



SIMG
SOCIETÀ ITALIANA DI
MEDICINA GENERALE
E DELLE CURE PRIMARIE

HS-Newsletter

Health Search

Istituto di Ricerca della S.I.M.G.

(Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie)



N.5 Vol.28 Settembre-Ottobre 2021

INDICE DEGLI ARGOMENTI

Riduzione di efficacia tra gli antibiotici beta-lattamici: uno studio di coorte nella Medicina Generale Italiana	2
Il contributo di Health Search al primo Rapporto OsMed "L'uso dei farmaci nella popolazione anziana in Italia" ...	4
Collaborazioni e Progetti Nazionali/Internazionali	10-12
Health Search Dashboard	13

RICERCA INTERNAZIONALE

Riduzione di efficacia tra gli antibiotici beta-lattamici: uno studio di coorte nella Medicina Generale Italiana

Ad oggi, l'Italia mostra tra i più alti livelli di consumo di antibiotici a livello europeo.

In particolare, i beta-lattamici risultano gli antibiotici più prescritti, grazie al loro ampio spettro di azione ed al favorevole profilo rischio/benefici.

A cura di *Francesco Lapi, Ettore Marconi, Serena Pecchioli, Erik Lagolio, Alessandro Rossi, Ercole Concia e Claudio Cricelli*

continua a pag. 2



CONTRIBUTO SPECIALE

Il contributo di Health Search al primo Rapporto OsMed "L'uso dei farmaci nella popolazione anziana in Italia"

All'inizio di ottobre 2021 è stato presentato un nuovo Rapporto realizzato dall'Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali (OsMed) con il coordinamento dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) e dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), dal titolo "L'uso dei farmaci nella popolazione anziana in Italia".

A cura di *Claudio Cricelli, Pierangelo Lora Aprile, Ignazio Grattagliano, Raffaella Micheli, Gerardo Medea, Damiano Parretti, Francesco Lapi, Ettore Marconi e Iacopo Cricelli*

continua a pag. 4

L'uso dei farmaci
nella popolazione
anziana in Italia
Rapporto Nazionale
Anno 2019

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 Web: 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

RICERCA INTERNAZIONALE

Riduzione di efficacia tra gli antibiotici beta-lattamici: uno studio di coorte nella Medicina Generale Italiana

Francesco Lapi¹, Ettore Marconi¹, Serena Pecchioli¹, Erik Lagolio², Alessandro Rossi², Ercole Concia³ e Claudio Cricelli²

¹ Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze, Italia

² Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze, Italia

³ Sezione di Malattie Infettive, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica (DDSP) Università di Verona, Policlinico 'G. B. Rossi', Verona, Italia

Il contesto

Ad oggi, l'Italia mostra tra i più alti livelli di consumo di antibiotici a livello europeo.

In particolare, i beta-lattamici risultano gli antibiotici più prescritti, grazie al loro ampio spettro di azione ed al favorevole profilo rischio/beneficio. **Tuttavia, il loro abuso e misuso ha comportato, nel corso degli ultimi anni, l'instaurarsi di fenomeni di antibiotico resistenza, con una conseguente riduzione nell'efficacia di tali antibiotici.**

Uno dei fattori maggiormente connessi a tali fenomeni sembra da ricercare in una eccessiva nonché inappropriata prescrizione dei beta-lattamici nel setting della Medicina Generale. Difatti, in Italia, circa il 90% delle prescrizioni degli antibiotici a carico del SSN sono prescritte dal Medico di Medicina Generale (MMG). Tuttavia, i MMG tendono a non percepire il problema della resistenza agli antibiotici come direttamente legato alla loro pratica clinica, e spesso, considerano questa problematica come un fenomeno di pertinenza ospedaliera. D'altro canto, anche un basso livello di compliance alla terapia antibiotica da parte dei pazienti ha un ruolo importante nell'insorgenza dei fenomeni di resistenza.

Questi temi sono particolarmente rilevanti per il setting della Medicina Generale, in quanto i beta-lattamici sono usualmente la prima arma

a disposizione del MMG, come raccomandato da numerose linee guida cliniche destinate alla Medicina Generale.

Su tali premesse, valutare e comprendere un'eventuale riduzione nell'efficacia tra i vari beta-lattamici permetterebbe di supportare i MMG nella loro scelte farmacoterapeutiche.

Lo studio

A partire da tali presupposti, il seguente studio si è posto l'obiettivo di valutare la riduzione nell'efficacia degli antibiotici beta-lattamici nel setting della Medicina Generale italiana, utilizzando i dati presenti nel database Health Search (HSD) della Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie (SIMG).

Per rispondere a tale obiettivo, è stata selezionata una coorte di pazienti (≥ 15 anni) con almeno una prescrizione di antibiotici beta-lattamici nel periodo compreso tra gennaio 2013 e dicembre 2017. **In particolare, la data della prima prescrizione di un antibiotico beta-lattamico è stata definita come la data indice.** Tutti i pazienti co-prescritti con altre classi di antibiotici, nonché quelli con una prescrizione di beta-lattamici nei sei mesi precedenti la data indice, sono stati esclusi. Infine, tutti i pazienti con una durata del follow-up inferiore a 15 giorni sono stati anch'essi esclusi.

Le indicazioni d'uso sono state riviste e selezionate da due MMG, in modo tale da escludere trattamenti per profilassi o prescrizioni legate a condizioni di probabile eziologia virale.

I pazienti eleggibili sono stati seguiti a partire dalla data indice fino all'insorgenza di uno dei seguenti eventi: switch terapeutico verso un altro antibiotico (diverso beta-lattamico o antibiotico di diversa classe) prescritto per la medesima indicazione terapeutica; decesso, cessazione del rapporto con il MMG, e fine del follow-up (trentesimo giorno di follow-up).

Allo scopo di valutare la perdita di efficacia della classe degli antibiotici beta-lattamici, è stato stimato il rischio di andare incontro a switch - esito utilizzato come proxy di fallimento terapeutico - verso un altro antibiotico, mediante un modello di Cox. Tale modello è stato aggiustato per una serie di variabili con potenziale effetto confondente. Queste comprendevano variabili demografiche e cliniche, come abitudine al fumo, presenza di asma e BPCO, insufficienza renale cronica, scompenso cardiaco e altre.

Entrando nel merito dei risultati, tra il 1 gennaio 2021 ed il 31 dicembre 2017 sono stati identificati 178.256 pazienti nuovi utilizzatori di antibiotici beta-lattamici. La maggior parte di questi erano trattati per infezioni delle basse vie respiratorie (34,2%), infezione

dell'orecchio medio (25,6%) e infezioni dentali (21,4%).

La comorbidità più frequente risultava essere l'asma/BPCO seguita dall'insufficienza renale cronica, mentre più della metà della coorte (53,9%) riportava un indice di Comorbidità di Charlson (CCI) pari zero.

Dei 178 256 pazienti inclusi nella coorte dello studio, lo 0,65% era andato incontro a switch verso un diverso trattamento antibiotico prescritto per la medesima indicazione.

In generale, le percentuali di pazienti più anziani e attuali o ex fumatori erano più alte nei pazienti andati incontro a switch rispetto a chi non mostrava questo esito. **Inoltre, gli switcher erano più frequentemente affetti da comorbidità, con più del 20% di questi con Charlson Comorbidity Index (CCI) pari a 2. Stesso fenomeno emergeva anche per altre condizioni, come l'asma e la BPCO.**

In generale, l'amoxicillina/clavulanato risultava l'antibiotico beta-lattamico più utilizzato, a cui faceva seguito amoxicillina, cefixima e ceftriaxone.

Il più basso tasso di switch si osservava per i pazienti trattati con cefprozil, piperacillina, penicillina G benzatina o con amoxicillina/clavulanato. Diversamente, gli antibiotici che mostravano le più alte proporzioni di switch erano il cefonicid, l'ampicillina/sulbactam, piperacillin/tazobactam e la ceftazidima.

In generale, i tassi di fallimento delle terapie con beta-lattamici emerse nello studio risultavano inferiori rispetto ai dati di letteratura. **Questo era probabilmente da imputare al fatto che nel seguente studio erano stati presi in considerazione solo gli antibiotici beta-lattamici, escludendo di fatto le infezioni più gravi.** Inoltre, la definizione di switch si basava su una prescrizione di una diversa molecola antibiotica per la medesima indicazione; elemento che non era presente negli altri studi disponibili in letteratura.

Relativamente al rischio di andare incontro a switch, tutti gli antibiotici beta-lattamici considerati



presentavano un rischio superiore rispetto all'amoxicillina/clavulanato.

Oltre all'analisi principale, è stata condotta un'analisi secondaria, mediante la stratificazione e relativo calcolo del rischio di switch in accordo all'indicazione d'uso. **In questo caso, l'amoxicillina/clavulanato era associata a un minor rischio di switch rispetto ad altri beta-lattamici per la maggior parte delle indicazioni terapeutiche considerate.** In particolare, le infezioni del tratto respiratorio inferiore, dell'orecchio medio e dei denti risultavano le indicazioni associate ad un minor rischio di switch per l'amoxicillina/clavulanato.

Tali risultati erano in linea con quanto suggerito da numerose linee guida per il trattamento delle infezioni delle basse vie respiratorie, delle otiti medie e delle infezioni dentali.

Solamente il cefpodoxime proxetil, prescritto per le infezioni delle basse vie respiratorie, così come amoxicillina e ceftibuten prescritti per le infezioni delle vie urinarie, erano associati ad un rischio inferiore, seppur non statisticamente significativo, di andare incontro a switch rispetto ad amoxicillina/clavulanato.

Infine, sono state condotte anche due analisi di sensibilità. In particolare, nella prima il modello è stato rilanciato escludendo i pazienti con almeno una prescrizione di antibiotici parenterali,

mentre nella seconda l'analisi primaria è stata aggiustata anche per periodo stagionale (in modo da valutare possibili effetti legati alla stagionalità). Entrambe le analisi hanno mostrato risultati comparabili a quelli emersi dell'analisi principale.

Il contributo di Health Search alla ricerca medico-scientifica

I risultati dello studio mostrano una bassa riduzione nell'efficacia tra i nuovi utilizzatori di antibiotici beta-lattamici nella Medicina Generale italiana. In particolare, l'amoxicillina/clavulanato è risultato l'antibiotico beta-lattamico con la più bassa riduzione di efficacia rispetto agli altri antibiotici. Ovviamente, tali risultati erano limitati ad alcune indicazioni, come le basse vie respiratorie, le infezioni dell'orecchio medio o dei denti.

In conclusione, questi risultati supportano ulteriormente le indicazioni delle linee guida ufficiali, i cui obiettivi si focalizzano ad una riduzione della durata delle malattie infettive ed al contenimento del fenomeno dell'antibiotico resistenza.

Ad oggi, questi risultati sono quanto più rilevanti data l'attuale pandemia di COVID-19, la quale ha sollevato ulteriori preoccupazioni sul corretto utilizzo delle terapie antibiotiche.

CONTRIBUTO SPECIALE

Il contributo di Health Search al primo Rapporto OsMed “L’uso dei farmaci nella popolazione anziana in Italia”

Claudio Cricelli¹, **Pierangelo Lora Aprile**², **Gerardo Medea**³, **Ignazio Grattagliano**⁴, **Raffaella Michieli**⁴, **Damiano Parretti**⁵, **Francesco Lapi**⁶, **Ettore Marconi**⁶ e **Iacopo Cricelli**⁶

¹ Presidente, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze

² Segretario Scientifico, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze

³ Responsabile Nazionale Ricerca, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze

⁴ Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze

⁵ Responsabile Nazionale della Scuola di Alta Formazione, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze

⁶ Health Search, Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie, Firenze

Sito web: https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1577699/OsMed_Farmaci_anziani_13.10.2021.pdf

Il Rapporto

All’inizio di ottobre 2021 è stato presentato un nuovo Rapporto realizzato dall’Osservatorio Nazionale sull’Impiego dei Medicinali (OsMed) con il coordinamento dell’Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) e dell’Istituto Superiore di Sanità (ISS), dal titolo “L’uso dei farmaci nella popolazione anziana in Italia”.

Il Rapporto si è posto l’obiettivo di descrivere e analizzare le caratteristiche della prescrizione farmaceutica nella popolazione ultrasessantacinquenne, prendendo in considerazione tre setting assistenziali: domicilio (prescrizione territoriale), ospedale e Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA). In particolare, nel Report vengono analizzate numerose tematiche, come l’uso concomitante di farmaci nei pazienti in trattamento cronico per alcune patologie (diabete, demenza, BPCO, parkinsonismo), vengono valutati nuovi indicatori di qualità e appropriatezza prescrittiva, con particolare riferimento

alla politerapia, alle interazioni farmacologiche e all’uso di farmaci potenzialmente inappropriati, nonché l’uso dei farmaci nelle fasce di età più avanzate (pazienti ultranovantenni). Infine, sono state presentate alcune esperienze nazionali sul tema della deprescrizione farmacologica o deprescribing, oltre all’impatto della pandemia di COVID-19 sull’uso dei medicinali nella popolazione anziana nel 2020 (a confronto con il 2019).

L’esigenza di realizzare questo Rapporto nasce dal fatto che il nostro Paese, a livello europeo, è quello con il numero maggiore di anziani a livello europeo, con circa un quarto della popolazione rappresentata da ultrasessantacinquenni. Tutto ciò va associato all’aumento dell’aspettativa di vita media, la quale si associa conseguentemente ad aumento nel numero di cronicità (multicronicità). La conseguenza di questi fenomeni è un aumento nell’uso di farmaci e quindi di politerapia.

Il contributo di Health Search

A conferma dello stretto rapporto tra SIMG-Health Search e OsMed, i dati registrati dei Medici di Medicina Generale (MMG) del network Health Search sono stati messi a disposizione per la realizzazione del suddetto Rapporto. Difatti, solo mediante l’analisi dei dati della Medicina Generale sarebbe stato possibile analizzare l’utilizzo in prevenzione secondaria di alcune specifiche classi di farmaci, nonché esplorare il fenomeno della deprescrizione farmacologica a livello territoriale. In particolare, i dati contenuti in Health Search, fino al 31 dicembre 2019, sono stati messi a disposizione allo scopo di analizzare l’utilizzo di: **i) farmaci anti-osteoporotici in pazienti con pregressa frattura (vertebrale e/o di femore); ii) anticoagulanti orali in pazienti affetti da fibrillazione atriale (con o senza ictus); iii) antiaggreganti, betabloccanti, statine, ASA, ACE-inibitori/sartani nel post-infarto.** Infine, Health Search ha contribuito

alla sezione sul deprescribing, mediante la valutazione della deprescrizione di statine in prevenzione primaria nei pazienti con età ≥ 80 anni.

Principali risultati

Utilizzo dei farmaci nella prevenzione secondaria in Medicina Generale

Come riportato in precedenza, mediante i dati raccolti in Health Search, sono stati analizzati i livelli di utilizzo, in termini di prevalenza d'uso per l'anno 2019, relativamente dei farmaci anti-osteoporotici (Bifosfonati, SERMs, Teriparatide e Denosumab) in pazienti con pregressa frattura (vertebrale e/o di femore). **Difatti, nella popolazione anziana, le fratture osteoporotiche (le cosiddette "fratture da fragilità") rappresentano un importante problema di salute pubblica. Ogni anno in Italia si registrano oltre 500 mila nuove fratture ossee da fragilità, con costi assistenziali di oltre 9 miliardi di euro. Da un punto di vista epidemiologico, in Italia circa 3,5 milioni di donne e 1 milione di uomini soffrono di osteoporosi, numeri sicuramente destinati ad aumentare nei prossimi 25 anni, considerando l'atteso incremento della popolazione anziana.**

L'insorgenza di fratture può essere contrastata attraverso un approccio preventivo basato su interventi legati allo stile di vita (attività fisica e alimentazione), ma anche sull'utilizzo di specifici trattamenti farmacologici. **In Italia la rimborsabilità a carico del SSN di tali terapie è definita dalla Nota AIFA 79, che regola l'utilizzo delle principali classi di farmaci per il trattamento dell'osteoporosi. Bifosfonati, teriparatide, SERMs e denosumab sono i farmaci di prima o seconda scelta indicati dalla Nota 79 per il trattamento dell'osteoporosi in chi abbia già presentato una o più fratture vertebrali o di femore. In questo caso, sebbene la Nota faccia riferimento ad una "prevenzione secondaria", questa potrebbe essere più appropriatamente definita come "prevenzione terziaria",**

cioè atta alla prevenzione di nuovi eventi nei soggetti che hanno già presentato una o più fratture da fragilità.

Analizzando la prevalenza d'uso per ognuna delle quattro classi farmacologiche considerate, emergeva come **circa l'80% dei pazienti con una pregressa frattura di femore e/o vertebrale non presentava alcuna terapia per l'osteoporosi registrata in cartella nel corso del 2019.**

In particolare nell'ambito dei pazienti trattati, **la classe più utilizzata risultava essere quella di bifosfonati, per una prevalenza d'uso pari al 14,8% dei pazienti, a cui faceva seguito il denosumab con il 3%, mentre meno dell'1% risultava trattata con teriparatide o SERMs.** Inoltre, emergeva un uso particolarmente limitato per la classe d'età ≥ 85 anni. La prevalenza di mancato trattamento mostrava un leggera diminuzione selezionando un campione costituito dai pazienti con storia di 2 o più fratture (75,4%). **Infine, la prevalenza d'uso dei farmaci anti-osteoporotici è stata ricalcolata stratificando l'analisi per genere, mostrando come l'uso di bifosfonati (17,7% vs 6,2%) e di denosumab (3,7% vs 0,9%) risultasse più comune nelle donne rispetto agli uomini (Tabella 1 e 2).**

Da tali risultati, in linea con le evidenze provenienti da altri Paesi, **emerge la necessità di una maggiore attenzione al trattamento di tale patologia ed alla prevenzione delle sue complicanze.**

Un'ulteriore tematica analizzata, ha riguardato l'utilizzo degli anticoagulanti orali (AVK e DOAC) nei pazienti con fibrillazione atriale (con o senza pregresso ictus). La fibrillazione atriale rappresenta, difatti, la più frequente forma di aritmia cardiaca nella popolazione adulta italiana, per una prevalenza intorno al 2%. La natura della condizione ne comporta una stretta relazione e associazione con l'insorgenza di eventi tromboembolici, in primis l'ictus. **Difatti, si stima che circa il 20-30% di tutti gli ictus avvengano in pazienti**

affetti da FA. Inoltre, tali pazienti sono caratterizzati da esiti maggiormente sfavorevoli rispetto a chi incorre in un ictus senza però la co-presenza di FA.

L'approccio farmacologico atto a contrastare e prevenire tali complicanze si basa sul trattamento continuativo con farmaci anticoagulanti, rappresentati, fino a pochi anni fa, dalla classe degli antagonisti della vitamina K (AVK). **Da alcuni anni, sono a disposizione i cosiddetti nuovi anticoagulanti orali ad azione diretta (DOAC), rappresentati dal dabigatran, rivaroxaban, apixaban e edoxaban. In Italia, la Nota AIFA 97 (Agenzia Italiana del Farmaco, 2020), di recente emanazione, regola la prescrivibilità a carico del SSN della terapia anticoagulante orale limitatamente alla FA (in particolare la FA non valvolare).**

Entrando nel merito dei risultati, analizzando la prevalenza d'uso dei farmaci anticoagulanti orali (AVK/NAO) nei pazienti di età ≥ 65 anni, affetti da FA e senza storia medica di pregresso ictus, **il 34% di questi non presentavano nessuna terapia anticoagulante orale registrata in cartella nell'anno (2019), percentuale che si attestava al 28,8% nella popolazione con pregresso ictus.** Infine, emergeva come i DOAC fossero caratterizzati da una prevalenza d'uso doppia rispetto agli AVK, anche se questa differenza risultava più marcata nelle fasce di età più giovani (Tabella 3).

Tali risultati mettono in luce un certo grado di sottoutilizzo di tali terapie nella popolazione anziana; sottoutilizzo particolarmente evidente, in termini di rischio, tra i pazienti con pregresso ictus. Tuttavia, è da segnalare come in questa analisi non sono state tenute in considerazione le possibili controindicazioni al trattamento (per esempio storia di emorragie), oltre al fatto che l'introduzione della Nota 97 è stata successiva rispetto al periodo di estrazione dati. Infine, è interessante notare come la differenza tra uso di DOAC e AVK risulti meno marcata nelle fasce di età più avanzate.

Tabella 1. Prevalenza d'uso dei farmaci anti-osteoporotici indicati per la prevenzione secondaria nei pazienti con età ≥65 anni e con almeno una diagnosi di frattura vertebrale o di femore al 31 dicembre 2018. Anno 2019

	Prevalenza d'uso										
	Totale - N (%)				Soggetti con 2 o più fratture - N (%)						
	Nessun farmaco*	Bifosfonati	SERMs	Teriparatide	Denosumab	Nessun farmaco*	Bifosfonati	SERMs	Teriparatide	Denosumab	
Analisi geografica											
Nord	6244 (82,3)	1126 (14,8)	6 (0,1)	37 (0,5)	196 (2,6)	719 (75,3)	194 (20,3)	-	9 (0,9)	38 (4,0)	
Centro	3235 (80,5)	604 (15)	1 (0,0)	40 (1,0)	162 (4,0)	437 (70,6)	126 (20,4)	-	12 (1,9)	48 (7,8)	
Sud e isole	4842 (82,2)	853 (14,5)	1 (0,0)	50 (0,8)	169 (2,9)	662 (79,0)	137 (16,3)	-	10 (1,2)	36 (4,3)	
Genere											
Uomini	4160 (92,7)	276 (6,2)	-	15 (0,3)	41 (0,9)	387 (89,0)	39 (9,0)	-	2 (0,5)	7 (1,6)	
Donne	10161 (78,1)	2307 (17,7)	8 (0,1)	112 (0,9)	486 (3,7)	1431 (72,4)	418 (21,1)	-	29 (1,5)	115 (5,8)	
Fascia d'età											
65-69	1557 (83,8)	233 (12,5)	-	18 (1,0)	57 (3,1)	114 (72,2)	27 (17,1)	-	4 (2,5)	14 (8,9)	
70-74	2090 (80,2)	390 (15)	1 (0,0)	27 (1,0)	115 (4,4)	202 (70,9)	63 (22,1)	-	2 (0,7)	23 (8,1)	
75-79	2425 (78,8)	528 (17,2)	2 (0,1)	26 (0,8)	104 (3,4)	244 (66,7)	93 (25,4)	-	8 (2,2)	25 (6,8)	
80-84	3014 (78,6)	674 (17,6)	4 (0,1)	30 (0,8)	130 (3,4)	419 (73,1)	119 (20,8)	-	7 (1,2)	30 (5,2)	
≥85	5235 (85,4)	758 (12,4)	1 (0,0)	26 (0,4)	121 (2,0)	839 (81,5)	155 (15,0)	-	10 (1,0)	30 (2,9)	
Totale	14321 (81,8)	2583 (14,8)	8 (0,0)	127 (0,7)	527 (3,0)	1818 (75,4)	457 (18,9)	-	31 (1,3)	122 (5,1)	

SERMs, selective estrogen-receptor modulators

* Nessun utilizzo tra Bifosfonati, SERMs, Teriparatide o Denosumab

Tabella 2. Prevalenza d'uso dei farmaci anti-osteoporotici indicati per la prevenzione secondaria nei pazienti con età ≥65 anni e con almeno una diagnosi di frattura vertebrale o di femore al 31 dicembre 2018: analisi stratificata per genere. Anno 2019

	Prevalenza d'uso										
	Uomini - N (%)				Donne - N (%)						
	Nessun farmaco*	Bifosfonati	SERMs	Teriparatide	Denosumab	Nessun farmaco*	Bifosfonati	SERMs	Teriparatide	Denosumab	
Analisi geografica											
Nord	1872 (92,4)	132 (6,5)	-	5 (0,2)	18 (0,9)	4372 (78,6)	994 (17,9)	6 (0,1)	32 (0,6)	178 (3,2)	
Centro	875 (91,9)	63 (6,6)	-	4 (0,4)	12 (1,3)	2360 (76,9)	541 (17,6)	1 (0,0)	36 (1,2)	150 (4,9)	
Sud e isole	1413 (93,6)	81 (5,4)	-	6 (0,4)	11 (0,7)	3429 (78,3)	772 (17,6)	1 (0,0)	44 (1,0)	158 (3,6)	
Fascia d'età											
65-69	677 (95,9)	22 (3,1)	-	2 (0,3)	5 (0,7)	880 (76,4)	211 (18,3)	-	16 (1,4)	52 (4,5)	
70-74	785 (93,6)	47 (5,6)	-	1 (0,1)	6 (0,7)	1305 (73,9)	343 (19,4)	1 (0,1)	26 (1,5)	109 (6,2)	
75-79	781 (92,3)	58 (6,9)	-	1 (0,1)	6 (0,7)	1644 (73,7)	470 (21,1)	2 (0,1)	25 (1,1)	98 (4,4)	
80-84	816 (90,5)	70 (7,8)	-	8 (0,9)	11 (1,2)	2198 (74,9)	604 (20,6)	4 (0,1)	22 (0,8)	119 (4,1)	
≥85	1101 (92,2)	79 (6,6)	-	3 (0,3)	13 (1,1)	4134 (83,8)	679 (13,8)	1 (0,0)	23 (0,5)	108 (2,2)	
Totale	4160 (92,7)	276 (6,2)	-	15 (0,3)	41 (0,9)	10161 (78,1)	2307 (17,7)	8 (0,1)	112 (0,9)	486 (3,7)	

SERMs, selective estrogen-receptor modulators.

* Nessun utilizzo tra Bifosfonati, SERMs, Teriparatide o Denosumab

Tabella 3. Prevalenza d'uso dei farmaci anticoagulanti orali (AVK/DOAC) nei pazienti di età ≥65 anni e affetti da fibrillazione atriale (con o senza pregresso ictus), Anno 2019

	Prevalenza d'uso %					
	Fibrillazione atriale (senza ictus) – N (%)		Fibrillazione atriale (con ictus) – N (%)			
	Nessun farmaco [§]	AVK	DOAC	Nessun farmaco [§]	AVK	DOAC
Analisi geografica						
Nord	3148 (34,2)	2548 (27,7)	3753 (40,8)	763 (28,5)	778 (29,1)	1224 (45,7)
Centro	1222 (31,0)	804 (20,4)	2028 (51,4)	284 (25,8)	247 (22,4)	594 (53,9)
Sud e isole	2287 (36,0)	1021 (16,1)	3136 (49,4)	528 (31,1)	323 (19,0)	879 (51,7)
Genere						
Uomini	3253 (34,2)	2182 (23,0)	4305 (45,3)	773 (28,8)	696 (26,0)	1286 (48,0)
Donne	3404 (34,0)	2191 (21,9)	4612 (46,1)	802 (28,7)	652 (23,3)	1411 (50,4)
Fascia d'età						
65-69	1075 (48,5)	329 (14,8)	857 (38,6)	144 (40,7)	73 (20,6)	143 (40,4)
70-74	1288 (39,0)	564 (17,1)	1528 (46,3)	197 (29,5)	130 (19,5)	357 (53,5)
75-79	1190 (30,0)	863 (21,8)	2019 (50,9)	265 (25,0)	269 (25,4)	553 (52,2)
80-84	1194 (27,3)	1103 (25,3)	2183 (50,0)	391 (27,1)	372 (25,8)	728 (50,5)
≥85	1910 (33,8)	1514 (26,8)	2330 (41,2)	578 (29,6)	504 (25,8)	916 (46,9)
Totale	6657 (34,1)	4373 (22,4)	8917 (45,7)	1575 (28,8)	1348 (24,6)	2697 (49,2)

[§] Nessun utilizzo di AVK o DOAC

Tabella 4. Prevalenza d'uso dei farmaci antiaggreganti, beta-bloccanti, statine, ACE-inibitori/sartani in pazienti con età ≥65 anni e con pregresso infarto miocardico. Anno 2019

	Prevalenza d'uso – N (%)										
	Nessun farmaco*	Antiaggr.**	Beta-bloccanti	Statine	ASA	ACEI/sartani	1 categoria	2 categorie	3 categorie	4 categorie	5 categorie
Analisi geografica											
Nord	351 (6,8)	1103 (21,4)	3767 (72,9)	3998 (77,4)	3284 (63,6)	3665 (70,9)	275 (5,3)	694 (13,4)	1553 (30,1)	1970 (38,1)	323 (6,3)
Centro	157 (6,9)	599 (26,5)	1548 (68,4)	1732 (76,5)	1454 (64,3)	1622 (71,7)	125 (5,5)	324 (14,3)	648 (28,6)	807 (35,7)	202 (8,9)
Sud e isole	211 (5,4)	1181 (30,2)	2687 (68,6)	3123 (79,8)	2378 (60,7)	2960 (75,6)	205 (5,2)	477 (12,2)	1217 (31,1)	1506 (38,5)	299 (7,6)
Genere											
Uomini	501 (6,3)	2041 (25,8)	5552 (70,2)	6382 (80,7)	5092 (64,4)	5777 (73,1)	366 (4,6)	945 (11,9)	2401 (30,4)	3090 (39,1)	605 (7,7)
Donne	218 (6,3)	842 (24,5)	2450 (71,3)	2471 (71,9)	2024 (58,9)	2470 (71,9)	239 (7,0)	550 (16,0)	1017 (29,6)	1193 (34,7)	219 (6,4)
Fascia d'età											
65-69	156 (7,1)	584 (26,5)	1614 (73,3)	1826 (83,0)	1486 (67,5)	1603 (72,8)	87 (4,0)	216 (9,8)	571 (25,9)	974 (44,3)	197 (9,0)
70-74	175 (7,0)	620 (24,8)	1808 (72,2)	2024 (80,8)	1651 (65,9)	1853 (74,0)	104 (4,2)	250 (10,0)	740 (29,5)	1048 (41,8)	188 (7,5)
75-79	89 (4,0)	592 (26,5)	1615 (72,2)	1858 (83,0)	1468 (65,6)	1708 (76,3)	99 (4,4)	271 (12,1)	694 (31,0)	907 (40,5)	178 (8,0)
80-84	95 (4,4)	555 (25,9)	1539 (71,8)	1684 (78,6)	1325 (61,8)	1614 (75,3)	111 (5,2)	309 (14,4)	693 (32,3)	766 (35,7)	169 (7,9)
≥85	204 (9,0)	532 (23,6)	1426 (63,2)	1461 (64,7)	1186 (52,5)	1469 (65,1)	204 (9,0)	449 (19,9)	720 (31,9)	588 (26,1)	92 (4,1)
Totale	719 (6,3)	2883 (25,4)	8002 (70,5)	8853 (78,0)	7116 (62,7)	8247 (72,7)	605 (5,3)	1495 (13,2)	3418 (30,1)	4283 (37,8)	824 (7,3)

* Nessun utilizzo di antiaggreganti, beta-bloccanti, statine, ASA o ACE-inibitori/sartani

** Antiaggreganti diversi da ASA

Questo può essere spiegato da un effetto “trascinamento” legato ai pazienti con molti anni di storia di FA nei quali la terapia anticoagulante con AVK è stata iniziata prima della disponibilità in commercio dei NAO (2013), o potrebbe derivare dalla farmacocinetica dei DOAC. Difatti, avendo un metabolismo principalmente renale, il declino nella sua funzionalità che tipicamente si associa all'età avanzata, può comportare una controindicazione all'utilizzo di tali trattamenti.

Come terza ed ultima tematica affrontata nel Rapporto, è stata calcolata la prevalenza d'uso dei farmaci antiaggreganti, betabloccanti, statine, ASA, ACE-inibitori/sartani nel post-infarto. È ben noto come, la modifica ed il miglioramento dei comportamenti non salutari, così come il trattamento farmacologico ed il monitoraggio dell'evoluzione delle patologie e/o dei fattori di rischio associati all'insorgenza di infarto, rivestano un ruolo di primaria importanza, non solo nella prevenzione primaria, ma anche e soprattutto nella prevenzione secondaria. **In tal senso, un appropriato trattamento farmacologico, associato ad un alto livello di aderenza terapeutica, sono elementi chiave nella riduzione del rischio di re-infarto e di mortalità.** Le attuali linee guida raccomandano per la prevenzione secondaria il trattamento combinato con quattro differenti farmaci: **antiaggreganti, beta-bloccanti, ACE-inibitori/sartani e statine.** Gli stessi rappresentano in parte i presidi farmacologici di base del trattamento dello scompenso cardiaco congestizio secondario a necrosi miocardica infartuale. L'efficacia di tale combinazione terapeutica è stata ampiamente dimostrata da solide evidenze scientifiche. Pertanto, partendo sempre dal presupposto che il rapporto beneficio/rischio, soprattutto in una popolazione complessa come quella anziana, deve essere attentamente valutato, l'utilizzo di tali terapie per la prevenzione secondaria

nel post-infarto ha dimostrato di essere efficace nel ridurre il rischio di incorrere in un nuovo evento nonché di morte.

Sono stati quindi messi a punto due differenti indicatori allo scopo di mettere in evidenza: **i) la prevalenza d'uso dei farmaci antiaggreganti, beta-bloccanti, statine, ASA e ACE-inibitori/sartani nei pazienti over 65 con pregresso infarto del miocardio nel 2019; ii) la distribuzione dei pazienti con età ≥ 65 anni e con pregresso infarto miocardico in funzione del numero di categorie farmacologiche concomitanti (1, 2, 3, 4 o 5 categorie farmacologiche).** Analizzando le risultanze dei due indicatori emergeva come solo il 6% circa dei pazienti con diagnosi di infarto erano privi di almeno una prescrizione per una delle suddette categorie di farmaci. Nonostante la ridotta percentuale di non utilizzo, la popolazione con età ≥ 85 anni mostrava una prevalenza di non utilizzo doppia (9%) rispetto alle fasce di età 75-79 (4,4%) e 80-84 anni (4,0%). Questo potrebbe essere spiegato dalle caratteristiche di questa fascia di popolazione, la quale, avendo un'aspettativa di vita più bassa, è caratterizzata da un profilo beneficio-rischio meno favorevole rispetto alle fasce di popolazione più giovani. **Relativamente alle singole classi di farmaci, le statine risultavano le maggiormente utilizzate (78,0%), alle quali facevano seguito gli ACE-inibitori/sartani (72,7%), beta bloccanti (70,5%), ASA (62,7%) e gli altri antiaggreganti piastrinici (25,4%) (Tabella 4).**

Deprescrizione nella Medicina Generale: dati dal network Health Search

Come descritto in precedenza, una delle sezioni del Rapporto è stata dedicata al fenomeno del deprescribing. In particolare, il crescente aumento nel numero di patologie croniche comporta spesso il ricorso a numerosi trattamenti farmacologici con il conseguente aumento del rischio di interazioni farmacologiche, e conseguentemente,

di reazioni avverse (ADRs) anche gravi. Difatti, è da considerare il fatto che l'efficacia e la sicurezza dei farmaci cambiano nel corso del tempo. Un farmaco per il trattamento delle patologie croniche, il cui utilizzo può portare beneficio in una fase della vita del paziente, può risultare addirittura dannoso se le condizioni di salute dello stesso cambiano.

A tal proposito, negli ultimi anni è nato il concetto di deprescribing o deprescrizione farmacologica. Questo si basa sulla riduzione del numero di farmaci assunti con la finalità di ottimizzare il bilancio rischio-beneficio della terapia farmacologica. Proprio, il MMG, e tutte le figure portanti nel Sistema di Cure Primarie, rappresentano i protagonisti al centro della “rete di servizi sanitari”, il quali hanno il compito di rispondere con continuità alla domanda di salute della popolazione. **La continuità nell'assistenza dovrebbe assicurare un monitoraggio puntuale e consapevole delle terapie in corso, permettendo al contempo di valutare, eventuali cambiamenti clinici, psicologici e sociali implicati nello spostamento del bilancio rischio/beneficio di una determinata terapia.**

Di fatto appare sempre più evidente la necessità di adottare un orientamento che veda nella deprescrizione uno strumento essenziale per garantire la salute e il benessere dell'individuo, attuando la cosiddetta prevenzione quaternaria, soprattutto nei casi di evidente ipermedicalizzazione.

Proprio il paziente geriatrico risulta particolarmente complesso dal punto di vista clinico e gestionale, in parte a causa dei cambiamenti fisiologici nonché psichici che si associano all'aumento dell'età. Questo si riflette sul trattamento farmacologico delle cronicità, comportando spesso dubbi o incongruenze in merito all'opportunità di un loro appropriato utilizzo. **Uno degli esempi più calzanti è rappresentato dall'utilizzo di statine per la prevenzione primaria di eventi cerebro-cardiovascolari**

maggiori nei pazienti anziani. Proprio la gestione terapeutica con statine nelle persone di età superiore ai 75 anni rappresenta ancora una questione complessa. **Difatti, sebbene il rischio di eventi cerebro-cardiovascolari a breve termine sia elevato, le attuali evidenze relative all'efficacia del trattamento con statine in prevenzione primaria sono scarse in questo gruppo di soggetti, principalmente a causa della limitata rappresentatività negli studi clinici ad oggi pubblicati.**

Nel nostro Paese, **la rimborsabilità di tali terapie a carico del SSN, secondo quanto esplicitato all'interno della Nota 13 di AIFA, si allinea a tali evidenze. In particolare, la rimborsabilità della terapia con statine per la prevenzione primaria è estesa ai pazienti fino agli 80 anni di età, in quanto, oltre tale età, le evidenze a sostegno dell'opportunità del trattamento sono insufficienti.**

Ad oggi sono tuttavia limitati gli studi volti a quantificare il fenomeno del deprescribing delle statine nei pazienti over 80 in prevenzione primaria, soprattutto a livello italiano. **Per tale ragione, i dati contenuti nel database Health Search sono stati messi a disposizione da SIMG allo**

scopo di fotografare e quantificare tale fenomeno.

Entrando nel merito dei risultati, a partire dalla popolazione di pazienti di età ≥ 80 anni e utilizzatori prevalenti di statine in prevenzione primaria (senza storia di eventi cardiovascolari) nel primo semestre 2017, sono stati identificati 1.807 (18,89%) pazienti andati incontro a deprescrizione tra il luglio 2017 e il dicembre 2019. Un paziente è stato definito come deprescritto nel caso in cui questo fosse stato caratterizzato da almeno 6 mesi privi di statine tra il 1 luglio 2017 e il 30 giugno 2019. **L'occorrenza di deprescrizione risultava simile tra uomini e donne e cresceva progressivamente all'aumentare dell'età, fino a raggiungere il 30,91% negli assistiti di età ≥ 90 anni.** Sono state identificate variazioni anche in base all'area geografica, con una percentuale di deprescrizione maggiore al Nord (21,4%) rispetto al Centro (18,01%) e al Sud (16,38%) **(Tabella 5).** Questi risultati suggeriscono come la deprescrizione di statine negli assistiti molto anziani sia relativamente comune, interessando circa 1 assistito su 5 di età superiore agli 80 anni e circa 1 su 3 di età superiore ai 90 anni.

In conclusione, il contributo di Health Search mediante i dati della Medicina Generale ha permesso di evidenziare e comprendere la gestione farmacoteraputica di alcune delle patologie a maggior impatto sociale, nonché di analizzare l'approccio dei MMG alla deprescrizione farmacologica nel paziente anziano. Tutto ciò richiede l'utilizzo di fonti dati informative sullo stato di salute degli italiani e che riescano a inquadrare la gestione farmaco-terapeutica delle condizioni per le quali sono afflitti. In tale contesto, come dimostrato dal contributo di SIMG al Rapporto, i sistemi informatici di gestione delle cartelle cliniche, se adeguatamente interrogati, costituiscono una preziosa fonte di informazioni. Infatti, essi possono fornire risposte ai nuovi bisogni assistenziali e professionali e alle richieste degli amministratori chiamati a progettare i nuovi modelli di governance, con l'obiettivo di garantire la migliore assistenza possibile al paziente e, al contempo, garantire la sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale.

	N. assistiti	N. assistiti con deprescrizione	% assistiti con deprescrizione
Totale	9.568	1.807	18,89
Genere			
Uomini	3.401	635	18,67
Donne	6.167	1.172	19,00
Fascia d'età			
80-84	6.125	940	15,35
85-89	2.770	659	23,79
≥ 90	673	208	30,91
Area Geografica			
Nord	4.080	873	21,40
Centro	2.149	387	18,01
Sud	3.339	547	16,38

Tabella 5. Deprescrizione di statine nei pazienti di età ≥ 80 anni e utilizzatori di statine in prevenzione primaria per genere, età e area geografica.

Collaborazioni e Progetti Nazionali



CEIS Tor Vergata

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.



IQVIA Italia

www.iqvia.com/it-it/locations/italy

IQVIA è leader mondiale nell'elaborazione e analisi dei dati in ambito healthcare e nello sviluppo di tecnologie e competenze che aiutino i clienti a far evolvere la sanità e la medicina allo scopo di realizzare un sistema sanitario più moderno, più efficace ed efficiente, creando soluzioni ad alto impatto per l'industria e i pazienti.



ISTAT

www.istat.it

La collaborazione con l'ISTAT prevede lo scambio di informazioni e competenze che consentano di migliorare l'informazione statistica nel settore della sanità. Questo contribuirà a significativi avanzamenti nell'ambito della comprensione dello stato di salute della popolazione in Italia, nella comprensione dell'utilizzo dei servizi e dei costi in ambito sanitario e nel rispondere a tutte le richieste di informazioni provenienti dalla comunità scientifica e dagli Organismi Internazionali.



Istituto Superiore di Sanità

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).



Ministero della Salute

Ministero della Salute Progetto analisi fattori di produzione per resilienza e sviluppo del SSN

www.ot11ot2.it/dfp-organismo-intermedio/progetti/analisi-dei-fattori-di-produzione-resilienza-e-sviluppo-del-ssn

Il progetto nasce dalla necessità di potenziare e consolidare la modernizzazione del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), prevista dal Patto per la Salute, attraverso strumenti di monitoraggio e verifica relativi all'adeguatezza dell'offerta dei fattori produttivi (personale, beni e servizi), che assicurino l'equità del sistema e i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). All'interno del progetto una delle linee di intervento prevede lo sviluppo di un modello predittivo a supporto della programmazione sanitaria con l'obiettivo di indirizzare una corretta allocazione delle risorse economiche-finanziarie nell'ottica delle diverse attività assistenziali, nonché il calcolo dei costi per patologia. Le informazioni contenute nel database Health Search/IQVIA HEALTH LPD saranno di estrema utilità in tale processo.

OsMed (Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali)



L'uso dei Farmaci in Italia. Rapporto Nazionale OsMed.

www.aifa.gov.it/l-uso-dei-farmaci-in-italia-rapporto-osmed-2019

Il Rapporto Nazionale sull'Uso dei Farmaci in Italia fornisce, dal 2001, una descrizione analitica ed esaustiva dell'assistenza farmaceutica nel nostro Paese. Da ormai molti anni, la Società Italiana di Medicina Generale (SIMG) collabora alla realizzazione del seguente Rapporto mettendo a disposizione i dati contenuti nel database Health Search/IQVIA HEALTH LPD. Tali dati, adeguatamente analizzati, consentono di fotografare lo stato di salute della popolazione italiana e di sviluppare indicatori di appropriatezza d'uso dei farmaci, intesi come elementi specifici e misurabili della pratica clinica, sviluppati sulla base di solide evidenze scientifiche e utilizzati come unità di misurazione della qualità dell'assistenza. Il contributo fornito da SIMG al Rapporto OsMed ha permesso, di fatto, di valutare la prevalenza di alcune patologie croniche in Italia, nonché l'appropriatezza prescrittiva in funzione delle caratteristiche cliniche dei pazienti.

OsMed (Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali)



L'uso degli antibiotici in Italia. Rapporto Nazionale OsMed.

www.aifa.gov.it/l-uso-degli-antibiotici-in-italia-rapporto-nazionale-anno-2018

Il Rapporto "L'uso degli antibiotici in Italia" 2018 descrive l'andamento dei consumi e della spesa di questa classe di farmaci nell'uomo e consente di identificare le aree di potenziale inappropriata. Le analisi riguardano l'uso degli antibiotici in regime di assistenza convenzionata, con focus sui consumi nella popolazione pediatrica e sulle prescrizioni di fluorochinoloni in sottogruppi specifici di popolazione. Oltre all'analisi sull'uso degli antibiotici in ambito ospedaliero, è stata inclusa anche quella sull'acquisto privato di antibiotici di fascia A e la valutazione degli indicatori di appropriatezza prescrittiva. Nel gruppo di lavoro comprendente oltre ad AIFA, anche l'ISS, l'ARSS dell'Emilia Romagna e SIMG la quale ha sviluppato tramite Health Search/IQVIA HEALTH LPD indicatori atti a determinare su base regionale il profilo di appropriatezza prescrittiva dei Medici di Medicina Generale.

Osservatorio Nazionale sulla Salute delle Regioni Italiane

www.osservasalute.it



OSSERVATORIO NAZIONALE
SULLA SALUTE NELLE REGIONI ITALIANE

L'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, nato su iniziativa dell'Istituto di Sanità Pubblica – Sezione di Igiene dell'Università Cattolica del Sacro Cuore - ha lo scopo di monitorare l'impatto dei determinanti organizzativi e gestionali su cui si fondano attualmente i Sistemi Sanitari Regionali e trasferire i risultati ai responsabili regionali, aziendali e alla comunità scientifica nazionale ed internazionale. L'Osservatorio redige annualmente il "Rapporto Osservasalute" che analizza il Sistema Sanitario Nazionale a 360° prendendo in considerazione gli aspetti legati alle attività, alle risorse economiche e ai bisogni di salute della popolazione. Da quattro anni, SIMG mette a disposizione dell'Osservatorio diverse analisi derivanti dai dati raccolti attraverso il database Health Search/IQVIA HEALTH LPD.

Collaborazioni e Progetti Internazionali



EMIF - Platform (European Medical Information Framework)

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.



European Network of Centres for Pharmacoepidemiology and Pharmacovigilance

www.encepp.eu

Siamo all'interno della rete scientifica ENCePP che è coordinata dall'Agenzia Europea del Farmaco. Siamo impegnati nel campo della ricerca aderendo alla guida ENCePP su metodologie Standard ed a promuovere l'indipendenza scientifica e di trasparenza, pubblicando nel E-Registro degli Studi dell' ENCePP, una risorsa accessibile pubblicamente per la registrazione di studi farmaco-epidemiologici e di farmacovigilanza.



The EU-ADR Alliance A federated collaborative framework for drug safety studies

<http://eu-adr-alliance.com/>

EU-ADR Alliance nasce nel 2013 sulla base dei risultati del progetto EU-ADR "Exploring and Understanding Adverse Drug Reactions by Integrative Mining of Clinical Records and Biomedical Knowledge", finanziato dalla ICT unit della Commissione Europea. Ad oggi EU-ADR Alliance rappresenta un modello di collaborazione unico con l'obiettivo di condurre studi e rispondere a domande sulla sicurezza dei farmaci attraverso l'uso di dati provenienti da numerosi database sanitari (Electronic Healthcare Records (HER) database), tra cui il database Health Search/IQVIA HEALTH LPD.



The PHARMO Insitute

www.pharmo.nl

Fondata nel 1999, PHARMO è un'organizzazione di ricerca indipendente che si occupa di studi epidemiologici, di farmaco-utilizzazione, sicurezza dei farmaci, esiti di salute e utilizzazione delle risorse sanitarie. PHARMO ha sviluppato e mantiene una rete di database ampia e di alta qualità e lavora a stretto contatto con Università internazionali e nazionali nonché con altri database europei, tra cui il database Health Search/IQVIA HEALTH LPD.

UN INNOVATIVO STRUMENTO DI REPORTISTICA E ANALISI EPIDEMIOLOGICA BASATO SUL DATABASE HEALTH SEARCH

Panel Ricercatori HS
Popolazione impegnata per le analisi epidemiologiche.

Epidemiologia
Patologie in carico alla Medicina Generale

Carico di Lavoro
Contatti con i propri assistiti e prestazioni erogate

Impatto della co-morbidità
Contribuzione delle principali patologie concomitanti

Carte del Rischio
Mappatura del rischio per patologia

Simulazione scenari di Salute Pubblica

Modelli HS di predizione
Score predittivi di patologia

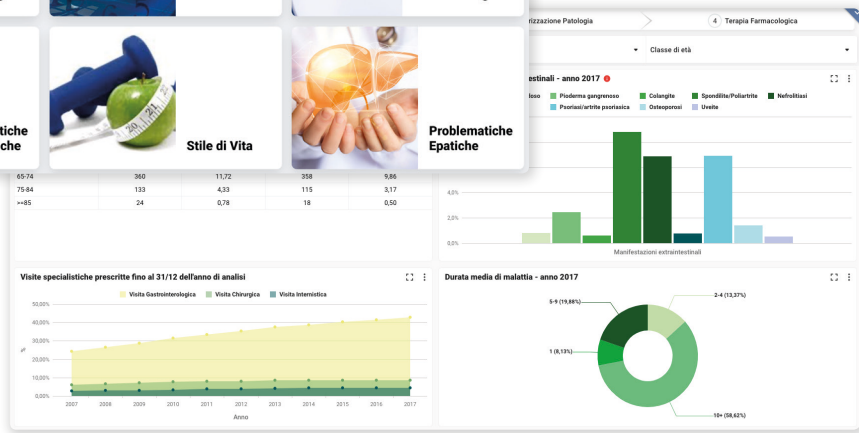
Richieste dei Ricercatori
Analisi ad hoc per patologie

Servizio rivolto ai Ricercatori Health Search ed alle istituzioni pubbliche quali Istituti di Ricerca e Aziende Sanitarie Regionali/Locali.

Valutazione del carico di lavoro in base ai contatti con gli assistiti e alle prestazioni erogate.



Cruscotti realizzati in base alle specifiche richieste dei Ricercatori Health Search e progettati per consentire la valutazione multidimensionale dei dati.



www.healthsearch.it/dashboard