



# DENTAL Evidence



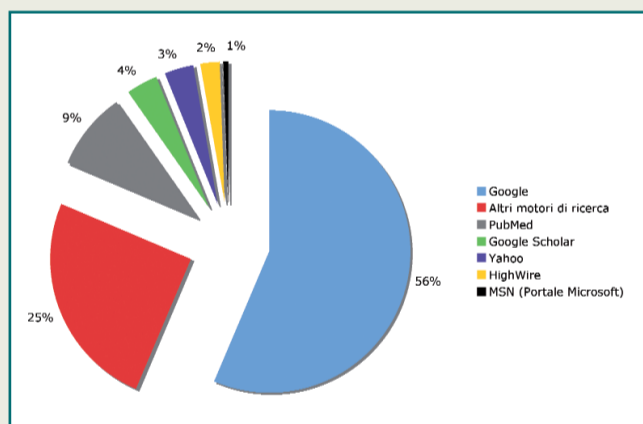
Review della letteratura internazionale

## EVIDENCE BASED DENTISTRY

### Dottor Google

“Sai qual è la clearance della creatinina?”  
 “Non mi ricordo. Prova a fare un google”  
 Questo dialogo è immaginario ma assolutamente verosimile e a “clearance della creatinina” si potrebbe benissimo sostituire “ricetta della besciamelle” o “capitale della Nuova Zelanda”. In meno di dieci anni dalla sua nascita Google non solo si è affermato come insuperato e sofisticato strumento per effettuare ricerche su internet, ma è anche diventato una sorta di enciclopedia universale consultata quotidianamente da milioni di utenti della rete e capace di offrire risposte pertinenti in frazioni di secondo. Un posto di rilievo tra le informazioni più ricercate sul web è certamente occupato da tutto ciò che riguarda la salute. Secondo un'agenzia americana ([www.pewinternet.org](http://www.pewinternet.org)) nel 2006 circa otto utenti su dieci che hanno consultato internet lo hanno fatto per ottenere informazioni su argomenti attinenti alla salute (vedi tabella). Il che significa otto milioni di americani al giorno: più o meno quanti pagano dei conti o cercano un indirizzo on line. È degno di nota come tra gli argomenti specifici, quelli odontoiatrici sono tra i più ricercati. Gli autori del rapporto

sottolineavano inoltre che due terzi delle ricerche su argomenti medici sono condotte a partire da un motore di ricerca, dei quali il primo a essere nominato è proprio Google. E gli operatori sanitari? Qual è il rapporto di medici e odontoiatri con i motori di ricerca? Anche per le professioni mediche internet è diventato uno strumento indispensabile. Si pensi per esempio a come la letteratura scientifica sia “uscita” dalle biblioteche di università e ospedali, per stabilirsi nei server di mezzo mondo da cui può essere costantemente consultata attraverso la rete. E ancora una volta è Google lo strumento più usato da chi ricerca in internet la letteratura scientifica. Lo conferma in un articolo pubblicato l'anno scorso sul *New England Journal of Medicine* John Sack, direttore di *HighWire Press* (<http://highwire.stanford.edu>), divisione della biblioteca della Stanford University che ospita la più grande collezione di articoli pubblicati da riviste peer-review di alto livello, comprendente oltre un milione e mezzo di articoli full text disponibili gratuitamente. Secondo le informazioni a disposizione di John Sack, oltre i tre quarti degli utenti che accedono alle risorse di *HighWire*, lo fanno attraverso Google (oltre il 50%) o altri motori di ricerca generalisti (circa 25%) (vedi grafico). PubMed, ovvero la più importante e vasta raccolta di referenze biomediche, è impiegata da meno del 10%, mentre Google Scholar, uno strumento disegnato specificamente per scienziati e ricercatori, sembra guadagnare rapidamente il favore di chi cerca letteratura scientifica in rete.



Utilizzo degli strumenti di ricerca online

### Google Scholar

Google Scholar (<http://scholar.google.com>) è una versione di Google specializzata in ricerche di testi scientifici e accademici, in grado di identificare i risultati più significativi tra quelli disponibili in un virtuale archivio che comprende riviste peer-review, tesi di laurea e dottorato, pubblicazioni di società scientifiche e accademiche, rapporti di agenzie governative e organizzazioni mediche nazionali e internazionali. Se per esempio vogliamo un aggiornamento sullo stato della ricerca sul vaccino della carie, dobbiamo scrivere nella striscia di ricerca “caries vaccine” e in 0.09 secondi ci vengono restituite più di duemila referenze, ordinate per rilevanza. Per ogni documento ci vengono indicati il titolo, gli autori e la fonte, ma anche da quanti e quali altri articoli è stato citato (Cited by); ci permette di ricercare documenti con caratteristiche simili (Related articles) o di ripetere la ricerca su Google (Web search) e, infine, se il documento non è gratuitamente disponibile, di richiederlo alla *British Library* (BL direct).



**Uno studio per Google**  
 Ma le potenzialità di Google nella medicina sono lungi dall'esaurirsi alla ricerca bibliografica. Recentemente due medici australiani si sono meritati la copertina del prestigioso *British Medical Journal* e l'attenzione dei mass media mondiali grazie a una ricerca in cui hanno testato le potenzialità diagnostiche di Google. L'idea è venuta ai due ricercatori dopo che un padre, grazie al motore di ricerca, aveva diagnosticato al figlio la sindrome di Paget-von Schroter (!), una condizione non esattamente comune o famosa. Così, dopo aver selezionato 26 tra i complessi casi clinici pubblicati settimanalmente

dal *New England Journal of Medicine*, gli autori dell'articolo, all'oscuro della diagnosi finale, hanno effettuato una ricerca con Google utilizzando da tre a sei termini che potessero descrivere il caso e selezionando tra le risposte offerte dal motore di ricerca, le tre diagnosi per loro più probabili, azzeccando quella giusta nel circa 60% dei casi. Tra le malattie correttamente individuate con Google c'erano sindrome rare caratterizzate da quadri piuttosto specifici, e quindi più adatte a questo tipo di strumento, quali la sindrome di Churg-Strauss, ma anche condizioni relativamente frequenti come il linfoma. Le conclusioni dei ricercatori australiani erano

che, in mani esperte, un motore di ricerca può essere uno strumento utile per il medico alle prese con casi complessi e/o infrequenti. Com'è facile immaginare, le reazioni a questo articolo sono state le più disparate, dagli articoli sulla stampa che dopo il Dr House indicavano nel Dr Google un potenziale nuovo protagonista di fiction mediche televisive, alle reazioni indignate dei sacerdoti del sacro atto della diagnosi. La maggior parte delle lettere giunte alla redazione di *BMJ* erano però di medici ben felici di avere un nuovo utile strumento che li potesse aiutare a fare meglio il loro lavoro.

G. L.

Argomento	2002	2004	2006
specifica malattia o problema medico	63%	66%	64%
specifico trattamento medico	47%	51%	51%
dieta, nutrizione, vitamine, integratori alimentari	44%	51%	49%
esercizi e fitness	36%	42%	44%
farmaci da banco o prescrizioni	34%	40%	37%
un particolare dottore o ospedale	21%	28%	29%
assicurazione medica	25%	31%	28%
trattamenti o medicine alternative	28%	30%	27%
depressione, ansia, stress, malattie mentali	21%	23%	22%
rischi ambientali	18%	23%	18%
immunizzazioni e vaccini	13%	16%	16%
informazioni odontoiatriche e di salute orale	*	*	15%
Medicare e Medicaid	9%	11%	13%
informazioni sulla salute sessuale	10%	11%	11%
come smettere di fumare	6%	7%	9%
problemi di droghe o alcool	8%	8%	8%

\*questa domanda non è stata posta nel 2002 e nel 2004

## JOURNAL CLUB

### L'etimologia di "Google"

(da <http://it.wikipedia.org>)

La parola “Google” deriva da googol, termine coniato da Milton Dirotta nel 1938 per riferirsi al numero rappresentato da 1 seguito da 100 zeri. L'uso della parola fatto da Google riflette la volontà della società di organizzare l'immensa quantità di informazioni disponibili sul Web. Inoltre, il termine viene associato con un gioco di parole alla parola “binocolo” (in inglese Googles). Infatti il motore permette di

“guardare da vicino” la rete. Google in realtà non ha nessuna derivazione etimologica. La parola Google, infatti, richiama a una fantomatica formula magica capace di trovare qualsiasi cosa sul web. Riguardo alla derivazione della formula esistono tesi opposte e contrastanti, ma la più comune la attribuisce a una popolazione africana che usava la formula come buon auspicio per la caccia.



### Il lato oscuro di Google

C'è anche chi non ama affatto Google, tanto da dedicargli un sito dal nome Google sux (più o meno Google fa schifo), in cui sono elencate tutte le nefandezze che gli autori imputano alla compagnia di Mountain View, California, che vanno

dal tentativo di “dominio globale” agli accordi col governo cinese in tema di censura, alle intrusioni nella privacy degli utenti che sarebbero alla base del funzionamento di numerosi strumenti di Google. Se volete saperne di più: [www.google-sux.com](http://www.google-sux.com)