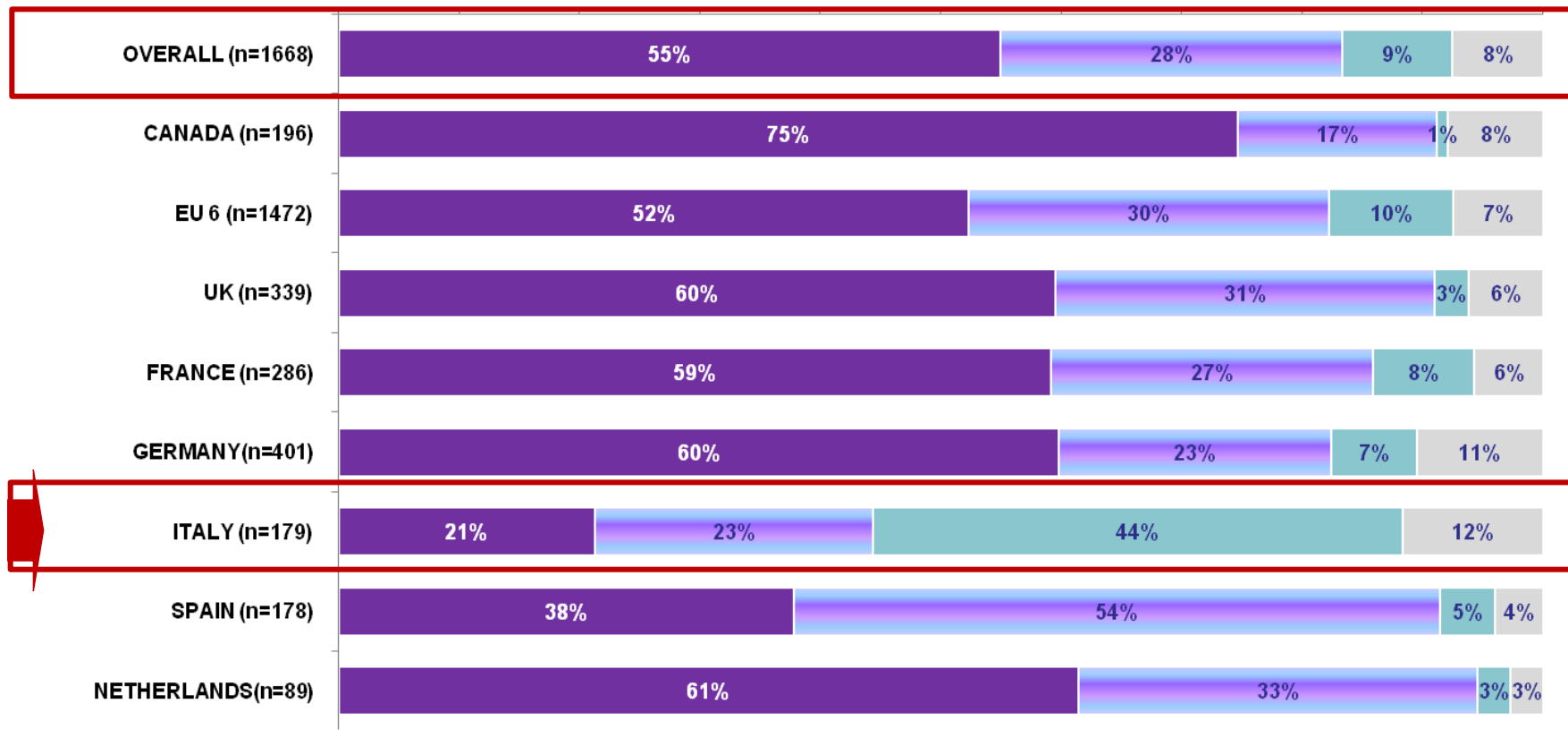


L'utilizzo della sola psicoterapia in Italia

The patient is currently receiving a...

- Drug or combination of drugs for ADHD
- Drug medication combined with a behavioural therapy
- Behavioural therapy only
- No treatment (neither drug nor behavioural therapy)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



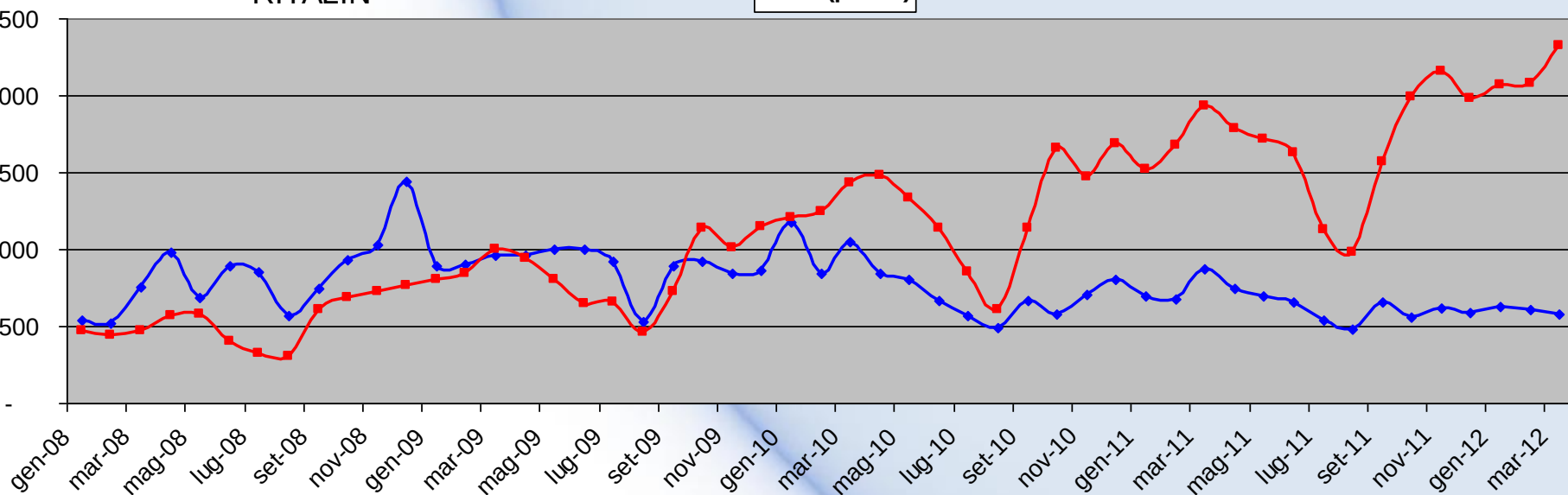


Evoluzione nell'utilizzo del Ritalin e dello Strattera

—◆— STRATTERA

—■— RITALIN

Units (packs)





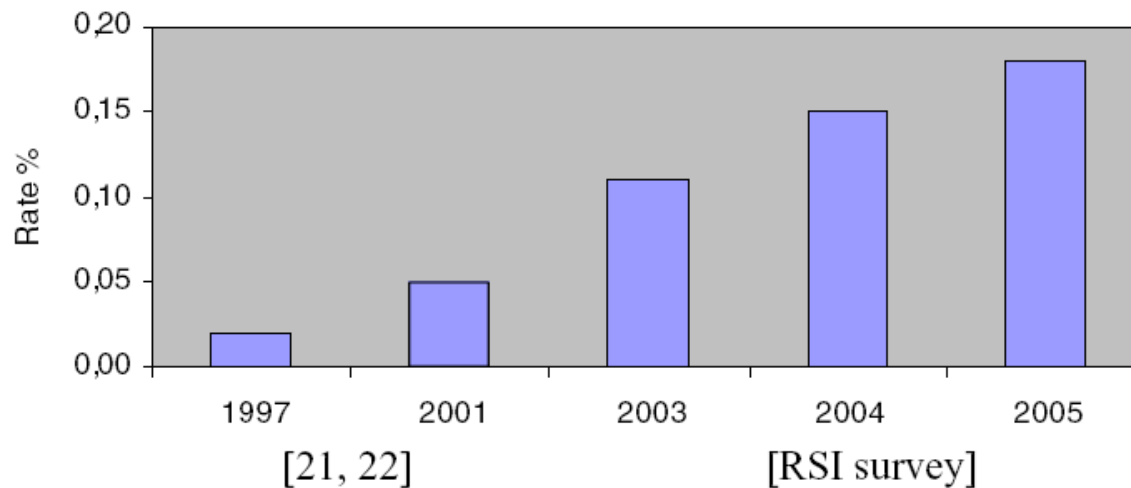
Prevalence and patterns of Methylphenidate use in French

Eur J Clin Pharmacol (2008) 64:311–317
DOI 10.1007/s00228-007-0401-6

PHARMACOEPIDEMOLOGY AND PRESCRIPTION

Prevalence and patterns of methylphenidate use in French children and adolescents

Anne-Laure Knellwolf • Jean Deligne •
Flavia Chiarotti • Guy-Robert Auleley •
Serena Palmieri • Claudine Blum Boisgard •
Pietro Pani • Elisabeth Autret-Leca



Prevalence of MPH use in children and adolescents aged 6 – 18 years
in France between 1997 and 2005



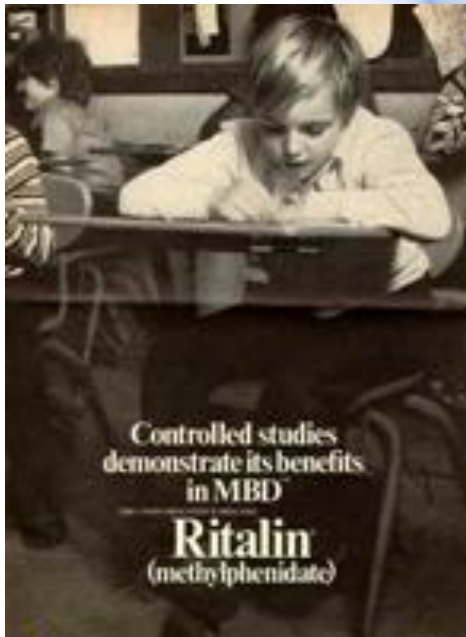
Problematicità in Francia

1. Meno del 10% dei ragazzi francesi ed adolescenti con ADHD sono sotto trattamento con MPH
2. In un terzo dei pazienti la prima prescrizione viene effettuata fuori dall'Ospedale (contrariamente a quanto prescritto dalla legge sull'utilizzo di questo farmaco in Francia)
3. Il 50% dei pazienti che iniziano il trattamento con MPH tende ad utilizzare il farmaco per un breve tempo (interruzione durante l'anno) ed inoltre il farmaco può essere gestito da personale non sempre esperto nella gestione del farmaco (incrementi, valutazione degli effetti ecc)
4. La prevalenza dell'uso del MPH rimane una delle più bassa in Europa e soprattutto se viene confrontata con la prescrizione del farmaco in Usa: di 10 ragazzi affetti da ADHD 1 è trattato in Francia contro i 5 ragazzi trattati negli USA



Resistenze nell'utilizzo dei farmaci psicostimolanti in Italia

Problematicità a confronto





Resistenze nell'utilizzo dei farmaci psicostimolanti in Italia

Problematicità a confronto





Resistenze nell'utilizzo dei farmaci psicostimolanti in Italia

Problematicità a confronto

- 1) Gli effetti collaterali segnalati nel consenso informato e la scarsa conoscenza degli effetti collaterali di altri farmaci che agiscono sul SNC peraltro meno studiati
- 2) La storia di alcuni “farmaci sfortunati”
- 3) Ideazione suicidaria
- 4) Ritalin e la dipendenza



Diagnosi e trattamento

Eur J Health Econ
DOI 10.1007/s10198-012-0440-5

ORIGINAL PAPER

Treatment costs of attention deficit hyperactivity disorder in Germany

Sebastian Braun · Jan Zeidler · Roland Linder ·
Susanne Engel · Frank Verheyen ·
Wolfgang Greiner

- Outpatient care: All services supplied to non-hospitalised patients by medical doctors or accredited psychotherapists in private practice.
- Inpatient care: All services supplied to hospitalised patients.
- Pharmaceuticals: Prescribed by medical doctors (only prescriptions filled by patients).
- Therapeutic devices and remedies: Prescribed by medical doctors but provided by other therapists for instance occupational therapists (in Germany, occupational therapy incorporates types of behavioural therapy).

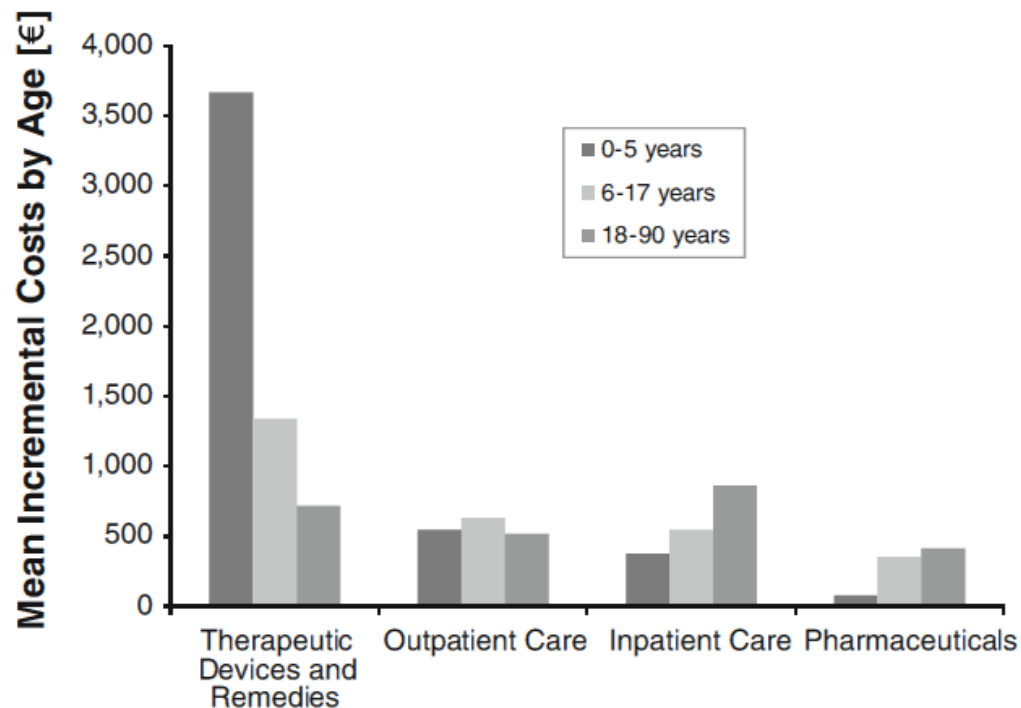


Fig. 1 Mean incremental costs in different age groups and types of costs



A systemic literature review

Cost Effectiveness of Pharmacotherapies for Attention-Deficit Hyperactivity Disorder

A Systematic Literature Review

Eric Q. Wu,¹ Paul Hodgkins,² Rym Ben-Hamadi,¹ Juliana Setyawan,² Jipan Xie,¹ Vanja Sikirica,² Ella X. Du,¹ Sherry Y. Yan¹ and M. Haim Erder²

¹ Analysis Group, Inc., Boston, MA, USA

² Shire Development LLC., Wayne, PA, USA

Table II. Summary of conclusions

Comparison groups	Main conclusion
Pharmacotherapy vs no treatment	Pharmacotherapy is cost effective compared with no treatment
Pharmacotherapy vs behavioural therapy	Pharmacotherapy is cost effective compared with behavioural treatment in the overall ADHD population and among ADHD patients without co-morbidities
Pharmacotherapy alone vs pharmacotherapy plus behavioural therapy	Pharmacotherapy is cost effective compared with combined therapy of pharmacotherapy plus behavioural treatment, in the overall ADHD population
Stimulants vs non-stimulants	No definitive conclusion can be drawn. More research is needed
Stimulants vs stimulants	SA AMP vs SA MPH: no definitive conclusion can be drawn; more research is needed. MPH OROS is cost effective compared with SA MPH

ADHD=attention-deficit hyperactivity disorder; **AMP**=amfetamine; **MPH**=methylphenidate; **MPH OROS**=methylphenidate Osmotic-controlled Release Oral delivery System; **SA**=short-acting.



Lo studio MTA 2007

- Nel 2007 c'è stata la più grande ricerca a livello mondiale sulla terapia dell'ADHD "Lo Studio MTA" (Multimodal Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder) sotto la regia del National Institute of Mental Health.
- Il Metilfenidato anche in combinazione con la psicoterapia conserva solo una efficacia limitata dopo l'interruzione del trattamento.
- Inizialmente i sintomi migliorano, sia il gruppo di studio trattato solo con il farmaco, sia i bambini sottoposti a farmacoterapia e terapia del comportamento, hanno ottenuto dapprima risultati migliori dei loro coetanei che erano stati curati solo con la psicoterapia. Questo effetto è stato osservato fino a 24 mesi dopo la sospensione del farmaco.



Lo studio MTA 2007

- Già dopo un anno, ossia tre anni dopo l'interruzione della somministrazione del Ritalin non si riscontrava più alcun vantaggio.
I bambini trattati con metilfenidato non si distinguevano più nei loro sintomi dell'ADHD da quelli curati con la psicoterapia. In tutti i gruppi i sintomi erano comunque migliorati.
- Dallo studio MTA quando si combina il farmaco con terapia comportamentale, i bambini hanno bisogno di dosi decisamente minori di metilfenidato. Necessità di un trattamento multimodale comprendente un addestramento mirato dei genitori.



Nonpharmacological Interventions for ADHD: Systematic Review and Meta-Analyses of Randomized Controlled Trials of Dietary and Psychological Treatments

Edmund J.S. Sonuga-Barke, Ph.D.

Daniel Brandeis, Ph.D. e altri

Europeans ADHD Guidelines Group

American J Psychiatry

[Ajp.psichiatryonline.org](http://ajp.psichiatryonline.org)



Conclusioni e Prospettive

Avere delle evidenze attendibili circa i trattamenti esistenti è il primo passo nello sviluppo di trattamenti migliori. Confrontando valutazioni in cieco ed in aperto, le nostre analisi hanno fornito nuove conoscenze sull'efficacia dei trattamenti per l'ADHD, le cui implicazioni cliniche devono ora essere analizzate attentamente. I medici ed i ricercatori devono lavorare insieme per trovare il modo per implementare gli attuali trattamenti in modo più efficace ed utilizzare le conoscenze sulla fisiopatologia dell' ADHD per trovare interventi non farmacologici più efficaci.

Edmund Sonuga-Barke



Una certa tendenza

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Medication for Attention Deficit– Hyperactivity Disorder and Criminality

Paul Lichtenstein, Ph.D., Linda Halldner, M.D., Ph.D., Johan Zetterqvist, M.Ed.,
Arvid Sjölander, Ph.D., Eva Serlachius, M.D., Ph.D.,
Seena Fazel, M.B., Ch.B., M.D., Niklas Långström, M.D., Ph.D.,
and Henrik Larsson, M.D., Ph.D.

ORIGINAL ARTICLE

ONLINE FIRST

Clinical and Functional Outcome of Childhood Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder 33 Years Later

*Rachel G. Klein, PhD; Salvatore Mannuzza, PhD; María A. Ramos Olazagasti, PhD; Erica Roizen, MS;
Jesse A. Hutchison, BA; Erin C. Lashua, MA; F. Xavier Castellanos, MD*



ADHD e criminalità

Nei pazienti con ADHD, i crimini accadevano meno spesso durante i periodi in cui essi ricevevano farmaci per l'ADHD

L'uso del farmaco è associato ad un tasso di criminalità più basso e lo riduce del 32% negli uomini e del 41% nelle donne

Table 2. Hazard Ratio for Conviction for Any Crime during a Period of Treatment with an ADHD Medication, as Compared with a Nontreatment Period (2006–2009).*

Sex	No. of Patients	No. of Crimes	Hazard Ratio (95% CI)	
			Cox Regression	Stratified Cox Regression
Men	16,087	23,693	0.70 (0.66–0.75)	0.68 (0.63–0.73)
Women	9,569	4,112	0.78 (0.68–0.90)	0.59 (0.50–0.70)

* Data are shown as the within-patient hazard ratio for the risk of conviction for a crime while receiving an ADHD medication, as compared with the risk while not receiving a medication. Hazard ratios were calculated with the use of Cox regression (comparing periods in which all patients received treatment with periods in which they did not receive treatment) or stratified Cox regression (comparing periods in which patients who changed their treatment status during follow-up received treatment with periods in which they did not receive treatment).

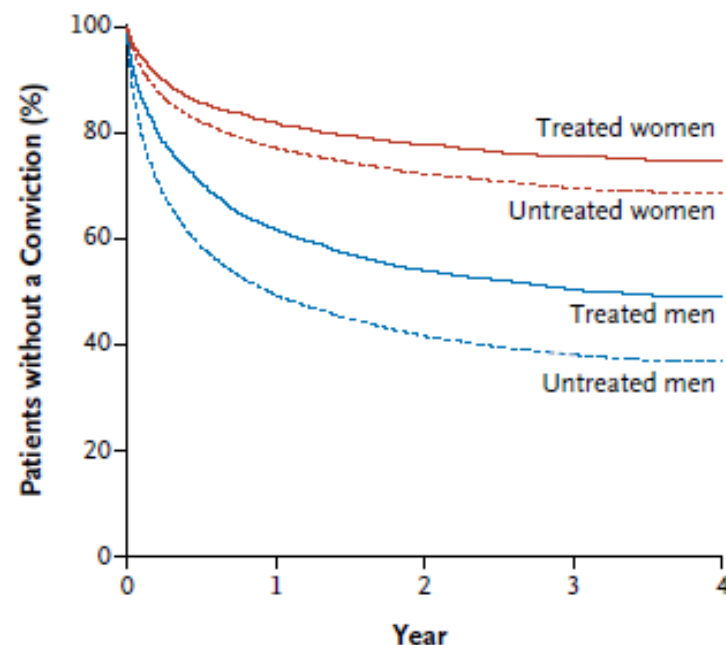


Figure 1. Extended Kaplan–Meier Curves for Patients in the Swedish Patient Register with a Diagnosis of ADHD Who Were Born No Later Than 1990, According to Sex and Medication Status.

This analysis was based on 56,227 treatment or non-treatment periods and 23,693 convictions involving 16,087 men (averaging 3.5 periods of treatment or nontreatment and 1.5 convictions) and 23,533 treatment or nontreatment periods and 4112 convictions involving 9569 women (averaging 2.5 treatment or nontreatment periods and 0.4 convictions).

Conclusioni

- Nel confronto verso i controlli, il gruppo ADHD ha:
 - Più basso **livello educativo** (4% vs. 30% ha un master o un'educazione di livello superiore)
 - Più bassi livelli di occupazione (84% vs 95%) con un income minore
 - Più alte % di **divorzi** (31% vs. 12%)
 - Il 22% presenta ancora ADHD → **persistenza della patologia**.
 - Più alte % di **disturbo antisociale di personalità** (16% vs 0%) con conseguenti incarcerazioni, condotte criminali ecc
 - Più alte % di **SUD** (disturbo da abuso di sostanze) (14% vs 5%)
 - Più alte % di **dipendenza da nicotina** (30% vs 8%)
 - Più alte % di **mortalità** (15.7% vs. 5.3%) e in particolare nel gruppo ADHD le morti sono dovute in minor % a condizioni di malattie (27% vs 60%)
 - Più alto numero di **ospedalizzazioni**, soprattutto x SUD

Evidenza di un pattern clinico che dall'infanzia passa all'adolescenza e che porta le sue conseguenze fino all'età adulta.

→ Importanza di monitorare e trattare in modo continuativo i bambini con ADHD anche se non è presente il disturbo di condotta



Conclusioni

- L'ADHD in Italia è sotto-diagnosticata; con una prevalenza del 4% (media europea) avremmo circa **300.000** casi di ADHD tra 6-17 anni
- Applicando la prevalenza del 1% come indicato da ISS avremmo circa **75.000** casi
- A marzo 2012 però, dopo 5 anni di attività, solo **2.417** sono i casi riportati nel Registro Nazionale (< 3%)
- Pertanto solo il 3% dei potenziali pazienti ha ricevuto una diagnosi; e gli altri 70.000 ?



Conclusioni

- Problemi di risorse, di strutture e di connessioni tra i centri di riferimento e il territorio
- L'approccio terapeutico, quando ci si arriva, è molto spostato sulla psicoterapia vs farmacoterapia rispetto ad altri paesi (44% vs 9%)
- L'ADHD va diagnosticata e trattata in tempo per prevenire complicanze nell'adolescenza ed in età adulta (tossicodipendenze, alcolismo, etc)
- In altri paesi sono disponibili terapie più innovative (in Italia solo metilfenidato IR e atomoxetina)



Le difficoltà di attuare le terapie

all'interno dei servizi di NPI in Italia

- 1) Una nuova prospettiva diagnostica che si apre attraverso lo studio dell'Adhd
- 2) Un maggior equilibrio nella formazione del personale che "attua" attività di psicoterapia nei servizi
- 3) Costi del personale e della formazione
- 4) Adhd e le altre patologie del comportamento e della psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza
- 5) Le prospettive di un lavoro di integrazione con i servizi sociali



Grazie...

