

V Conferenza Nazionale sulle Politiche Antidroga
Consultazioni Permanenti. Roma, 15 settembre 2009

Efficacia degli interventi di prevenzione nelle sostanze d'abuso: stato dell'arte

Laura Amato

Sommario

- Perché la medicina basata sulle prove
- Dove è possibile reperire le prove
- Quali sono le prove disponibili?
- Le politiche sanitarie e la pratica riflettono queste prove?

Perché l'evidence based medicine?

- Non utilizzo o ritardo nell'uso di trattamenti di provata efficacia

Ritardo nell'accettazione di procedure efficaci: un esempio

- Vitamina C e scorbuto (~ 50 anni)



Perché l'evidence based medicine?

- Uso di trattamenti di efficacia non provata

Esempio I

Morte improvvisa del lattante (SIDS)

50c



6C • 40

DR. BENJAMIN SPOCK

BABY AND CHILD CARE



The most widely recommended handbook for parents ever published—
Authoritative, illustrated, indexed

Over 19,000,000 copies sold

The Complete Book
POCKET BOOKS



THE COCHRANE COLLABORATION®

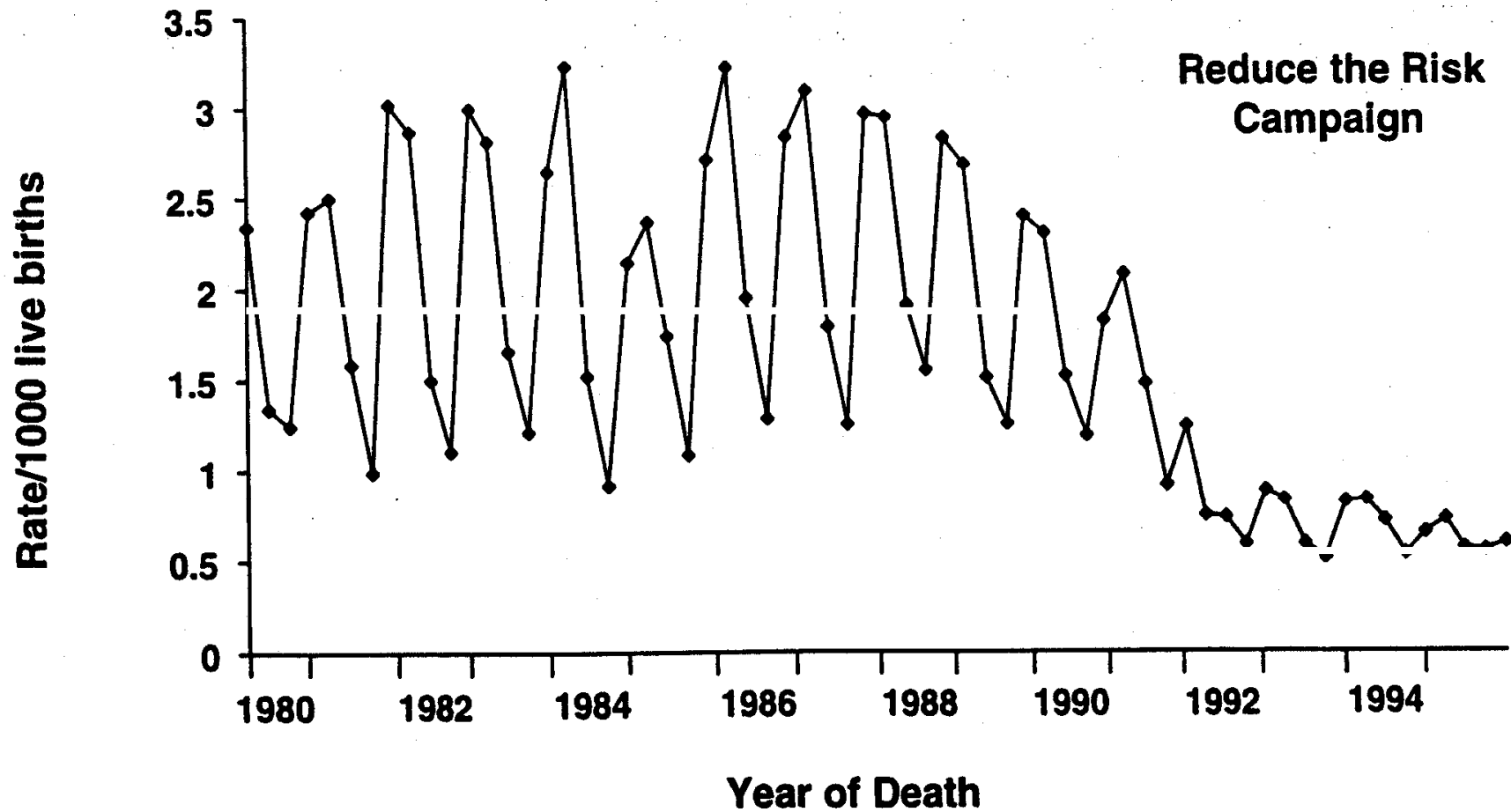
Dipartimento di Epidemiologia
Servizio Sanitario Regionale
Regione Lazio



There are two disadvantages to a baby's sleeping on his back. If he vomits, he's more likely to choke on the vomitus. Also, he tends to keep his head turned toward the same side—usually toward the center of the room. This may flatten that side of his head. It won't hurt his brain, and the head will gradually straighten out, but it may take a couple of years. If you start early, you may be able to get him used to turning his head to both sides by putting his head where his feet were the time before, each time you put him to bed.

I think it is preferable to accustom a baby to sleeping on his stomach from the start if he is willing. He may change later when he learns to turn over.

Figure 3: Sudden Infant Death (SID) incidence (live birth to one year) by quarter. England and Wales 1980-1995



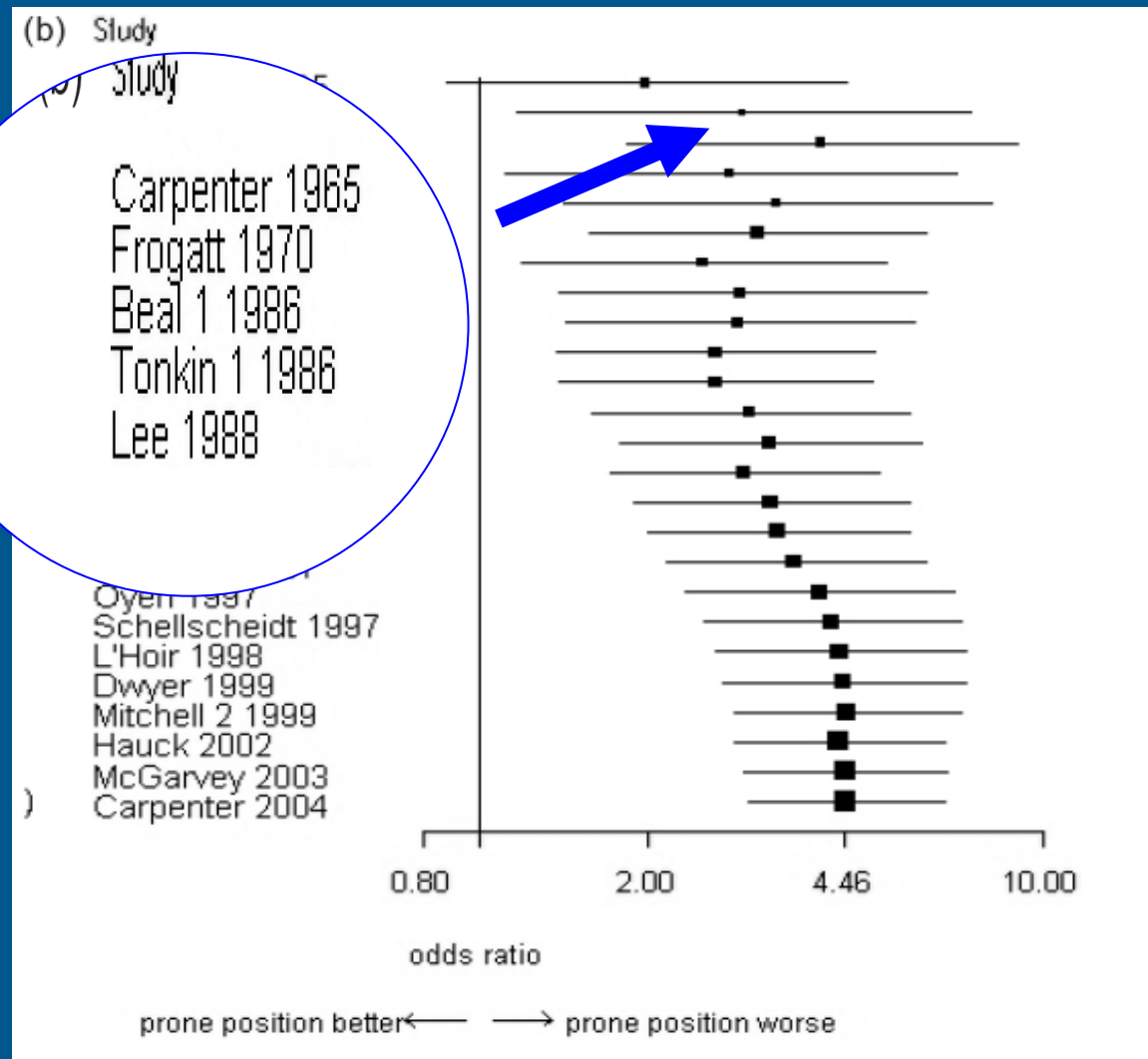
Sarebbe stato possibile
arrivarci prima....?



*Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale
Regione Lazio*



Example 1: SIDS



Systematic review of effectiveness of death by sleep position

Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale
Regione Lazio

Jilbert, IJE 2005

- Jilbert suggests that the delay is attributable to a greater “believe” in theoretical mechanisms (cardiac, cerebral, etc) of death than in the evidence of effectiveness
- From 1970 to 1992 **10.000 US** and **50.000** european children could have survived if guidelines would have issued earlier

Esempio 2

Interventions intended to prevent delinquent adolescents from becoming career criminals

The likelihood of a prison sentence for a 17-20 year old convicted of criminal damage

• Powys	5.1%
• Surrey	5.9%
• Suffolk	8.1%
• Norfolk	8.3%
• Gloucestershire	9.8%
• Nottinghamshire	21.1%
• South Yorkshire	21.9%
• Northumbria	25.3%
• Kent	26.1%
• Hertfordshire	31.6%



Scared Straight' programmes

Programmes involve organised visits to prison by juvenile delinquents or children at risk for criminal behavior.

Programmes are designed to deter participants from future offending through first-hand observation of prison life and interaction with adult inmates.

RCTs of 'Scared Straight' programmes

Trial	Change in criminal behaviour
Michigan 1967	26 % increase
Greater Egypt 1979	5 % increase
Yarborough 1979	1 % increase
Orchowsky 1981	2 % increase
Vreeland 1981	11 % increase
Finckenauer 1982	30 % increase
Lewis 1983	14 % increase

Scared Straight' programmes

These programmes remain in use world-wide despite studies and reviews questioning their effectiveness.

Altri esempi: Campagne di mass media "Droghe"

- Non vi sono evidenze di efficacia
- Vi sono invece suggestioni di effetto boomerang (American National Youth Anti-drug Media Campaign)
- (Rischiano di innalzare la prevalenza percepita di uso di droghe)

“Life Education” in Australia

- Alcuni studi hanno dimostrato una maggior prevalenza d’uso nel gruppo di intervento (Dukes 1997; Hawthorne 1996)

25% of girls’ and 19% of boys’ smoking could be attributed to participation in Life Education as could 22% of all boys’ recent drinking

The program was extended to all Australia, UK, USA, ...
India, China, ... South Africa....

Le migliori intenzioni professionali e teorie plausibili sono **insufficienti** per selezionare politiche e pratiche per la promozione della salute nella popolazione

Iain Chalmers

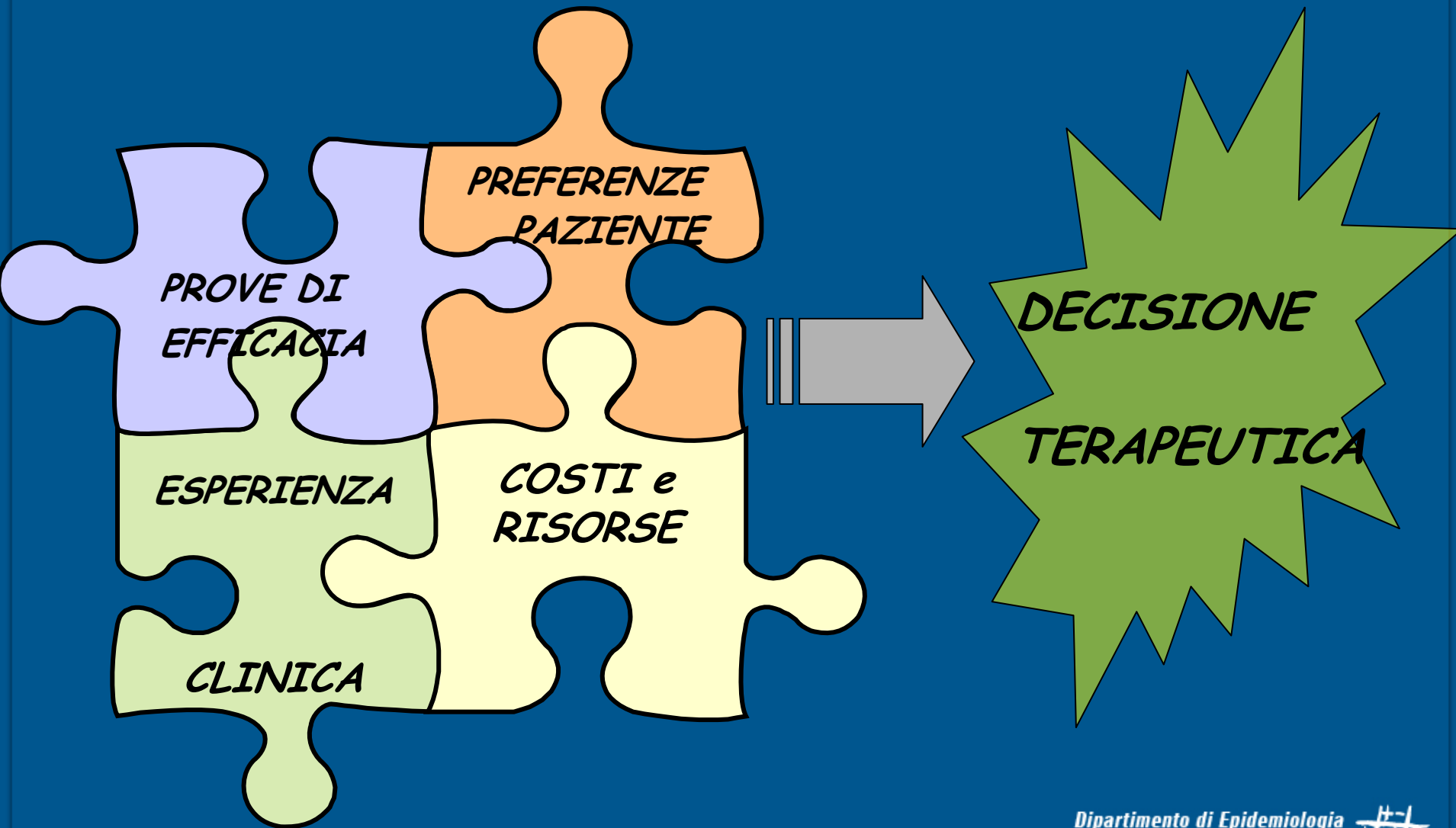
Dipartimento di Epidemiologia
del Servizio Sanitario Regionale
Regione Lazio



- *“All bad art is the result of good intentions”*
- *“Tutte le opere cattive sono il risultato di buone intenzioni”*

Oscar Wilde

EBM e utilizzo interventi sanitari



Le prove di efficacia

- I programmi di intervento dovrebbero essere ben valutati in termini di efficacia prima di essere proposti ed implementati
- Come “stare dietro” alla crescente quantità di conoscenze e selezionare quelle di qualità?

Revisioni sistematiche

- Sintetizzano le prove disponibili sull'efficacia degli interventi sanitari attraverso :
 - **L'analisi e la sintesi dei risultati degli studi sperimentali su uno specifico intervento**
- Permettono di valutare se:
 - Ci sono sufficienti prove di efficacia dei diversi interventi
 - **È necessario condurre altri studi per la valutazione dell'efficacia di un intervento e quali aspetti devono essere considerati**

Il Gruppo Cochrane Droghe ed Alcol

La base editoriale

Marina Davoli: Co-ordinating Editor
Laura Amato: Managing Editor
Simona Vecchi: Trial search Co.
Zuzana Mitrova: Assistant Co.

Gli editori

Robert Ali (Australia)
Zhao Chengzheng (China)
Fabrizio Faggiano (Italy)
Michael Farrell (UK)
David Foxcroft (UK)
Walter Ling (USA)



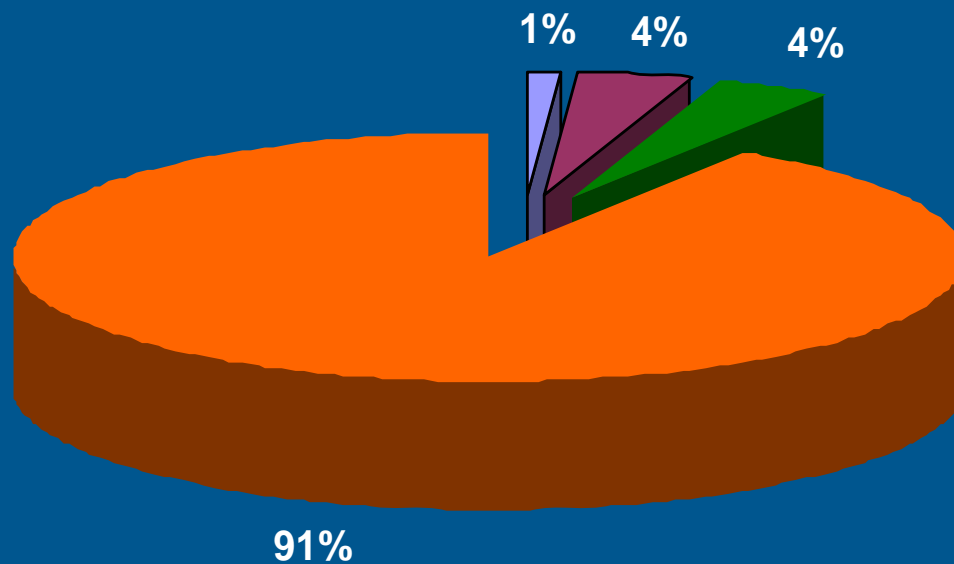
Interventi di prevenzione basati sulle prove: il contributo delle revisioni sistematiche

- 1. Quali sono le prove disponibili?**
- 2. Le politiche sanitarie e la pratica riflettono queste prove?**

Revisione	N° studi considerati	N° Studi esclusi	N° Studi inclusi	% studi inclusi	N° Partecipanti
Primary prevention for alcohol misuse in young people	105	49	56	53	88419
School-based prevention for illicit drugs' use	82	50	32	39	50224
Interventions for prevention of drug use by young people delivered in non-school settings	49	32	17	35	24482
Social norms interventions to reduce alcohol misuse in University or College students	58	36	22	38	9610
Totale	294	167	127	43	172735
Totale Aggiustato	279	167	112	40	138557
	-15		-15		-34178

15 studi in comune in tdue revisioni

Paese di origine dei 112 studi inclusi



■ Asia ■ Australia ■ Europa ■ Nord America

Efficacia dei trattamenti

VALUTAZIONE GLOBALE EFFICACIA DEI TRATTAMENTI STUDIATI NELLE REVISIONI

Per la valutazione globale degli interventi considerati abbiamo utilizzato la classificazione di efficacia di Enkin 1998, utilizzata da Clinical Evidence per valutare l'efficacia degli interventi considerati.

Questa classificazione prevede che i diversi interventi siano distinti in:

Utili: Interventi la cui efficacia è stata dimostrata attraverso prove chiare derivate da studi randomizzati, con attesa di effetti negativi moderata rispetto ai benefici.

Probabilmente utili: Interventi la cui efficacia è stabilita con minor certezza rispetto a quella degli interventi elencati nella categoria utili

Da valutare caso per caso: Interventi per i quali medici e pazienti dovrebbero valutare attentamente gli effetti positivi e quelli negativi secondo circostanze e priorità individuali

Di utilità non determinata: Interventi per i quali ci sono attualmente dati insufficienti o dati di qualità inadeguata (include interventi che sono ampiamente accettati come utili ma che non sono mai stati valutati formalmente in studi randomizzati).

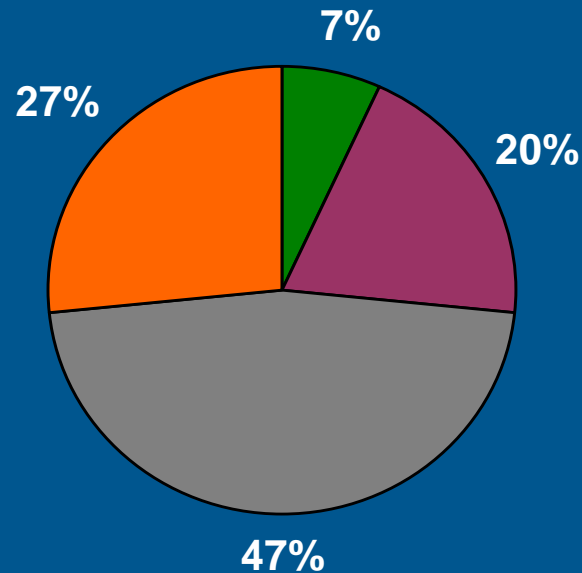
Di utilità discutibile: Interventi per i quali la mancanza di efficacia è stabilita con minor certezza rispetto a quella relativa agli interventi elencati nella categoria probabilmente inutili o dannosi.

Probabilmente inutili o dannosi: Interventi la cui inefficacia o pericolosità è stata dimostrata con prove valide e convincenti.

Come abbiamo valutato l'efficacia degli interventi

- **utili: tutti gli esiti o la maggioranza con risultati positivi ($p > .05$)**
- **probabilmente utili: almeno un esito con risultati positivi ($p > .05$)**
- **da valutare caso per caso: alcuni esiti con risultati positivi ed alcuni con risultati negativi**
- **di utilità non determinata: nessuna metanalisi**
- **di utilità discutibile: nessun esito con risultati statisticamente significativi ($p > .05$)**
- **probabilmente inutili o dannosi: almeno un esito con risultati negativi ($p > .05$) o un evidente eccesso di effetti collaterali (riportati qualitativamente o $RR > 2$)**

Efficacia Interventi



- beneficial or likely to be beneficial
- trade off between benefits and harms
- unknown effectiveness
- unlikely to be beneficial

SCHOOL-BASED PREVENTION FOR ILLICIT DRUGS' USE (Faggiano 2005) N° included studies:32

<u>Comparison</u>	<u>Outcome</u>	<u>N° Studies</u>	<u>N° Participants</u>	<u>RR/WMD/RD</u>	<u>Results</u>
Knowledge versus usual curricula Likely to be beneficial	<u>Drug knowledge</u>	3	220	WMD +0.91 (da +0.42 a +1.39)	<u>favour treatment</u>
	<u>Decision making skills</u>	2	55	WMD -0.06 (da -0.60 a +0.47)	<u>no difference</u>
	<u>Assertiveness</u>	2	55	WMD -0.13 (da -0.67 a +0.40),	<u>no difference</u>
Skills versus usual curricula Beneficial	<u>Decision making skills</u>	2	1229	SMD +0.78 (da +0.46 a +1.09)	<u>favour treatment</u>
	<u>Self-esteem</u>	2	484	SMD +0.22 (da +0.03 a +0.40)	<u>favour treatment</u>
	<u>Drug use</u>	2	2371	RR 0.81 (da 0.64 a 1.01)	<u>no difference</u>
	<u>Cannabis use</u>	4	7287	RR 0.82 (da 0.73 a 0.92)	<u>favour treatment</u>
Skills versus knowledge Unlikely to be beneficial	<u>Drug knowledge</u>	2	472	SMD +0.02 (da -0.18 a +0.22)	<u>no difference</u>
	<u>Self-efficacy</u>	2	472	SMD +0.13 (da -0.37 a +0.63)	<u>no difference</u>
Affective versus usual curricula Beneficial	<u>Drug knowledge</u>	2	63	SMD +1.88 (da +1.27 a +2.50)	<u>favour treatment</u>
	<u>Decision making skills</u>	2	63	SMD +1.35 (da +0.79 a +1.91)	<u>favour treatment</u>
	<u>Assertiveness</u>	2	63	SMD +0.09 (da -0.41 a +0.60)	<u>no difference</u>
Affective versus knowledge Beneficial	<u>Drug knowledge</u>	3	91	SMD +0.60 (da +0.18 a +1.03)	<u>favour treatment</u>
	<u>Decision making skills</u>	2	64	SMD +1.22 (da +0.33 a +2.12)	<u>favour treatment</u>
	<u>Assertiveness</u>	2	64	SMD +0.21 (da -0.29 a +0.70)	<u>no difference</u>
Interactive versus passive technique Unlikely to be beneficial	<u>Drug knowledge</u>	2	472	SMD +0.02 (da -0.18 a +0.22)	<u>no difference</u>
	<u>Self-efficacy</u>	2	472	SMD +0.13 (da -0.37 a +0.63)	<u>no difference</u>

	Confronto	
1	Skills versus usual curricula in school setting for drugs	Utile
2	Affective versus usual curricula in school setting for drugs	Utile
3	Affective versus knowledge in school setting for drugs	Utile
4	Social norms web feedback versus control for alcohol	Utile
5	Knowledge versus usual curricula in school setting for drugs	Probabilmente utile
6	Social norms mailed feedback versus control	Probabilmente utile
7	Social norms individual face to face feedback versus control	Probabilmente utile
8	Social norms group face to face feedback versus control	Probabilmente utile
9	<u>Strengthening families</u> program versus life skills interventions	Di utilità non determinata
10	Preparing for drug free years versus life skills interventions	Di utilità non determinata
11	Life skills training versus control	Di utilità non determinata
12	Societal life skills (culturally focused) versus control	Di utilità non determinata
13	Societal life skills (culturally focused) + community involvement versus control	Di utilità non determinata
14	Education and skills training versus no intervention	Di utilità non determinata
15	Education and skills training versus printed health education materials	Di utilità non determinata
16	Family interventions versus no intervention	Di utilità non determinata
17	Family interventions versus minimal contact	Di utilità non determinata
18	Family interventions versus delayed intervention	Di utilità non determinata
19	Brief intervention or motivational interviewing versus no intervention	Di utilità non determinata
20	Multi-component community interventions versus delayed intervention	Di utilità non determinata
21	Multi-component <u>community</u> interventions versus minimal contact	Di utilità non determinata
22	Multi-component community interventions versus no intervention	Di utilità non determinata
23	Skills versus knowledge in school setting for drugs	Di utilità <u>discutibile</u>
24	Interactive versus passive technique in school setting	Di utilità <u>discutibile</u>

Interventi di Prevenzione dell'uso di sostanze illecite

Utili

- Interventi mirati all'acquisizione di capacità verso attività curricolari in setting scolastici
- Interventi mirati ad intervenire sull'affettività verso attività curricolari in setting scolastici
- Interventi mirati ad intervenire sull'affettività verso interventi mirati all'acquisizione di conoscenze in setting scolastici

Probabilmente utili

- Interventi mirati all'acquisizione di conoscenze verso attività curricolari in setting scolastici

Interventi di prevenzione dell'abuso di alcol

Utili

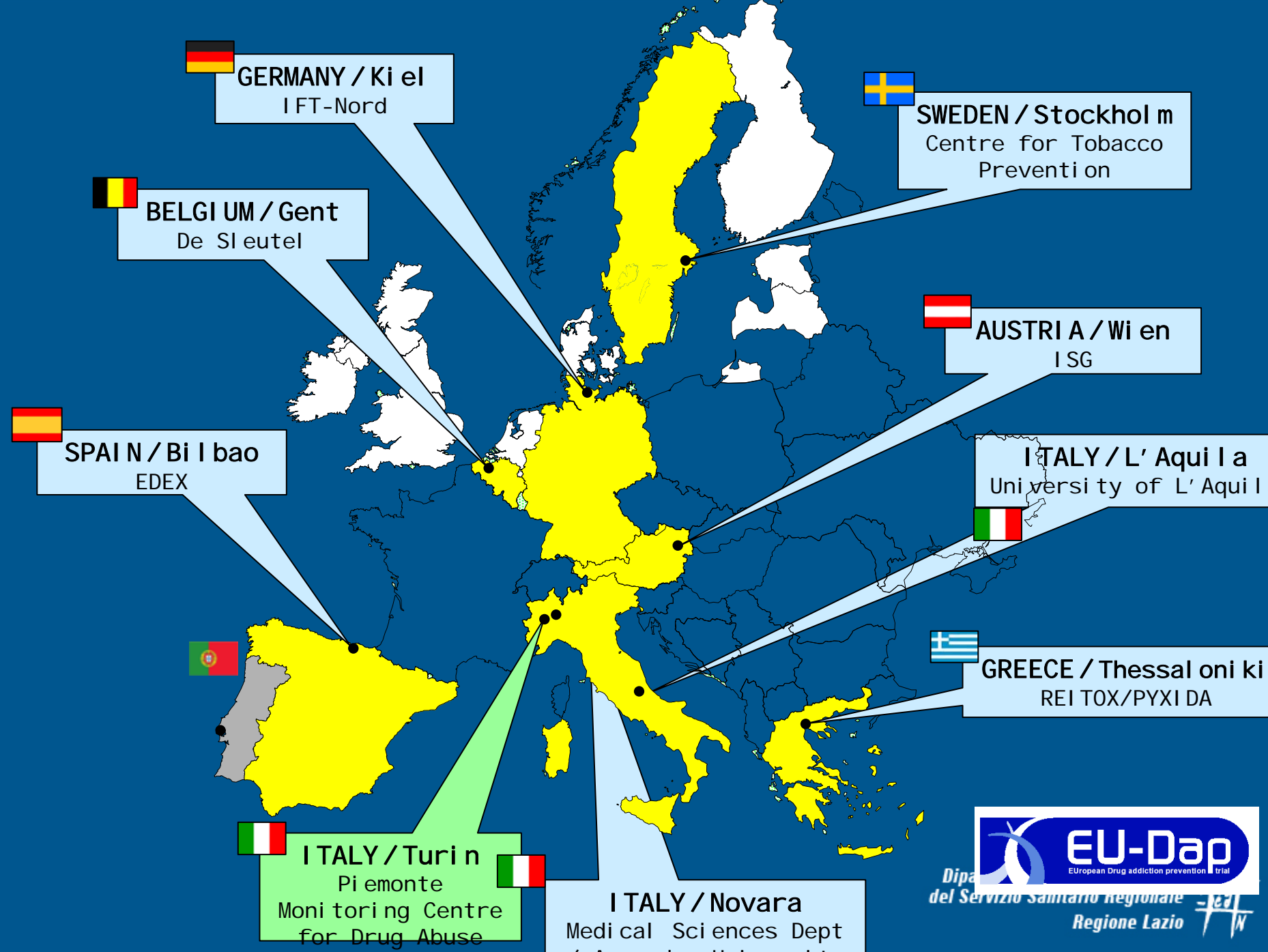
- Feedback sulle norme sociali per web vero controllo

Probabilmente utili


- Feedback sulle norme sociali per posta vero controllo
- Feedback sulle norme sociali con incontri individuali faccia a faccia verso controllo
- Feedback sulle norme sociali con incontri di gruppo faccia a faccia verso controllo


Efficacia di trattamenti (Revisioni Cochrane)



<i>Revisioni CDAG</i>	Evidenza di Efficacia	Evidenza di Inefficacia
School-based prevention of illicit drug use	✓ ?	✓
Non-school based prevention of illicit drug use	?	✓
Alcohol misuse prevention for youth	?	✓
Social normative feedback for youth	✓ ?	?
Brief interventions in primary care	✓ ?	?





 GERMANY / Kiel
IFT-Nord

 BELGIUM / Gent
De Sleutel

 SPAIN / Bilbao
EDEX


  ITALY / Turin
Piemonte
Monitoring Centre
for Drug Abuse

 ITALY / Novara
Medical Sciences Dept
/ Avogadro University

 SWEDEN / Stockholm
Centre for Tobacco
Prevention

 AUSTRIA / Wien
ISG

 ITALY / L'Aquila
University of L'Aquila

 GREECE / Thessaloniki
REI TOX/PYXI DA

The program: Unplugged

Prima parte: Conoscenze ed attitudini, 4 unità

Seconda parte: Sviluppo di capacità interpersonali, 4 unità

Terza parte: Sviluppo di capacità individuali

All'inizio dello studio (novembre 2004) sono stati arruolati **7079** studenti, di cui sono stati valutati al momento d'inizio l'uso di sigarette, di alcol e di cannabis.

La percentuale di successo dell'accoppiamento tra questionario baseline e primo follow-up è stata del 91.5%

RISULTATI

Esito	Variazioni %	Intervallo di confidenza al 95%
Uso occasionale di Fumo	-12%	-29% a +8 %
Uso regolare di Fumo	-14 %	-33% a +10%
Uso quotidiano di Fumo	-30 %	-48% a -6%
“Ubriacature” occasionali	-28 %	-42% a -52%
“Ubriacature” regolari	-35%	- 52% a -1%
Uso occasionale di Cannabis	-23%	-39% a -2%
Uso regolare di Cannabis	-24%	-47% a +9%
Uso occasionale di droghe	-11%	-31% a +15%

IMPLICAZIONI PER LA PRATICA

- **Gli interventi basati sull'acquisizione di conoscenze sono poco efficaci**

Interventi utili

- **Interventi svolti in setting scolastici**

- **Condotti da insegnanti curricolari appositamente formati**

- **Basati su approcci mirati ad aumentare le competenze**

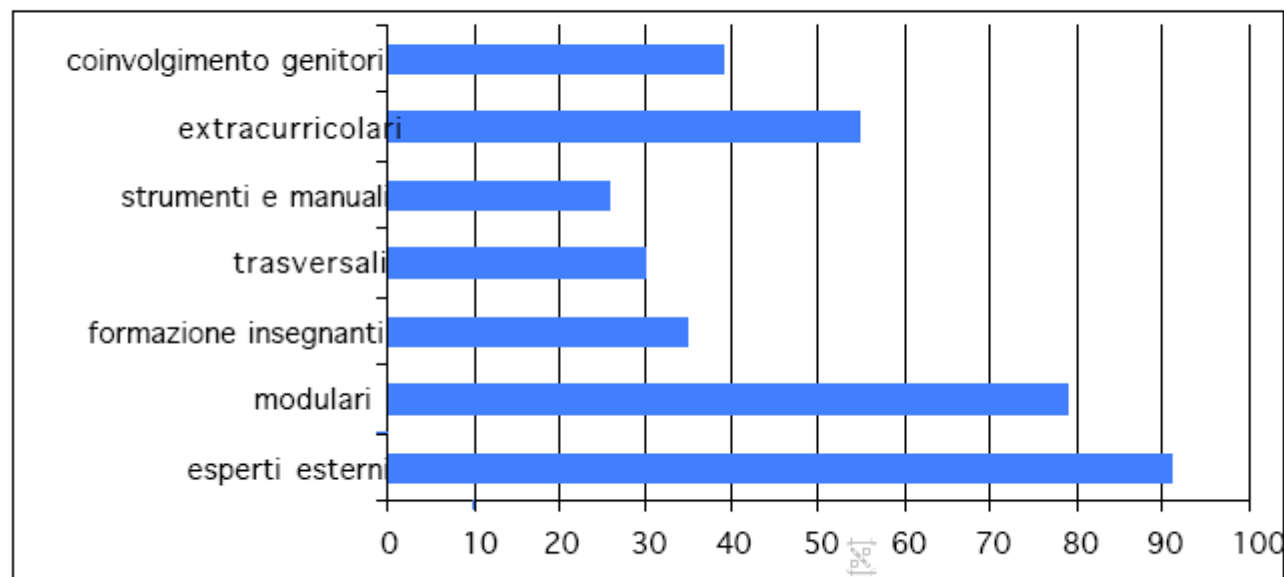
- **sociali (55% in meno uso di sostanze pesanti, 20% in meno uso di cannabis)**

- **Interattivi**

- **Durata di almeno 1 anno**

Prevention

Grafico 3.1: Distribuzione percentuale di caratteristiche salienti dei progetti previsti nelle scuole.



Elaborazione sui dati ESPAD@Italia2006

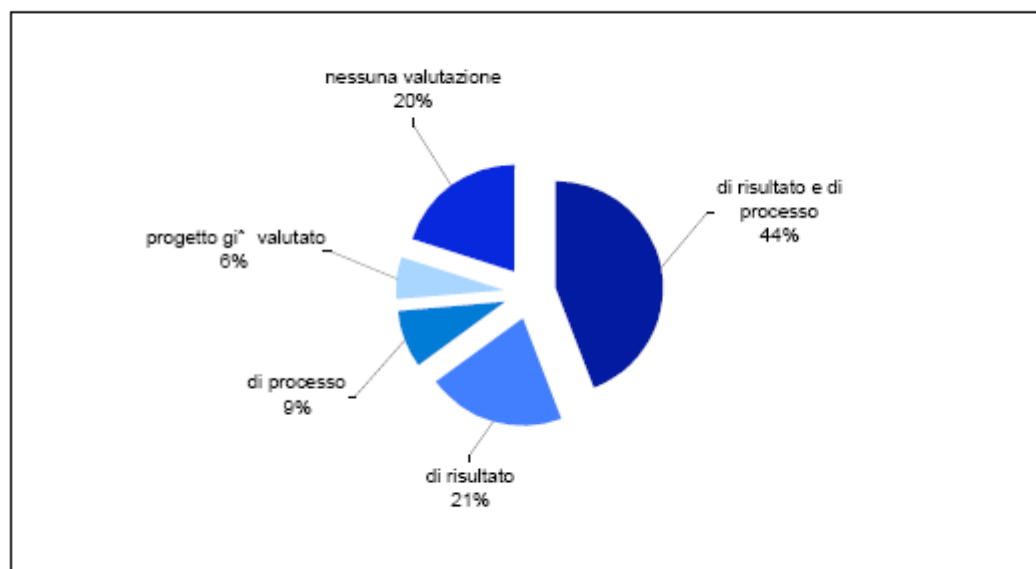
IMPLICAZIONI PER LA PRATICA

Soprattutto

Valutati in termini di obiettivi e risultati

Prevention

Grafico 3.3: Distribuzione percentuale delle modalità di valutazione dei progetti censiti.



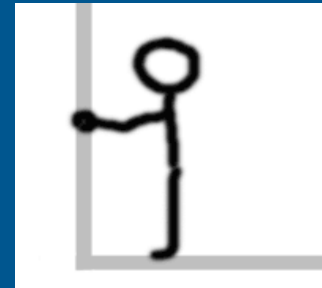
Elaborazione sui dati ESPAD@Italia2007

Quanto dovremo aspettare ora?



- Probabilmente meno di 50 anni

- Ancora vengono ampiamente utilizzati interventi di prevenzione la cui inefficacia è stata ampiamente dimostrata



- Vi è una tendenza da parte dei legislatori e dei clinici di precorrere tempi utilizzando interventi ancora non valutati