

RIVISTA QQ

La Qualità e le Qualità in Medicina Generale

Periodico di Audit e Ricerca in Medicina Generale fondato nel 1996



ANNO 2021
NUMERO 2

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

Roberto **Mora**

Senior Editors

Mario **Baruchello**,

Francesco **Del Zotti** (Science Editor)

Managing Editor

Giulio **Rigon**

Senior Assistant Editors

Enzo **Brizio**, Vittorio **Caimi**, Alessandro
Dalla **Via**, Ferdinando **Petrazzuoli**,
Pasquale **Falasca**, Sandro **Giroto**,
Giobatta **Gottardi**, Michele **Valente**,
Giorgio **Visentin**, Gianluigi **Passerini**

International Committee

Julian **Tudor Hart** †, Paul **Wallace**,
Hans **Thulesius**

*Direzione: Via dell'Artigliere, 16 Legnago (Verona)
Redazione: c/o OdM di Vicenza,
Via Paolo Lioy, 13 36100 Vicenza
Iscrizione Tribunale di Verona n. 1187 del 12.12.95
Proprietario ed Editore: Associazione Qualità Medica
Contatti: info@rivistaqq.org
In collaborazione con <http://www.netaudit.org>*

INDICE RIVISTA QQ NUMERO 2 ANNO 2021

EDITORIALE.....	4
LA CREAZIONE DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA GENERALE LAPALISSIANE CONSIDERAZIONI DI UN MMG SU ACCADEMICHE IDEE.....	6
METODOLOGIA DI NETAUDIT LA FASE ESTRATTIVA MEDIANTE LOGICA BOOLEANA ESTRATTIVA A CURA DI 18 MMG DELLA LISTA NETAUDIT.....	9
VALUTAZIONE DI UN DATABASE DI MMG: CHI CODIFICA PER ICD-MALATTIE CODIFICA ANCHE PER ICD-SINTOMI?.....	14
GESTIONE DELLA CISTITE NON COMPLICATA NELL'AMBULATORIO DI MEDICINA GENERALE.....	21
NELL'ORA PIÙ BUIA IL TONIFICANTE RINNOVO DI UNA STRUTTURA DI UNA MEDICINA GENERALE INTEGRATA (MGI).....	32
ANALISI DI TAMPONI RAPIDI COVID ₁₉ PRESSO MEDICINA DI GRUPPO INTEGRATA MMG-PLS DI VERONA CON LA COLLABORAZIONE DI TRE GIOVANI MEDICI.....	37

EDITORIALE

25 anni di Rivista QQ

A cura di Mario Baruchello

Era il 6/7 Ottobre 1995 ed un piccolo manipolo di medici di famiglia italiani partecipò al 1°Congresso Europeo di Medicina Generale nell'Aula del Parlamento Europeo. In quei giorni si perfezionava l'idea di fondare una Rivista di ricerca e audit clinico e nasceva a inizio 1996 **Rivista QQ. La Qualità e le Qualità in Medicina Generale.**

Dal decalogo ancora valido del 1 Aprile 1996 le esperienze vissute sono state molteplici: attorno a noi "*elite non elitaria*" come ci definì uno dei padri della medicina di famiglia europea J.T Hart, si sono coagulate forze culturali inusitate forse per la capacità sempre dimostrata di anticipare problematiche di etica, organizzazione, clinica e audit in campi in cui la ricerca non si era ancora pienamente espressa. Oltre 450 singoli autori hanno scritto in questi anni semplici case report, o importanti esperienze formative, ipotesi di lavoro o riflessioni profonde, lettere o esperienze multidisciplinari.

Abbiamo portato all'esterno con grande seguito la ricerca della nostra disciplina scientifica con Convegni nazionali e internazionali (Verona 1999, Rimini 2001, Parma 2002, Firenze Wonca Europa 2006), siamo andati all'estero a testimoniare la piccola ma significativa presenza della nostra Newsletter (Tampere EGPRW). Abbiamo proposto statement (Dichiarazione sulla Ricerca - Verona 1998 / Carta di Verona Dai Big Data al paziente, 2005) e sognato un grande progetto nel 2015 di una Rivista peer-reviewed indicizzata e con impact factor dal nome evocativo di "*Quantitative and Qualitative Research in Mediterranean Family Medicine*" con il grande impegno di Ferdinando Petrazzuoli. Non ci siamo riusciti.

Anche nel campo della Formazione (due Convegni a Roma EUR e Treviso) non abbiamo avuto il successo che speravamo: la MG non ha avuto la dignità accademica che meritava e che in molta parte di Europa si basa sulla costituzione di Insegnamenti, Cattedre, Master e Dipartimenti all'Università. Questi non-successi non ci bloccano, ma ci danno la spinta verso ulteriore impegno a perseguire obiettivi e valori che riteniamo ancora molto validi.

Abbiamo scritto di SAP sistemi di appuntamento in studio quando l'accesso dei pazienti era solo libero (1996). Abbiamo confrontato le qualità statistiche delle cartelle computerizzate (2004), quanto nessuno immaginava il fascicolo elettronico. Abbiamo promosso una sensibilità diffusa sulle tematiche etiche prioritarie: il fine vita, le cure dei fragili a domicilio, la visione biopsicosociale della medicina, la fertilità, l'umanizzazione delle cure, la comunicazione interprofessionale.

Celebriamo anche un altro anniversario: 20 anni fa, nel 2001, è nato **NetAudit** un aggregatore di medici e idee per la ricerca sul campo che negli anni ha prodotto oltre 25 ricerche originali bottom –up.

Siamo consapevoli che Rivista QQ non è indicizzata ed è elettronica anche se per molti anni è uscita in versione cartacea bilingue (ora, con le traduzioni automatiche, la doppia lingua non serve più) .

QQ ha la dignità di *grey literature*. L'aver ricevuto prestigiose citazioni e link internazionali ci rende orgogliosi del percorso sino ad oggi intrapreso .Il gruppo dei fondatori ha perso negli anni due fondatori e sostenitori Daniele Girardi e J.Tudor Hart, cui rendiamo omaggio, ma ha cementato comunanze intellettuali che resteranno testimonianza di grandi amicizie e nuovi slanci.

LA CREAZIONE DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA GENERALE LAPALISSIANE CONSIDERAZIONI DI UN MMG SU ACCADEMICHE IDEE

Attilio Dalla Via – MMG Cittadella (Padova)

Ho letto con interesse due articoli pubblicati in una Rivista a mio avviso seria, *Recenti Progressi in Medicina*: in un articolo veniva dato spazio alla notizia della creazione di una Scuola di Specializzazione in Cure Palliative, nell'altro tre Colleghi di strutture accademiche riflettevano sul futuro formativo della Medicina Generale.

Dodici anni trascorsi in un nucleo cure palliative, che nel 2014 risultò secondo in Italia nel raggiungimento degli obiettivi posti dal MinSan, non possono che trovarmi favorevole alla diffusione ed implementazione della medicina palliativa.

Ma, essendo stato sempre e solo un medico di Medicina Generale, mi è venuto spontaneo chiedermi: perché tanti ostacoli ad una Scuola di Specializzazione in Medicina Generale quando viene progettata quella di Cure Palliative? Perché a parlare del Territorio e dei suoi bisogni formativi sono spesso Colleghi con esperienze accademiche esterne alla MG o da Regioni con storie differenti. E, diciamolo, una italica regionalizzazione eccessiva ha impedito un'attenta ed approfondita disamina, come tra l'altro sosteneva la compianta professoressa Barbara Starfield, in un'intervista rilasciata al Collega membro della WONCA Giorgio Visentin.

Per anni ho fatto parte della Scuola Regionale Veneta di Formazione Specifica in Medicina Generale; e quello che imparai di pedagogia dell'adulto in numerosi corsi dedicati, in cui ebbi tra l'altro il piacere di ascoltare il pioniere professor Gallini, lo utilizzai poi non solo come tutor ed animatore di formazione, ma anche con i colleghi curanti dei pazienti terminali. E non è stato invano. Questa mia personale esperienza mi ha portato sempre più alla convinzione che il percorso formativo di un MMG debba essere di ampio respiro e non regionale.

Ma gli ostacoli in Italia sono sempre molti, quasi innati nel carattere del popolo: difese di privilegi, timore di perdita di potere, improvvisazione pur di non dover cambiare meccanismi educativi consolidati.

E così viviamo una disparità anche economica tra Specializzandi e Medici in Formazione.

Ma la Medicina Generale italiana merita un corpus culturale, formativo ed accademico, come avviene in molti paesi del Nord Europa o di tradizione anglosassone. E lo merita anche il ricordo di tutti i Colleghi MMG morti per la COVID19: per assistere i loro Pazienti, senza armi e protezioni.

Al termine della mia carriera vorrei poter far presente in modo forte, quasi urlato, che noi abbiamo peculiarità che da anni contraddistinguono la nostra professione. Dissento in questo dai miei Maestri di un tempo, i professori Scandellari e Federspil, che disegnarono una figura in cui la larghezza rappresentava le conoscenze e l'altezza le competenze (vedi figura1).

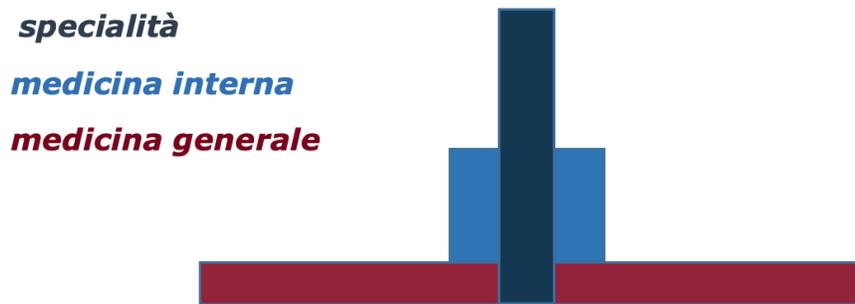


Figura 1: La professione medica secondo Scandellari e Federspil

Non è così; la medicina generale si confronta con i sintomi all'esordio, con il vissuto del Paziente, con la sua cultura, con il censo, con l'ideologia. La medicina generale vive di aree grigie, come ha dimostrato la recente pandemia, in cui si muove secondo intuizioni,

buonsenso e artigianali brainstorming, in attesa di linee guida. Ricorre ancora, ascoltando le Persone, alla Semeiotica come strumento primo di indagine, e non ad indagini a tappeto. La Medicina Generale ha la sua importantissima, originale, per alcuni versi artigianale, Metodologia Clinica. E forse non è la stessa per i medici latini nel confronto con i Colleghi nordici.

Dovrebbe inoltre poter investire in prevenzione primaria e stili di vita, combattendo l'insorgenza delle malattie, per quanto permesso da una Società schizofrenica che induce consumi ed abitudini negativi salvo poi incentivare politiche di contenimento delle malattie degenerative, fatto a suo tempo ben descritto dal compianto dott. Julian Tudor Hart per l'ipertensione.

Questo deve andare di pari passo assieme a alcune competenze secondo me ormai irrinunciabili per la cura della cronicità; la capacità di utilizzare Ecofast, ECG, spirometri, dovrebbe entrare nel bagaglio di ogni medico di Medicina Generale. Ma tutto questo richiede una Scuola di Specializzazione in cui portare la passione, le competenze, le storie di tanti Medici di Medicina Generale che hanno creduto e credono in quello che fanno, e non ruoli accademici improvvisati di figure che non sono a conoscenza del territorio e dei suoi problemi.

Resta una speranza: probabilmente i giovani che verranno dopo di me opereranno in una Casa della Salute per protocolli e PDT; con una dignità culturale accademica e autonoma.

Bibliografia

1. Recenti Progressi in Medicina, vol. 111, 11, 2020, 647-660
2. Recenti Progressi in Medicina, vol. 112, 3, 2021, 182-185

METODOLOGIA DI NETAUDIT

LA FASE ESTRATTIVA MEDIANTE LOGICA BOOLEANA ESTRATTIVA A CURA DI 18 MMG DELLA LISTA NETAUDIT

Membri della lista Netaudit partecipanti

Cosaro Elisa, Dalla Benetta Elisa, Del Zotti Francesco, Di Iorio Roberto, Donato Giuseppe, Donatoni Sofia, Francomano Vincenzo, Lippa Luciano, Luppi Davide, Merlini Giovanni, Moser Andrea, Pasculli Domenico, Rigon Giulio, Sabbi Diego, Salvadori Angelica, Urciuoli Beatrice, Tangorra Francesco, Tulino Renato

Coordinatori: Francesco Del Zotti e Davide Luppi

Introduzione

Dopo 20 anni dalla nascita di Netaudit sentiamo il bisogno di approfondire la spiegazione dei nostri metodi di lavoro. Una disanima delle varie fasi di un intero Netaudit la potete leggere nell'articolo del 2006 (netaudit.org/articoli/2006-QA.pdf) Qui ci soffermeremo sulle tecniche per estrarre i propri dati dalle cartelle computerizzate. A questo proposito abbiamo deciso di legare la spiegazione ad una esercitazione collettiva a cui sono stati invitati le colleghe e i colleghi di Netaudit. Hanno partecipato all'estrazione-esercitazione 18 colleghe-i provenienti da diverse regioni italiane; le-i colleghe-i hanno adoperato per l'estrazione i software Atlasmedica, Millewin. Medico2000.

L'esercitazione ha preso spunto da un articolo su *Prescrire International (2020)*, che ci ha messo in guardia verso l'interazione a rischio di gravi aritmie tra uno dei due seguenti antidepressivi (Citalopram oppure Escitalopram) ed uno dei seguenti inibitori di pompa protonica: omeprazolo oppure esomeprazolo. Come premessa, vi è da riferire della possibilità di inviare la frase estrattiva come frase logica in programma .txt, frase già bella e costruita, che poi può essere importata ed eseguita da ogni collega. Abbiamo, invece, preferito produrre un passo-passo, assistito da un video, che da un parte ci permette di spiegare nel dettaglio la logica dell'estrazione e dall'altra ha permesso a ciascuno di agire sul suo programma di cartelle per ottenere il risultato.

Il risultato è consistito per ogni MMG nell'ottenere la lista dei propri pazienti con la suddetta interazione a rischio. Non è obiettivo del nostro lavoro analizzare i risultati numerici ottenuti dai 18 colleghi. Comunque, buona parte dei colleghi ha derivato dall'estrazione una lista di pazienti a rischio inferiore a 5 unità, il che permette ad ognuno di trovare una sua strategia per modificare la prescrizione (ad es: modifica della prescrizione in associazione alla prossima richiesta di ripetizione di farmaci prescritti su base continua).

Metodologia dell'estrazione-esercitazione

Per estrarre cartelle e variabili dei pazienti corrispondenti all'interazione da studiare sono possibili due modalità:

- a) **Booleana**, in cui le variabili sono combinate da *connettivi* tipici dell'insiemistica. In particolare AND, OR
- b) **frasi Sql**, costruite con un linguaggio informatico ad Hoc

Per questo articolo- esercitazione ci soffermeremo sul I metodo booleano.

Della metodologia SQL ne parleremo in un prossimo articolo. Dedichiamoci ora al metodo dell'estrazione booleana.

Estreazione Booleana:

- la I esercitazione, la più semplice, a 3 variabili, ha riguardato l'interazione a rischio tra Citalopram con almeno uno dei due IPP: omeprazolo oppure esomeprazolo

- la II esercitazione, a 4 variabili, ha riguardato l'interazione a rischio tra almeno uno dei due Antidepressivi Citalopram, Escitalopram con almeno uno dei due IPP (oppure Escitalopram) ed almeno uno dei due IPP citati: Omeprazolo, Esomeprazolo.

Il linguaggio per le estrazioni booleane è basato su mattoni piuttosto semplici. In particolare i connettivi AND , OR. La premessa è che il nostro software di cartella abbia una maschera ove combinare le variabili con i connettivi di cui sopra.

Per poter estrarre delle variabili dobbiamo per prima cosa sapere da quali tabelle estrarle. Dobbiamo immaginare la nostra cartella computerizzata come una catasta di tabelle, ognuna delle quali destinata a descrivere una parte del mondo del paziente o del nostro mondo-modo clinico.

Facciamo tre esempi di tabelle: ad es la tabella dei Problemi Codificati dei pazienti, ognuno con il suo codice ad es ICD9; la tabella intorno al mondo del farmaco (ad es nome commerciale, nome scientifico; ATC, ecc); la tabella degli accertamenti ognuno con il suo codice. Se ad esempio vogliamo indagare la prescrizione di Emoglobina Glicata e di Metformina nei Diabetici, bisogna combinare una variabile tratta dalla Tabella dei Codici dei problemi (ad es quello del diabete: 250.0) con una variabile della tabella dei farmaci (il codice ATC della metformina) , con una variabile tratta da quella delle analisi (il codice ministeriale della Glicata).

Per questa esercitazione abbiamo voluto ridurre al minimo la complessità: per l'estrazione utile a valutare l'interazione tra i farmaci sopra citati bisogna lavorare all'interno di una sola tabella: quella dei farmaci. L'esempio dell'interazione tra farmaci da noi studiata nell'esercitazione ha riguardato appunto una sola variabile farmacologica (l'ATC) dei 3-4 farmaci citati .

Cosa è L' ATC?

Da wikipedia leggiamo:

"Il sistema di classificazione anatomico, terapeutico e chimico, sigla ATC dall'inglese Anatomical Therapeutic Chemical classification system, viene usato per la classificazione sistematica dei farmaci ed è controllato dall'Organizzazione mondiale della sanità."

L'ATC è un sistema di classificazione di tipo alfanumerico che suddivide i farmaci in base a uno schema costituito da 5 livelli gerarchici.

Ad es Nella classificazione ATC il diazepam è contraddistinto dal codice: N05BA01; il lorazepam dal codice: N05BA06

N → sistema nervoso - gruppo anatomico principale

N05 → psicolettici - gruppo terapeutico principale

N05B → ansiolitici - sottogruppo terapeutico farmacologico

N05BA → derivati benzodiazepinici - sottogruppo chimico-terapeutico farmacologico

N05BA01 → diazepam - sottogruppo chimico

N05BA06 → lorazepam - sottogruppo chimico " "

Come trovare l'ATC dei farmaci da mettere nell'estrazione? Presentiamo due metodi

a) andare nella propria cartella computerizzata e cercare l'ATC nella scheda-farmaco

b) per risparmiare tempo potremmo avere in anticipo gli ATC che ci interessano se andiamo in un sito di schede : ad es TORRINOMEDICA (www.torrinomedica.it); L'Atc lo trovate nella sezione "proprietà farmacodinamiche"

Come combinare i valori dell'ATC?

L'esempio derivato dall'esercitazione a cui hanno collaborato i 18 MMG

Tutto si semplifica se i farmaci da combinare sono solo due . Ad esempio se vogliamo conoscere la Lista di chi prende in contemporanea Aspirinetta e Coumadin: basta porre in AND i due ATC delle due molecole.

Se invece vogliamo la lista, più numerosa, di chi assume anche uno solo dei due basta porre i due ATC in OR: Atc (coumadin) OR Atc(asa).

Ma il più delle volte la nostra curiosità è un po' più complessa e necessita di 3 Farmaci o 4 in associazione (come nell'esempio della nostra esercitazione). E qui spesso per non creare ambiguità non ci limitiamo a combinare con tutte AND o tutte OR le tre molecole. Nel nostro caso più semplice a 3 variabili vogliamo la Lista di chi usa in Combinazione Citalopram in combinazione con almeno uno dei due IPP: omeprazolo or esomeprazolo.

E perciò dobbiamo sia usare l'AND che l'OR. E proprio a questo punto possono intervenire equivoci. Citalopram AND Omeprazolo OR esomeprazolo potrebbe significare due cose diverse:

a) che vogliamo per prima cosa i pazienti che assumono sia citalopram sia Omeprazolo ; e solo dopo combiniamo questa lista con tutti quelli che fanno Esomeprazolo ;

b) la seconda possibilità e' che vogliamo tutti quelli che fanno Citalopram in combinazione con almeno uno dei due (basta anche uno) Omeprazolo oppure Esomeprazolo.

Per evitare questi equivoci, serve un III fondamentale ingrediente: *la parentesi*.

Ed in effetti se provate ad estrarre le liste di queste due successive frasi con parentesi, vedrete risultati diversi:

a) (Citalopram AND Omeprazolo) OR Esomeprazolo

b) Citalopram AND (Omeprazolo OR esomeprazolo): ed è proprio questa la frase che fa al nostro caso.

Abbiamo anche organizzato una II esercitazione che ha previsto l'associazione di 4 variabili: (Citalopram OR Escitalopram) AND (Omeprazolo OR esomeprazolo)

Tra l'altro l'uso di questi pochi elementi (And, OR e parentesi) combinati più volte possono dare luogo a lunghe frasi estrattive in grado di affrontare molti altri problemi clinici, oltre all'interazione tra farmaci. L'articolo nel Box affianco vi mostra un' applicazione alla diagnostica e l'utile feedback che partendo dalla Lista dei pazienti estratti termina nella gestione clinica della cartella del singolo paziente (vedi Box).

Impostazione Selezioni di pazienti

metabolica_maschi

Nuovo Elimina Copia Riprende Biblioteca

Commento

Criteri di selezione

- #1 SESSO = 'Maschio'
- #2 PROBLEMA CODIFICATO: almeno 1 registrazioni Con IDC IX compreso tra 401.0 e 401.9
- #3 ACCERTAMENTI: almeno 1 registrazioni contententi il termine 'glicemia' e Risultato maggiore (od uguale) di 110
- #4 ACCERTAMENTI: almeno 1 registrazioni contententi il termine 'hdl colesterolo' e Risultato compreso tra 1 e 39
- #5 ACCERTAMENTI: almeno 1 registrazioni contententi il termine 'trigliceridi' e Risultato maggiore (od uguale) di 150
- #6 ACCERTAMENTI: almeno 1 registrazioni contententi il termine 'circonferenza addominale' e Risultato compreso tra 102 e 10000
- #7 PROBLEMA CODIFICATO: almeno 1 registrazioni Con IDC IX compreso tra 250.0 e 250.93

Modo di selezione

Soddisfare TUTTI i criteri Soddisfare ALMENO UN criterio Selezione particolare

Regola per la selezione dei pazienti

(#3 AND #4 AND #5) OR (#3 AND #4 AND #6) OR (#3 AND #5 AND #6) OR (#4 AND #5 AND #6) and NOT #7

Applica selezione Salva Chiudi

Frase Booleana, per esteso, che identifica pazienti maschi con Sindrome Metabolica (Non diabetici):

#1 AND ((#2 AND #3 AND #4) OR (#2 AND #3 AND #5) OR (#2 AND #3 AND #6) OR (#2 AND #4 AND #5) OR (#2 AND #4 AND #6) OR (#2 AND #5 AND #6) OR (#3 AND #4 AND #5) OR (#3 AND #4 AND #6) OR (#3 AND #5 AND #6) OR (#4 AND #5 AND #6)) and NOT #7

Conclusioni

Gli esempi delle interazioni qui analizzate e quello del Box sfatano un pensiero abbastanza diffuso tra non pochi MMG: si pensa che l'estrazione dati per l'Audit è appannaggio dei soli MMG che vogliono dedicarsi alla Ricerca. Orbene, se è anche vero che gli Audit e i nostri Netaudit possano avere a volte una intersezione con il mondo e metodi della ricerca, ci teniamo ad affermare che l'Audit è un metodo indispensabile per aiutare i MMG a gestire i singoli pazienti, sia nel miglioramento del processo diagnostico o terapeutico, sia nell'evitare alcune pratiche a rischio per il paziente, come appunto è il caso di questo specifico audit sull'interazione a rischio tra due classi di farmaci.

Ogni MMG dopo pochi anni di professione accumula un importante tesoro: il database delle cartelle dei propri pazienti. A fronte di questo potenziale abbiamo notato che spesso i MMG o non usano la "scaletta" per entrare nel proprio "forziere", o perché non sanno dell'esistenza della scaletta, pensano che sia difficile usarla. Ecco la conoscenza ed uso dei primi rudimenti della logica booleana permette a tutti di effettuare importanti self-audit e di dare un senso all'uso dell'informatica in MG. E' anche importante sensibilizzare in questo senso tutte le softwarehouse: è necessario che ogni cartella computerizzata dia ai MMG una "maschera" ove il MMG possa liberamente inserire gli AND, OR e le parentesi, il che fornisce ai MMG l'opportunità di sviluppare self-audit o Netaudit in piccoli o vasti gruppi di MMG.

Solo così potrà svilupparsi la cultura e prassi autonome e di livello europeo della MG italiana, con ovvie ricadute positive sull'intera collettività.

Bibliografia

- Citalopram + omeprazole: sudden cardiac death" Prescrire International 2020; 29 (221):298

VALUTAZIONE DI UN DATABASE DI MMG: CHI CODIFICA PER ICD-MALATTIE CODIFICA ANCHE PER ICD-SINTOMI?

Elena Gaspari (1), Claudio Marafetti (2), Giulio Rigon(3), Francesco Del Zotti (4)

(1)Informatica- Centro Studi Fimmg Verona; (2)FIMMG Centro Studi Verona ; (3)MMG –Netaudit e Centro Studi FIMMG Verona; (4)MMG – Dirett. Netaudit e Centro Studi FIMMG

Introduzione

La codifica delle malattie è da tempo vista come indicatore di sensibilità sia al processo diagnostico, sia di self-audit e sia di Netaudit in gruppo. In effetti l'uso di codifiche assieme all'impiego di *definizioni operative* (vedi nota 1) sono dei capi-saldi dell'audit e della ricerca epidemiologica da quando si sono affermate le cartelle computerizzate.

Obiettivo

In questo documento viene descritta l'analisi effettuata sui dati inseriti dai 213 Medici di Medicina Generale (MMG) della provincia di Verona, con numero complessivo di assistiti pari a 451.517. In particolare l'analisi riguarda lo stile registrativo dei MMG sia di Codici ICD9 di Malattia sia di Sintomi con Codifica icd9. L'obiettivo è di valutare se la frequenza di uso della codifica dei sintomi ICD9 sia allineata a quella ICD9 delle malattie.

Come esempi sono stati scelte 3 malattie broncopolmonari: Asma, BPCO, Polmonite, i cui codici potete leggere in tabella 1; ed un sintomo correlato, la tosse, il cui unico codice ICD9 lo potete leggere sempre nella **Tabella 1**. La nostra analisi ha riguardato 53.593 pazienti rispetto al citato totale di 451.517, per quanto riguarda il **sintomo Tosse** sia in generale e nello specifico confronto con la segnalazione di diagnosi broncopolmonari di Asma, Polmonite o BPCO (Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva).

Fonte dati

Il database di origine dal quale sono stati estratti i dati è derivato da un sottoinsieme dei dati provenienti dai vari applicativi per cartelle computerizzate, utilizzati quotidianamente dai Medici della provincia di Verona, ovvero: Millewin, Medico2000, EffePiEffe.

ICD9	Descrizione
491.20	BRONCHITE CRONICA OSTRUTTIVA,SENZA ESACERBAZIONE
491.21	BRONCHITE CRONICA OSTRUTTIVA,CON ESACERBAZIONE (ACUTA)
491.22	BRONCHITE CRONICA OSTRUTTIVA CON BRONCHITE ACUTA
493.00	ASMA ESTRINSECA
493.01	ASMA ESTRINSEC CON STATO ASMATICO
493.02	ASMA ESTRINSECO,CON ESACERBAZIONE (ACUTA)
493.10	ASMA INTRINSEC
493.11	ASMA INTRINSEC CON STATO ASMATICO
493.12	ASMA CRONICOSTRUTTIV
493.20	ASMA CRONICA OSTRUTTIVA
493.21	ASMA CRONICA OSTRUTTIVA CON STATO ASMATICO
493.22	ASMA CRONICA OSTRUTTIVA CON ESACERBAZIONE ACUTA
493.82	ASMA VARIANTE CON TOSSE
496	OSTRUZIONI CRONICHE DELLE VIE RESPIRATORIE,NON CLASSIFICATE ALTROVE
482.41	POLMONITE DOVUTA A STAFILOCOCCO AUREO
482.49	POLMONITE DOVUTA A STAFILOCOCCO
482.81	POLMONITE DA ANAEROBI
786.2	TOSSE

Tabella 1

E' stata effettuata una normalizzazione e ristrutturazione delle tabelle dei 3 Database verso un unico database, anonimizzato. Il database risale a Giugno 2018, con inizio delle prime registrazioni nei primi anni 80.

Logiche applicate

Per questa analisi sono stati considerati i dati inseriti da tutti i 212 su 213 medici presenti nel database, senza alcun filtro temporale. Per 1 solo MMG per motivi tecnici non siamo riusciti ad elaborare i dati.

I pazienti considerati sono:

- tutti quelli a cui è stato diagnosticato un problema di asma, polmonite o bpc.
- tutti quelli a cui è stato segnalato e codificato sintomo tosse (indipendentemente dalle diagnosi specificate precedentemente).

Sia per le diagnosi di malattia che per il sintomo tosse, sono stati estratti i dati inseriti nel sistema mediante codifica ICD9.

Risultati (si vedano la **Tabella 1** e le **Figure da 1 a 4**)

Codifiche di Malattia (Figura1) : Numero MMG che hanno codificato una o più delle 3 malattie considerate (asma, BPCO, polmonite) almeno 1 volta: 212/213 .

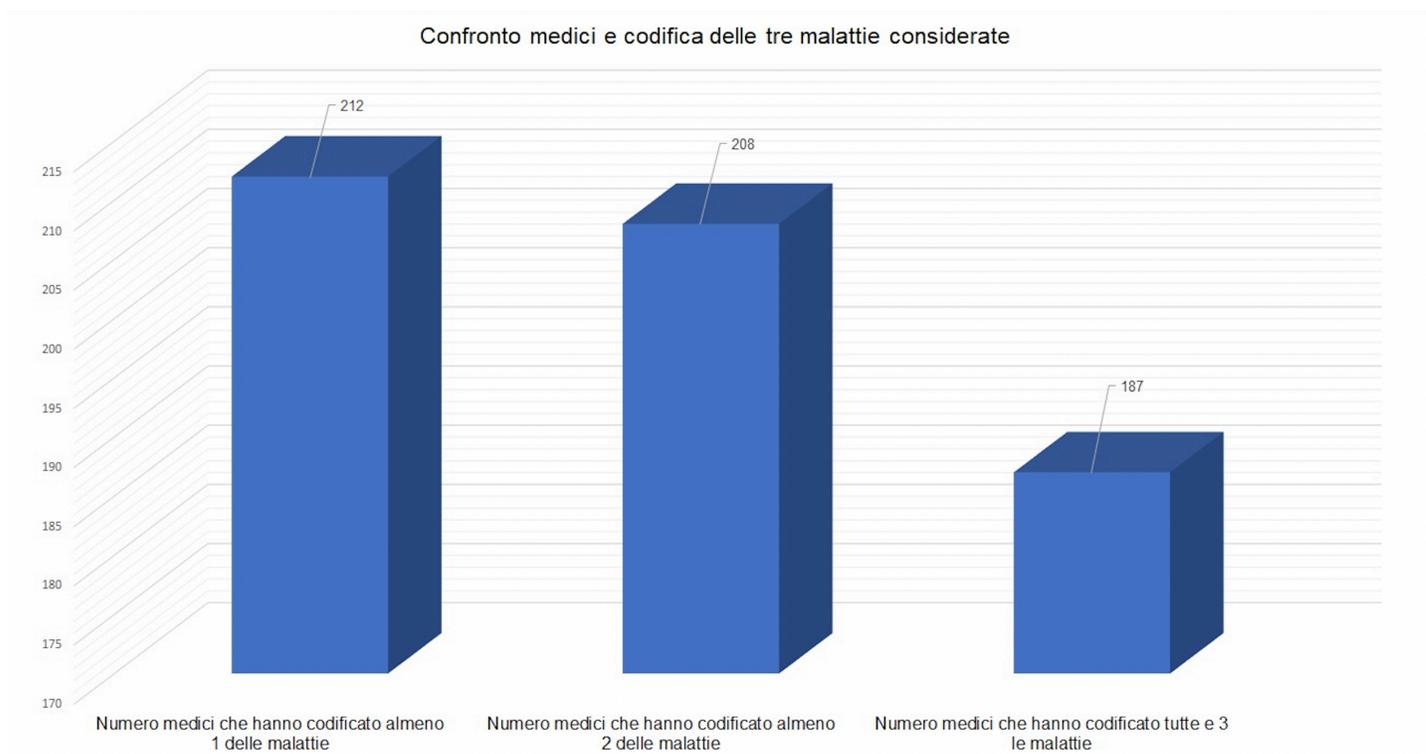


Figura 1

Segnalazione Sintomo Tosse

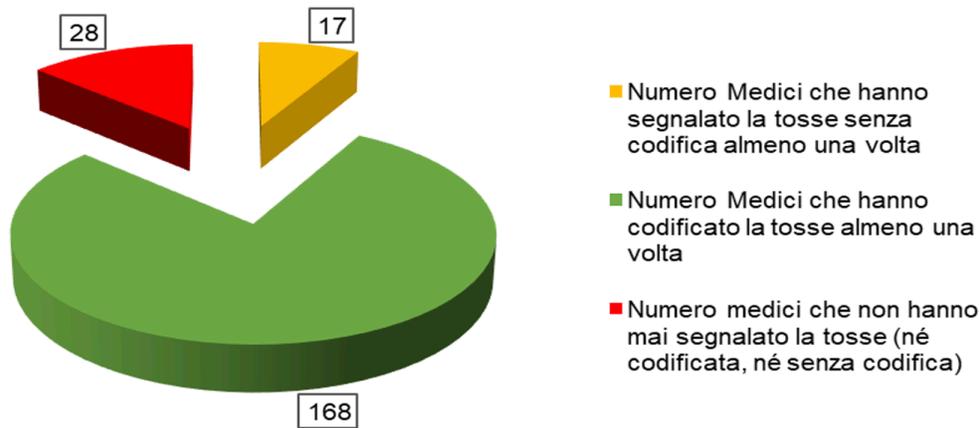


Figura 2 Codifiche di Tosse: numero MMG che hanno codificato "tosse" almeno 1 volta:168

Dei 212 MMG con codifiche di malattia: 187 hanno segnalato 1 delle 3 malattie; 21 due delle tre malattie; 4 tutte e tre le malattie (Figura 1).

Abbiamo anche valutato se in assenza di codifica i MMG registrassero il sintomo "tosse", con testo libero, senza codifica: 17 MMG hanno segnalato "tosse senza codifica".

Dai risultati ottenuti possiamo osservare che 28 medici non hanno mai segnalato, né in modo descrittivo né mediante codifica, il sintomo tosse.

Correlazione tra numero codifiche malattie e numero codifica tosse per ogni MMG (Figura 3) e **andamento temporale numero codifiche tosse** (Figura 4): abbiamo ottenuto i dati per costruire due colonne:

- numero dei pazienti con almeno una delle tre codifiche di malattia in tutto il database
- numero dei pazienti con codifica tosse almeno una volta in tutto il database

Abbiamo quindi eseguito la regressione lineare, dopo trasformazione logaritmica che ha mostrato una discreta correlazione 0,77 (C.I. 07-08) tra la disponibilità a codificare malattie e disponibilità a codificare sintomi (nel nostro caso la "tosse").

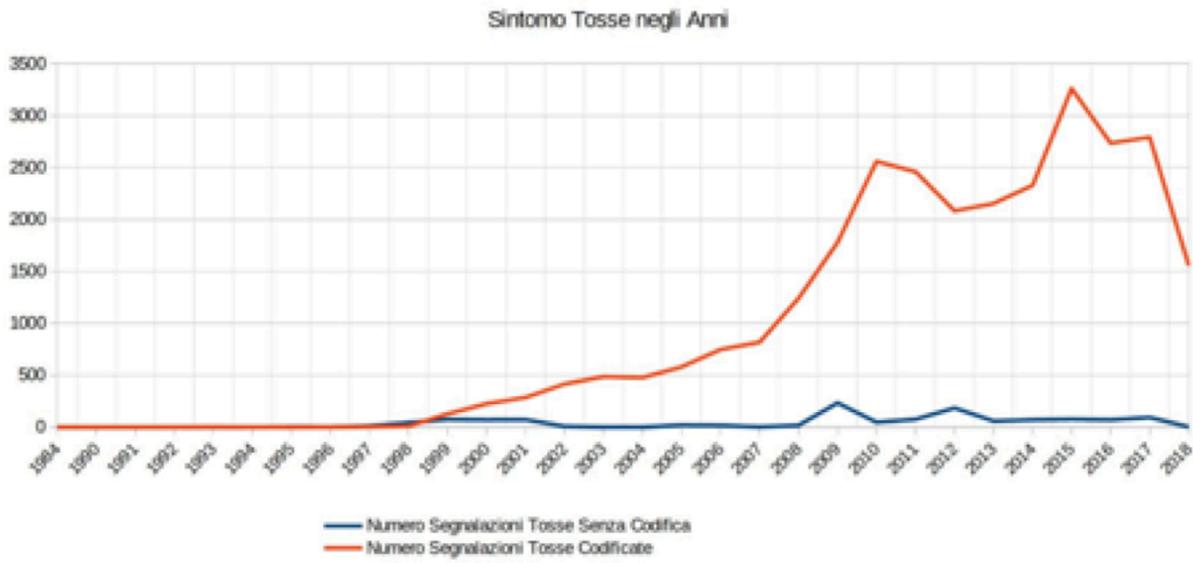


Figura 3

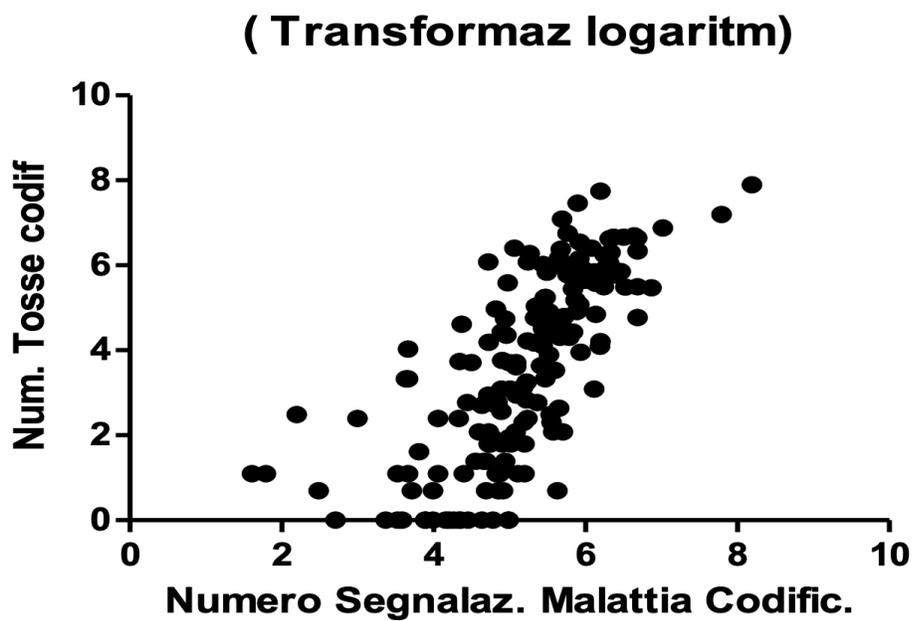


Figura 4

Abbiamo anche messo in correlazione queste “disponibilità” registrative con la numerosità dei pazienti in carico ad ogni MMG: e non abbiamo in questo caso trovato correlazione. Evidentemente la quantità di codifica tosse per mmg è legato ad uno stile “codificativo” di ogni MMG, che probabilmente può essere formato ed incoraggiato, così come si vede nella **Figura 3**, relativo alle curve temporali del dato “registrazione tosse codificata”.

Conclusioni

Prendendo ad esempio le 3 malattie respiratorie codificate, nel periodo analizzato è stato riscontrato un aumento della attitudine registrativa dei MMG della codifica del sintomo tosse, come evidenziato dalla **Figura 4**; questo aumento è evidente in particolare nei MMG che registrano maggiormente codici diagnostici.

Vi è una quota non piccola di MMG 44/212, pari al 20,8% (I. C. dal 15.6% al 26.8%) che registra in maniera insufficiente i suddetti sintomi. Né questo risultato dipende dalla numerosità dei pazienti del MMG: abbiamo anche messo in correlazione il numero totale dei pazienti per MMG e la quantità di codifiche di malattia o sintomo tosse, non vi è correlazione.

Resta quindi la necessità di informare maggiormente tutti i MMG sul fatto che le codifiche ICD9 non riguardano solo le malattie ma anche alcuni sintomi e segni importanti. L'esempio dello Scompenso cardiaco è da questo punto di vista illuminante. Non vi è ancora un test patognomonico: lo scompenso Non è il diabete ove la diagnosi può essere definita da un solo test, la glicemia, con risultato due volte superiore a 126 mg. Nello scompenso cardiaco gli studiosi legano la diagnosi all'uso di Score, ed in particolare al Boston Score, che a sua volta dipende in buona parte da Sintomi e Segni con le loro precise Codifiche ICD9, in particolare la Dispnea e l'Ortopnea (Dibari et al 2004).

I risultati di questo studio ci danno uno stimolo a incoraggiare l'uso più diffuso della registrazione contemporanea dei Codici, ad es ICD9, sia delle Malattie sia dei Segni e Sintomi specifici. Potrebbero essere utili “alert” nel momento dell'apertura di un Codice di Malattia), sempre al fine di riempire di senso l'etichetta diagnostica e al fine di poter esercitare quella che il metodologo Alan Feinstein definiva “Clinimetrics, ovvero la scienza delle misure cliniche”(Fava, 2012).

Bibliografia

- DiBari M, Pozzi C, Cavallini C. et al. ICARe Dicomano Study. *Journal of the American College of Cardiology*. Volume 44, Issue 8, 19 October 2004, Pages 1601-1608. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2004.07.022>.
- Fava GA, Tomba E, Sonino N. Clinimetrics: the science of clinical measurements. *Int J Clin Pract*. 2012 Jan;66(1):11-5. doi: 10.1111/j.1742-1241.2011.02825.x. PMID: 22171900

GESTIONE DELLA CISTITE NON COMPLICATA NELL'AMBULATORIO DI MEDICINA GENERALE

Federica Magalini (MMG Verona), Diego Sabbi (MMG Arquata scrivia(AD), Francesco Del Zotti MMG Verona

Membri di Netaudit

Introduzione

La cistite acuta non complicata della donna (IVU) è una patologia molto diffusa la cui gestione è demandata quasi esclusivamente al medico di medicina generale. Il suo trattamento con antibiotici spesso è messo in atto su basi empiriche. Questo rischia di peggiorare i tassi di antibiotico resistenza verso i principali ceppi patogeni. Nel suo rapporto del 2017, l'European Centre of Disease Prevention and Control, riporta per il nostro paese tassi di antibiotico-resistenza all' E.coli maggiori del 50% (1), in particolare a chinolonici e cefalosporine di III generazione. Secondo la classificazione delle infezioni urinarie della European Society of Clinical Microbiology and Infectious Disease si distinguono in:

- Infezioni delle vie urinarie (IVU) non complicate
- IVU complicate

Il caso più frequente negli ambulatori di Medicina Generale è quello di giovani donne senza rilevanti problemi anatomico-funzionali. Queste cistiti non complicate colpiscono almeno una donna su due nel corso della vita e una su tre prima dei 24 anni. L'agente batterico più comune è Escherichia coli, seguito da Staphylococcus Saprophyticus, Klebsiella pneumoniae e Proteus mirabilis. Nelle pazienti che presentano i tipici sintomi di disuria, pollachiuria e urgenza minzionale, esaminare le urine non porta sostanziali vantaggi (7); l'urinocoltura può essere raccomandata solo in presenza di sintomi atipici, in gravidanza o nel caso di cistiti ricorrenti a breve termine. (8)

In effetti nella classificazione sopra riportata mancano le infezioni asintomatiche. Nella pratica clinica si assiste comunemente ad una crescita di batteri nel distretto urinario asintomatica, detta ABU.

*La **diagnosi di ABU** viene fatta per campioni urinari con crescita batterica maggiore di 100.000 UFC/ml. In questo caso non è indicato alcun approfondimento diagnostico e alcun trattamento. Almeno due studi (2,3) riportano infatti un possibile ruolo protettivo di questi batteri commensali verso le superinfezioni sintomatiche delle vie urinarie. Se viene riscontrata ripetutamente un'infezione da *Proteus mirabilis* deve essere, invece, esclusa una calcolosi delle vie urinarie. (4) Negli ultimi anni si è andata anche indebolendo la raccomandazione al trattamento delle ABU per le donne in gravidanza (5) Infezioni delle vie urinarie sintomatiche possono decorrere in pazienti peraltro in buona salute, in portatori di catetere, in donne gravide o in gruppi di pazienti con patologie di pertinenza specialistica.*

Antibiotici indicati dalle Linee-Guida

Visti i pattern di suscettibilità dei batteri più frequentemente implicati nella patologia, la scelta della terapia antibiotica, nelle cistiti non-complicate, dovrebbe ricadere su: **Fosfomicina** 3 g in singola dose, **Pimvecillina** (XSYSTO 400 mg compresse, Non molto presente e a pagamento in Italia); **Nitrofurantoina** (es. nitrofurantoina monoidrato/macrocrisalli 100 mg 2 volte al

di per 5 gg). (9,10,11,12) I *fluorochinolonici* non sono considerati la prima scelta terapeutica, a causa degli eventi avversi, compresi gli effetti ecologici negativi e la selezione di resistenze microbiche.

In conseguenza di ciò, l' Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) ed l' Agenzia Europea dei Medicinali (EMA) hanno rivalutato il profilo rischi e benefici di tutti gli antibiotici chinolonici e fluorochinolonici e le loro indicazioni nei paesi dell'UE. A seguito di tale riesame, l'indicazione dell'AIFA è pertanto di non prescrivere chinolonici e fluorochinolonici per il trattamento di infezioni non gravi o autolimitanti (ad es: faringite, tonsillite e bronchite acuta e appunto cistite non complicata) per tutti gli antibiotici fluorochinolonici: ciprofloxacina - levofloxacina - moxifloxacina - pefloxacina - prulifloxacina - rufloxacina - norfloxacina – lomefloxacina. Viene raccomandato inoltre di prescrivere tali medicinali con particolare prudenza agli anziani, ai pazienti con compromissione renale, ai pazienti sottoposti a trapianto d'organo solido ed a quelli trattati contemporaneamente con corticosteroidi, poiché il rischio di tendinite e rottura di tendine indotte dai fluorochinoloni può essere maggiore.

Le Aminopenicilline (es. Ampicillina, Amoxicillina) non sono più indicate come terapia empirica a causa dell'alto tasso mondiale di resistenza dell'E. Coli verso di esse. Le Aminopenicilline in combinazione con l'inibitore della beta-lattamasi come Ampicillina/sulbactam o Amoxicillina/Ac. Clavulanico e le Cefalosporine orali sono, in generale, non efficaci come terapia short-term e non sono raccomandate come terapia empirica a causa

del danno collaterale ecologico, ma possono essere utilizzate solo in casi selezionati, (16,17).

Cicli brevi di terapia antibiotica possono anche essere considerati per il trattamento delle cistiti in gravidanza ma, in questo stato, non tutti gli antibiotici sono indicati. In generale possono essere considerate Penicilline, Cefalosporine, Fosfomicina; Nitrofurantoina (non al termine della gravidanza), Trimetoprim-Sulometossazolo (non nel primo trimestre) (18)

Obiettivi dello Studio

L'obiettivo principale di questo Audit è stato quello di valutare se il tipo di antibiotico-terapia utilizzata sul territorio dai medici di medicina generale, per la gestione delle cistiti acute non complicate nelle donne in età fertile, negli ultimi anni sia effettivamente coerente rispetto alle indicazioni date dalle linee guida Infettive Europee Urologiche [8]. Tale analisi appare particolarmente importante anche alla luce del recente alert dell'EMA [2], che suggerisce un uso più attento e ridotto degli antibiotici fluorochinolonici, dato che tali farmaci, spesso prescritti per il trattamento delle infezioni alle vie urinarie, potrebbero invece procurare danni a carico del sistema muscolo-scheletrico e del sistema nervoso.

Un secondo aspetto che abbiamo valutato è stato quello relativo alla mutuabilità dei farmaci indicati dalle linee guida come prima linea nel trattamento delle cistiti. Dei 3 **farmaci indicati dalle Linee-guida**, solo due sono prescrivibili (Fosfomicina e Nitrofurantoina (pivmecillinam non è disponibile nelle farmacie) e soltanto uno dei due principali farmaci indicati è stato mutuabile nel periodo dello studio: la Fosfomicina. Abbiamo quindi approfondito la questione della mutuabilità della Nitrofurantoina in altri importanti Paesi europei.

Materiali e Metodi

I dati nel nostro studio sono stati raccolti attraverso un audit clinico di baseline, strumento molto utile nella medicina generale per adattare le linee guida alla pratica clinica. L'Audit è da anni usato da medici di medicina generale che praticano audit di gruppo in rete (Health-search, Netaudit) [85, 86]. Nel nostro studio è stato valutato il primo episodio di

<p style="text-align: center;">AUDIT</p> <p style="text-align: center;">MEDICI DI MEDICINA GENERALE <i>6 medici di medicina generale di Verona e provincia tutti dotati del software Millewin</i></p> <p style="text-align: center;">ESTRAZIONE <i>estrazione in linguaggio SQL delle cartelle di pazienti di sesso femminile di età compresa fra i 15 e 49</i></p> <p style="text-align: center;">CARTELLE ESAMINATE <i>Estrate 180 pazienti: non elegibili 61 incluse nello studio 119</i></p> <p style="text-align: center;">OSSERVAZIONE <i>periodo compreso dal 01 Aprile 2012 al 31 marzo 2018</i></p>

cistite non complicata in donne in età fertile considerando donne in un fascia di età compresa fra i 15 e 49 anni [87] . Si sono ricavati i dati utilizzando il database di 6 medici di medicina generale di Verona e provincia tutti dotati del software Millewin.

A ttraverso un'estrazione in linguaggio SQL sono state estratte e valutate le cartelle di 180 pazienti in tale fascia di età. Sono state considerate le diagnosi nel periodo compreso dal 01 Aprile 2012 al 31 marzo 2018. Per ogni paziente considerata nello studio è stata osservata l'età di insorgenza del primo episodio di cistite acuta e la relativa antibiotico-terapia somministrata.

D elle cartelle di 180 pazienti, dopo la valutazione dei **criteri di esclusione** (vedi Tabella 1) ne sono state valutate **eleggibili allo studio 119**; ovvero quelle nelle quali il medico di medicina generale aveva inserito il problema "cistite acuta non complicata". Non è stato considerato se la paziente avesse eseguito stick urine o urinocoltura poiché le linee guida sostengono che la diagnosi di cistite acuta sia clinica [20, 21].

Criteri di esclusione

delle 180 pazienti iniziali ne sono state escluse 61 poiché non rientranti nei criteri, ovvero donne:

- *nelle quali era stato prescritto più di un antibiotico contemporaneamente al primo episodio di cistite acuta;*
- *donne che avevano alterazioni anatomiche dalla nascita;*
- *che avevano avuto patologie dell'apparato genito-urinario in età infantile o adulta*
- *donne che hanno riportato il primo episodio di cistite acuta al medico curante ma che si erano recate al Pronto Soccorso e avevano ricevuto indicazioni terapeutiche da quest'ultimo*
- *donne che non hanno ricevuto terapia nonostante fosse stata codificata nel gestionale la diagnosi di cistite acuta.*

Tabella1

S i è valutato se la terapia prescritta fosse conforme alle indicazioni delle linee guida urologiche e si è inoltre cercato di capire le motivazioni per cui la prescrizione potesse non essere conforme ad esse.

Risultati

La distribuzione dell'età delle donne prese in esame alla prima diagnosi di cistite acuta non complicata ha mostrato che **l'età media delle donne** valutate è 34,5 anni. L'età minima di riscontro nel nostro campione di cistite acuta non complicata come prima diagnosi è 15 anni, mentre l'età massima è 49. Per ogni paziente si è osservata la terapia antibiotica prescritta alla prima diagnosi di cistite acuta. Lo studio della frequenza prescrittiva di tali farmaci è riportata nella **Tabella 2**.

Tipologia farmaci	Frequenza su 119 pz	Valore %
FluoroChinolonici	76	63,86
Amoxi-cla	8	6,72
Cefalosporine	4	3,36
Trimetoprim-sulfametoxazolo	1	0,84
Fosfomicina	28	23,52
Nitrofurantoina	2	1,68

Tabella 2

Se entriamo nel dettaglio della classe di farmaci più prescritta (i chinolonici) possiamo notare che tra i 76 pazienti: 48 hanno usato ciprofloxacina; 15 levofloxacina; 13 norfloxacina.

Considerando le nuove raccomandazione dell'EMA riguardo l'impiego di fluorochinolonici e chinolonici abbiamo infine indagato se vi fosse una differenza prescrittiva significativa di fluorochinolonici tra il primo triennio (1 aprile 2012-31 marzo 2015) ed il secondo triennio (1 aprile 2015-31marzo 2018) presi in considerazione dallo studio. Il confronto tra i due periodi risultava interessante in quanto le linee guida urologiche di Marzo 2015 riportavano ancora i fluorochinolonici tra gli antibiotici impiegabili per la cistite acuta non complicata anche se come seconda scelta; al contrario le raccomandazioni urologiche successive del 2017 (confermate dalle linee guida urologiche Europee di Marzo 2018) hanno invece eliminato i chinolonici dai possibili trattamenti alternativi a Fosfomicina, Nitrofurantoina e Pivmecillinam. Dalla tabella 2 emerge il dato dei fluorochinolonici (64%).

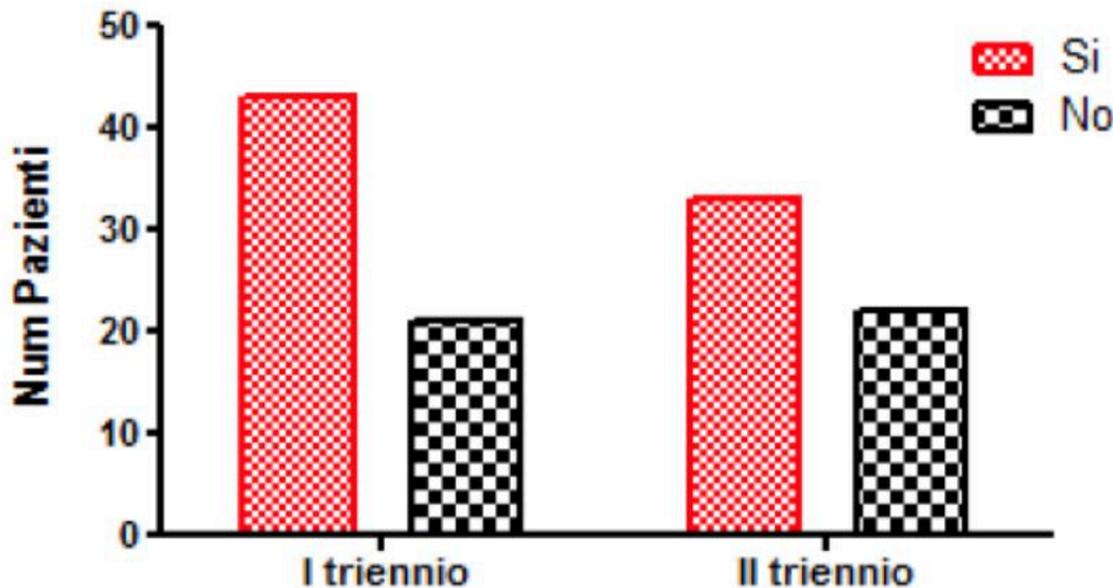


Figura 1 Uso fluorochinolonici in due trienni successivi

La **Figura 1** mostra i dati prescrittivi nei due trienni considerati. L'elaborazione attraverso il test statistico di Fisher mostra che **non vi è significativa differenza fra i due periodi** ($p=0.4$). In particolare nel primo triennio sono 64 le pazienti considerate, di cui 43 (che corrisponde al 67%) hanno ricevuto un trattamento con fluorochinolonico e 21 pazienti un trattamento alternativo; mentre nel secondo triennio sono 55 pazienti, di cui 33 (cioè il 60%) hanno ricevuto un fluorochinolonico e 22 un altro tipo di trattamento.

Non siamo quindi in presenza di una riduzione significativa della prescrizione dei fluorochinolonici nel passaggio dal primo al secondo triennio. Va, tuttavia, considerato un aspetto non irrilevante. Uno dei due farmaci indicati come prima scelta dalle linee guida per la gestione delle cistiti acute non complicate, la Nitrofurantoina, è stato in Italia, sino a pochi mesi fa e durante il periodo di esame di questo Netaudit, un farmaco in classe C (vedi **Tabella 3**). Quindi se prescritto la paziente è stata tenuta a pagare per intero il prezzo del farmaco. Questo, a nostro parere, potrebbe essere stato un motivo per il quale tale farmaco risulta essere meno prescritto rispetto a quanto si dovrebbe.

A tal proposito il responsabile del servizio Farmaceutico territoriale (dott.ssa Font, che ringraziamo), ci ha fornito i dati sulla rimborsabilità, in questi 6 anni da noi considerati, della Nitrofurantoina in quattro nazioni europee: Francia, Olanda, Spagna, Germania: in Francia il farmaco è rimborsato per il 65% e addirittura totalmente o quasi totalmente in Spagna, Olanda e Germania. La segnalazione nostra e quella della drssa Font (della non-mutuabilità di tale farmaco) è stata riferita alle autorità ministeriali; e ci piace pensare, che almeno in parte, essa abbia potuto contribuire alla recente mutuabilità del farmaco.

NITROFURANTOINA IN ITALIA	<u>Costo per confezione</u>
FUREDAN 15cpr 50 mg	9,90 €
MACRODANTIN 20cps 50 mg	9,70 €
MACRODANTIN 20 <u>cps</u> 100 mg	12,20 €
NEOFURADANTIN 20cps 50 mg	9,70 €
NEOFURADANTIN 20 <u>cps</u> 100 mg	12,75 €
Tutti NON RIMBORSABILI sino a qualche mese fa; il farmaco è diventato mutuabile solo dopo la fine di questo Audit	

Tabella 3 Confezioni di Nitrofurantoina commerciabili in Italia e relativo prezzo di vendita

Discussione e Conclusioni

L'obiettivo di questa tesi è stato quello di osservare, attraverso un Audit di Baseline, come nell'ambulatorio di medicina generale vengano gestite e trattate le cistiti non complicate nelle donne in età fertile. Ciò al fine di suggerirne una gestione più adeguata, seguendo le indicazioni date dalle ultime Linee Guida urologiche europee 2018 e dall'EMA lo scorso Marzo 2019 le quali sconsigliano l'uso dei chinolonici e fluorochinolonici.

Dal nostro studio emerge come i farmaci suggeriti come trattamento di prima scelta dalle linee guida, quali fosfomicina e nitrofurantoina, siano stati, in realtà, utilizzati solo in un quarto delle pazienti (il 25,2%). Al contrario i fluorochinolonici sono stati somministrati in più della metà delle pazienti (63,86% nel I periodo e 60% nel II periodo esaminati). Una parte non irrilevante dello scostamento dalle linee-guida è stato dovuto alla non mutuabilità della nitrofurantoina, sino a qualche mese fa.

La cistite acuta non complicata nella donna in età fertile è un problema diffuso con il quale il medico di medicina generale si confronta e continuerà a confrontarsi. È auspicabile che la sua gestione possa avvenire secondo modalità sempre più adeguate attenendosi alle indicazioni delle linee guida. Tutto ciò sia alla luce del sempre più rilevante e crescente problema dell'antibiotico-resistenza ma anche delle nuove avvertenze sui possibili eventi avversi dei citati fluorochinolonici. Per una migliore implementazione di queste Linee Guida prescrittive probabilmente sarà utile sia la moltiplicazione di progetti collaborativi, già in atto in alcune zone italiane, tra MMG e infettivologi, sia la diffusione di simili Audit e Netaudit tra i MMG italiani.

Bibliografia

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance of antimicrobial resistance in Europe – Annual report of the European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net) 2017. Stockholm: ECDC; 2018.
2. Disabling and potentially permanent side effects lead to suspension or restrictions of quinolone and fluoroquinolone antibiotics. EMA/175398/2019
3. Horan, T.C., et al. CDC/NHSN surveillance definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting. *Am J Infect Control*, 2008. 36: 309. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18538699>
4. Rubin, R.H., et al. Evaluation of new anti-infective drugs for the treatment of urinary tract infection. Infectious Diseases Society of America and the Food and Drug Administration. *Clin Infect Dis*, 1992. 15 Suppl 1: S216. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1477233>
5. Rubin, U.H.S.E., et al. General guidelines for the evaluation of new anti-infective drugs for the treatment of urinary tract infection. The European Society of Clinical Microbiology and Infectious diseases. Taukirchen, Germany., 1993:240
6. U.S. Department of Health and Human Services, F.a.D.A., Center for Drug Evaluation and Research (CDER). Guidance for Industry Uncomplicated Urinary Tract Infections — Developing Antimicrobial Drugs for Treatment. 1998. <https://www.fda.gov/ohrms/dockets/98fr/2567dft.pdf>
7. U.S. Department of Health and Human Services, F.a.D.A., Center for Drug Evaluation and Research (CDER). Complicated Urinary Tract Infections: Developing Drugs for Treatment Guidance for Industry 2015. <https://www.fda.gov/downloads/Drugs/.../Guidances/ucm070981.pdf>
8. G. Bonkat (Co-chair), R. Pickard (Co-chair), R. Bartoletti, T. Cai, F. Bruyère, S.E. Geerlings, B. Köves, F. Wagenlehner Guidelines Associates: A. Pilatz, B. Pradere, R. Veeratterapillay: EAU Guidelines on Urological Infections – Limited Update March 2018.
9. Johansen, T.E., et al. Critical review of current definitions of urinary tract infections and proposal of an EAU/ESIU classification system. *Int J Antimicrob Agents*, 2011. 38 Suppl: 64. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22018988>
10. Lutay, N., et al. Bacterial control of host gene expression through RNA polymerase II. *J Clin Invest*, 2013. 123: 2366. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23728172-44>
11. Hansson, S., et al. Untreated asymptomatic bacteriuria in girls: II--Effect of phenoxymethylpenicillin and erythromycin given for intercurrent infections. *BMJ*, 1989. 298: 856. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2497823>
12. Cai, T., et al. The role of asymptomatic bacteriuria in young women with recurrent urinary tract infections: To treat or not to treat? *Clinical Infectious Diseases*, 2012. 55: 771. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22677710>
13. Kass, E.H. Asymptomatic infections of the urinary tract. *Trans Assoc Am Physicians*, 1956. 69: 56. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13380946>

14. Gleckman, R., et al. Reliability of a single urine culture in establishing diagnosis of asymptomatic bacteriuria in adult males. *J Clin Microbiol*, 1979. 9:596. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/383746>
15. Warren, J.W., et al. A prospective microbiologic study of bacteriuria in patients with chronic indwelling urethral catheters. *J Infect Dis*, 1982. 146: 719. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6815281>
16. Kunin CM. *Urinary tract infections: detection, prevention and management*. 5th ed. Baltimore: Williams and Wilkins., 1997.
17. Kazemier, B.M., et al. Maternal and neonatal consequences of treated and untreated asymptomatic bacteriuria in pregnancy: a prospective cohort study with an embedded randomised controlled trial. *Lancet Infect Dis*, 2015. 15: 1324. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26255208>
18. Foxman, B. Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs. *Dis Mon*, 2003. 49: 53. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12601337>
19. Naber, K.G., et al. Surveillance study in Europe and Brazil on clinical aspects and Antimicrobial Resistance Epidemiology in Females with Cystitis (ARESC): implications for empiric therapy. *Eur Urol*, 2008. 54: 1164. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18511178>
20. Wagenlehner, F.M., et al. Uncomplicated urinary tract infections. *Dtsch Arztebl Int*, 2011. 108: 415. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21776311>
21. Stamm, W.E., et al. Management of urinary tract infections in adults. *N Engl J Med*, 1993. 329: 1328. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8413414>
22. Foxman, B., et al. Urinary tract infection among women aged 40 to 65: behavioral and sexual risk factors. *J Clin Epidemiol*, 2001. 54: 710. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11438412>
23. Bent, S., et al. Does this woman have an acute uncomplicated urinary tract infection? *JAMA*, 2002. 287: 2701. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12020306>
24. Bradbury, S.M. Collection of urine specimens in general practice: to clean or not to clean? *J R Coll Gen Pract*, 1988. 38: 363. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3256648>
25. Lifshitz, E., et al. Outpatient urine culture: does collection technique matter? *Arch Intern Med*, 2000. 160: 2537. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10979067>
26. Fihn, S.D. Clinical practice. Acute uncomplicated urinary tract infection in women. *N Engl J Med*, 2003. 349: 259. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12867610>
27. Foxman, B., et al. Epidemiology of urinary tract infections: transmission and risk factors, incidence, and costs. *Infect Dis Clin North Am*, 2003. 17: 227. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12601337>
28. Kunin, C., *Urinary tract infections, in Detection, prevention and management*. 1997, Lea & Febiger: Philadelphia.
29. Falagas, M.E., et al. Antibiotics versus placebo in the treatment of women with uncomplicated cystitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Infect*, 2009. 58: 91. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19195714>
30. Gupta, K., et al. Short-course nitrofurantoin for the treatment of acute uncomplicated cystitis in women. *Arch Intern Med*, 2007. 167: 2207. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17998493>

31. Lecomte, F., et al. Single-dose treatment of cystitis with fosfomycin trometamol (Monuril): analysis of 15 comparative trials on 2,048 patients. *Giorn It Ost Gin*, 1997. 19: 399. [No abstract available].
32. Nicolle, L.E. Pivmecillinam in the treatment of urinary tract infections. *J Antimicrob Chemother*, 2000. 46 Suppl 1: 35. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11051622>
33. Huttner, A., et al. Nitrofurantoin revisited: a systematic review and meta-analysis of controlled trials. *J Antimicrob Chemother*, 2015. 70: 2456. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26066581>
34. Gupta, K., et al. Outcomes associated with trimethoprim/sulphamethoxazole (TMP/SMX) therapy in TMP/SMX resistant community-acquired UTI. *Int J Antimicrob Agents*, 2002. 19: 554. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12135847>

NELL'ORA PIÙ BUIA

IL TONIFICANTE RINNOVO DI UNA STRUTTURA DI UNA MEDICINA GENERALE INTEGRATA (MGI)

Ermanno Arzenton – MMG Sovizzo (Vi)

In ottobre 2020 in piena recrudescenza dei contagi COVID la nostra **Medicina di Gruppo Integrata** si è trasferita in un nuovo ambulatorio nuovo di zecca. L'edificio è sorto in soli 6 mesi su un terreno libero a 200 metri dal precedente e con una ottima capacità di parcheggio. L'edificio è organizzato su 2 livelli. La MGI occupa l'intero piano terra; al secondo piano, molto più piccolo, ci sono altri ambulatori al momento non ancora utilizzati, ma destinati a libero-professionisti.

MGI SOVIZZO-MONTEVIALE :

7 Medici (4 sono giovani perché è già iniziato il ricambio)

4 Infermiere

4 Segretarie

1 addetta alle pulizie

1 dietologa ospedaliera dipendente AULSS a ore

vari tecnici al bisogno tutti forniti da una cooperativa (Salute e Territorio)



Da molti anni si stava discutendo e progettando di trovare una nuova sede più ampia e meglio rispondente alle prestazioni che una medicina di gruppo integrata vuol dare. Questa realizzazione è stata infatti preceduta da più progetti tutti arenatesi, compreso uno molto seducente dal punto di vista architettonico, per vari motivi, incluso il fallimento di nota banca locale. Tutti questi progetti erano stati gestiti dal collega ora pensionato Renato Ruffini, referente per la MGI e con un passato anche di "politico" essendo stato sindaco del paese.



Dove eravamo

Precedentemente la MGI era ospitata in un classico ambulatorio ricavato con vari adattamenti su 2 o 3 appartamenti posti a piano terra. Questa è una situazione tipica della medicina generale in Italia di sfruttare edifici riadattati con non pochi compromessi. A volte anche troppi compromessi. Il caso vuole che io abbia parti della mia famiglia in Svizzera (sorella) in U.K. (figlia con nipotini) e in USA (cognata): quando visito questi e altri paesi con una medicina territoriale, il confronto con quelle strutture è mortificante.

Cosa facciamo

So benissimo che la qualità delle prestazioni non dipende dall'edificio, ma avere strutture così dimesse mentre attorno aprono mega poliambulatori specialistici non aiuta a farci percepire con un futuro di credibilità ed efficienza. Qui in Veneto è in auge chiudere ospedali per aprirne di nuovi a metà strada di 2-3 vecchi ospedali che vengono dismessi. Per la medicina del territorio sono disponibili solo vecchie scuole, ospedali abbandonati, a meno che una grossa farmacia non decida una mega ristrutturazione con spazi per i MG della zona. Il nostro ambulatorio è stato progettato su nostre specifiche, anche se devo dire che sono le infermiere che si sentivano più sacrificate, nel precedente ambulatorio; mentre ora hanno ottenuto tutto quello che desideravano: due ambulatori, vuotatoi, lavelli capienti, ecc. Le infermiere sono impegnate nelle medicazioni, prelievi, vaccinazioni, tamponi, sostituzione cateteri, medicazioni PIC e 3 PDTA : TAO, Diabete, BPCO. Nel 4° PDTA a cui siamo tenuti, quello sullo scompenso cardiaco, non hanno ancora un particolare ruolo.

Orari di Apertura: siamo aperti 12 ore al giorno; con turni di 6h a rotazione per il MMG che in quelle ore fa una specie di guardia diurna per i cosiddetti codici bianchi, dimissioni, piccoli infortuni, ecc.

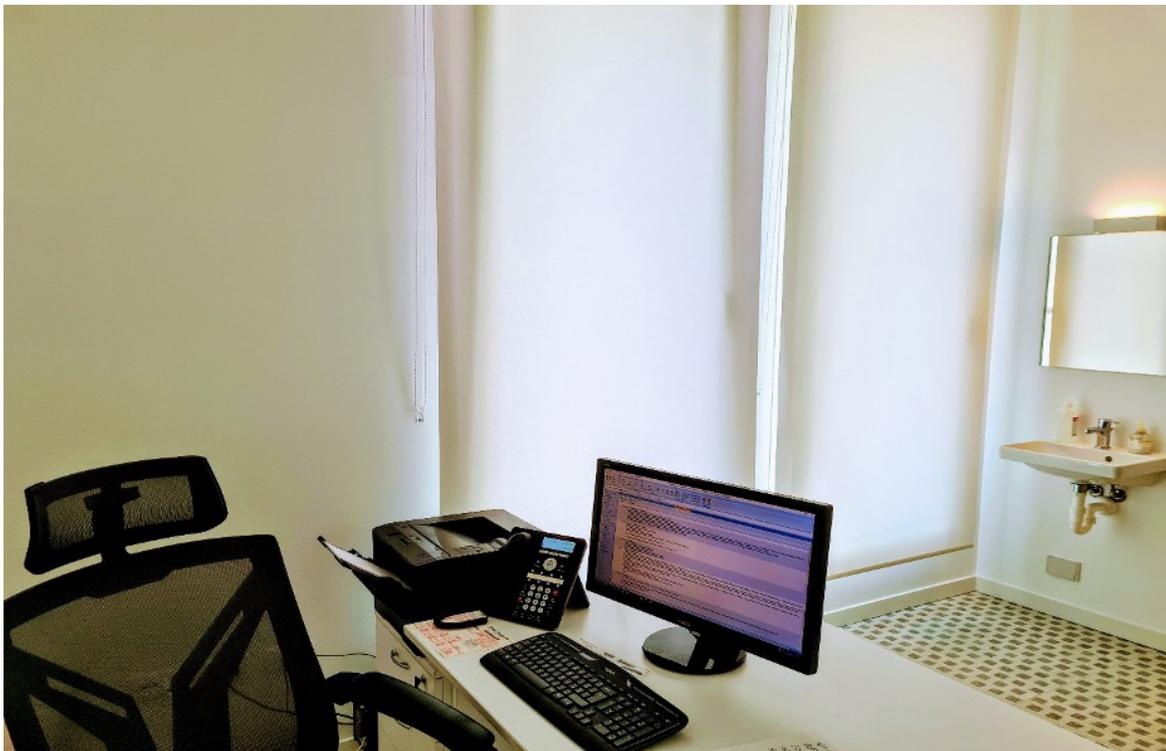


COVID: un collaudo o stress test

Quando ci è stato richiesto di fare tamponi antigenici, in accordo con il proprietario che ce lo ha concesso in comodato gratuito, abbiamo potuto sfruttare un altro ambulatorio con ingresso separato perché destinato al pediatra che al momento non è usato. Sempre in argomento COVID grande vantaggio sono le porte scorrevoli automatiche che evitano l'uso della maniglia. Ogni ambulatorio ha 2 enormi finestre terra-soffitto di circa 2 metri quadri l'una. Aprirle per 2 minuti significa un ricambio d'aria eccezionale. In sala d'attesa le sedie sono state opportunamente distanziate.

Anche i giovani colleghi che sono ingaggiati come sostituti vengono a lavorare volentieri in una struttura così confortevole e ovviamente apprezzano anche il locale caffetteria dove si può anche consumare un pasto con 2 fornetti a microonde.

In conclusione soddisfo la domanda implicita e un po' maliziosa che più di qualcuno si sarà fatto.



Chi ha pagato la realizzazione?

I capitali li ha messi il farmacista del paese sicuramente con suoi ben calcolati potenziali benefici. Di fatto l'ambulatorio di prima era più vicino all'unica farmacia del paese. La proposta era chiara: io costruisco, voi vi impegnate con un contratto d'affitto a prezzi di mercato per 10 anni. Pragmatismo? Sudditanza? Vi lascio giudicare. Io sono prossimo alla pensione e non volevo andarmene deluso e magari sbattendo la porta con sollievo come sento da parte di molti colleghi che "fuggono" verso la pensione. Volevo andarmene percependo che la medicina territoriale ha un futuro e grande spazio per diventare protagonista. Bisogna avere ambizione e orgoglio.



(riflesso sul vetro sono io)

ANALISI TAMPONI RAPIDI COVID-19 PRESSO MEDICINA DI GRUPPO INTEGRATA MMG E PLS DI VERONA CON LA COLLABORAZIONE DI TRE GIOVANI MEDICI

Claudia Negri (MMG Verona), Giulio Rigon (MMG Verona)

Introduzione

Nel mese di Novembre 2020 in Italia dilagava la seconda ondata del Covid-19. Per contrastare la nuova diffusione e individuare precocemente i nuovi casi sono stati coinvolti i Medici di Medicina Generale. A questi professionisti è stato affidato il compito di individuare i potenziali nuovi casi sintomatici e i contatti stretti, effettuare l'isolamento contumaciale ed eseguire i nuovi tamponi rapidi. Molte sono state le difficoltà nell'organizzazione di tale progetto. A Verona presso la Medicina di Gruppo Integrata, **Casa di Salute Verona** che raccoglie 9 medici di medicina generale (MMG) e tre pediatri di libera scelta (PLS) tale programma è iniziato il 17/11/2020.

In uno spazio retrostante gli studi medici è stata collocata una tensostruttura messa a disposizione dalla Protezione Civile. Tre dottoresse del Corso di Formazione Medicina Generale del Veneto sono state incaricate di eseguire i tamponi rapidi. Si è deciso di non coinvolgere le infermiere presenti nella struttura sia per coinvolgere giovani medici e arricchire la loro esperienza formativa professionale, sia per mantenere distinto personale di ambulatorio e personale addetto all'esecuzione dei tamponi. In questo studio ci siamo posti l'obiettivo di analizzare il numero di pazienti risultati positivi tra i sintomatici e tra i contatti stretti.

Metodo del reclutamento

Gli appuntamenti sono stati fissati dai MMG secondo precisi criteri di selezione:

- contatti stretti a 10 giorni dall'ultimo contatto
- e soggetti sintomatici da almeno 4-5 giorni.
- Tale criteri sono stati decisi per ridurre al minimo il numero di falsi negativi.

In queste settimane sono stati toccati numeri molto alti di positivi con circa 90-100 tamponi effettuati ogni settimana.

Sono stati fissati tre turni settimanali. In ognuno di questi lavorano in sinergia due delle tre dottoresse reclutate. Ciò per velocizzare l'effettuazione e l'analisi dei tamponi e per ridurre i tempi di attesa e di sosta dei pazienti nel luogo prestabilito. Alla fine di ogni turno la tensostruttura viene igienizzata e i risultati vengono comunicati a tutti i medici del gruppo, ciascuno dei quali successivamente si mette in contatto coi propri pazienti per eventuali cambi di terapia, modifiche dei tempi di isolamento o per la stampa cartacea del risultato del test.

Risultati

A inizio Gennaio 2021 abbiamo analizzato i dati disponibili fino a quel momento. Per ogni MMG si sono esaminati il totale di soggetti positivi e negativi riscontrati, la percentuale di positivi e negativi tra i soggetti sintomatici e la percentuale di positivi e negativi tra i contatti stretti. Sono emersi dati significativi. In totale sono stati effettuati 465 tamponi rapidi, **Tabella 1**.

Come ci si poteva aspettare la maggior parte dei casi positivi sono stati riscontrati tra i soggetti sintomatici: si va da percentuali del 100% (29) a 22,72% (5). 3 medici di Medicina Generale hanno evidenziato il 100% di positivi tra i loro pazienti sintomatici. Mentre i casi positivi, osservati tra i contatti, stretti sono stati di gran lunga inferiori con un picco del 13,79% (4) per i pazienti di un MMG, tuttavia per ben 7 medici di Medicina Generale i positivi tra i contatti sono stati uguali allo 0%. **Figura 1**.

	NEGATIVI	POSITIVI	TOTALE (%)
MEDICO 1	25	15	40(37,5%)
MEDICO 2	16	2	18 (11,1%)
MEDICO 3	22	17	39(43,6%)
MEDICO 4	37	16	53 (30,2%)
MEDICO 5	30	4	34(11,8%)
MEDICO 6	76	17	93 (18,3%)
MEDICO 7	59	5	64(7,8%)
MEDICO 8	38	33	71(46,5%)
MEDICO 9	44	9	53(17%)
TOTALE	347	118	465

Tabella 1

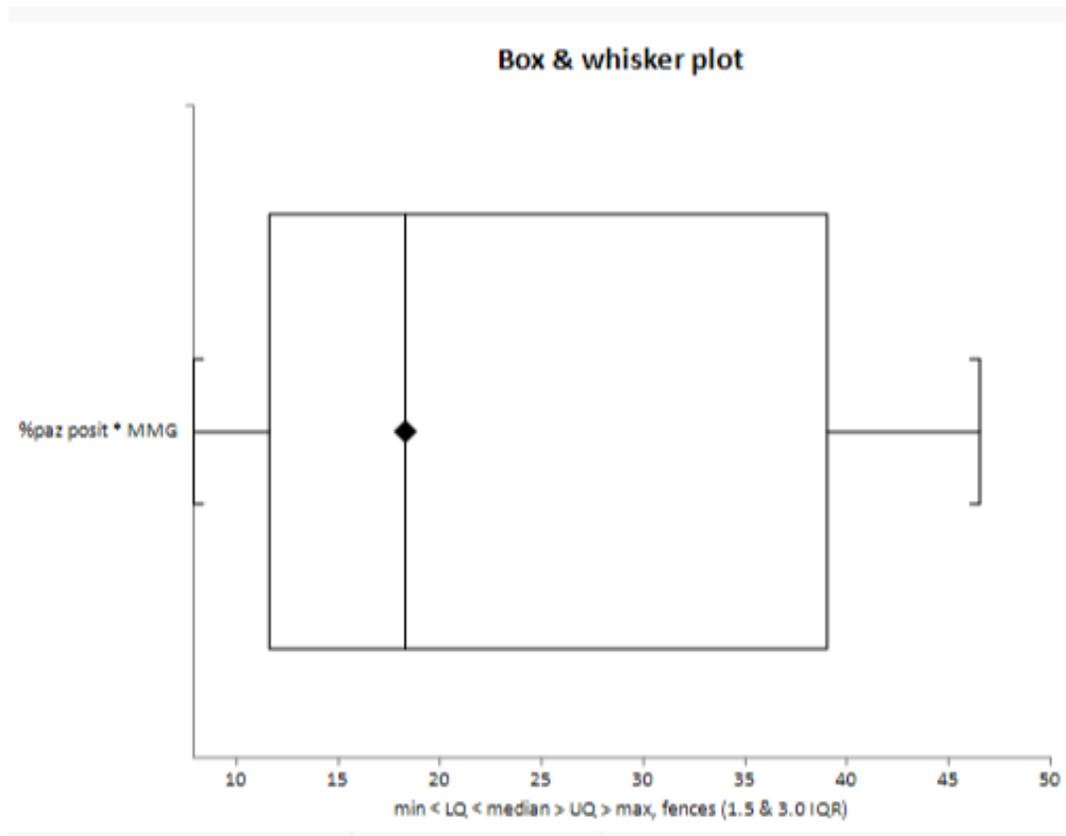


Figura 1: Variabilità della percentuale di positivi nei tamponi effettuati fra i 9 MMG

Conclusioni

L'esecuzione dei test rapidi antigenici presso lo studio del proprio MMG o PLS ha certamente portato vantaggi quali un più snello e veloce iter di individuazione caso sospetto ➤ esecuzione tampone rapido ➤ comunicazione risultato ➤40 isolamento contumacia e successive indicazioni per la gestione a domicilio. Ha agevolato la comunicazione diretta tra medico e paziente. Abbiamo notato una certa variabilità della percentuale dei positivi fra i MMG. Forse ciò è dovuto alla diversa sensibilità del singolo medico a due differenti componenti: l'orientamento al *sospetto clinico* e la disposizione al *contact tracing*. Un focus group fra i MMG potrebbe chiarire questa variabilità.

Si è inoltre usufruito della collaborazione di tre giovani dottoresse del Corso di Formazione Medicina Generale del Veneto: questa esperienza ha contribuito ad avvicinare giovani medici all'implementazione pratica dell'organizzazione di una realtà di medicina generale territoriale.