

Rischi e predittori clinici di cirrosi e carcinoma epatocellulare negli adulti con diagnosi di NAFLD: uno studio real-world su 18 milioni di pazienti di quattro paesi Europei. <i>Myriam Alexander, A. Katrina Loomis, Johan van der Lei, Talita Duarte-Salles, Daniel Prieto-Alhambra, David Ansell, Alessandro Pasqua, Francesco Lapi, Peter Rijnbeek, Mees Mosseveld, Dawn M. Waterworth, Stuart Kendrick, Naveed Sattar e William Alazawi</i> .....	2
Vaccino antinfluenzale adiuvato vs. non adiuvato e rischio di ospedalizzazione per polmonite e eventi cerebro/cardiovascolari negli anziani. <i>Francesco Lapi, Ettore Marconi, Monica Simonetti, Vincenzo Baldo, Alessandro Rossi, Aurelio Sessa e Claudio Cricelli</i> .....	4
Collaborazioni e Progetti Internazionali/Nazionali.....	6
Health Search Dashboard e Comunicazioni.....	7

## RICERCA INTERNAZIONALE

### Rischi e predittori clinici di cirrosi e carcinoma epatocellulare negli adulti con diagnosi di NAFLD: uno studio real-world su 18 milioni di pazienti di quattro paesi Europei.

La steatosi epatica non alcolica (NAFLD, Non Alcoholic Fatty Liver Disease), è la causa più comune di danno epatico a livello globale. NAFLD rappresenta un ampio spettro di patologie che includono la semplice steatosi, steatoepatite non alcolica (NASH, Non Alcoholic Steato-Hepatitis) e fibrosi.



[continua a pag. 2](#)

## RICERCA INTERNAZIONALE

### Vaccino antinfluenzale adiuvato vs. non adiuvato e rischio di ospedalizzazione per polmonite e eventi cerebro/cardiovascolari negli anziani.

L'influenza stagionale è caratterizzata, ogni anno, da un forte impatto a livello sociale. Un recente studio ha evidenziato come l'influenza sia associata al più alto numero di anni di vita persi e di disabilità tra tutte le patologie infettive. In particolare, i soggetti anziani sono quelli che maggiormente risentono delle complicanze relative a tale infezione, come polmoniti, ma anche ictus o infarto del miocardio.



[continua a pag. 4](#)

## CONTATTI

### HEALTH SEARCH (SIMG)

Via del Sansovino, 179 50142 Firenze Italia  
Tel: +39 055 494900 Orario: Lunedì - Venerdì 9.00-18.00  
E-Mail: [info@healthsearch.it](mailto:info@healthsearch.it) Web: [www.healthsearch.it](http://www.healthsearch.it)

### IQVIA (Contact Center) Assistenza Tecnica

Numero Verde: 800.949.502  
Orario: Lunedì - Venerdì 8.30-19.30, Sabato 9.00-13.00  
E-Mail: [medicithales@it.imshealth.com](mailto:medicithales@it.imshealth.com)

# Rischi e predittori clinici di cirrosi e carcinoma epatocellulare negli adulti con diagnosi di NAFLD: uno studio real-world su 18 milioni di pazienti di quattro paesi Europei.

*Myriam Alexander, A. Katrina Loomis, Johan van der Lei, Talita Duarte-Salles, Daniel Prieto-Alhambra, David Ansell, Alessandro Pasqua, Francesco Lapi, Peter Rijnbeek, Mees Mosseveld, Dawn M. Waterworth, Stuart Kendrick, Naveed Sattar e William Alazawi.*

Tratto da: **BMC Medicine**

Sito web: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6526616/>

## Il contesto

La steatosi epatica non alcolica (NAFLD, Non Alcoholic Fatty Liver Disease), è la causa più comune di danno epatico a livello globale. NAFLD rappresenta un ampio spettro di patologie che includono la semplice steatosi, steatoepatite non alcolica (NASH, Non Alcoholic Steato-Hepatitis) e fibrosi.

Ad oggi, sta aumentando il numero di persone che presentano complicazioni allo stadio terminale della NASH, in particolare cirrosi scompensata e carcinoma epatocellulare (CEC). Questo le ha conferito il primato come principale indicazione al trapianto di fegato.

È comunque da sottolineare che nella maggior parte dei casi la NAFLD è una condizione benigna, senza una progressione ed un aggravamento della patologia.

Una sfida clinica estremamente importante è quella di riuscire ad identificare quei pazienti che sono ad alto rischio di progressione della malattia. Questo permetterebbe di dirigere gli specifici interventi sanitari verso i soggetti che maggiormente ne otterrebbero benefici.

Tuttavia, le evidenze disponibili riguardo l'epidemiologia della NAFLD e della sua progressione sono ad oggi molto limitate. Ciò che emerge da tali studi è che i pazienti con una comprovata malattia in stato

avanzato (ad esempio con fibrosi) sono a maggior rischio di progredire ulteriormente verso carcinoma epatocellulare e cirrosi scompensata, anche se tali assunzioni potrebbero derivare da evidenze non così forti o basarsi su popolazioni non rappresentative. In tal senso, i pazienti non reclutati in tali studi, ma presenti in un contesto di normale pratica clinica sono spesso diversi tra loro; hanno comorbidità e politerapie o semplicemente non potendo



far parte di studi spesso così lunghi, non saranno quindi rappresentati in nessuna evidenza.

Diversamente, l'utilizzo di dati derivanti dalla Medicina Generale potrebbe garantire, data la sua strutturazione, una rappresentatività di tali popolazioni.

Allo scopo di ottenere informazioni sullo spettro di malattie legate alla NAFLD, sono stati estratti i dati da

quattro grandi database europei di Medicina Generale, e da questi, identificati i pazienti con una diagnosi di NAFLD o di NASH. L'obiettivo dello studio è stato quello di stimare il rischio per i pazienti con diagnosi di NAFLD o NASH di una nuova diagnosi di cirrosi e carcinoma epatocellulare e riuscire ad identificarne i principali fattori predittivi.

## Lo studio

Per rispondere a tali quesiti, sono stati utilizzati quattro database di Medicina Generale derivanti da quattro differenti Paesi Europei; in particolare Italia, Olanda, Spagna e Regno Unito.

L'Italia ha partecipato a questo studio mettendo a disposizione le analisi condotte sul database Health Search IMS Health Longitudinal Patients Database (HSD), che raccoglie le informazioni di circa 800 Medici di Medicina Generale italiani.

Dato che i database selezionati non utilizzavano le stesse codifiche, è stato necessario armonizzare le fonti dati; procedura già attuata in uno studio precedente sulla stessa patologia. Tale processo ha permesso di identificare e studiare una popolazione di oltre 18 milioni di pazienti, tra i quali sono stati identificati 136.703 assistiti con una diagnosi di NAFLD e NASH.

Nella fase iniziale dello studio le

**diagnosi di NAFLD e NASH sono state combinate, cioè sono state considerate come un'unica patologia.**

Questo ha consentito anche di limare alcune differenze tra i database dovute ad alcune caratteristiche dei pazienti come l'età, il BMI e la proporzione di pazienti con diabete. Tuttavia, come aspettato, i pazienti affetti da NAFLD e NASH sono risultati più obesi e maggiormente affetti da diabete ed ipertensione.

**Analizzando la popolazione con NAFLD e NASH è emersa una incidenza di diagnosi di cirrosi pari a 0,76 per 1000 persone-anno, e del 0,3 per 1000 persone-anno per quando riguarda il carcinoma epatocellulare.**

**Quello che si evidenzia nello studio è che i pazienti con NAFLD e NASH presentavano un rischio nettamente maggiore di ricevere una nuova diagnosi di cirrosi e di carcinoma epatocellulare, rispetto ai pazienti privi di tali patologie.**

Inoltre, il rischio nei pazienti con NAFLD e NASH non mostrava differenze anche categorizzando i pazienti sulla base della presenza o meno di obesità, diabete, ipertensione, abitudine al fumo o sulla base del sesso e dell'età.

**Successivamente lo studio si è focalizzato sul possibile ruolo predittivo dello score Fib-4.** Questo si basa sulla combinazione di varie variabili, dalle quali si ottiene un punteggio (score) che permette di escludere, con una buona affidabilità, il danno epatico, e di individuare chi invece dovrebbe essere indirizzato verso uno specialista a causa di un possibile danno.

**Dalla coorte iniziale con una diagnosi di NAFLD e NASH è stato possibile calcolare il Fib-4 solo in 63.971 pazienti.** Lo studio ha messo in evidenza come **l'incidenza di una nuova diagnosi di cirrosi fosse significativamente più alta per i pazienti ad alto rischio sulla base dello score Fib-4, rispetto alla categoria a basso rischio. Un risultato simile, seppur maggiormente contenuto, è stato evidenziato anche confrontando i pazienti con un livello**

**di rischio intermedio rispetto a quelli a basso di rischio sulla base dello score Fib-4.**

La stessa analisi è stata effettuata anche per valutare se il livello di danno epatico sulla base del punteggio emerso dallo score Fib-4, fosse associato all'insorgenza di carcinoma epatocellulare.

**Come per la precedente analisi, l'incidenza di carcinoma epatocellulare è risultata maggiormente associata nei pazienti con un livello di rischio intermedio ed alto stimato con lo score Fib-4, rispetto ad i pazienti a rischio basso.**

Poiché i pazienti con codici associati a NAFLD e NASH erano stati considerati alla stregua di un'unica patologia; i ricercatori hanno quindi cercato di quantificare il rischio di cirrosi e di carcinoma epatocellulare associato alle singole diagnosi.

**Nel sottogruppo di pazienti con una diagnosi codificata di NASH, l'incidenza esiti epatici (cirrosi o carcinoma) risultava maggiore rispetto a quelli con NAFLD; 3,25 per 1000 persone-anno (IC 95% 2,41-4,10) per cirrosi e 1,16 per 1000 anni-persona (95% CI 0,67-1,65) per il carcinoma epatocellulare.**

Infine, un elemento di notevole interesse emerso dallo studio, è stata l'elevata associazione emersa tra la presenza di diabete e la futura insorgenza di danno epatico nei pazienti con NAFLD e NASH. Tale comorbidità è risultata il predittore maggiormente associato alle diagnosi sia di carcinoma che di cirrosi.

### **Il contributo di Health Search alla ricerca medico-scientifica**

Lo studio ha messo in luce la rilevanza scientifica del database Health Search, il quale viene frequentemente utilizzato per condurre analisi real world di grande impatto come quello appena descritto. I dati presenti in Health Search insieme ad altri database europei, hanno permesso di identificare quelli che sono i possibili rischi ed i possibili predittori di danno

**epatocellulare nei pazienti affetti da NAFLD e NASH.** Difatti, solo attraverso dati clinici oggettivi (spese sanitarie effettive, diagnosi delle malattie croniche, risultati dei test, prescrizioni di farmaci, test diagnostici ambulatoriali, visite specialistiche e ricoveri ospedalieri) e di buona qualità raccolti per un ampio campione della popolazione, è possibile andare ad analizzare e condurre tali tipologie di studi.

**Tuttavia, il numero di pazienti affetti da NAFLD e NASH è risultato inferiore rispetto alle evidenze in letterature, riflettendo una limitata consapevolezza nei riguardi di tali patologie.**

**Tutto ciò si traduce nella necessità di stabilire nuove strategie allo scopo di migliorare lo stato di salute di tali pazienti ed i relativi impatti sul sistema sanitario. Appare evidente che tali obiettivi non possono essere raggiunti fornendo le cure adeguate solamente ai soggetti che ad oggi hanno una diagnosi ben stabilita.**

In conclusione, questo studio conferma l'utilità e l'unicità del database Health Search, quale strumento di estremo interesse sia per la ricerca, sia per il miglioramento della pratica clinica. Difatti, solo grazie ai dati del mondo reale ed in particolare delle Medicina Generale è stato possibile far emergere questi aspetti.

# Vaccino antinfluenzale adiuvato vs. non adiuvato e rischio di ospedalizzazione per polmonite e eventi cerebro/cardiovascolari negli anziani.

Francesco Lapi, Ettore Marconi, Monica Simonetti, Vincenzo Baldo, Alessandro Rossi, Aurelio Sessa e Claudio Cricelli.

Tratto da: **Expert Review of Vaccines**

Sito web: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14760584.2019.1622418>

## Il contesto

L'influenza stagionale è caratterizzata, ogni anno, da un forte impatto a livello sociale. **Un recente studio ha evidenziato come l'influenza sia associata al più alto numero di anni di vita persi e di disabilità tra tutte le patologie infettive. In particolare, i soggetti anziani sono quelli che maggiormente risentono delle complicanze relative a tale infezione, come polmoniti, ma anche ictus o infarto del miocardio. Tutti eventi che portano ad ospedalizzazione ed anche alla morte.**

La vaccinazione antinfluenzale annuale è uno strumento in grado di ridurre fortemente l'impatto causato da tale malattia. Per tali ragioni, viene raccomandata sia a livello Europeo che negli Stati Uniti.

**Tuttavia, i vaccini tradizionali sono associati ad una efficacia ed una immunogenicità al di sotto del livello ottimale.** Questo è determinato dal cosiddetto fenomeno dell'immunosenescenza, cioè un fenomeno legato al progressivo deterioramento del sistema immunitario ed una conseguente riduzione sia nella capacità di rispondere agli antigeni e che nello sviluppo di una memoria immunitaria a lungo termine.

**Per ovviare a queste problematiche, è stato sviluppato il vaccino trivalente adiuvato (MF59-TIV). L'Italia è stata il primo paese ad avvalersi di tale vaccino, che ad oggi è il più usato nella**

popolazione anziana.

**Numerose evidenze presenti in letteratura hanno messo in luce la maggiore efficacia del vaccino adiuvato così come un miglior profilo di sicurezza e tollerabilità rispetto al non adiuvato.** Per tali ragioni, per la stagione influenzale 2018/2019 è stato raccomandato in Gran Bretagna nella popolazione con età superiore o uguale a 65 anni.

Anche in Italia, il Ministero delle Salute ha raccomandato l'utilizzo di tale vaccino,



estendendo però l'età dei soggetti da vaccinare a 75 anni. **Tuttavia, ad oggi permane un certo livello di incertezza sulla superiorità della forma adiuvata, data dal fatto che i precedenti studi sono ormai datati, condotti su un numero limitato di stagioni influenzali e su campioni locali ed eterogenei.**

I dati provenienti dalla Medicina Generale, data la loro strutturazione, la rappresentatività della popolazione italiana e la disponibilità di informazioni su numerose stagioni influenzali avrebbero garantito di colmare tale mancanza di evidenze.

## Lo studio

**Per rispondere a tali quesiti, la SIMG, ha condotto una analisi volta a valutare l'efficacia, all'interno di 15 stagioni influenzali consecutive, del vaccino trivalente adiuvato (MF59-TIV) rispetto al trivalente (TIV) in termini di rischio di ospedalizzazioni per complicanze, quali polmoniti ed eventi cerebro e cardiovascolari, potenzialmente legate all'influenza.**

Il database Health Search (HS) è stato analizzato nel periodo compreso tra le campagne vaccinali condotte a partire dal 2002 fino al 2016. Tramite il sistema nazionale di sorveglianza epidemiologica e virologica dell'influenza (InfluNet) è stato possibile definire i periodi epidemici all'interno di ogni stagione influenzale. **Considerando le 15 stagioni analizzate sono stati identificati 43.000 pazienti anziani alla prima vaccinazione antinfluenzale considerando tutta la loro storia clinica. Di questi 28.454 erano stati vaccinati con il vaccino trivalente adiuvato, i restanti 14.546 con il trivalente. Questo ha evidenziato un uso preferenziale del vaccino adiuvato rispetto al non-adiuvato.**

A partire da questi pazienti sono stati

evidenziati 106 casi di ospedalizzazione tra polmonite ed eventi cerebro e cardiovascolare, in particolare stroke ed infarto del miocardio.

Da i risultati della prima analisi, emergeva come il vaccino trivalente adiuvato fosse associato ad una notevole riduzione nel rischio di ospedalizzazioni dovute a complicanze dell'infezione (39%) rispetto al trivalente. **Tali risultati sono comparabili a quelli dei precedenti studi basati sia sulla prevenzione delle ospedalizzazioni per complicanze, così come sulle sindromi simil-influenzale e sulla valutazione dell'efficacia tramite conferme laboratoristiche.**

Un interessante risultato è stato ottenuto considerando, limitatamente all'ultima stagione influenzale, anche quei pazienti che avevano ricevuto una vaccinazione nelle stagioni influenzali precedenti. **Anche in questo caso, a conferma della superiorità del vaccino trivalente adiuvato, quest'ultimo era associato ad una forte riduzione nel rischio di ospedalizzazioni per gli eventi in studio rispetto al vaccino trivalente non adiuvato. Questi risultati permetterebbero anche di smentire il possibile effetto negativo in termini di riduzione dell'efficacia vaccinale causato dalle vaccinazioni ripetute da una stagione a l'altra.**

Un'ultima analisi è stata condotta, allo scopo di escludere quei pazienti che avevano già avuto un evento cerebro o cardiovascolare nella loro intera storia clinica e quindi influire sulla reale valutazione di efficacia del vaccino. Anche in questo caso, il vaccino trivalente adiuvato mostrava una notevole riduzione del rischio rispetto al precedente vaccino. **I risultati di questo studio mettono in luce l'importanza della profilassi vaccinale soprattutto nei pazienti anziani, e confermano le raccomandazioni sull'uso del vaccino trivalente adiuvato rispetto al trivalente non adiuvato, come espresso sia dallo stato italiano che britannico. Tuttavia, la copertura vaccinale nel nostro paese risulta comunque ancora molto bassa;**

**solo il 53% della popolazione a cui è raccomandato era stata vaccinata nella stagione influenzale 2017/2018, rispetto ad una soglia target di copertura del 75%. Tutto ciò mette in evidenza la necessità di ulteriori sforzi da compiere nel far comprendere l'importanza di tali vaccinazioni.**

### **Il contributo di Health Search alla ricerca medico-scientifica**

Lo studio ha messo in luce la rilevanza scientifica del database Health Search, il quale viene frequentemente utilizzato per condurre analisi real world di grande impatto come quello appena descritto. I dati presenti in Health Search, hanno permesso di **identificare la superiorità del vaccino antinfluenzale adiuvato rispetto al non adiuvato nel prevenire complicanze estreme gravi per il paziente anziano.** Difatti, solo attraverso dati clinici oggettivi (spese sanitarie effettive, diagnosi delle malattie croniche, risultati dei test, prescrizioni di farmaci, test diagnostici ambulatoriali, visite specialistiche e ricoveri ospedalieri) e di buona qualità raccolti per un ampio campione della popolazione, è possibile andare ad analizzare e condurre tali tipologie di studi.

In conclusione, **questo studio conferma l'utilità e l'unicità del database Health Search, quale strumento di estremo interesse sia per la ricerca, sia per il miglioramento della pratica clinica. Difatti, solo grazie ai dati del mondo reale ed in particolare delle Medicina Generale è stato possibile ricavare tali risultati ed evidenze, ad oggi ancora non così chiari.**

**A confermare la qualità del database e dei dati raccolti dei Medici di Medicina Generale, la citazione di questo lavoro scientifico nel report ufficiale sulla prevenzione e controllo dell'influenza vaccinale, redatto dal Centers for Disease Control and Prevention del Department of Health and Human Services Americano.**

## Collaborazioni e Progetti Internazionali



### **EMIF - Platform** (European Medical Information Framework)

[www.emif.eu](http://www.emif.eu)

La raccolta di informazioni cliniche informatizzate ha conosciuto un forte aumento negli ultimi anni e svariati centri europei hanno creato banche dati contenenti informazioni genetiche e biologiche dei singoli pazienti. Il progetto EMIF (European Medical Information Framework) si pone l'obiettivo di armonizzare informazioni differenti presenti sul territorio europeo, mediante una struttura integrata ed efficiente.



### **The EMA\_TENDER** (EU-ADR Alliance)

[www.alert-project.org](http://www.alert-project.org)

Il progetto EMA\_TENDER (EU-ADR Alliance) nasce dal precedente progetto EU-ADR e ha lo scopo di studiare tre specifiche problematiche di sicurezza da farmaci: a) modalità e determinanti di impiego dei contraccettivi orali, b) monitoraggio dei rischi da pioglitazone e c) associazione tra bifosfonati e disturbi cardiovascolari. Il progetto impiega database clinici, tra cui Health Search IMS LPD, che coprono più di 45 milioni di pazienti provenienti da 5 paesi europei (Italia, Olanda, Regno Unito, Germania e Danimarca).



### **OCSE PSA** Early Diagnosis Project – PSA

[www.oecd.org](http://www.oecd.org)

Il progetto OCSE si propone di valutare le modalità di impiego del test per i livelli del PSA (Prostate-Specific Antigen) nella diagnosi precoce del cancro della prostata. A tale fine il progetto utilizza database di Medicina Generale di diverse nazioni europee, tra cui Health Search IMS LPD per l'Italia. Lo studio consentirà di identificare le modalità di impiego del test PSA più efficienti nel diagnosticare in maniera precoce il cancro della prostata.



### **Safeguard** Safety Evaluation of Adverse Reactions in Diabetes

[www.safeguard-diabetes.org](http://www.safeguard-diabetes.org)

Il progetto SAFEGUARD ha l'obiettivo di valutare e quantificare i rischi cardiovascolari, cerebrovascolari e pancreatici dei farmaci antidiabetici. Il progetto, oltre all'analisi delle segnalazioni spontanee e alla conduzione di studi sull'uomo, prevede l'impiego di database contenenti informazioni cliniche e terapeutiche di più di 1,7 milioni di pazienti in USA e in Europa, tra cui quelli inclusi in Health Search IMS LPD. Tale progetto consentirà di migliorare le conoscenze sulla sicurezza dei farmaci antidiabetici.

## Collaborazioni e Progetti Nazionali



### **CEIS** Tor Vergata

[www.ceistorvergata.it](http://www.ceistorvergata.it)

Il CEIS Tor Vergata è un centro di ricerca economica istituito presso l'Università di Roma Tor Vergata riconosciuto a livello internazionale. Il CEIS è impegnato a produrre e diffondere ricerca di eccellenza e analisi per la promozione dello sviluppo economico sostenibile, e per ampliare e migliorare le opzioni disponibili per politiche pubbliche a livello nazionale e internazionale.



### **Istituto Superiore di Sanità**

[www.iss.it](http://www.iss.it)

La collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità ha l'obiettivo di esaminare la natura e l'incidenza delle malattie croniche nella popolazione italiana, in particolare per ciò che concerne le malattie metaboliche (diabete, sovrappeso, obesità) e l'impatto delle malattie cardiovascolari (stroke, infarto e scompenso cardiaco).



### **ISTAT**

[www.istat.it](http://www.istat.it)

La collaborazione con l'ISTAT prevede lo scambio di informazioni e competenze che consentano significativi avanzamenti nell'analisi e nella comprensione dell'utilizzo dei servizi e dei costi in ambito sanitario e dello stato di salute della popolazione in Italia.



### **Osservatorio Nazionale sulla Salute delle Regioni Italiane**

[www.osservasalute.it](http://www.osservasalute.it)

L'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane ha lo scopo di monitorare, secondo criteri di scientificità, l'impatto dei determinanti organizzativi e gestionali su cui si fondano attualmente i Sistemi Sanitari Regionali e trasferire i risultati della ricerca ai responsabili regionali, aziendali e alla comunità scientifica nazionale ed internazionale.

**Health Search Dashboard** è un innovativo strumento di reportistica e analisi epidemiologica basato sul Database Health Search.

La piattaforma offre l'accesso a cruscotti progettati per semplificare il processo esplorativo e abilitare la valutazione multi-dimensionale dei dati. Grazie a numerose funzionalità grafiche interattive (mappe, tabelle, grafici) è possibile analizzare le differenze territoriali, di genere ed età con analisi puntuali e di trend temporale.



# Health Search Dashboard

L'accesso è riservato esclusivamente ai Ricercatori Health Search attraverso il sito:

[www.healthsearch.it/dashboard](http://www.healthsearch.it/dashboard)



## Comunicazioni



Il Team di Ricerca SIMG-Health Search partecipa attivamente allo sviluppo del software MilleGPG. A voi ricercatori Health Search, Millennium ha dedicato un listino speciale ed esclusivo di tale programma, offrendo licenza gratuita ed il canone ad un costo ridotto del 50% per il I anno al fine di premiare lo sforzo che quotidianamente fate per consentire la sopravvivenza della nostra rete di ricerca.

Per ulteriori informazioni vi invitiamo a contattare l'ufficio commerciale Millennium al numero verde:  
**800 949 502**



**Listino riservato esclusivamente ai Ricercatori Health Search SIMG**

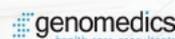
Licenza d'uso MilleGPG: ~~€ 200,00+IVA~~

**GRATUITO**

Canone annuo: ~~€ 200,00+IVA~~

**€ 100+IVA**

Le condizioni economiche sopra indicate sono riservate esclusivamente ai Ricercatori Health Search/IQVIA HEALTH LPD che sottoscriveranno personalmente il "contratto di cessione in licenza d'uso del prodotto software MilleGPG e prestazioni dei servizi connessi"



REALIZZATO SU SPECIFICHE PROFESSIONALI DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MEDICINA GENERALE