



FreeFind

Vai

altri *Motori di ricerca*

MedPop


 MedPop Web

Trattato su placebo e nocebo ← Placebo

[⏪](#) [.php](#) [.html](#) [.pdf](#) [GoogleDoc](#)
[Placebo](#) [Farmacologia](#) [Terapia](#)

Trattato su placebo e nocebo indice (sopprimi)

1. Miti e Fatti
2. Placebo e Nocebo
3. Il percorso di una malattia
4. Componenti di effetti immateriali di cure
 - 4.1 Sinopsi di effetti placebici / nocebici
 - 4.2 Interpretazione di effetti immateriali
 - 4.3 Gestione neurologica di placebi e nocebi
 - 4.4 Stress e reazioni vegetative basilari
5. Effetti placebi e contesti socioculturali
6. Quantificazione di effetti fisiologici
 - 6.1 Rettifica di valori degli effetti
7. Malattie ed effetti placebici
8. Implicazioni socioeconomiche
9. Epilogo personale
10. Appendice
 - 10.1 Sitografia
 - 10.2 Bibliografia
 - 10.3 Immagini
 - 10.4 Commenti

P. Forster

ingrandimento →

Cura: D. Rüegg



Negli ultimi tempi si è accentuato il discorso pubblico in merito al "placebo". Lo noto perché diversi miei pazienti mi chiedono un parere in merito. Mi sono quindi deciso di esporre il mio punto di vista, non solo riguardo il placebo, ma anche riguardo il "nocebo" (il contrario) ed altri elementi che sono spesso lasciati in disparte, ma che influiscono notevolmente il percorso di malattie e disturbi vari.

Il discorso pubblico in merito è ideologizzato e determinato da giudizi, paranoie e isterismo. Questo mi stupisce, perché ogni serio studio su una terapia contiene dati ben precisi e quantificati, sfruttabili senza ulteriori grandi impegni per oggettivarne il discorso. Ma pare che i protagonisti dei discorsi pubblici non abbiano l'abitudine di leggere studi scientifici o manca loro il tempo per riflettere al di fuori delle frasi fatte.

Many have long been unimpressed by the magnitude of the differences observed between treatments and controls, what some of our colleagues refer to as the 'dirty little secret' in the pharmaceutical literature.



Steve D. Hollon

Per lungo tempo molti sono rimasti indifferenti di fronte alle notevoli differenze osservate tra i trattamenti ed i controlli effettuati, atteggiamento che alcuni nostri colleghi definiscono come il 'dirty little secret' (piccolo segreto sporco) della letteratura farmaceutica. [Hollon et al 2002](#).

In questo testo mi sono permesso di usare i termini placebo e nocebo come sostantivi e di menzionare "placebico" e "nocebico" come aggettivi e questo per distinguere bene la sostanza inerte *placebo* dal suo effetto *placebico* oppure *nocebico*.

Una simile problematica si pone per la distinzione di effetti placebici da effetti "biochimici" causati dal "Verum": li ho chiamati "fisiologici", anche se questo non è esatto in quanto gli effetti nocebici e placebici agiscono in ultimo anche su un substrato biologico concreto con caratteristiche e alterazioni accertabili. Sarei grato se qualche lettore mi facesse pervenire le proprie considerazioni e precisazioni in merito.

1. Miti e Fatti

concernenti placebos ed effetti placebici

Mito

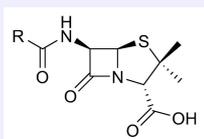
Il fatto che un placebo ha degli effetti significa che il colpito si immagina solo i propri disturbi.

Bisogna prima credere in un metodo terapeutico prima che succeda un effetto placebico.

Placebos sono innocui.



Si usano raramente dei preparati placebici.



Da quando consumo un "placebo" sto meglio. Non me ne può importar di meno se ciò è o non è scientificamente dimostrato.

Serviva al mio vicino di casa.

Fatto

Alcuni placebos hanno effetto anche in serie malattie organiche, anche se sono coinvolti suggestione, credenze e condizionamenti. Il pericolo sta nel fatto che una parte dei sintomi soggettivi può migliorare mentre il nucleo organico rimane e viene camuffato, nascondendone il peggioramento.

L'effetto funziona anche se il colpito non crede nella relativa terapia per cui questo spiega solo in parte l'effetto placebico.

Anche dei "Placebos" senza effetto fisiologico possono avere notevoli effetti nocebici; certo non potenti come ci immaginiamo per gli effetti di Voodoo (rituali magici delle caraibi). Ma ogni studio a doppio cieco dimostra nel suo "braccio placebico" anche una lunga lista di effetti collaterali e indesiderati.

Molti preparati placebici contengono anche delle sostanze attive con potenziali effetti collaterali anche rilevanti. Il rischio maggiore consiste nel fatto che parzialmente sono coinvolti ideologie sanitarie astruse che possono impedire la scoperta di malattie anche gravi. I "Placebos" possono aggravare la relazione terapeutica e creare sfiducia tanto da non facilitare delle cure future.

Anche nella medicina accademica la prescrizione di "placebici effettivi" è molto divulgata.

L'esempio classico è la prescrizione di antibiotici in casi di raffreddamenti virali. Fisiologicamente l'antibiotico è assolutamente privo di effetti antivirali (ma non di effetti collaterali). I pazienti sono spesso grati per il sollievo, perché non si rendono conto che il raffreddamento sparisce comunque. La lista di "cure" del genere è lunghissima e coinvolge anche interventi chirurgici.

Spesso delle cure prevalentemente placebiche sono combinate con maggiore dedica, attenzione e investimento di tempo (contro rimborso naturalmente) il che amplifica l'effetto placebico.

Significa che un lasso di tempo prolungato nell'affrontare una malattia dovrebbe essere un importante pilastro per ogni terapia.

In molti disturbi o malattie non si conosce o non si tiene in considerazione il loro percorso e le "guarigioni spontanee". Come profano è difficile identificare delle malattie e paragonarle a dei percorsi tipici.

da: → [Placeboeffekte](#) Dr. Karl C. Mayer

2. Placebo e Nocebo

Placebo (medicina) it.Wikipedia [◇](#)

Per **placebo** si intende ogni sostanza innocua o qualsiasi terapia o provvedimento non farmacologico (consiglio, conforto, atto chirurgico) che, pur privo di efficacia terapeutica specifica, sia deliberatamente somministrata alla persona facendole credere che sia un farmaco necessario.

Per **effetto placebo** si intende una serie di reazioni dell'organismo ad una terapia, non derivanti dai principi attivi insiti dalla terapia stessa, ma dalle attese dell'individuo. In altre parole, l'effetto placebo è una conseguenza del fatto che il paziente, specie se favorevolmente condizionato dai benefici di un trattamento precedente, si aspetta o crede nell'esito della terapia, indipendentemente dalla sua efficacia "specifica".



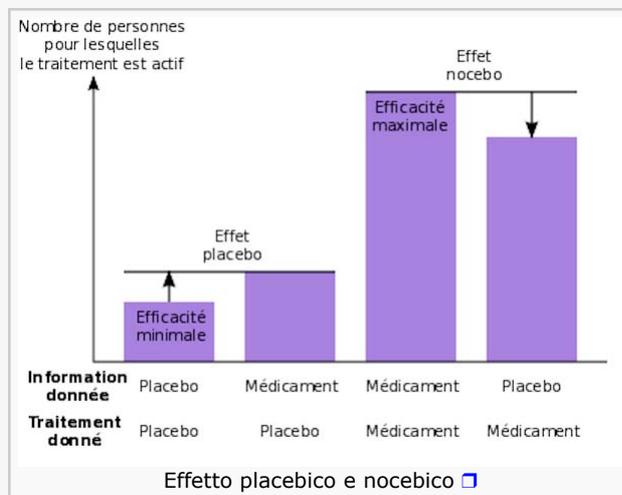
Placebos commerciali

L'effetto placebo contribuisce non poco anche all'*efficacia*:

di una terapia specificamente attiva: per discriminare queste due componenti, contro il placebo si progettano studi clinici controllati.

L'effetto placebo è fortemente *influenzato*:

da una serie di variabili soggettive, quali la personalità e l'atteggiamento del medico (iatroplacebogenesi) nonché dalle aspettative del paziente.



Nocebo, il contrario di *placebo*, è un termine utilizzato per etichettare le reazioni negative o indesiderate che un soggetto manifesta a seguito della somministrazione di un falso farmaco completamente inerte, ma da esso percepito nocivo. Le reazioni negative non sono quindi generate chimicamente ma interamente dovute al pessimismo e alle aspettative negative riguardo gli effetti del falso farmaco. Il concetto oggi viene esteso anche agli effetti negativi derivati da autosuggestione a seguito di qualsiasi evento percepito erroneamente come dannoso, come nel ricevere un referto medico sbagliato che

diagnostica una malattia inesistente, della quale si inizia a manifestarne i sintomi.

Un effetto nocebo può essere spesso ricondotto ad un atteggiamento ansioso da parte del medico o, più in generale, ad un rapporto medico-paziente impostato in modo scorretto. D'altra parte è necessario considerare la componente "nocebo" in una terapia farmacologicamente attiva e validamente testata, qualora ci si trovi in presenza di effetto psicosomatico negativo dovuto a scarsa fiducia nel farmaco o nel medico curante.

Nota: Negli studi clinici controllati si equilibra statisticamente ma non individualmente sia l'effetto **placebo** che **nocebo**.

3. Il percorso di una malattia

Per mantenere l'omeostasi, l'organismo reagisce a una malattia con determinate risposte e misure. Queste reazioni possono essere esagerate → *iperreattive*, non sufficienti → *iporeattive* o adatte → *normoreattive*. I processi di riequilibrio richiedono un certo tempo e una volta ritrovato l'equilibrio si è di fronte a una guarigione.



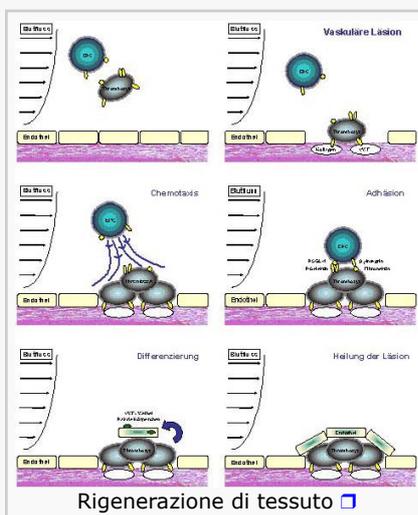
Le diverse malattie hanno spesso un percorso con sintomi caratteristici nel tempo: i volumi di patologia li descrivono meticolosamente. Non è qui il posto per trattare l'argomento. D'altronde ogni tanto fa bene riflettere su quanto una malattia impiega per non essere più tale.

Otite media acuta in bambini < 2 anni: Abstract

Petri Koivunen et al.: *Adenoidectomy versus chemoprophylaxis and placebo for recurrent acute otitis media in children aged under 2 years ...*

BMJ 2004;328:487 **Results:** *Compared with placebo, interventions failed during both the first six months and the rest of the follow up period of 24 months similarly in the adenoidectomy and chemoprophylaxis groups...*

L'otite di un bambino guarisce in una e due settimane e diversi studi dimostrano che non c'è nessuna differenza se la si cura con un antibiotico o con i rimedi della mamma. Certo, le mamme preoccupate che si recano al Pronto Soccorso per questa fastidiosa malattia sono convinte, con questa decisione, di aver salvato la vita al loro bimbo e il pediatra di certo non toglie loro questa illusione. Ma valutati i fatti, il teatrino serviva solo a creare costi inutili: il corpo avrebbe provveduto gratuitamente. Ma chi si fida più dell'organismo che del medico?



Finché si tratta di malattie e disturbi "banali," questi processi non necessitano "medicamenti". Esse richiedono solo di concedere all'organismo il tempo e la calma per ristaurarsi. Un'infezione batterica banale dura di solito dalle due alle tre settimane. Con l'antibiotico appropriato si guarisce qualche giorno prima. E visto che il tempo ai nostri giorni è prezioso, ai più conviene.

Malattie, traumi, disturbi che mettono in pericolo l'esistenza fisica richiedono invece delle cure adatte per salvaguardare la vita. Ma quante di loro sono proprio in pericolo o a lungo termine seriamente lesionistiche?

Ogni cura è un intervento che influisce sia sulla reattività che sulla capacità rigenerativa stessa. Questi interventi curativi possono portare sia a un prolungamento che a un abbreviamento del disturbo.

Nel nostro giudizio culturale pubblico, la reazione organica quasi non esiste e la reazione cosciente individuale è di primaria importanza nonostante:

- la battuta di mia nonna: *l'influenza curata dura due settimane, la non curata quindici giorni.*
- e il detto di Voltaire, che: *il medico deve divertire il paziente durante il periodo in cui la natura lo guarisce.*



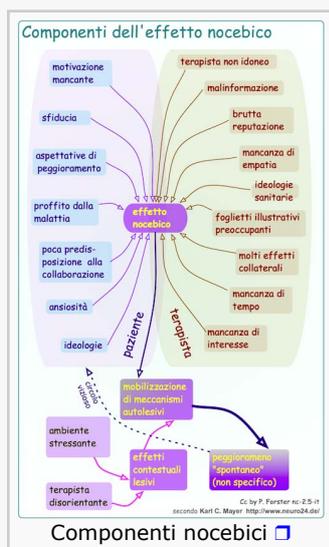
Tenendo in considerazione il tempo, come medico generalista (pazienti affetti maggiormente da disturbi "banali") mi rendo conto che la maggioranza di loro ha bisogno del mio sostegno morale. Altri interventi disturberebbero solo il geniale e complessissimo processo di "autoguarigione" → capacità rigenerativa di ogni organismo biologico. Il paziente giudica invece la situazione in un modo completamente diverso:

- in seguito a un disturbo → va dal medico, → guarisce → quindi considera bravo il medico oppure
- in seguito a un disturbo → va dal medico, → non guarisce in tempo "utile" → e quindi considera il medico incapace e poco servono discorsi saggi del tipo "giusto o sbagliato".

Per terminare ancora un detto di mia nonna: ... *mai vantarti di aver guarito un paziente, chissà se senza la tua cura non si sarebbe ripreso prima.*

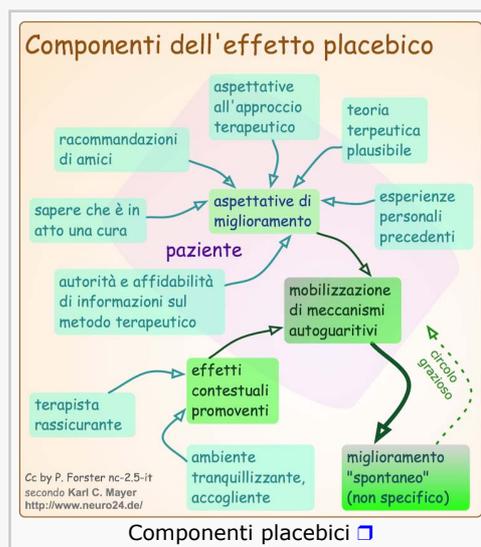
4. Componenti di effetti immateriali di cure

Come **effetti immateriali** intendo gli effetti siano placebici che nocebici di una cura: tutti gli effetti non chiaramente definibili aggravanti o sollevanti che accompagnano una cura senza poter essere abbinati specificatamente alla cura stessa o al rimedio.



Gli effetti placebici e nocebici sono difficilmente quantificabili, ma almeno si può tentare di specificarli come ha fatto molto bene il dott. **Karl C. Mayer**: ho riportato le sue indagini nei due grafici accanto.

Vale la pena di studiarli attentamente per rendersi conto di quali potrebbero essere condizioni e comportamenti terapeutici e quali antiterapeutici.



Si deduce facilmente, che in un caso reale saranno quasi sempre presenti sia componenti placebici che nocebici. È il compito del terapeuta di inibire i nocebici e di promuovere i placebici per raggiungere un ottimale effetto terapeutico indipendentemente dalla cura adottata.

4.1 Sinopsi di effetti placeboici / nocebici

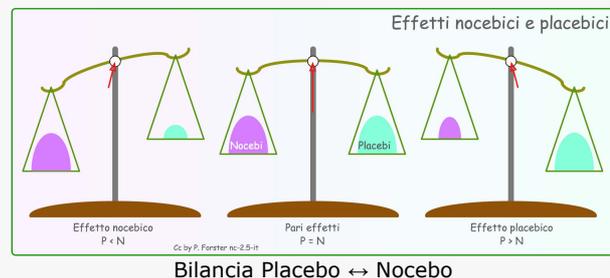
Effetti immateriali di cure		
Nocebo, nocebico, frustrante		Placebo, placeboico, appagante
Paziente	terapeuta, farmaco	Interazioni paziente ↔ ambiente
<ul style="list-style-type: none"> • ambiente stressante • motivazione mancante • sfiducia • aspettative di peggioramento • profitto dalla malattia • poca predisposizione alla collaborazione • ansiosità • ideologie 	<ul style="list-style-type: none"> • terapeuta non idoneo • malinformazione • brutta reputazione • mancanza di empatia • ideologie sanitarie • foglietti illustrativi preoccupanti • molti effetti collaterali • mancanza di tempo • mancanza di interesse 	<ul style="list-style-type: none"> • ambiente tranquillizzante, accogliente • terapeuta rassicurante • affidabilità di informazioni sul metodo terapeutico • il sapere che è in atto una cura • raccomandazioni da parte di amici • aspettative verso l'approccio terapeutico • teoria terapeutica plausibile • precedenti esperienze personali positive



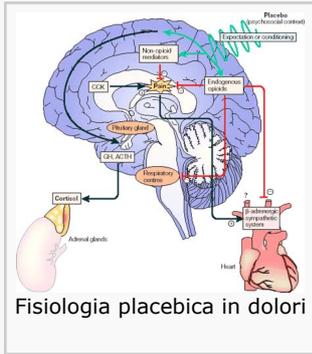
4.2 Interpretazione di effetti immateriali

L'interpretazione di effetti immateriali di cure di malattie, come nocebici o placeboici, è sintomo di una riflessione medica di "bianco-nero" che non rispecchia la realtà.

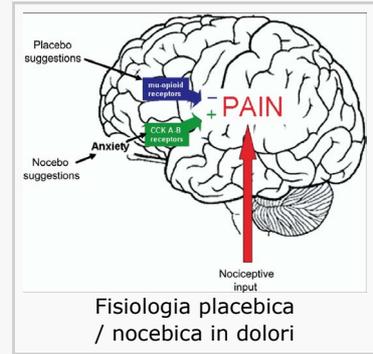
La realtà è che la vita stessa è caratterizzata da condizioni ed eventi che ci rattristano e ci rallegrano, ci rendono ansiosi e euforici secondo chissà quali concetti personali. I segnali si presentano sempre appaiati al loro contrario ed è la predominanza di uno sull'altro che determina il nostro stato d'animo. In situazioni dure conviene quindi cercare condizioni appaganti e evitare nel limite del possibile quelle frustranti.



4.3 Gestione neurologica di placebi e nocebi

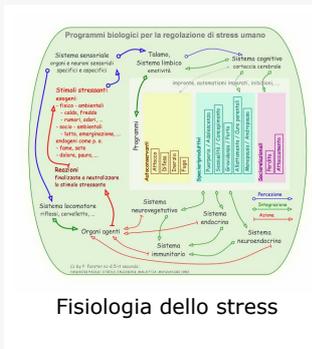


I nostri sistemi "gestionali": nervosi, ormonali e immunitari sono dotati di raffinatissimi circuiti regolativi che provvedono al continuo adattamento delle funzioni vegetative (tra cui anche di ricostruzioni tessutali e di sostituzioni funzionali) a delle condizioni fluttuanti. Ed essendo coinvolti in sistemi sociali complessi, è evidente che questo "ambiente" incide come d'altronde influenziamo anche noi quello che ci circonda.



4.4 Stress e reazioni vegetative basilari

Med Pop? Stress: *Indice* ♦ *Inroduzione* ♦ *Fisiologia* ♦ *Patologia* ♦ *Terapie*



In parole povere si può ampliare il discorso alla similitudine tra *placebo* ↔ *eustress stimolante* contro *nocebo* ↔ *distress cronico*. Sotto questo aspetto diventa facile la raccomandazione al curante:

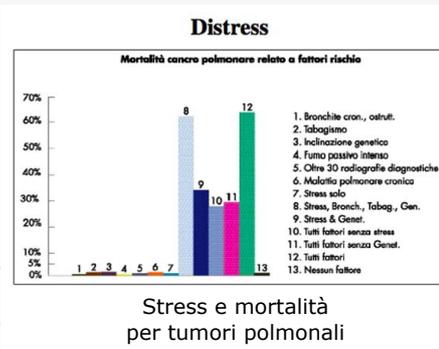
Non stressare il paziente

... per evitare degli effetti nocebici.

Con le parole di Voltaire:

... divertirlo durante il periodo in cui la natura lo guarisce

... per promuovere degli effetti placebici.

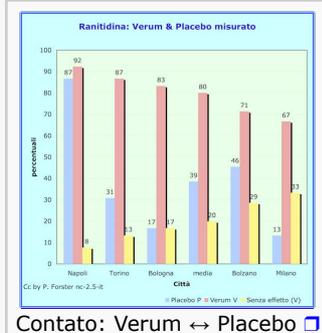


Stress e mortalità per tumori polmonali

5. Effetti placebi e contesti socioculturali

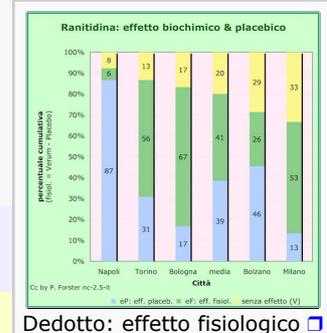
Variabilità dell'effetto placebo negli studi clinici controllati a cura di Il pensiero scientifico editore

Uno favoloso studio italiano mette un pò di luce sui fattori socioculturali - non spiegandoli ma elencandone i fatti. Paragona l'effetto di un medicamento approvato in ospedali italiani tra Napoli e Bolzano. Si tratta della ranitidina, un medicamento che bloccando la produzione di acido gastrico, serve a curare le ulcere gastriche e duodenali.



I dati dedotti per il "valore fisiologico" provengono dalla semplice sottrazione del valore "Placebo" dal valore "Verum", perché è ovvio che dando un preparato vero o placebo in doppio cieco, il valore placebo rimane uguale per tutte due.

$$\text{Effetto fisiologico} = \text{"Verum"} - \text{"Placebo"}$$



Contato: Verum ↔ Placebo

Suggerito dal marketing della casa farmaceutica produttrice, la percezione pubblica e della maggioranza

Dedotto: effetto fisiologico

dei medici è che in 8 di dieci casi il "medicamento" ranitidina "guarisce" le ulcere gastriche / duodenali? In realtà in media statistica sono 4 su dieci e altri quattro "autoguariscono" (anche con fiori di Bach o l'Omeopatia o tecniche magiche).

È sorprendente il fatto che il successo terapeutico è maggiore a Napoli con ca. il 92% mentre a Milano è molto inferiore, con ca. il 67%. Nel medesimo tempo,

- l'effetto placebo a Napoli risulta all'87% mentre quello fisiologico solo al 6% mentre
- a Milano l'effetto placebo risulta solo al 13% mentre quello fisiologico risulta a ben il 53%.
- In media risultano quasi pari gli effetti fisiologici e placebo (con ca. 40%) e i non effetti risultano del ca. $\frac{1}{5} = 20\%$.

Naturalmente si possono fare speculazioni ad libitum per "spiegare" questo fatto. Mi astengo, perché mi bastano i fatti (meglio insipienti che creduloni).

Per la futura interpretazione di studi e per le mie terapie tengo in considerazione che con la ranitidina non sono d'aiuto a ca. ogni quinto paziente e che è altrettanto importante il medicamento quanto i fattori placebo / nocebi.

6. Quantificazione di effetti fisiologici

Goodwin JW et al, J Clin Oncol 2008; 26: 1650-1656: esempio di uno studio in doppio cieco per un medicamento moderno ad elevata efficacia contro le caldane menopausali.



Ogni studio scientifico in doppio cieco fornisce dei dati ben precisi circa l'effetto placebo: sono confrontati gli effetti di un medicamento finto con quelli di un medicamento vero.

Per l'esempio seguente ho preso i dati da uno studio recente. Dai dati rilevo:

Il successo dopo 3 mesi si è verificato nel 14% del gruppo placebo e nel 65% del gruppo vero.

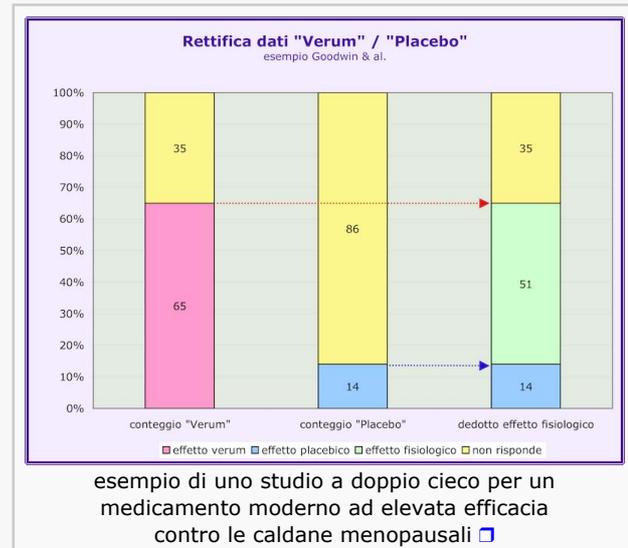


6.1 Rettifica di valori degli effetti

Nella prassi inerente studi clinici vengono citati dati che riguardano il preparato "verum" e il preparato "placebo" e giustamente si annotano questi dati "crudi". È plausibile che anche il preparato "verum" subisca gli stessi effetti placebo come il preparato "Placebo".

Esempio: Il verum misurato V contiene effetti sia fisiologici f sia anche placebo p. Per questo motivo conviene rettificare nel seguente modo:

- dedurre dal verum V il valore del placebo P per raggiungere il valore fisiologico f:
 $f = 65\% - 14\% = 51\%$



È ormai ora di smetterla con il corto circuito mentale di opposizione tra verum e placebo: in un caso individuale nessuno potrà mai dire se l'effetto di un medicamento attivo è dovuto all'azione fisiologica o all'effetto placebo: ci sono solo delle probabilità statistiche: nel caso dell'esempio di dieci pazienti medicati con il verum si rileva:

- tre non dimostrano nessun effetto curativo
- due dimostrano un effetto positivo placebo, non individuabile
- cinque dimostrano un effetto positivo fisiologico, non individuabile

Visto questi dati, i responsabili del marketing si sono decisi di commercializzare il prodotto.

Il singolo paziente (e anche il suo medico e nessun altro) **non** può sapere, se il beneficio è causato da un effetto fisiologico o placebo: è statisticamente documentato ma non abbinabile a ogni individuo.

In malattie con una rilevante componente psicosomatica (e quindi un alto valore placebo relativo al verum) questo fatto incide notevolmente e va preso in considerazione per delle decisioni mediche in merito. Qui non è il caso, perché il valore fisiologico è ben più alto del valore placebo.

Chi controlla spesso (nella letteratura scientifica / terapeutica) gli effetti verum vs. placebo farà le seguenti scoperte:

- certe malattie reagiscono sensibilmente, altre molto poco in seguito ad effetto placebo
- il giudizio sull'efficacia nella stampa (non scientifica) è di solito ridicola perché:
 - non rispecchia (sottovaluta) l'effetto placebo semplicemente non citandolo e
 - sovravaluta l'effetto fisiologico perché premette "Verum" = "fisiologico".

7. Malattie ed effetti placebici

Malattia / Sintomo	effetto placebo	
	%	%
schizofrenia	> 80	?
ansia, depressione	80	?
artrite reumatoide, osteoartrite	60 (30 - 80)	?
colon irritabile	>60 (40 - 75)	?
dispepsia non organica	50 (30 - 70)	?
ipertensione	50	?
cefalea, dolori vari	50 (4 - 86)	?
mal d'aria, di mare	50	?
ulcera peptica	40 (20 - 88)	verum: 80 (67 - 92) non risp: 20 (33 - 8)
angina pectoris	40	?
tosse	40	?
febbre da fieno	30	?
dolore post-chirurgico	20	?
diabete mellito	<1	?

La tabellina a fianco è incompleta in quanto non fornisce un valore per il Verum per cui non ci si può fare un'idea chiara in merito.

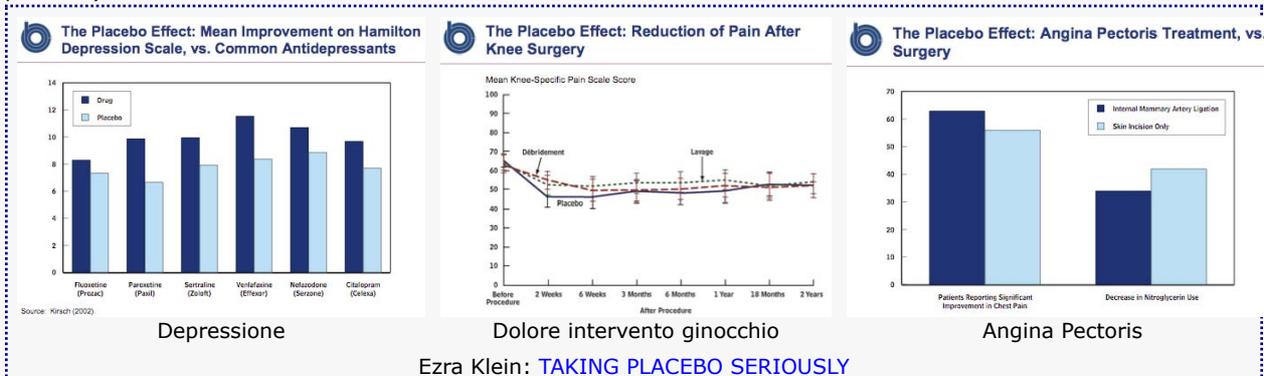
Si noti invece che l'ambito di deviazione in certi disagi è grande (come abbiamo già visto nello studio sulla Ranitidina in diversi ospedali italiani cui sopra) con 40 (13 - 87)% riportato dall'autore della tabellina inerente l'ulcera peptica con 40 (20 - 88) in base a studi più completi.

Si vede comunque che per le diverse malattie la partecipazione dell'effetto placebo alla cura è differenziata, anche se in mancanza del verum non si riesce a stabilire la quantità di "non risposta". Non rimane che studiare la letteratura originale.

Per il medico terapeuta è invece di fondamentale interesse avere le idee chiare circa le malattie e la loro reattività a degli effetti placebici. Chi studia la letteratura scientifica del proprio ramo si abitua a confrontare in ogni studio la relazione tra "Verum" e "Placebo". Così si fa le ossa per poter valutare il probabile successo del suo lavoro.

Esempio per un pro memoria: *Malattia x, Verum 70%, Placebo 50% → fisiologico 20%, non risposta 30%*

Di seguito tre esempi pratici per l'interpretazione di studi scientifici ciechi (all'insaputa del paziente).



Ezra Klein: [TAKING PLACEBO SERIOUSLY](#)

Esempio "Angina pectoris" cui sopra: *legatura dell'arteria mammaria interna vs. placebo (taglietto cutaneo): verum 62% placebo 55% → fisiologico 7% non risposta 38%. Significa grossolanamente che su 10 pazienti con angina pectoris è probabile che:*

- 4 **non** traggono beneficio da un simile intervento chirurgico
- 5 traggono beneficio da un intervento simulato (con un taglietto cutaneo) placebo
- 6 traggono beneficio da un intervento vero e proprio tramite la legatura dell'arteria mammaria interna

L'effetto fisiologico è quindi ca. 1:10 (7% per l'esattezza).

Per completare il quadro bisogna aggiungere il controllo dei risultati dopo l'intervento tramite il diminuito consumo di nitroglicerina (spasmolitico delle coronarie) dove il "Verum" dimostra degli ulteriori modesti vantaggi verso il "Placebo" (taglietto della cute):

- placebo: diminuzione da 56 a 42% → -25% → -1/4 o 3 invece di 4 capsule
- verum: diminuzione da 64 a 34% → -47% → -1/2 o 2 invece di 4 capsule

8. Implicazioni socioeconomiche



La realtà sociale dimostra che delle cure prevalentemente o completamente "placebiche" sono ampiamente usate da una maggioranza di popolazioni di stati altamente industrializzati che del resto dispongono di un sistema sanitario sviluppato.

In Svizzera p.es. il sovrano ha deciso con 6 contro 4 voti di includere la

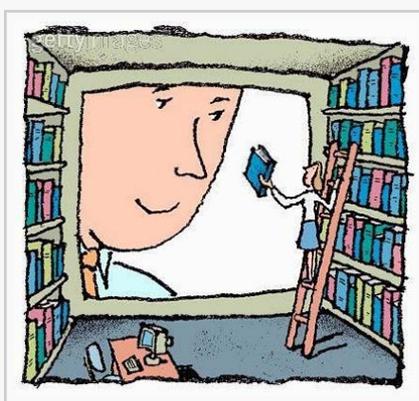
"medicina complementare" nella costituzione (e quindi nel catalogo delle prestazioni dell'assicurazione obbligatoria contro le malattie) tra cui anche l'omeopatia (prescritta o eseguita da un "dottore" approvato). Significa, che tutti i cittadini sono obbligati di contribuire solidalmente a delle cure omeopatiche puramente placebiche.

Votazione popolare del 17 maggio 2009
Svizzera del Consiglio federale

Articolo costituzionale del 05.10.2008 'Un futuro con la medicina complementare'

	SI	NO	% SI	% NO
Popolo	128'934	431'922	27.2	72.8
Cantoni	20/02	0		

Partecipazione 38.6%
L'oggetto è stato accettato
[Visualizza nei Cantoni / Informazioni supplementari sull'oggetto](#)
cliccare per rendere leggibile.



Come si spiega questo contrasto tra razionalità scientifica e realtà sociale? Supponendo che la realtà sociale si basa su delle esperienze maggioritarie, la deduzione è, che la "medicina complementare" soddisfa meglio un divulgato segmento del mercato sanitario che la "medicina clinica".

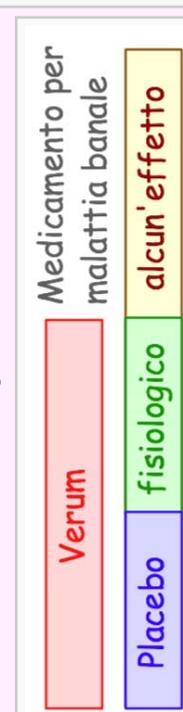
Quale è allora questo segmento di mercato? Evidentemente si tratta di disturbi e malattie "banali" o prevalentemente "psicosomatiche" che guariscono (in tempo utile) o per il biologicamente programmato percorso di autoregolazione del organismo o per la dedica verso il paziente

(rispettivamente per tutte due).

Esempi: Una "malattia infettiva banale" con un tempo di "autoregolazione" di due settimane viene

- malamente curato (effetto placebico 0%) da un medico con un medicamento con un effetto fisiologico del 30% ed è guarito in 8 giorni.
- La stessa malattia viene curata bene (effetto placebico 30%) da un'omeopata con globuli senza sostanze attive ed è guarito anche dopo 8 giorni. (Il successo dei due "curatori" è il medesimo e diventa fonte di interminabili discorsi ideologici.)
- La stessa malattia viene curata bene (effetto placebico 30%) da un medico con un medicamento con un effetto fisiologico del 30% ed è guarito in 6 giorni (caso raro, perché l'assicurazione contro le malattie concede al medico curante ca. dieci minuti di tempo di dedica al paziente).
- La stessa malattia viene curata male (effetto placebico 0%) da un'omeopata con globuli senza sostanze attive ed è guarito dopo 14 giorni.
- Un paziente meno ansioso che non si reca a nessun "curatore" per una "banalità" simile (comportamento impraticabile per chi ha un datore di lavoro che richiede un'"attestato medico di malattia" per poter ricompensare la perdita di salario tramite la relativa assicurazione)
 - è guarito dopo 14 giorni curato male
 - è guarito dopo 6 ..8 giorni curato bene da sua moglie con i rimedi della nonna (più o meno efficienti).

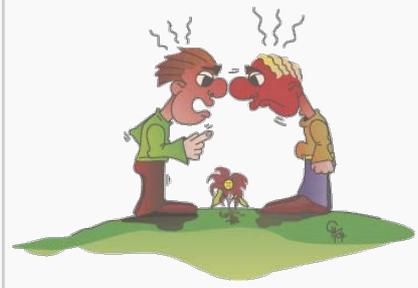
Arricchisce di seguito il discorso ideologico di una voce.



Ognuno dei sei ipotetici pazienti negli esempi sarà convinto di aver curato nel miglior modo la sua malattia (e difenderà questa sua convinzione), perché dopo una o due settimane era privo di ulteriori sintomi.

- La differenza invece è 1:2 come "costo della malattia" individuale risp. 1.5 ± 0.5 in termini statistici,
- la "dedica al paziente" incide complessivamente quanto
- il rimedio (sia farmaceutico o dalla nonna).

Le **posizioni** in merito alle **malattie banali** sono però le seguenti:



- contro l'"omeopatia" per chi difende il "mercato della medicina dotta"
- contro la "medicina dotta" per chi difende "il mercato della medicina laica"
- per tutte e due per chi difende una "medicina dotta / complementare"
- per nessuna delle due per chi si fida del funzionamento della biologia più dei "curatori" dotti e laici.

Per le malattie **meno banali** come la chiusura di un'arteria o la rottura del femore sono d'accordo quasi tutti di ricorrere alla "medicina clinica" e solo pochi tengono in considerazione una terapia complementare (come l'omeopatia, l'agopuntura, la fitoterapia, la "medicina antroposofica" o la neuralterapia).



Per delle malattie **gravi** e/o "**incurabili**" come tumori o malattie autoimmunitarie normalmente una persona ricorre sia alla "medicina clinica" che alla "medicina complementare". È emotivamente comprensibile perché la speranza è l'ultima a morire.

Le vere battaglie sul mercato sanitario si sono invece spostati sulla "**prevenzione**" (che con cure, nocebo e placebo non hanno niente a che fare), dove



- i "medici clinici" prescrivono alla metà della popolazione degli "abbassatori di colesterolo" (che abbassano sì il colesterolo ma non la mortalità cardiaca),
- i "curatori complementari" che prescrivono all'altra metà della popolazione degli "integratori alimentari" (senza alcun effetto dimostrabile).
- i "medici complementari" che prescrivono tutte e due.

Conclusioni: Forse sarebbe socialmente idoneo di spostare il discorso politico:

- I. mirando su una differenziazione tra malattie **banali**, malattie **gravi** e **prevenzione** e
 - II. sulle possibilità di rilevare e premiare la **dedica** al paziente:
- al posto di distruttivi discorsi pro e contra medicina dotta e laica.

9. Epilogo personale

Come medico-terapista popolare praticante non sono dotato di sufficiente cinismo per proporre un placebo a un mio paziente. Di fronte a un determinato disturbo tento di capire la percentuale di possibili effetti placebo. Ma visto che in una cura gli effetti fisiologici e placebo si sommano, è sensato proporre una cura "vera" con entrambi gli effetti. Se non mi sento a mio agio nel curare un paziente, lo indirizzo verso un collega più dotato nella diagnostica / cura verso il presunto specifico disturbo.

Non ho nessuna comprensione:

- per i credenti di cure nettamente placebo come p.es. omeopatia, sali di Schüssler, Fiori di Bach e innumerevoli altre "terapie" e "-patie" complementari e alternative
- per i sacerdoti di una medicina esclusivamente biotecnica.

Il medico cura senza ideologia con tutti gli strumenti a lui accessibile in modo che la natura impieghi meno tempo possibile per arrivare alla guarigione.

La distinzione tra effetti fisiologici e effetto placebo/nocebo è senz'altro pratico come modello didattico: permette di riconoscere meglio delle componenti di malattia e di cura. Ma non rispecchia la realtà dell'organismo umano, in quanto quest'ultimo non conosce una tale differenziazione e si sente sano o ammalato in toto.

Non ragiono in termini di placebo/nocebo ma distingo tra "terapeutico" e "antiterapeutico" che include sia indicazione ed effetti placebo che controindicazioni, effetti collaterali, indesiderati e nocebi. Accuso in me stesso e in altri ogni comportamento antiterapeutico come ho rispetto di ogni comportamento terapeutico verso un paziente - senza distinzione di "scuola sanitaria".



Raphael Ritz: medico di paese
[Galleria medica](#)

10. Appendice

10.1 Sitografia

- [Search "Placebo"](#) Foundation for integrated health fi
 - [Placebo effect in three conditions](#) immagine fi
 - [Types of medication](#) immagine fi
- [L'effetto placebo](#) torinoscienza
- [Dimensione dell'effetto placebo](#) yahoo salute professional
 - [Malattie / effetto placebo](#) yahoo salute professional immagine
- [Come determinare l'efficacia dei trattamenti...](#) rsdfoundation
 - [Studio Capsaicina](#) rsdfoundation immagine
- [Placebo](#) it.Wikipeddia
- [Placeboeffekte](#) Karl C. Mayer
 - [Placebo1](#) Karl C. Mayer immagine
 - [Placebo2](#) Karl C. Mayer immagine
 - [Nocebo](#) Karl C. Mayer immagine

10.2 Bibliografia

→ [Placeboeffekte](#) Karl C. Mayer

Placeboeffekte

Karl C. Mayer, Facharzt für Neurologie, Psychiatrie und Facharzt für Psychotherapeutische Medizin, Psychoanalyse

Bibliografie

1. D J Swank, S C G Swank-Bordewijk, W C J Hop, W F M van Erp, I M C Janssen, H J Bonjer, J Jeekel Laparoscopic adhesiolysis in patients with chronic abdominal pain: a blinded randomised controlled multi-centre trial [[Summary](#)] [[Full Text](#)] [[PDF](#)]
2. de Crean AJ et al: Placebo effect in the acute treatment of migraine; subcutaneous placebos are better than oral placebos, J. Neurol 247 (2000) 183-188)
3. SR Knowles, JP Uetrecht, NH Shear, [Confirming false adverse reactions to drugs by performing individualized, randomized trials](#) , The Can J.of Clin Pharmac. Autumn 2002 Volume 9, Number 3 :149-153
4. Große Diskussionen haben auch Doppelblindstudien mit Placebogruppen in der Transplantation von Embryonalen Zellen beim M. Parkinson ausgelöst. Freeman TB, Vawter DE, Leaverton PE, et al. Use of placebo surgery in controlled trials of a cellular-based therapy for Parkinson's disease. N Engl J Med 1999;341:988-992. [[Full Text](#)]
5. Martin Edwards Historical keywords: Placebo The Lancet, 365, Number 9464 19 March 2005
6. Macklin R. The ethical problems with sham surgery in clinical research. N Engl J Med 1999;341:992-996. [[Full Text](#)],
7. Baum M. Reflections on randomised controlled trials in surgery. Lancet 1999;353:Suppl 1:S16-S18.
8. Alastair J Munro What now for postoperative radiotherapy for lung cancer? The Lancet 352.
9. Petri Koivunen, Matti Uhari, Jukka Luotonen, Aila Kristo, Risto Raski, Tytti Pokka, Olli-Pekka Alho Adenoidectomy versus chemoprophylaxis and placebo for recurrent acute otitis media in children aged under 2 years: randomised controlled trial BMJ 2004;328:487, [Abstract](#)] [[Abridged text](#)] [[Abridged PDF](#)] [[Full text](#)] [[PDF](#)] . . BMJ 1999;318:299-300 (30 January) ,
10. Bradley JD, Heilman DK, Katz BP, Gsell P, Wallick JE, Brandt KD. Tidal irrigation as treatment for knee osteoarthritis: a sham-controlled, randomized, doubleblinded evaluation. Arthritis Rheum. 2002;46:100-108.
11. Moseley JB, O'Malley K, Petersen NJ, et al. A controlled trial of arthroscopic surgery for osteoarthritis of the knee. N Engl J Med. 2002;347:81-88.
12. Cobb LA, Thomas GI, Dillard DH, Merendino KA, Bruce RA. An evaluation of internal-mammary-artery ligation by a double-blind technic. N Engl J Med. 1959;260:1115-1118.)

13. McRae C, Cherin E, Yamazaki TG, et al. Effects of perceived treatment on quality of life and medical outcomes in a double-blind placebo surgery trial. *Arch Gen Psychiatry*. 2004;61:412-420.
14. Callesen T, Bech K, Thorup J, et al. Cryoanalgesia: effect on postherniorrhaphy pain. *Anesth Analg*. 1998;87:896-899.
15. Preston, R. A., Materson, B. J., Reda, D. J., Williams, D. W. (2000). Placebo-Associated Blood Pressure Response and Adverse Effects in the Treatment of Hypertension: Observations From a Department of Veterans Affairs Cooperative Study. *Arch Intern Med* 160: 1449-1454
[\[Abstract\]](#) [\[Full text\]](#)
16. Stewart-Brown S, Farmer A. Screening could seriously damage your health. *BMJ* 1997; 314: 533[[Full Text\]](#) .
17. Woolf SH. Should we screen for prostate cancer? *BMJ* 1997; 314: 989-990[[Full Text\]](#) .
18. M. J Duckworth, R. Ward, E D. Vaughan, D. G McLeod, M. L de Lemos, and A. Tonks, Storm over screening for prostate specific antigen *BMJ*, June 8, 2002; 324(7350): 1392 - 1392. [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
19. Doll R. Summation of the conference. Doing more good than harm: the evaluation of health care interventions. *Ann N Y Acad Sci* 1993; 703: 310-13.
20. Levine JD, Gordon NC, Bornstein JC, et al. Role of pain in placebo analgesia. *Nat Acad Sci USA*. 1979;76:3528?31.
21. A. J. Barsky, R. Saintfort, M. P. Rogers, and J. F. Borus Nonspecific Medication Side Effects and the Nocebo Phenomenon *JAMA*, February 6, 2002; 287(5): 622 - 627. [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
22. Magne Arve Flaten, Terje Simonsen, and Harald Olsen Drug-Related Information Generates Placebo and Nocebo Responses That Modify the Drug Response *Psychosom Med* 1999 61: 250-255.
[\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[Figures Only\]](#)
23. Oh VMS: The placebo effect: can we use it better? *Br Med J* 1994; 309:69-70
24. Max is Chief of the Clinical Trials Unit, Pain and Neurosensory Mechanisms Branch, National Institute of Dental and Craniofacial Research, NIH, in Bethesda, Maryland. [Placebo Effects and Their Implications for Pain Studies](#)
25. A. Hrobjartsson and P. C. Gotzsche Is the Placebo Powerless?- An Analysis of Clinical Trials Comparing Placebo with No Treatment *N. Engl. J. Med.*, May 24, 2001; 344(21): 1594 - 1602.
[\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
26. K. Hira, T. Fukui, A. Endoh, M. Rahman, and M. Maekawa Influence of superstition on the date of hospital discharge and medical cost in Japan: retrospective and descriptive study *BMJ*, December 19, 1998; 317(7174): 1680 - 1683. [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#)
27. R. A. Preston, B. J. Materson, D. J. Reda, and D. W. Williams Placebo-Associated Blood Pressure Response and Adverse Effects in the Treatment of Hypertension: Observations From a Department of Veterans Affairs Cooperative Study *Archives of Internal Medicine*, May 22, 2000; 160(10): 1449 - 1454. [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
28. Andrews G: Placebo response in depression: bane of research, boon to therapy. *Br J Psychiatry* 2001; 178:192-194 Enserink, M. (1999) Can the placebo be the cure? *Science*, 284, 238 -240
29. Khan, A., Warner, H. A. & Brown, W. A. (2000) Symptom reduction and suicide risk in patients treated with placebo in antidepressant clinical trials. *Archives of General Psychiatry*, 57, 311 -330.
30. Stolk et al. Meta-Analysis of Placebo Rates in Major Depressive Disorder Trials *Ann Pharmacother* 2003;37:1891-1899. [ABSTRACT](#) | [FULL TEXT](#)
31. Kim and Holloway Burdens and Benefits of Placebos in Antidepressant Clinical Trials: A Decision and Cost-Effectiveness Analysis *Am. J. Psychiatry* 2003;160:1272-1276 [ABSTRACT](#) | [FULL TEXT](#)
32. Ellenberg and Temple Placebo-Controlled Trials and Active-Control Trials in the Evaluation of New Treatments: Part 2: Practical Issues and Specific Cases *Ann Intern Med* 2000;133:464-470.
[ABSTRACT](#) | [FULL TEXT](#)
33. Temple and Meyer Continued Need for Placebo in Many Cases, Even When There Is Effective Therapy *Arch Intern Med* 2003;163:371-371. [FULL TEXT](#)
34. Michels The Placebo Problem Remains *Arch Gen Psychiatry* 2000;57:321-322. [FULL TEXT](#)
35. Leon Placebo Protects Subjects From Nonresponse: A Paradox of Power *Arch Gen Psychiatry* 2000;57:329-330. [FULL TEXT](#)
36. Hrobjartsson, A., Gotzsche, P. C. (2001). Is the Placebo Powerless?- An Analysis of Clinical Trials Comparing Placebo with No Treatment. *NEJM* 344: 1594-1602 [\[Abstract\]](#) [\[Full text\]](#)
37. Emanuel and Miller The Ethics of Placebo-Controlled Trials -- A Middle Ground *N Engl J Med* 2001;345:915-919. [FULL TEXT](#)
38. F. Benedetti, A. Pollo, L. Lopiano, M. Lanotte, S. Vighetti, and I. Rainero Conscious Expectation and Unconscious Conditioning in Analgesic, Motor, and Hormonal Placebo/Nocebo Responses *J. Neurosci.*, May 15, 2003; 23(10): 4315 - 4323. [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
39. R. J. MULLER Brain Changes and Placebo *Am. J. Psychiatry*, February 1, 2003; 160(2): 389 - 390.

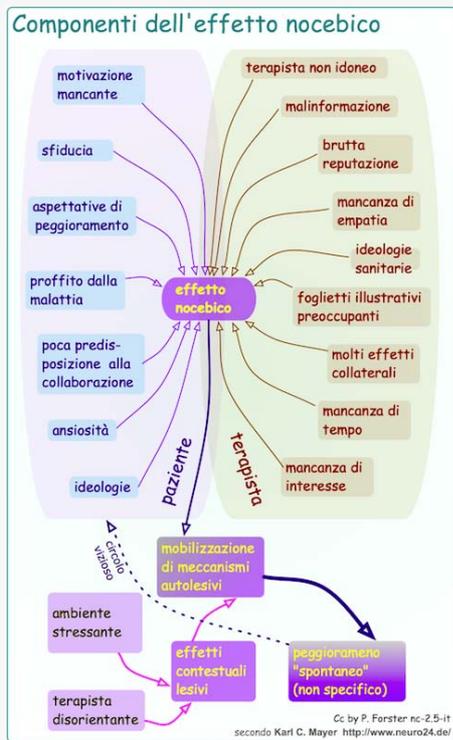
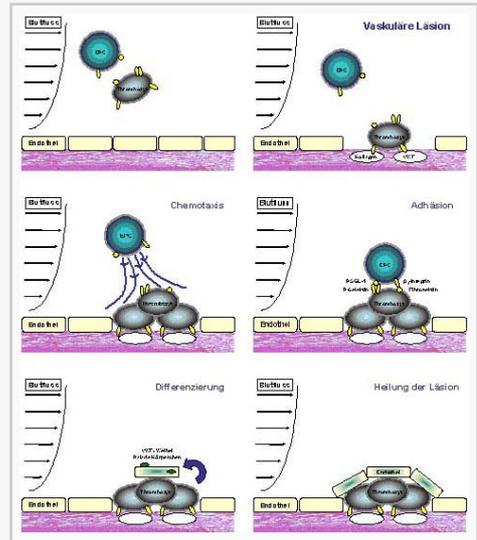
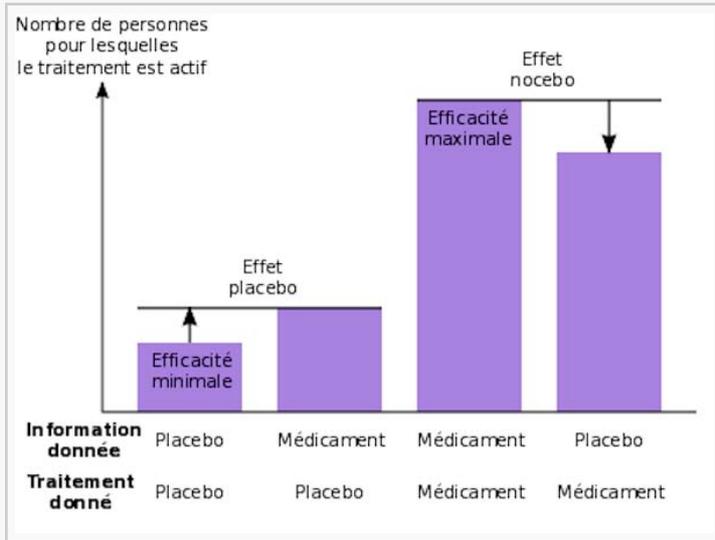
- [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
40. Uriel Nitzan and Pesach Lichtenberg Questionnaire survey on use of placebo, *BMJ* 2004 329: 944-946. [\[Abstract\]](#) [\[Full text\]](#)
 41. Kamran Abbasi, Transparency and trust, *BMJ* 2004 329: 0. [\[Full text\]](#)
 42. Chalmers TC, Celano P, Sacks HS, Smith H Jr. Bias in treatment assignment in controlled clinical trials. *N Engl J Med* 1983; 309: 1358-61.
 43. Chalmers TC, Lau J. Meta-analytic stimulus for changes in clinical trials. *Stat Methods Med Res* 1993; 2: 161-72.
 44. Yusuf S, Collins R, Peto R. Why do we need some large, simple randomized trials? *Stat Med* 1984; 3: 409-20.
 45. Bruxelle J. Placebo effect in the treatment of pain. *Rev Prat* 1994; 15: 1919-23
 46. Moerman, D.E. (2002). Explanatory mechanisms for placebo effects: Cultural influences and the meaning response.. In H.A. Guess, A. Kleinman, J.W. Kusek & L.W. Engel (Eds.), *The science of placebo. Toward an interdisciplinary research agenda* (pp. 77-107). London: BMJ Books.,
 47. Thomas Weiß, Psychophysiologische Aspekte des Placeboeffekts bei Schmerz Schlussfolgerungen für die Patient-Therapeut-Interaktion, *Zeitschrift für Neuropsychologie* Juni 2004 Vol. 15, No. 2, 99-110
 48. Z. Di Blasi, T. J Kaptchuk, J. Weinman, and J. Kleijnen Informing participants of allocation to placebo at trial closure: postal survey *BMJ*, December 7, 2002; 325(7376): 1329 - 1329. [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
 49. R. J. MULLER Brain Changes and Placebo *Am J Psychiatry*, February 1, 2003; 160(2): 389 - 390. [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
 50. F. Benedetti, A. Pollo, L. Lopiano, M. Lanotte, S. Vighetti, and I. Rainero Conscious Expectation and Unconscious Conditioning in Analgesic, Motor, and Hormonal Placebo/Nocebo Responses *J. Neurosci.*, May 15, 2003; 23(10): 4315 - 4323. [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
 51. A. M. Hunter, A. F. Leuchter, M. L. Morgan, and I. A. Cook Changes in Brain Function (Quantitative EEG Cordance) During Placebo Lead-In and Treatment Outcomes in Clinical Trials for Major Depression *Am J Psychiatry*, August 1, 2006; 163(8): 1426 - 1432. [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
 52. A. K. Vallance Something out of nothing: the placebo effect *Advan. Psychiatr. Treat.*, July 1, 2006; 12(4): 287 - 296. [\[Abstract\]](#)
 53. J. C. I. Tsao, M. Meldrum, B. Bursch, M. C. Jacob, S. C. Kim, and L. K. Zeltzer Treatment Expectations for CAM Interventions in Pediatric Chronic Pain Patients and their Parents *Evid. Based Complement. Altern. Med.*, December 1, 2005; 2(4): 521 - 527. [\[Abstract\]](#)
 54. Cho, H. J., Hotopf, M., Wessely, S. (2005). The Placebo Response in the Treatment of Chronic Fatigue Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychosom. Med.* 67: 301-313 [\[Abstract\]](#) [\[Full text\]](#)
 55. A. J. MITCHELL Two-week delay in onset of action of antidepressants: new evidence *Br. J. Psychiatry*, February 1, 2006; 188(2): 105 - 106. [\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
 56. F. Benedetti, H. S. Mayberg, T. D. Wager, C. S. Stohler, and J.-K. Zubieta Neurobiological Mechanisms of the Placebo Effect *J. Neurosci.*, November 9, 2005; 25(45): 10390 - 10402. [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
 57. B. Olshansky Placebo and Nocebo in Cardiovascular Health: Implications for Healthcare, Research, and the Doctor-Patient Relationship *J. Am. Coll. Cardiol.*, January 30, 2007; 49(4): 415 - 421. [\[Abstr\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#)
 58. Arif Khan, Heather A. Warner, ; Walter A. Brown, Symptom Reduction and Suicide Risk in Patients Treated With Placebo in Antidepressant Clinical Trials: An Analysis of the Food and Drug Administration Database *ARCHIVES OF GENERAL PSYCHIATRY* April 2000 Vol 57, No 4, pp 301-330
 59. Hrobjartsson, A., Norup, M. (2003). The Use of Placebo Interventions in Medical Practice--A National Questionnaire Survey of Danish Clinicians. *Eval Health Prof* 26: 153-165 [\[Abstract\]](#)
 60. Georg Schönbacher, Placebo *Schweiz Med Forum* 2007;7:205?210
 61. D. J. Scott, C. S. Stohler, C. M. Egnatuk, H. Wang, R. A. Koeppe, and J.-K. Zubieta Placebo and Nocebo Effects Are Defined by Opposite Opioid and Dopaminergic Responses *Arch Gen Psychiatry*, February 1, 2008; 65(2): 220 - 231. [\[Abstract\]](#)
 62. Bennell, K L, Hinman, R S, Metcalf, B R, Buchbinder, R, McConnell, J, McColl, G, Green, S, Crossley, K M (2005). Efficacy of physiotherapy management of knee joint osteoarthritis: a randomised, double blind, placebo controlled trial. *Ann Rheum Dis* 64: 906-912 [\[Abstract\]](#)
 63. A. Kirkley and Others [A Randomized Trial of Arthroscopic Surgery for Osteoarthritis of the Knee](#) *N Engl J Med* 2008;359:1097-107. [Abstract](#) | [Full Text](#) | [PDF](#) | [CME Exam](#)
 64. Tomas Furmark, et al., A Link between Serotonin-Related Gene Polymorphisms, Amygdala Activity,

and Placebo-Induced Relief from Social Anxiety [Journal of Neuroscience 2008; 28: 13066-13074](#)

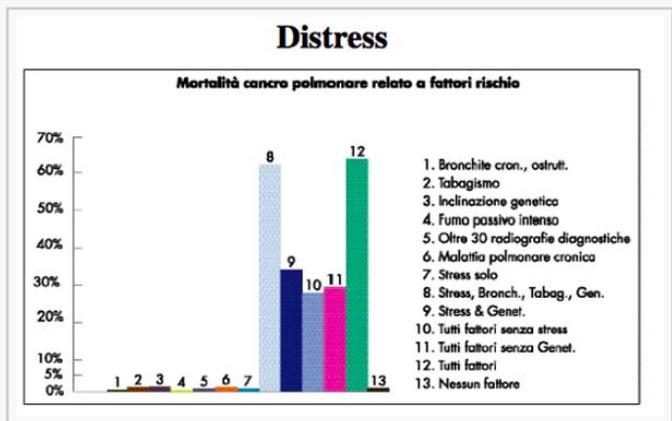
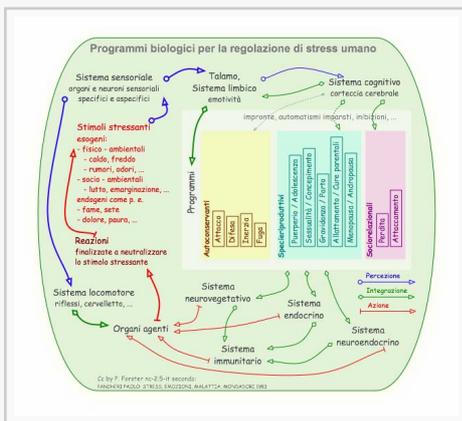
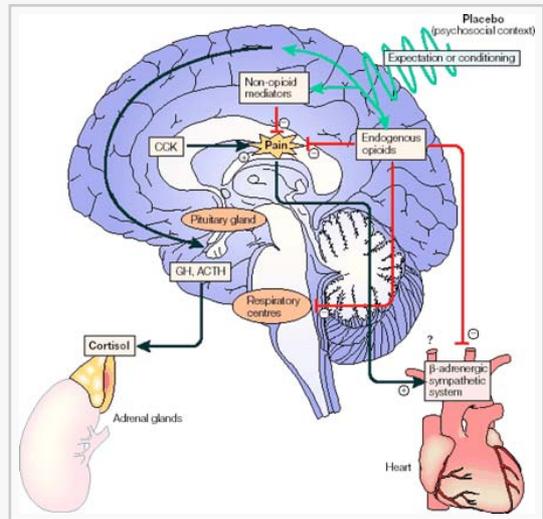
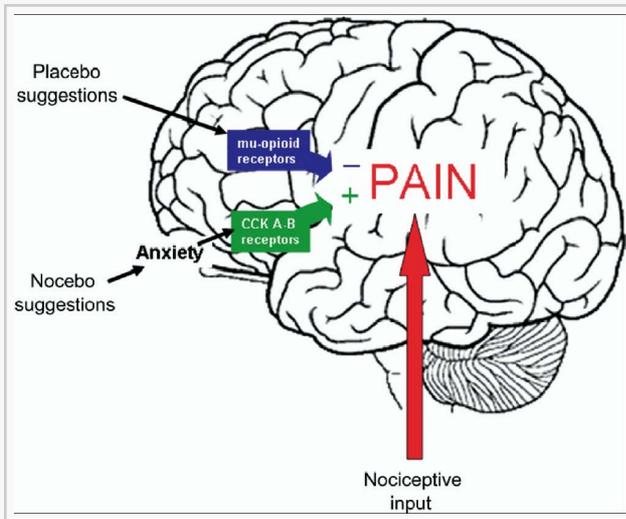
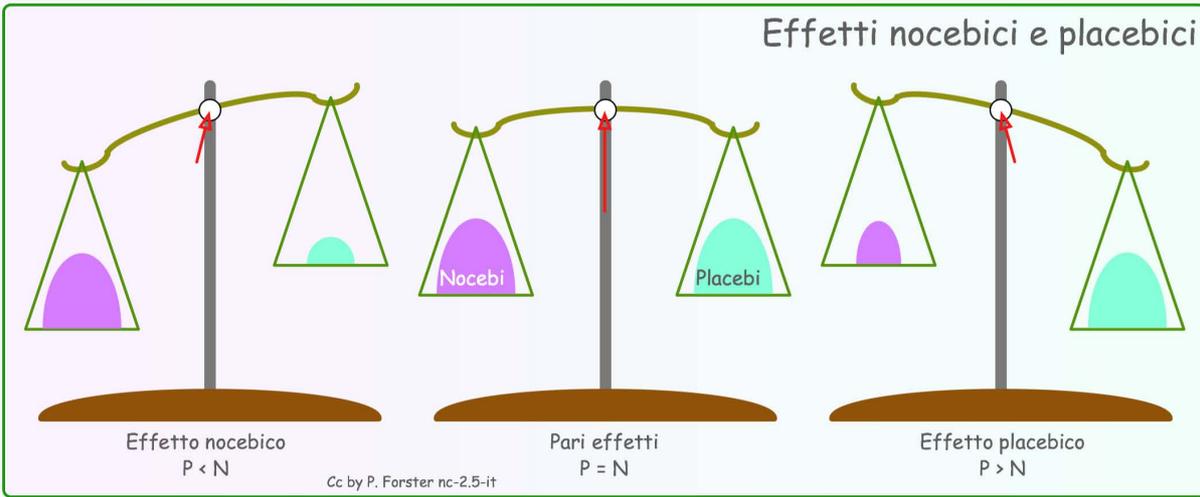


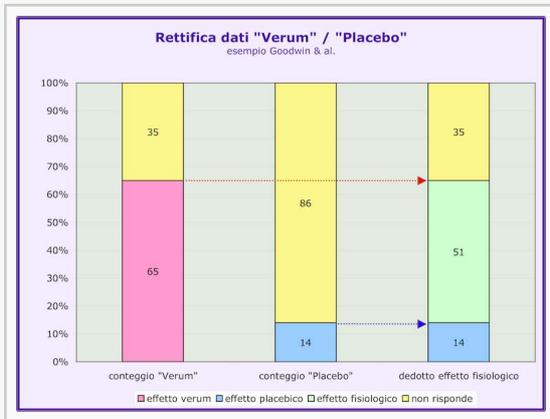
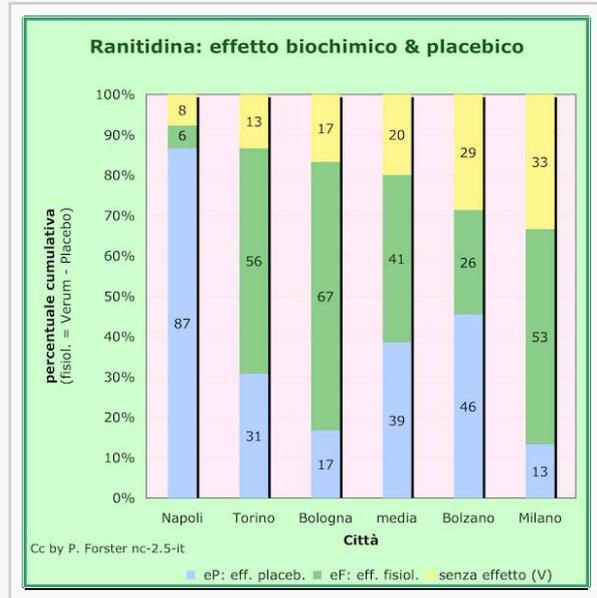
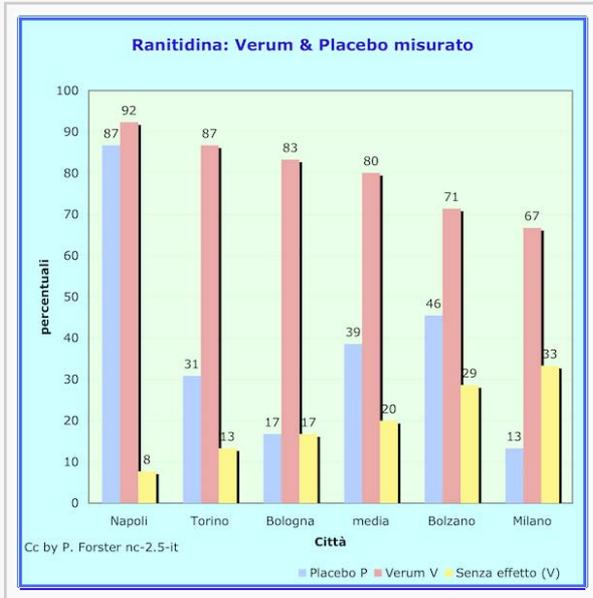
10.3 Immagini

Le seguenti immagini sono pensate per i lettori in.pdf che non hanno la possibilità di ingrandirle cliccando sull'immagine.

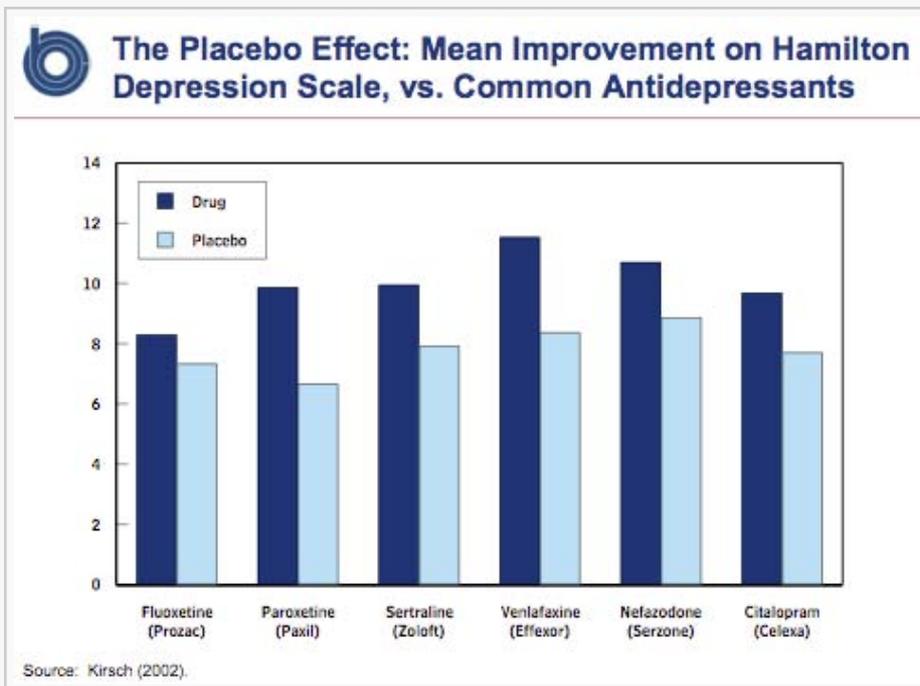


Effetti immateriali di cure		
Nocebo, noceboico		Placebo, placebico
Paziente	terapeuta, farmaco	Interazioni paziente ↔ ambiente
<ul style="list-style-type: none"> ambiente stressante motivazione mancante sfiducia aspettative di peggioramento profitto dalla malattia poca predisposizione alla collaborazione ansiosità ideologie 	<ul style="list-style-type: none"> terapeuta non idoneo malinformazione brutta reputazione mancanza di empatia ideologie sanitarie foglietti illustrativi preoccupanti molti effetti collaterali mancanza di tempo mancanza di interesse 	<ul style="list-style-type: none"> ambiente tranquillizzante, accogliente terapista rassicurante affidabilità di informazioni sul metodo terapeutico il sapere che è in atto una cura raccomandazioni da parte di amici aspettative verso l'approccio terapeutico teoria terapeutica plausibile precedenti esperienze personali positive

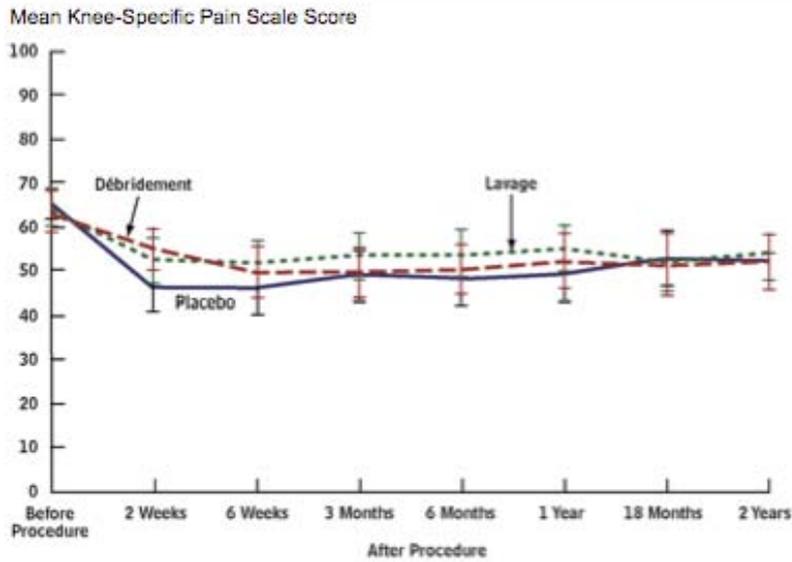




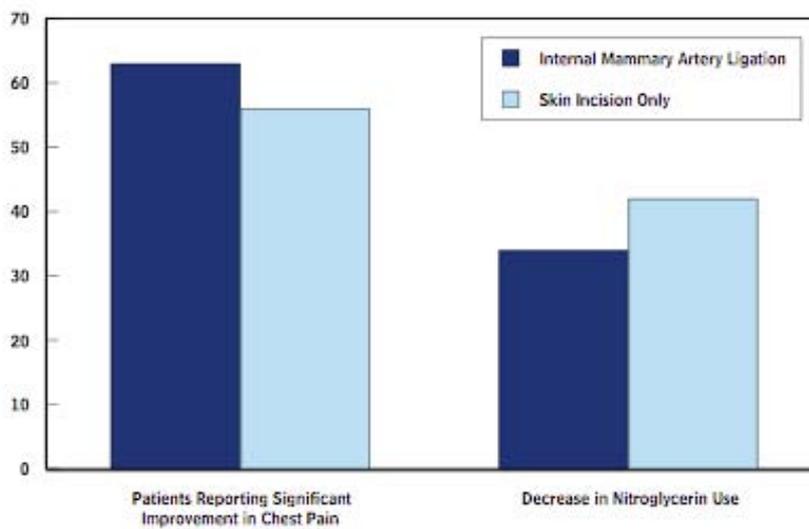
Malattia / Sintomo	effetto placebo	
	%	%
schizofrenia	> 80	?
ansia, depressione	80	?
artrite reumatoide, osteoartrite	60 (30 - 80)	?
colon irritabile	>60 (40 - 75)	?
dispepsia non organica	50 (30 - 70)	?
ipertensione	50	?
cefalea, dolori vari	50 (4 - 86)	?
mal d'aria, di mare	50	?
ulcera peptica	40 (20 - 88)	verum: 80 (67 - 92) non risp: 20 (33 - 8)
angina pectoris	40	?
tosse	40	?
febbre da fieno	30	?
dolore post-chirurgico	20	?
diabete mellito	<1	?



The Placebo Effect: Reduction of Pain After Knee Surgery



The Placebo Effect: Angina Pectoris Treatment, vs. Surgery



◦)———((◦

10.4 Commenti

alla pagina *Placebo / Trattato su placebo e nocebo*: ev. cliccare sul titolo per stilare un commento.