

# Università degli Studi di Genova



Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche

Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

TESI DI LAUREA

**“IL LAVORO DEL MMG: ANALISI SULL’ATTIVITA’ DEL  
MEDICO DI FAMIGLIA IN UNA AFT GENOVESE”**

**Relatori: Prof. Andrea Stimamiglio  
Dott. Andrea Carraro**

**Candidato: Andrea Russo**

**Anno Accademico 2018 -2019**



*Alla mia famiglia*

# SOMMARIO

<b>Introduzione</b> .....	<b>5</b>
Le classi ICD .....	8
Il programma Millewin .....	9
Le AFT .....	10
Il ruolo del MMG .....	13
<b>Capitolo 1 – Indagine annuale (2018) AFT 22</b> .....	<b>15</b>
1.1 - Disegno dello studio e scopo del lavoro .....	15
1.2 - Materiali e metodi.....	16
1.3 - Risultati .....	18
<b>Capitolo 2 – Analisi puntuale su tre studi di medicina generale nella AFT 22</b> .....	<b>26</b>
2.1 - Disegno dello studio e scopo del lavoro .....	26
2.2 - Materiali e metodi.....	27
2.3 - Risultati .....	30
2.4 - Conclusioni.....	43
<b>Bibliografia</b> .....	<b>45</b>
<b>Ringraziamenti</b> .....	<b>48</b>

# 1. Introduzione

Lo studio intrapreso per l'elaborazione di questa tesi è nato dalla volontà di capire meglio quale sia l'attività del MMG e in che modo quest'ultimo si inserisca nel contesto del sistema di salute pubblica attivo sul territorio. La decisione è stata, quindi, cercare sui principali motori di letteratura scientifica articoli che analizzino la sua attività; le *key words* inserite nei filtri di ricerca di *Pubmed* sono state le più svariate: *General Practitioner, activities, work, general medicine, data*. Sono stati inseriti anche, come filtro temporale, il periodo relativo agli ultimi 6 anni e, come area geografica, la ricerca è stata limitata all'Italia, dato il particolare ruolo che il MMG svolge nella nostra nazione. Nonostante ciò, non è stato trovato alcun articolo che faccia riferimento a questo particolare argomento; l'unico studio trovato, vicino a quello che voleva essere il risultato della ricerca, è stato un articolo che, però, valuta l'attività dei pediatri di famiglia sul territorio e non del MMG. Ho deciso, quindi, di prendere spunto da questo per andare a ricercare tra i medici di medicina generale i numeri e le statistiche della loro attività quotidiana. E' stata selezionata, come territorio da prendere in analisi, una Aggregazione Funzionale Territoriale (AFT) situata nell'area di Genova, in particolare nella zona della Val Bisagno. Una AFT è un'aggregazione monoprofessionale con effetti tipicamente e solo organizzativi. Queste aggregazioni sono nate con la legge c.d. Balduzzi (d.l.13/9/2012, n.158, convertito in legge 8/11/2012, n.189) e sono composte da circa 30.000 persone e da 20 - 25 MMG. Tale legge ha segnato una svolta relativamente all'attività medica sul territorio, volendo effettuare un nuovo modello di continuità assistenziale. La finalità delle AFT consiste nel gestire, secondo obiettivi definiti e concordati con l'Azienda Sanitaria Nazionale, la presa in carico della salute

del gruppo di pazienti che le vengono affidati, passando, quindi, dal concetto di medicina di attesa a quello di medicina di iniziativa. La AFT si cala in un contesto più complesso, che vede la suddivisione del territorio in altre macroaree dette UCCP, cioè, Unità Complessa di Cure Primarie, all'interno della quale vengono inserite più AFT, costituite da medici di gruppo o singoli, pediatri, personale infermieristico e di segreteria, specialisti e assistenti sociali.

La AFT analizzata è la AFT 22, composta da un organico di 23 MMG. Mi sono recato personalmente nello studio dei dottori che ne fanno parte, per poter estrarre, dal loro programma di gestione informatica della cartella clinica, i dati e le statistiche che quest'ultimo riepiloga in automatico ogniqualvolta venga utilizzato. I dati estratti fanno riferimento al periodo compreso tra il 1/01/2018 e il 31/12/2018 e sono relativi al numero di accessi, di farmaci prescritti, di accertamenti richiesti, di vaccini effettuati e di misurazioni della pressione arteriosa registrati. Nel programma vengono anche riepilogati alcuni dati relativi al costo degli accertamenti e dei farmaci a carico del Sistema Sanitario Nazionale. Dopo aver raccolto tutte queste statistiche, mi sono interrogato su quali siano i motivi di visita da parte dei pazienti nei confronti del MMG. Ho deciso, allora, di analizzare in modo più puntuale l'attività svolta settimanalmente da tre diversi MMG presso i loro ambulatori, annotando su un questionario dedicato, da me ideato, una serie di parametri che permettano di capire meglio l'attività del MMG relativamente alla quantità di pazienti che riceve, ma anche agli ambiti clinici per i quali viene più spesso chiamato in causa e alle richieste per le quali viene interpellato. Il questionario può essere diviso in diverse sezioni: i dati generali del paziente (età e sesso), il tipo di accesso (visita o accesso telefonico) e le richieste del paziente (visita, controllo di accertamenti già effettuati, misurazione della pressione arteriosa, pratiche burocratiche, nuovo accesso,

farmaci o accertamenti per familiari o parenti). Le richieste dei pazienti rientrano in vari ambiti clinici che sono definiti seguendo la classificazione ICD-9 di cui parleremo nel prossimo paragrafo. Sempre in tabella troviamo la risposta del medico rispetto al problema presentato dal paziente, che potrà essere: consigli, farmaci, accertamenti di laboratorio o esami vari, visita specialistica, controllo successivo (2° visita) e controllo successivo se occorre (2° visita s.o.).

Dall'analisi emerge la fotografia di quella che è l'attività giornaliera del medico di medicina generale sul territorio, evidenziandone alcuni aspetti interessanti sebbene ancora poco trattati in letteratura scientifica. Oltre all'aspetto del tipo di servizio effettuato dal MMG, lo studio ci darà una stima sulla quantità di persone che si recano in media nel suo ambulatorio nel corso di un anno.

Nei prossimi capitoli introdurrò alcuni concetti già accennati in questa prima introduzione, mentre nella seconda parte vedremo nel dettaglio i metodi e i risultati dello studio.

## **Le classi ICD**

La Classificazione internazionale delle malattie (ICD, dall'inglese "International Classification of Diseases"), è un sistema di classificazione nel quale le malattie e i traumatismi sono ordinati in gruppi sulla base di criteri definiti.

La classificazione ICD fornisce un linguaggio comune per codificare le informazioni relative alla morbilità e mortalità in modo da disporre di dati comparabili per le statistiche e il monitoraggio epidemiologico.

La classificazione ICD-9-CM è la versione della 9° revisione della classificazione ICD modificata e ampliata con l'introduzione degli interventi e delle procedure diagnostiche e terapeutiche, ed è utilizzata per la codifica delle informazioni cliniche rilevate dalla Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO) e dai flussi informativi del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS) che rilevano le informazioni sanitarie individuali riferite ai setting assistenziali distrettuali e domiciliari.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha ultimato nel 1994 la pubblicazione dei tre volumi della ICD-10, di cui l'Ufficio di Statistica del Ministero della salute, congiuntamente all'Istituto Nazionale di Statistica, ha curato la traduzione in lingua italiana.

Al momento, la classificazione ICD-10 è adottata in Italia per la codifica delle cause di morte nella rilevazione ISTAT sui decessi.

Attualmente è già stato avviato il processo di revisione della classificazione ICD e la versione 11° è in corso di sviluppo.

## **Il programma Millewin**

Per raccogliere i dati è stato utilizzato il programma Millewin®, ovvero una cartella clinica informatizzata, che consiste in un software che viene fornito gratuitamente ai medici di famiglia e che permette di raccogliere i dati di tutti i pazienti, dividere le problematiche di ciascuno per argomento e aggiornare le terapie. Abbiamo utilizzato una query, che in informatica corrisponde all'interrogazione di un utente a un database. La query è stata applicata utilizzando una funzionalità base di Millewin®; riportiamo per completezza il processo: HOME del programma -> Riepilogo attività -> intervallo dal 01/01/2018 al 31/01/2018 -> Ricalcola -> Salva su file. In questo modo si può ottenere un file Excel dove vengono elencate giorno per giorno i dati del medico che ha utilizzato il programma. Tra queste analizzeremo il numero di accessi, la spesa per farmaci e accertamenti, l'inserimento di nuovi problemi, il numero di farmaci prescritti, il numero di accertamenti richiesti, i vaccini effettuati e le misurazioni della pressione arteriosa registrate. Detto ciò, vanno ora fatte alcune considerazioni importanti per quanto riguarda questo procedimento, che presenta sicuramente dei vantaggi ma anche alcune criticità. Tanto per cominciare si parte dal presupposto che l'archivio dei dati sia aggiornato, e questo non è sempre vero. D'altro canto bisogna precisare che essendo l'estrazione e la ricerca dei pazienti un procedimento semplice e rapido, ciò ha permesso di coinvolgere un buon numero di medici, nello specifico 21 sul totale di 23 presenti nella AFT che abbiamo deciso di prendere in considerazione.

## **Le AFT**

Le Aggregazioni Funzionali Territoriali (AFT) sono forme organizzative monoprofessionali della Medicina Generale alle quali i MMG partecipano obbligatoriamente, esse sono nate nel 2012 grazie alla legge c.d. Balduzzi (d.l. 13 settembre 2012, n. 158, convertito in legge 8 novembre 2012, n. 189). Tale decreto ha segnato una svolta per quanto riguarda l'attività medica sul territorio, volendo effettuare un nuovo modello di continuità assistenziale. La finalità delle AFT consiste nel gestire, secondo obiettivi definiti e concordati con l'Azienda Sanitaria Nazionale, la presa in carico della salute del gruppo di pazienti che le vengono affidati, passando quindi dal concetto di medicina di attesa a quello di medicina di iniziativa. La AFT si cala in un contesto più complesso che vede la suddivisione del territorio in altre macroaree dette UCCP, cioè Unità Complessa di Cure Primarie, all'interno della quale vengono inserite più AFT, costituite da medici di gruppo o singoli, pediatri, personale infermieristico e di segreteria, specialisti e assistenti sociali. Ogni MMG può far parte, a regime, di una sola AFT ed ognuna di queste è costituita da MMG a ruolo unico che svolgono sia attività di tipo fiduciario, che attività oraria nei riguardi dei cittadini che hanno esercitato la scelta di medici che fanno parte della AFT stessa. Per quanto riguarda il rapporto orario le AFT sono formate dal numero di medici di MMG a ruolo unico, di norma 20, necessari ad individuare una popolazione di riferimento di circa 30.000 cittadini assistibili. Ogni AFT dispone di una dotazione di attività oraria settimanale a seconda del numero di cittadini che la compongono e l'orario d'attività fa sì che i medici della AFT garantiscano l'assistenza ai cittadini di riferimento dalle ore otto alle ore 24 per sette giorni alla settimana. Dalle ore 24 alle ore otto il servizio sarà garantito, per le sole urgenze, dal 118.

In alcune aree, per esempio quelle a particolare densità di popolazione, dalle 24 alle 8 potrà permanere un servizio di continuità assistenziale sovra AFT per le urgenze. L'attività oraria non è direttamente connessa alla scelta da parte del cittadino, ma è necessaria a supportare l'assistenza fiduciaria e a realizzare attività assistenziali comuni a tutta la popolazione della AFT, comprese alcune funzioni attualmente svolte dai medici della Medicina dei Servizi. Per quanto riguarda il carico di lavoro i medici che attualmente ricoprono l'attività di assistenza primaria e di continuità assistenziale all'interno della AFT non diverranno incompatibili con la stessa al superamento delle 650 scelte, ma diminuiranno le ore a rapporto orario al progressivo aumento degli assistiti in carico.

I medici che costituiscono la AFT sono funzionalmente connessi tra loro mediante una "rete clinica" di AFT. La rete clinica è una struttura informatico-telematica di unione tra le varie schede cliniche dei MMG della AFT. Come tutte le altre attività informatiche e telematiche, gli oneri tecnici ed economici saranno a carico della Azienda ASL.

Nell'ambito della AFT è eletto dai medici componenti un Coordinatore. Il Comitato di Azienda della MG procede alla ratifica delle nomine degli eletti che sono poi formalizzate con delibera della Azienda sanitaria. Il Coordinatore dura in carica per quattro anni ed è rieleggibile e i suoi compiti sono quelli di garantire una costante comunicazione tra il livello direzionale dell'Azienda sanitaria ed ogni singolo medico della AFT, garantire i rapporti con tutte le altre professionalità dell'azienda, convocare e coordinare le riunioni operative dei medici dell'AFT fra loro e con il personale delegato dall'Azienda sanitaria, collaborare con l'Azienda sanitaria ed in particolare con l'Ufficio URP per risolvere eventuali segnalazioni di disservizio relative ai MMG della AFT, esercitare il governo clinico in tutte le sue estrinsecazioni, coordinare e monitorare ai fini della rendicontazione l'effettiva attuazione nella AFT dei livelli organizzativi previsti sia per attività fiduciaria,

che oraria, la funzionalità della rete clinica di AFT, la effettiva fruibilità da parte dei cittadini dei livelli e dei percorsi assistenziali, promuovere e facilitare l'adozione da parte di tutti i medici della AFT dei livelli e percorsi diagnostico terapeutico assistenziali, e di comportamenti orientati all'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse adoperandosi per aiutare i singoli medici ad applicarli, organizzare e condurre gli incontri a carattere organizzativo e/o clinico all'interno della AFT e le riunioni periodiche di peer review. Oltre a ciò, il coordinatore dovrà intervenire in caso di assegnazione e discussione di un budget di AFT. La remunerazione del Coordinatore avviene sotto forma d'indennità di carica senza riferimenti ad un rapporto orario e tale remunerazione sarà in parte legata al raggiungimento d'obiettivi professionali ed organizzativi di AFT.

Al fine di garantire i livelli assistenziali propri della AFT, i medici possono dotarsi di tecnologia diagnostica che garantisca interoperabilità con la rete clinica di AFT e che possa anche permettere, se necessarie, le attività di telemedicina quali telerefertazione, teleassistenza e teleconsulto.

Per quanto riguarda la sede, i medici della AFT possono esercitare le attività in sedi individuali, in sede unica aggregata o in una o più sedi associate. Ogni AFT deve disporre almeno di una sede di riferimento utilizzabile sia ai fini dell'erogazione delle prestazioni istituzionali, sia ai fini dell'erogazione delle attività di tipo complesso a tutti i cittadini, compresa la medicina d'iniziativa nei confronti dei pazienti cronici e/o fragili. Nel rispetto di quanto previsto per le sedi di AFT i medici possono inoltre costituire una sede di medicina di gruppo, la cui sede può essere eletta a sede di riferimento dell'AFT. Tali medici manterranno le indennità previste dal precedente ACN.

## Il ruolo del MMG

Il Medico di Famiglia (MMG) italiano opera all'interno delle cure primarie e garantisce l'assistenza primaria al paziente sul territorio, nell'ambito del Sistema Sanitario Nazionale; in Europa e nel mondo egli rappresenta uno dei pochi esempi di assistenza extraospedaliera continuativa e globale. Il suo ruolo, però, non è valorizzato in pieno, tanto che resiste ancora il luogo comune, l'icona del medico di medicina generale come il medico della febbre, il medico con la borsa che va a casa. Questo perché la vera attività del MMG non è conosciuta nei suoi intimi dettagli: non avendo sviluppato, infatti, in modo efficace, un sistema di *report* e di verifica dell'attività svolta, sullo stile di quanto viene fatto nelle strutture di II e III livello, non esistono degli appropriati *feedback* per valutare l'entità e l'impatto sul territorio di questo tipo di assistenza. Le poche casistiche e le indagini epidemiologiche, condotte negli studi dei MMG, sono troppo limitate per far conoscere l'effettiva consistenza della morbilità infantile sul territorio e l'impatto del ruolo svolto dal MMG. Oggi, invece, il regolare utilizzo del computer e la messa a punto di *software* dedicati e sufficientemente precisi, ha permesso la disponibilità dei dati sull'attività del MMG. I pochi *report* effettuati in passato e pubblicati su riviste a diffusione limitata ai soli MMG, sono datati nel tempo, comunque, non tengono conto dell'attuale assistenza medica, notevolmente diversa, rispetto alla realtà descritta in quei report. Negli ultimi anni, infatti, sono subentrate nelle novità assistenziali, in precedenza svolte in modo non organizzato e, quindi, poco valorizzate, ma che oggi sono state strutturate come parte integrante dell'attività di un MMG, quali l'assistenza al malato cronico, la presa in carico dell'anziano e la cura delle patologie acute. Questi interventi, che potrebbero sembrare di poca importanza, hanno, invece, di fatto, modificato

radicalmente l'attività giornaliera di un MMG. Tutto questo ha costituito la premessa per effettuare un *report* aggiornato dell'attività, per fotografare la situazione attuale e portare i risultati a conoscenza di tutti coloro che gravitano intorno alla salute del paziente. Tale operazione è risultata facilitata dall'uso del computer, che oggi è sempre più fondamentale nella quotidianità del lavoro di qualsiasi MMG, sia per la comodità che può portare il suo utilizzo, sia per il controllo da parte dello Stato per quanto riguarda tutte le prescrizioni; è uno strumento fondamentale anche perché consente la tracciabilità di tutta la storia clinica di ogni singolo paziente e anche la tracciabilità dell'attività del MMG.

# **1. Capitolo - INDAGINE ANNUALE (2018) AFT 22**

## **1.1 DISEGNO DELLO STUDIO E SCOPO DEL LAVORO**

Lo studio è iniziato partendo dalla scelta della AFT 22, composta da un organico di 23 MMG. Mi sono recato personalmente nello studio di questi medici per poter estrarre dal loro programma di gestione informatica della cartella clinica i dati e le statistiche che quest'ultimo riepiloga in automatico ogniqualvolta viene utilizzato. I dati estratti fanno riferimento al periodo compreso tra il 1/01/2018 e il 31/12/2018 e sono relativi al numero di accessi, al numero di farmaci prescritti, al numero di accertamenti richiesti, al numero di vaccini effettuati e al numero di misurazioni della pressione arteriosa registrati. Nel programma vengono anche riepilogati i dati relativi al costo relativo agli accertamenti e ai farmaci in carico al Sistema Sanitario Nazionale.

Lo scopo di questo lavoro è quello di valutare i numeri del MMG e verificare se ci siano differenze significative in MMG che lavorano nella stessa città e nella stessa zona.

## 1.2 MATERIALI E METODI

Nello studio sono stati analizzati i dati computerizzati dell'attività ambulatoriale, relativi all'anno 2018, dei MMG che operano in Val Bisagno, nella ASL 3 genovese, e più precisamente nella AFT 22. La AFT è composta da 23 MMG e di questi sono riuscito a estrarre i dati di 21 medici. Il software utilizzato è stato Millewin®, un prodotto commerciale utilizzato dalla quasi totalità dei medici di medicina generale che operano sul territorio italiano per la gestione della cartella clinica dei loro pazienti e di cui abbiamo parlato nel capitolo iniziale.

Per recuperare i dati mi sono recato personalmente presso gli ambulatori dei medici, che hanno dato accesso al loro programma e dal quale, tramite la procedura illustrata all'inizio, sono stati estrapolati i dati relativi all'ultimo anno di ambulatorio (2018).

Le attività che registra il programma di *default* sono le seguenti:

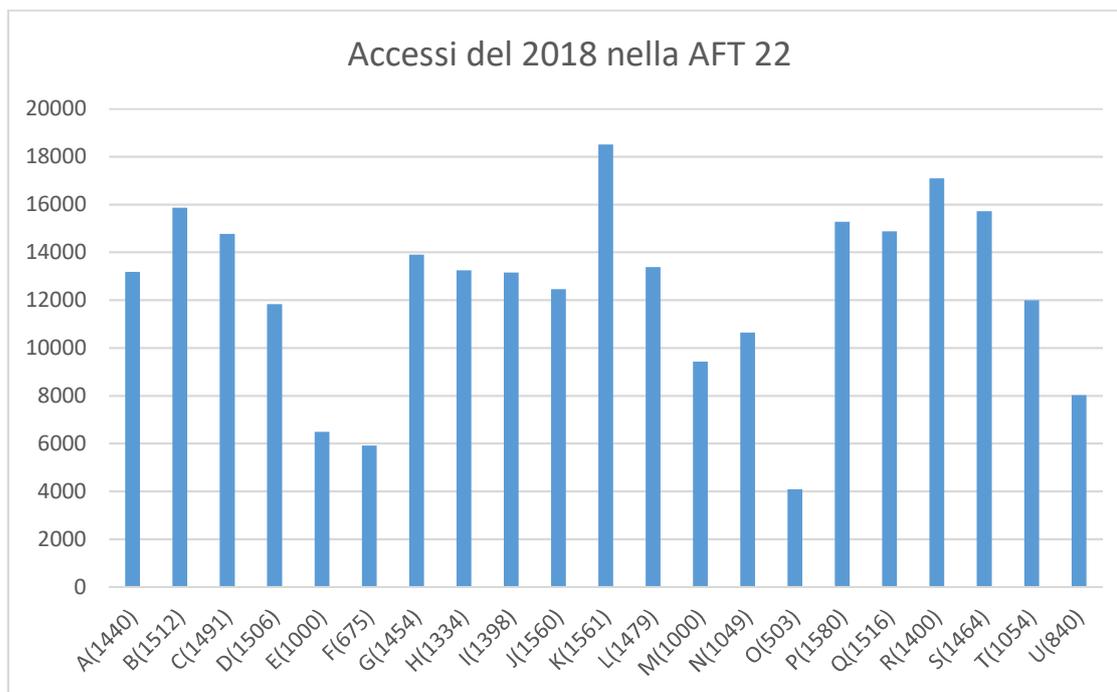
- Numero accessi: numero di volte che il medico ha aperto una scheda paziente nella sezione 'contatti'
- Nuovi\_problemi: numero di nuovi problemi inseriti nelle schede personali dei pazienti
- Ter\_pezzi: numero di prescrizioni farmacologiche effettuate dal medico
- Ter\_spesa: spesa totale delle prescrizioni farmacologiche erogate dal MMG
- Acc\_num: numero di accertamenti effettuati dal MMG intesi come esami di qualsiasi tipologia
- Acc\_spesa: spesa totale relativa agli accertamenti richiesti dal MMG
- Ria\_num: richieste di visite di fisioterapia
- Ria\_spesa: spesa totale per visite fisioterapiche
- Press\_num: numero di misurazioni pressione arteriosa
- Vacc\_num: numero di vaccini effettuati dal MMG

Questo è l'elenco di tutte le attività registrate dal programma, di queste si è deciso di prenderne in considerazione solo alcune che ho ritenuto più significative per questo studio, in particolare ho deciso di non tenere conto del numero di 'nuovi problemi' e delle statistiche riguardanti le visite di fisioterapia in quanto poco influenti sul computo totale, sia numerico, sia economico.

I *file* estratti vengono scritti su una tabella Excel dedicata e tramite le funzioni del programma vengono ricavati sia i dati assoluti dell'insieme di tutta la AFT, sia i dati per medico, confrontati con il suo numero di assistiti in carico in quel momento.

### 1.3 RISULTATI

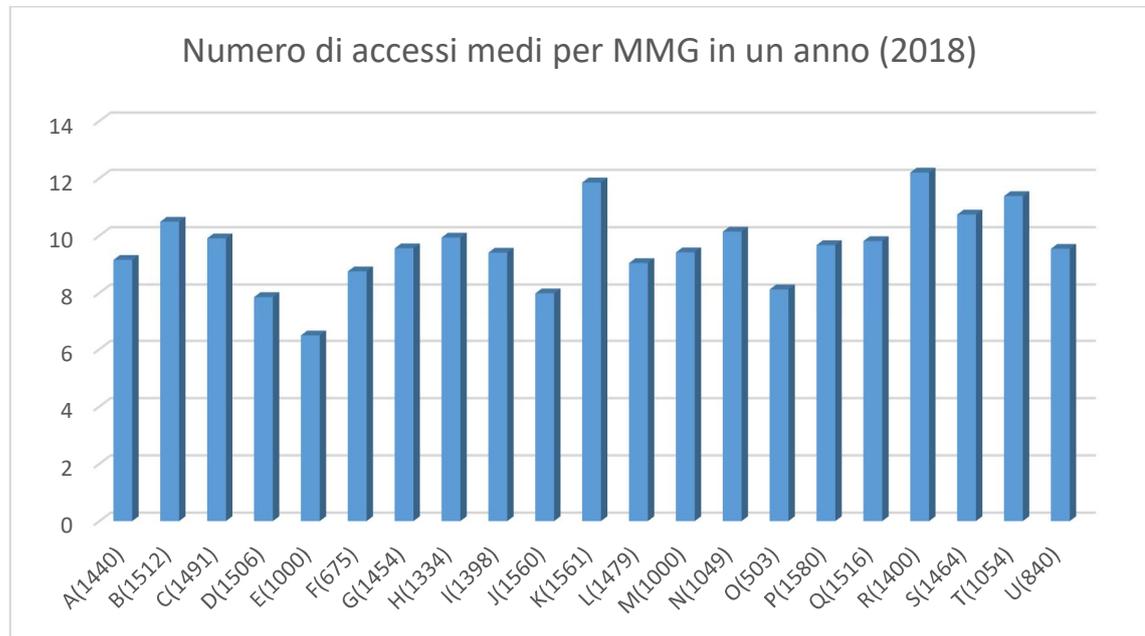
Il primo grafico analizzato riguarda il numero totale di accessi:



Grazie a questo grafico si possono visualizzare i numeri assoluti di accesso per medico e si possono facilmente calcolare il totale degli accessi della AFT 22 che ammontano a 259.766 nel 2018. Sull'asse delle x sono visualizzati i 21 medici analizzati e tra parentesi si vede il numero di assistiti che ognuno di loro ha in carico.

Come si può evincere dal grafico, però, il numero degli accessi è piuttosto eterogeneo, questo è probabilmente dovuto a diverse variabili, la prima e più importante è sicuramente il diverso numero di assistiti che ogni MMG ha in carico. Nel prossimo grafico viene, dunque, elencato, il numero di assistiti di ogni medico ed analizzato, il numero di accessi

diviso il numero di assistiti, trovando così il numero medio di contatti durante l'anno tra medico e paziente:

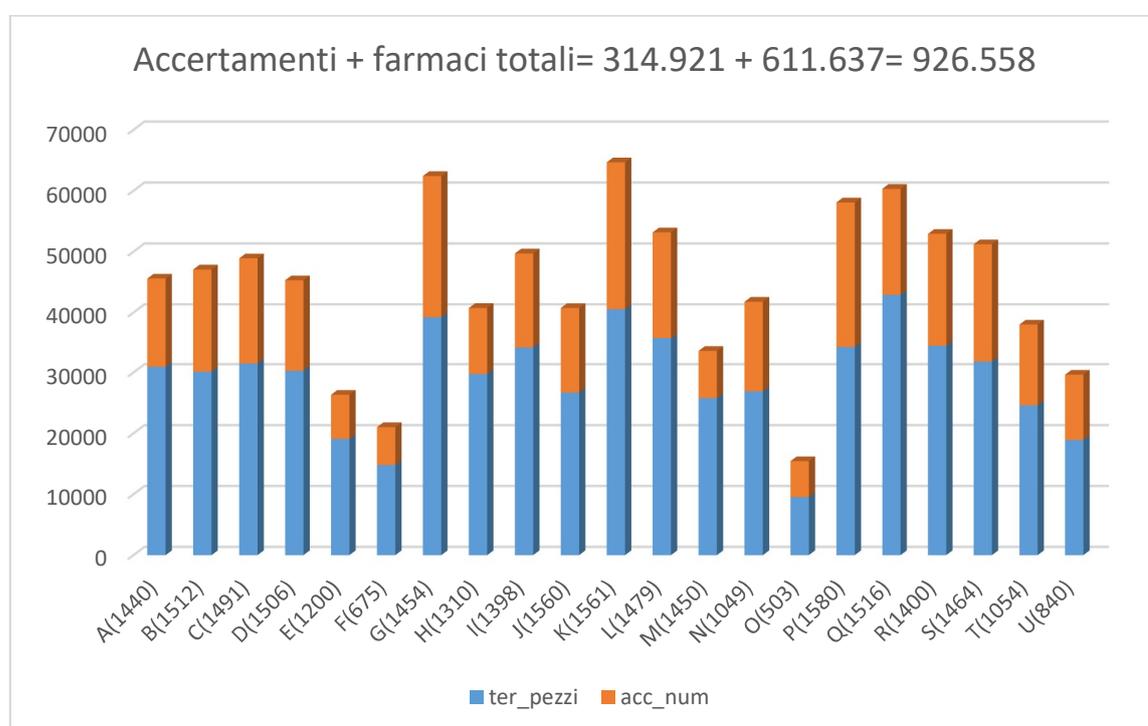


Da questo grafico è possibile avere un'idea più precisa del numero di contatti tra medico e paziente, si vede, infatti, come i contatti siano in media 9,6 all'anno, in pratica ognuno dei MMG entra in contatto con ognuno dei propri pazienti in media una volta al mese. L'analisi mostra un minimo di 6,1 contatti fino a oltre 12 contatti all'anno. Gli accessi totali dei 21 MMG risultano essere 26.816.

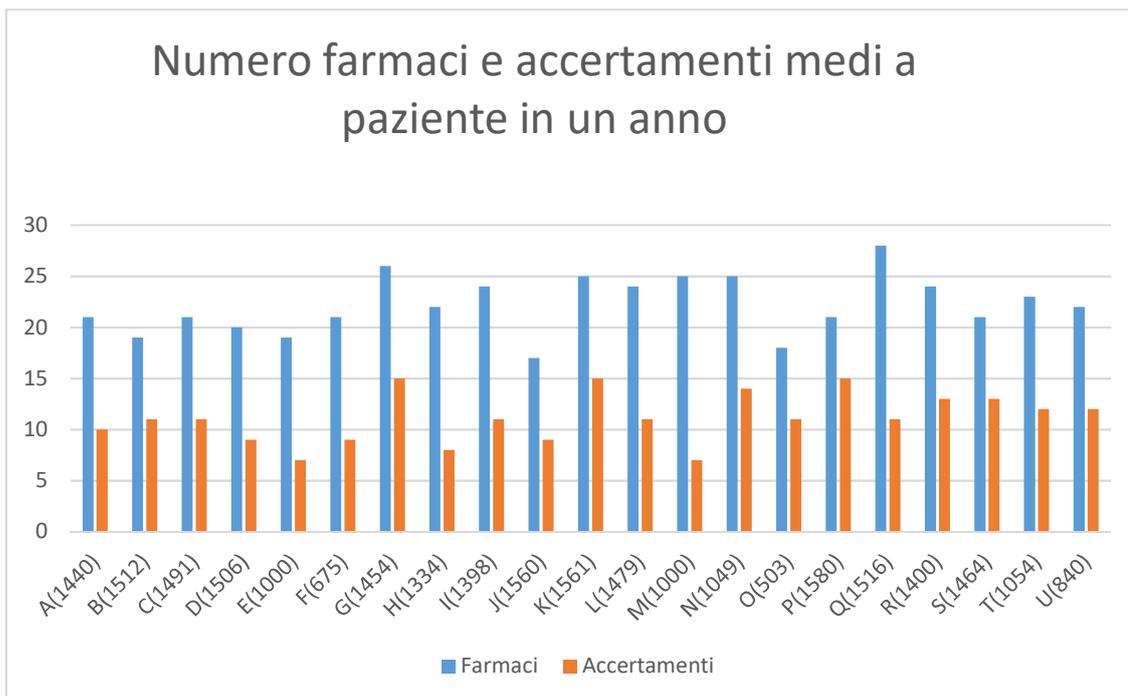
Dal grafico sovrastante si può anche vedere, come il numero totale degli accessi per il totale dei 21 MMG sia di 259.766 pazienti, se si divide questo numero per i giorni di un anno, il risultato sarà uguale a 712 e cioè il numero di persone che contattano 21 MMG ogni giorno, se si divide questo dato per i 21 medici il risultato è circa 34 e cioè il numero medio di pazienti che ogni medico assiste ogni giorno. Questo dato va inoltre considerato molto sottostimato in quanto nel 2018 i giorni lavorativi per il MMG sono stati 241 e non

365, considerando questo numero di giorni, il dato medio per medico di famiglia sale a 51,3 contatti al giorno.

Adesso verrà analizzato il grafico riguardante il numero di farmaci prescritti e il numero di accertamenti richiesti (in ascissa troviamo i vari MMG e tra parentesi il numero di assistiti che hanno in carico):



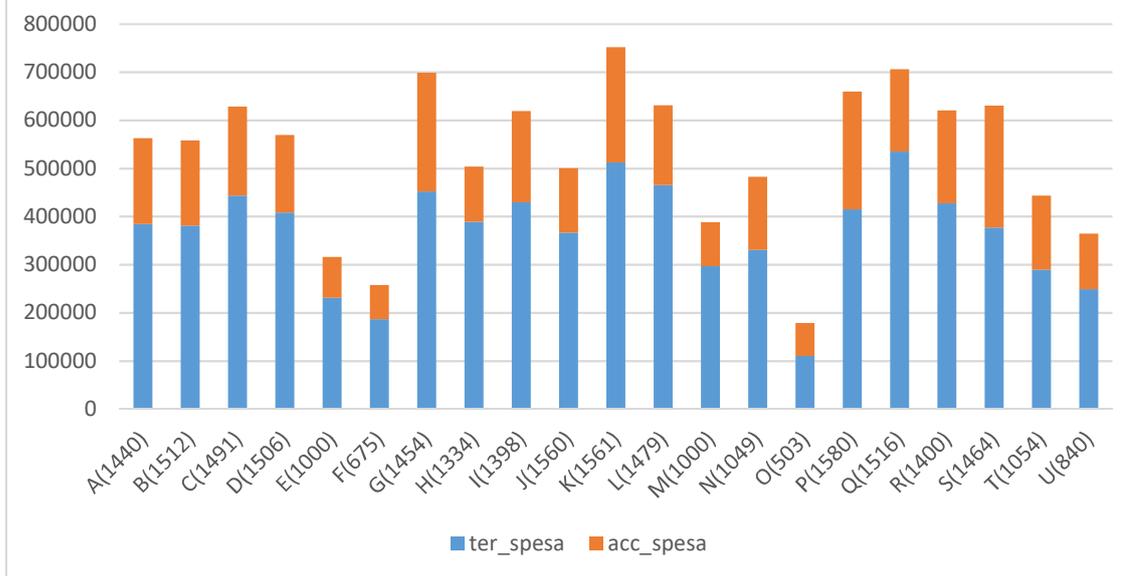
Anche in questo caso i dati sono assoluti e danno solo un'idea del numero totale di farmaci prescritti e accertamenti richiesti nella AFT, anche questi dati vanno rapportati al numero di pazienti di ciascun MMG, nel prossimo grafico viene, dunque, rappresentato il numero medio di accertamenti e di farmaci richiesti da ciascun MMG:



Gli accertamenti prescritti dai medici risultano essere in media 11,1 con un picco di 15 e un minimo di 7 richieste annue. Per quanto riguarda i farmaci, sono in media prescritti 22,2 farmaci a paziente all'anno, con un picco di 28 e un minimo di 17. Nel grafico è stato compreso il conteggio delle visite di fisioterapia poiché il loro numero era inferiore al 2% del totale.

E' doveroso analizzare anche il grafico con le spese complessive di farmaci e accertamenti, seppur si allontani leggermente dall'obiettivo primario di studio. Sull'asse delle ascisse sono visibili i diversi medici implicati nello studio e tra parentesi il numero di assistiti a loro carico, sull'asse delle ordinate, invece, il prezzo in euro pagato dal SSN:

Totale spesa farmaci + accertamenti=  
 $7.680.367 + 3.392.036 = 11.072.403$  euro



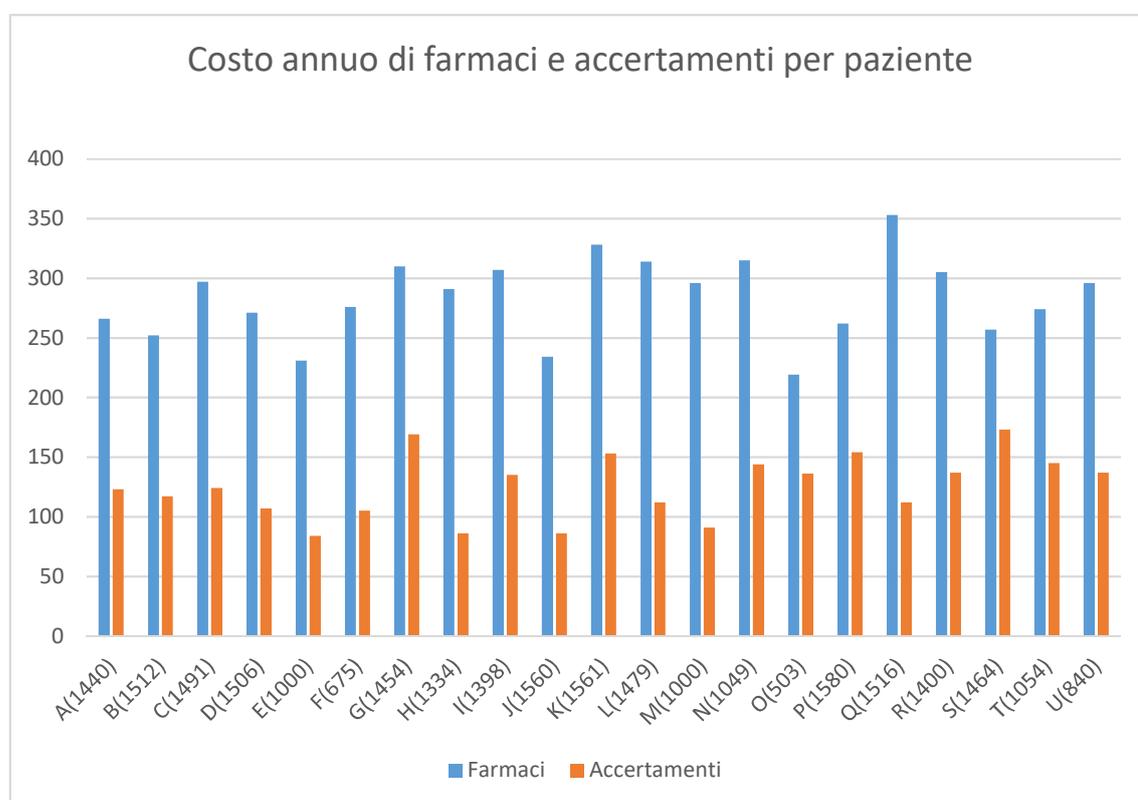
Il numero totale di farmaci prescritti è 611.647, per una spesa complessiva annuale di 7.680.367 di euro. La spesa annuale media per ogni dottore è 365.731,762 euro, si può, quindi, affermare che ogni MMG prescrive una media di oltre 1.000 euro di farmaci ogni giorno a carico del SSN.

Parallelamente a questo dato si può commentare la spesa necessaria per gli accertamenti che ammonta a 3.392.026 di euro, un po' meno della metà della spesa dei farmaci. Anche in questo caso non sono stati presi in considerazione i costi delle visite fisioterapiche, in quanto il prezzo che paga il SSN rispetto al totale di accertamenti e farmaci è inferiore al 0,8% del totale dei costi.

Un paio di importanti osservazioni, che vanno tenute da conto, sono che il programma utilizzato dai MMG, considera come effettuati tutti gli accertamenti che vengono richiesti e come comprati tutti i farmaci che vengono sempre scritti, questo però non è sempre

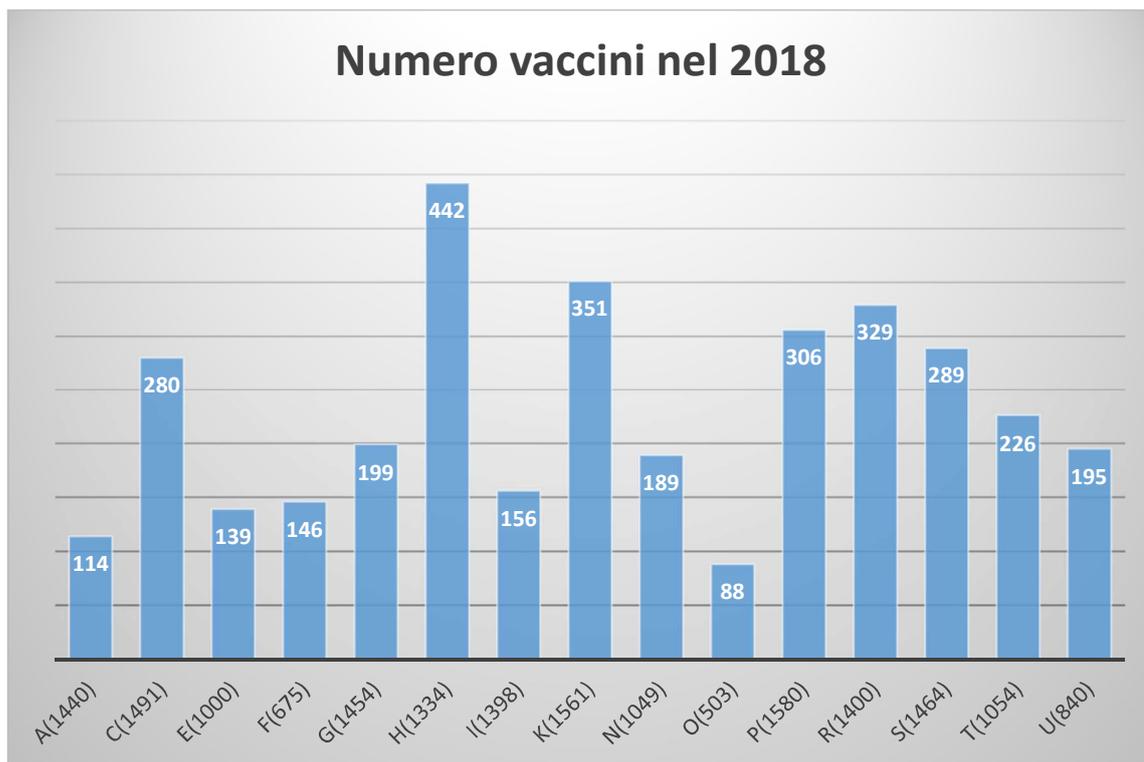
vero, in quanto una parte delle richieste che vengono date ai pazienti non saranno poi effettivamente utilizzate e una parte degli accertamenti richiesti non sarà effettuata. La seconda importante considerazione è che il programma registra solamente tutti i farmaci e tutti gli accertamenti che sono a carico del SSN, tralasciando tutti i farmaci e tutti gli accertamenti che rimangono *out of pocket* e cioè a carico del paziente stesso.

Vediamo ora il grafico con la spesa media annua per paziente:

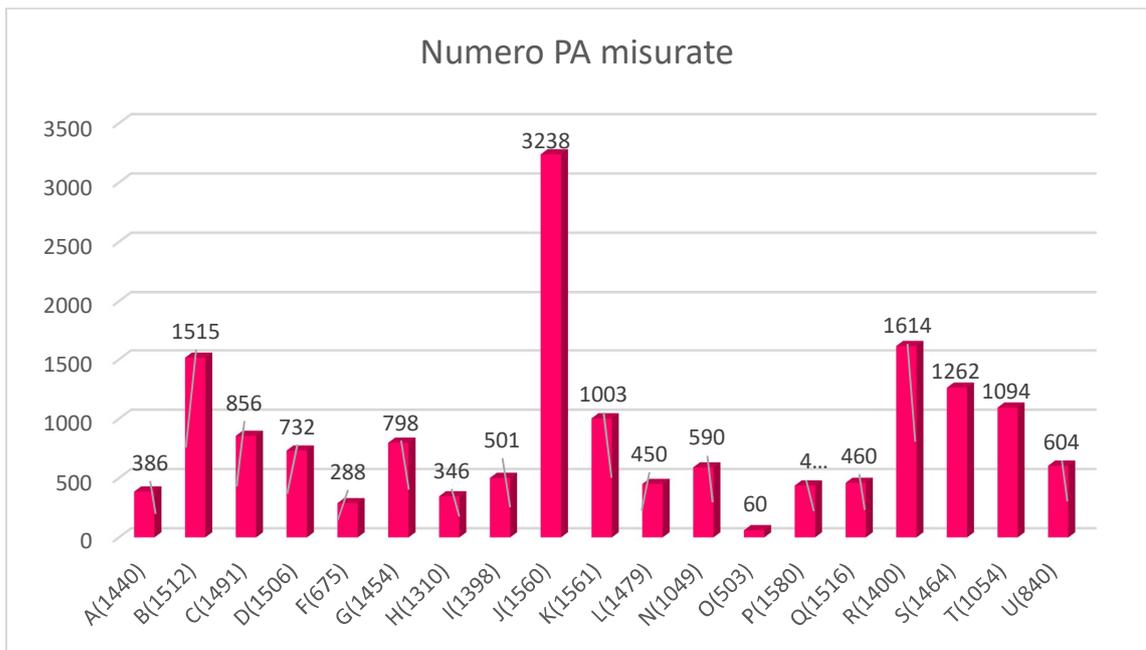


Il numero costo medio di farmaci e accertamenti per paziente è di 283 e 125 euro all'anno, quindi il SSN spende in media circa 408 euro a paziente per la sua terapia e per gli accertamenti.

Analizziamo ora un'altra delle statistiche raccolte dal programma e cioè quella relativa al numero di vaccini effettuati. In questo caso è stato necessario escludere dal campione dei 21 medici, 6 dottori poiché non avevano registrato nel programma il numero di vaccini effettuati, verrà analizzato quindi, in questo caso, un campione di soli 15 MMG:



In ultima analisi è stato valutato il grafico che riporta le pressioni arteriose misurate dai MMG e inserite in cartella, anche in questo caso sono stati esclusi due MMG, per mancanza di dati, il campione si è ridotto quindi a 19 medici:



## **2. Capitolo - Analisi puntuale su tre studi di medicina generale nella AFT 22**

### **2.1 DISEGNO DELLO STUDIO, SCOPO DEL LAVORO**

Dopo aver raccolto i dati generali dei 21 MMG della AFT 22, mi sono interrogato su quali fossero i motivi di visita da parte dei pazienti nei confronti del MMG, ho deciso allora, di analizzare in modo più puntuale l'attività svolta settimanalmente da tre diversi MMG presso i loro ambulatori, andando ad annotare su una tabella Excel dedicata, da me ideata, una serie di parametri che permettessero di capire meglio l'attività del MMG relativamente alla quantità di pazienti che riceve, ma anche per quali ambiti clinici viene più spesso chiamato in causa o per quali altre richieste viene interpellato.

## 2.2 MATERIALI E METODI

Per andare a indagare i motivi d'accesso dei pazienti mi sono inizialmente recato presso un ambulatorio di un MMG della AFT 22 e ho creato un questionario dedicato, dove si potessero annotare in modo rapido ed efficace tutti i dati relativi al motivo di accesso del paziente, al tipo di accesso e al tipo di risposta da parte del dottore. Una volta completata questa tabella è iniziato lo studio che vado ora a illustrare; lo studio è effettuato su tre settimane (15 giorni effettivi di misurazioni, 5 giorni in ciascuno studio) presso tre diversi studi medici della AFT 22.

Sono stati presi in considerazione i seguenti parametri:

Generalità del paziente:

-Età del paziente

-Sesso del paziente

Tipologia di accesso:

-Telefono: chiamate ricevute solo durante l'orario di studio

-Visita: accesso in ambulatorio di ciascun paziente che ha comportato la visita dello stesso e la registrazione in cartella dei dati.

Richieste del paziente:

-Pressione: misurazione della pressione arteriosa del paziente durante visita

-Accertamenti: tutti gli esami e/o le visite portati in visione al MMG

-Richiesta accertamenti o farmaci per parenti

-Paziente nuovo ingresso e creazione della cartella clinica

-Burocrazia: intesa come tutti quegli adempimenti burocratici che il MMG è tenuto a fare come ad esempio certificati di malattia, certificati di vario genere, modulistica, ecc...

- Ambiti clinici: sono stati analizzati tutti gli ambiti che il paziente porta all'attenzione del MMG secondo la classificazione ICD-9: Gastroenterologia, cardiologia, pneumologia, malattie infettive, mammella, gravidanza, urologia, ginecologia, endocrinologia, ortopedia, dermatologia, oculistica, ORL, malattia allergica, sintomi o segni mal classificabili di malattia, odontoiatria, psichiatria, neurologia, ematologia e oncologia.

Oltre a queste principali categorie, la classificazione ICD-9 ne comprende altre meno comuni che infatti non hanno registrato nessun accesso durante le tre settimane in studio, le riporto per completezza: codici speciali, malformazioni congenite, segni e sintomi non altrimenti classificabili, fattori che interessano lo stato di benessere, cause esterne di malattia, altre cause di morbilità e mortalità.

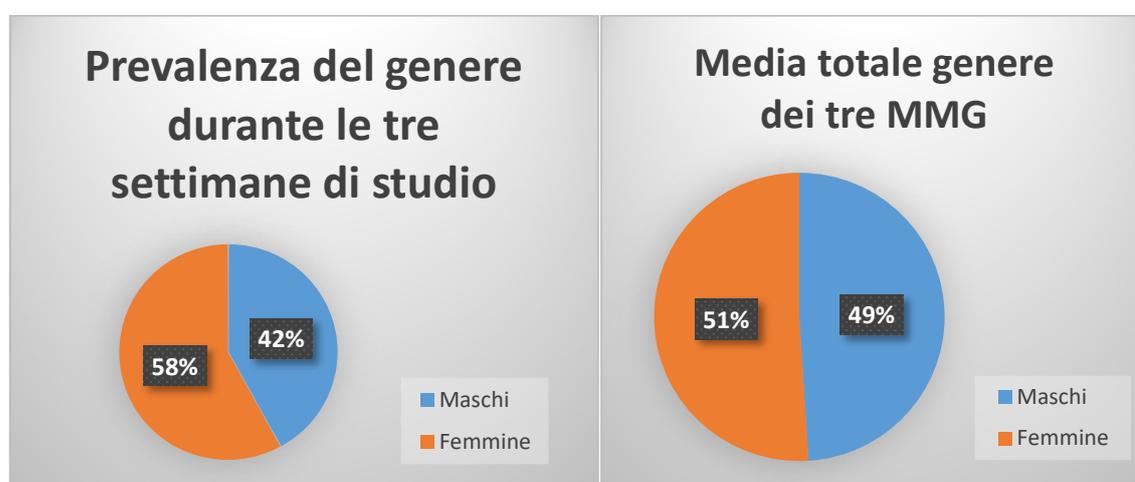
- Risposta da parte del MMG:

1. Prescrizione farmaci
2. Richiesta per visita specialistica
3. Consigli da parte del medico
4. Richiesta di esami clinici o di laboratorio
5. Programmazione col medico per controllo nei giorni successivi (2° visita)
6. Programmazione col medico per controllo nei giorni successivi solo nel caso si verificano determinate situazioni (2° visita s.o.)

In questa indagine non sono riportati i dati dell'attività domiciliare, dell'uso del cellulare al di fuori dell'orario di studio e della posta elettronica; bisogna dunque considerare un ampio margine per quanto riguarda il conteggio degli accessi.

## 2.3 RISULTATI

L'analisi dei risultati ottenuti parte dal tipo di pazienti che si sono recati dal MMG in queste tre settimane, andiamo quindi ad analizzare il genere e a seguire le età più rappresentate:

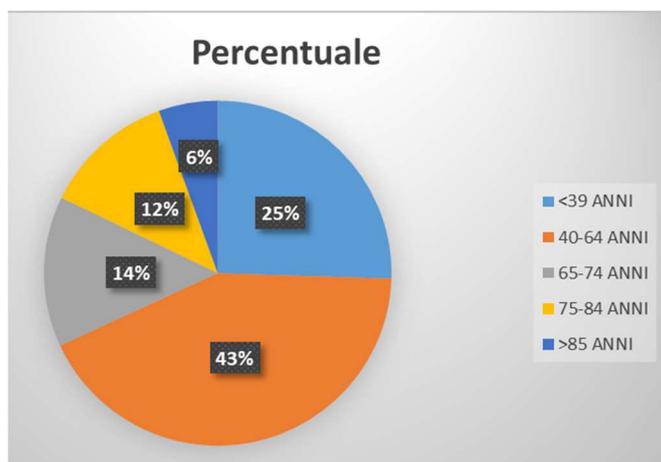
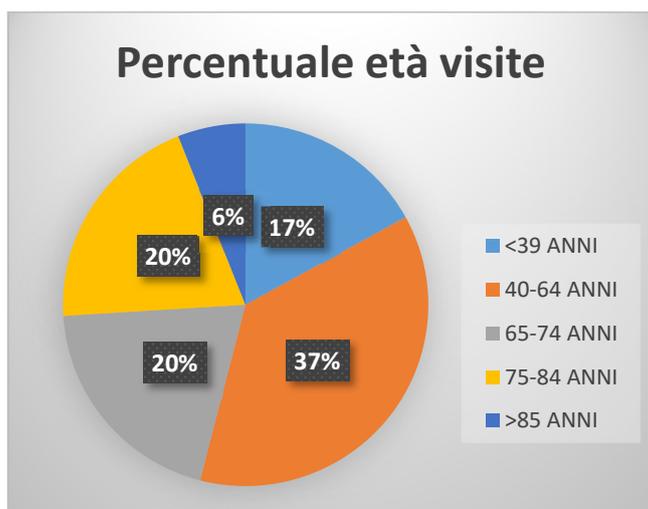


Il grafico soprastante mostra il *trend* per quello che riguarda il tipo di accessi, 210 sono state il numero di donne che si sono rivolte al MMG, ovvero il 58% degli accessi totali, gli uomini invece in numero di 151 si sono attestati al 42% per un totale di 362 accessi, di questi è necessario considerare che 76 sono pazienti che si sono rivolti al medico solo tramite telefono, dato che sarà interessante analizzare più avanti in quanto ammonta al 21% del totale dei contatti in orario di studio coi pazienti. Nel grafico più piccolo si può, invece, visualizzare la percentuale di uomini e donne media tra i pazienti dei tre medici. I grafici fanno risaltare la differenza che intercorre tra il numero di accessi per uomini e per donne, quest'ultime, sebbene si attestino al 51% del totale, si recano dal medico più

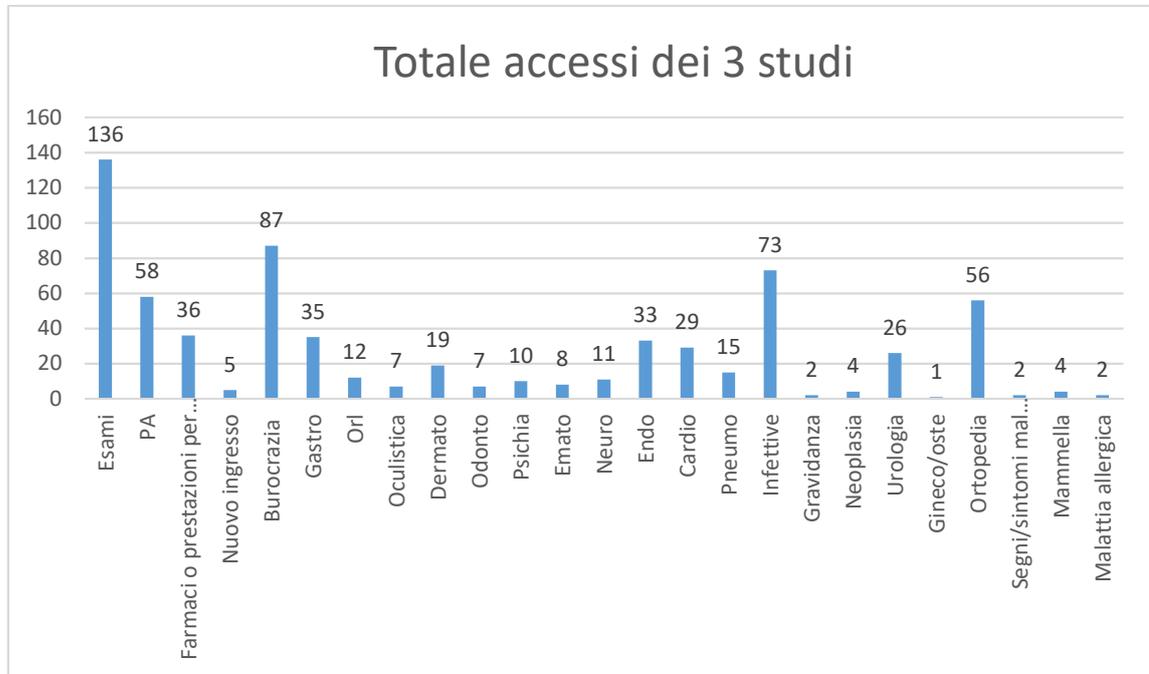
spesso rispetto ai pazienti del genere maschile, questo dato è probabilmente indice di una loro maggiore apprensione per quanto riguarda lo stato della propria salute.

Un altro importante dato estraibile dai grafici è quello dell'età media che si attesta a 58,9 anni.

Per un'analisi più dettagliata vengono analizzati i pazienti per classi di età: < 39 anni, tra 40 e 64 anni, tra 65 e 74 anni, tra 75 e 84 e infine >85 anni. Sono risultati 60 pazienti (17%) < 39 anni, 135 (37%) tra i 40 e i 64 anni, 73 (20%) tra 65 e 74 anni, 72 (20%) tra 75 e 84 e 22 pazienti (6%) > 85 anni.



Adesso il dettaglio dei grafici riguardanti il tipo di problema che ha portato il paziente al contatto col MMG:



Il primo dato sulla quale si pone l'attenzione è relativo alla quantità di problemi che il MMG deve affrontare durante il suo orario di studio, come si può velocemente intuire guardando il grafico, il numero di problemi è molto maggiore dei 362 pazienti che hanno avuto contatto con il medico, se infatti si vanno a sommare i problemi elencati in tabella e si dividono per il numero di contatti del MMG, si ottiene il valore di 2,1 (nella divisione sono stati tralasciati i pazienti che si sono rivolti al medico tramite il telefono, poiché questi presenteranno ragionevolmente un solo problema al MMG), questo sta a significare che il lavoro del MMG è sostanzialmente doppio rispetto al già notevole numero di pazienti che riceve quotidianamente.

Analizzando ora i dati del grafico si nota come le prime quattro colonne quattro categorie, che si discostano leggermente dalle altre, rappresentino in ordine: il numero di pazienti

che ha portato presso il MMG esami di laboratorio o di altro tipo per una valutazione (136 pazienti corrispondenti al 37,5% del totale), il numero di pazienti a cui è stata misurata la pressione arteriosa (58 e cioè il 16%), il numero di pazienti che hanno richiesto farmaci o prestazioni per loro parenti (36 e cioè il 10%) e il numero di nuovi ingressi (5 equivalenti all' 1%).

È stata fatta ora un'analisi più specifica per quanto riguarda gli ambiti clinici rappresentati dalle classi ICD che hanno portato il paziente alla necessità di rivolgersi al MMG. In moltissimi casi ciascun paziente si reca dal MMG con più problematiche in diversi distretti, per questo motivo il totale, che risulta dalla somma di tutte queste categorie, è superiore al numero di pazienti.

Il primo dato per frequenza che salta all'occhio è la voce: 'burocrazia', con 87 pazienti che si rivolgono al MMG per pratiche burocratiche come certificati di malattia, per la palestra, per esami strumentali. Il dato è molto significativo e fa riflettere su come sia cambiata e stia tuttora continuando a cambiare la professione del MMG che sempre più si deve far carico di queste importanti questioni, il dato in percentuale rappresenta il 24% dei motivi di visita al MMG da parte dei pazienti.

Vengono ora analizzate esclusivamente le classi ICD-9 vere e proprie.

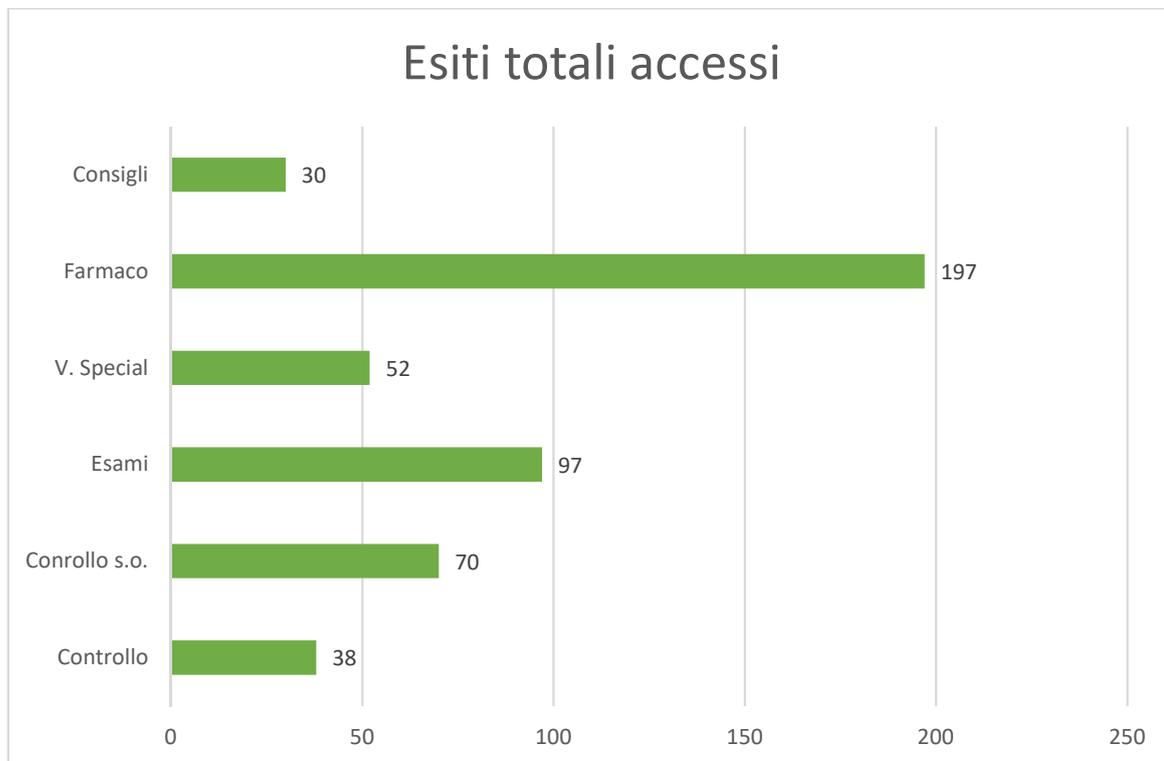
Al primo posto in termine di frequenza si trovano le malattie infettive, complice sicuramente il periodo di studio coincidente col picco influenzale, il numero di pazienti che presentano questa tipologia di problema è 73, pari a oltre il 20%. Successivamente al 15%, con 56 pazienti che si sono recati dal dottore per questo problema ci sono le problematiche ortopediche, presenti spessissimo e manifeste soprattutto in pazienti anziani che lamentano sempre artralgie o notalgie dovute essenzialmente all'invecchiamento del comparto muscolo-scheletrico.

Andando avanti nell'analisi del grafico sopra riportato si possono individuare quattro categorie, ciascuna attestata intorno al 10% e precisamente con 35 casi la categoria riguardante il distretto gastroenterico, con 33 casi quello endocrino, 29 quello cardiaco e infine 26 quello urogenitale.

Un'altra categoria inserita nel grafico e sicuramente di interesse per quanto riguarda la sua percentuale, è quella 'farmaci o prestazioni per familiari', secondo l'analisi, su 362 pazienti, 36 (10%) hanno richiesto, in aggiunta alla loro visita, almeno una ricetta, per esami o farmaci, per uno o più familiari.

Tutte le restanti categorie prese in considerazione, ovvero: dermatologia, mammella, neurologia, ematologia, psichiatria, gravidanza, odontoiatria, ginecologia, ORL, oculistica, oncologia, malattia allergica, nuovo ingresso, sintomi e segni mal classificabili, hanno ottenuto delle percentuali decisamente più basse, e precisamente tra il 5% e lo 0,3%.

Ecco ora il grafico che mostra gli esiti del rapporto tra medico e paziente:



Per quanto riguarda gli esiti del contatto tra MMG e paziente andiamo ad analizzare più nel dettaglio i risultati che forniscono importanti spunti di riflessione, la voce preponderante è come preventivabile, a priori, quella dei farmaci: 197 pazienti hanno avuto della prescrizione di almeno un farmaco, questo dato in percentuale ammonta a oltre il 54% di tutti i pazienti. Il secondo dato per frequenza che salta all'occhio è la voce: 'esami', con 97 pazienti che al termine della telefonata, o della visita del MMG, escono dall'ambulatorio con almeno una richiesta di esame, che sia esso strumentale o di laboratorio. Il dato in percentuale rappresenta il 26,8% delle richieste da parte dei pazienti.

Successivamente possiamo visualizzare come, al terzo posto per frequenza, troviamo la voce 'controllo s.o.' che sta a indicare il consiglio che il medico dà al paziente di

ripresentarsi in ambulatorio per rivalutare una determinata condizione che può essere una condizione fisica patologica o presunta tale, ad esempio, ma anche una rivalutazione di un esame laboratoristico o strumentale al verificarsi di determinate condizioni; questa categoria viene segnata in 78 pazienti, quasi il 22%. A fianco a questa si nota la voce ‘controllo’, segnata in 38 pazienti (10,5%), qui il medico consiglia al paziente di ripresentarsi, senza condizioni, in studio per un ulteriore controllo. Come si può notare la somma di queste due categorie ci fa notare che quasi un paziente su tre dovrà ripresentarsi in ambulatorio nei giorni o nelle settimane successive.

Le ultime due categorie che analizzate per quanto riguarda gli ‘esiti’ sono quella delle visite specialistiche, con 52 pazienti (14,4%) che otterranno una richiesta per visita specialistica, appunto, e la categoria ‘consigli’, qui intendiamo inserire tutti quei pazienti che si recano in studio, o più spesso, telefonano, per un consulto da parte del medico che non esita in nessuna delle altre categorie (8,3%).

Per quanto riguarda le differenze tra i tre diversi studi in cui è stata effettuata l’analisi, sono di seguito riportati i grafici dei singoli dottori, per poi poter analizzare eventuali differenze significative.

-1°studio: analisi effettuata da lunedì 4 febbraio 2019 a venerdì 8 febbraio 2019.

Per quanto riguarda i contatti tramite telefono, questi sono stati 34 su 148(23%), anche questo dato è totalmente in linea con il totale dei tre studi.

L’unico dato variato in modo abbastanza significativo è quello relativo all’età media che si attesta a 55,5 anni, rispetto ai 58,6 del totale.

Il MMG in questione ha in carico 1464 pazienti.

-2° studio: analisi effettuata da lunedì 11 febbraio 2019 a venerdì 15 febbraio 2019.

Per quanto riguarda i contatti tramite telefono, questi sono stati 14 su 98(14,3%), questo dato è di sette punti percentuali inferiore alla media dei tre studi

Il dato relativo all'età media si attesta a 60,2 anni, leggermente superiore al 58,6 del totale e soprattutto rispetto al primo ambulatorio.

Una ulteriore importante valutazione che intendo fare è quella relativa al numero totale degli assistiti, in questo secondo caso il medico ha in carico 1310 pazienti

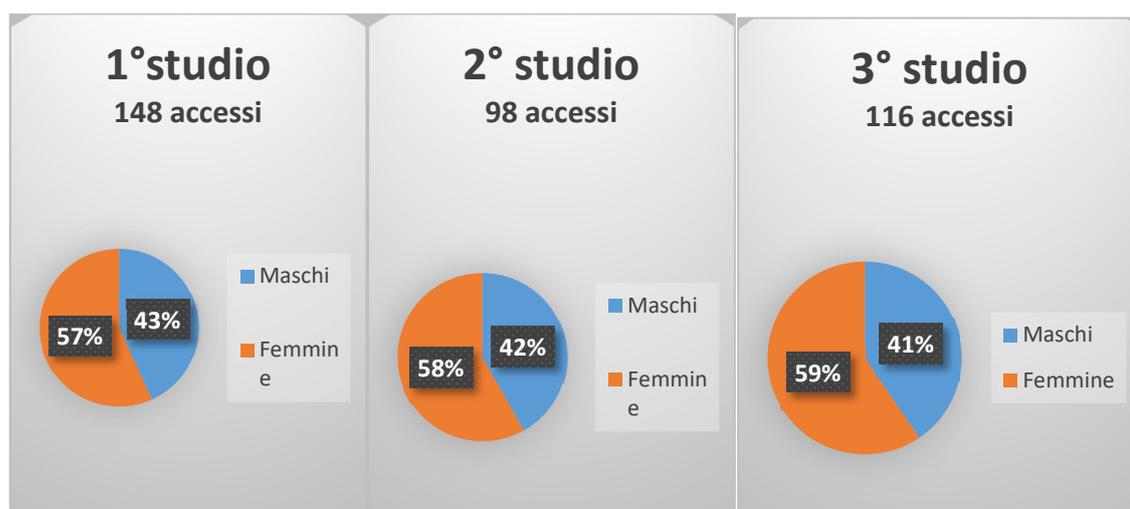
-3° studio: analisi effettuata da lunedì 18 febbraio 2019 a venerdì 22 febbraio 2019.

Per quanto riguarda i contatti tramite telefono, questi sono stati 28 su 116 (24,1%).

Il dato relativo all'età media si attesta a 62 anni, il più alto dei tre studi.

Questo MMG è massimalista, ha in carico 1540 pazienti.

Sono visualizzati ora i grafici relativi al numero e al genere degli accessi:



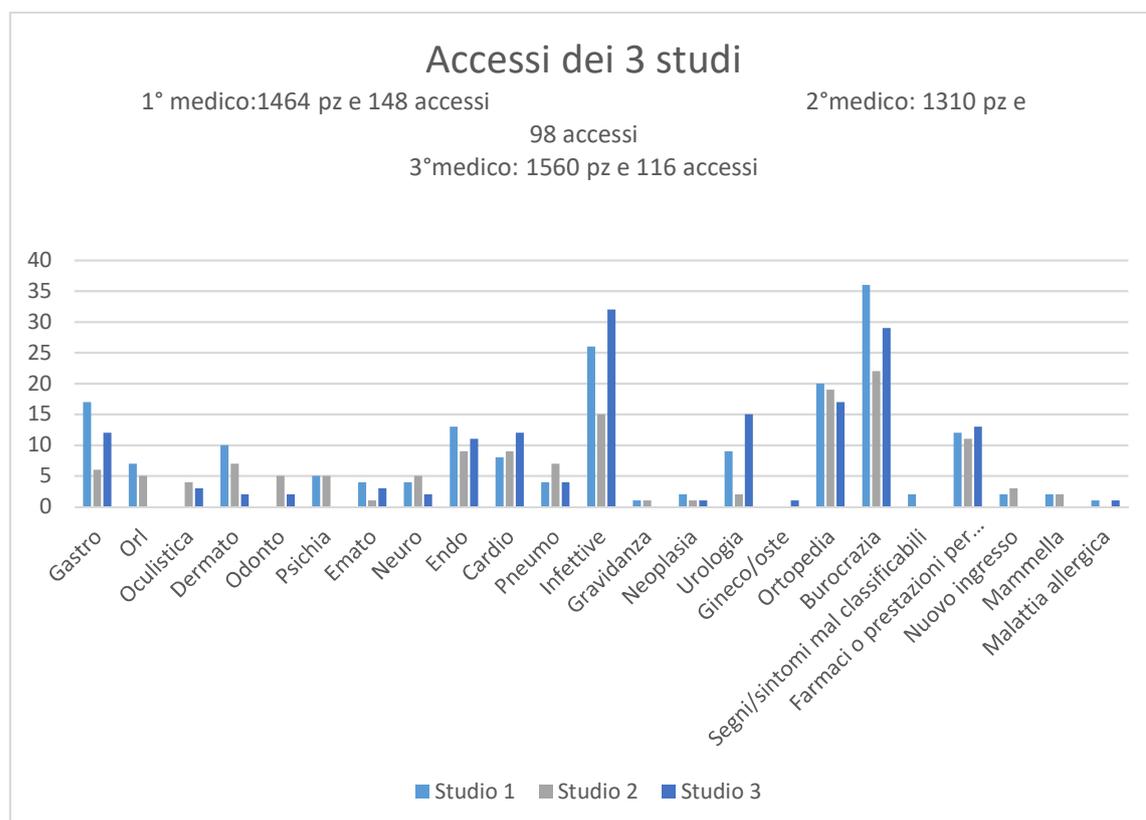
Per quanto riguarda l'analisi del primo grafico, sono state affiancate le statistiche dei tre studi in modo che si possa subito notare come le percentuali per quanto riguarda il sesso dei pazienti sono assolutamente invariate per i tre medici:

1° studio: Femmine 84 su 148 accessi (57%) e maschi 64 su 148 accessi (43%).

2° studio: Femmine 57 su 98 accessi (58%) e maschi 41 su 98 accessi (42%).

3° studio: Femmine 69 su 116 accessi (59%) e maschi 47 su 116 accessi (41%).

Adesso il grafico che confronta le tipologie di accesso:



-1° studio: su 114 pazienti che si sono recati in visita, esattamente il 50% (57) è stato visitato, 52 pazienti hanno portato a visionare alcuni esami e a 21 pazienti è stata misurata la pressione arteriosa.

La voce 'burocrazia' rimane sempre al primo posto per frequenza con il 24,3% di richieste dei pazienti.

La motivazione più frequente di consulto del medico è sempre quella infettiva con 26 pazienti (17,6%), in leggero calo rispetto alla media, ma dato che è riferibile al fatto che questo primo studio non coincideva ancora col picco influenzale, al secondo posto ritroviamo le patologie ortopediche (13,5%) e a seguire tra le più rappresentate si confermano gastroenterologia, endocrinologia e dermatologia (tutte tra l'11,5 e il 7%. Si nota, quindi, che la prevalenza è rispettata in generale, ma abbiamo una percentuale più alta relativamente alle patologie del distretto cutaneo e leggermente diminuita per quanto riguarda il distretto cardiovascolare e urologico, tutte variazioni che però sono davvero poco significative per quanto riguarda il loro numero.

Un' ultima considerazione è la conferma di un dato significativo di pazienti (oltre l'8%), che richiedono anche prestazioni, o ricette, per un loro familiare, oltre che per loro stessi.

-2° studio: Su 84 pazienti che si sono recati in visita presso lo studio, il 22% (19) è stato visitato, 40 pazienti hanno portato a visionare alcuni esami e a 10 pazienti è stata misurata la pressione arteriosa.

Viene valutata di nuovo la voce 'burocrazia', sempre al primo posto per frequenza, con il 22% di richieste dei pazienti.

La motivazione più frequente di consulto del medico questa volta è il problema di natura ortopedica, 19 pazienti (19,4%), di poco sopra alla media, in seconda posizione troviamo comunque le patologie infettive (15,3%). La particolarità di questo secondo studio è che a differenza degli altri due, forse anche per il campione pazienti leggermente più basso, la suddivisione delle classi ICD appare più uniforme.

Vi è inoltre la conferma dell'oltre 11% di pazienti che richiedono anche prestazioni o ricette per un loro familiare oltre che per loro stessi.

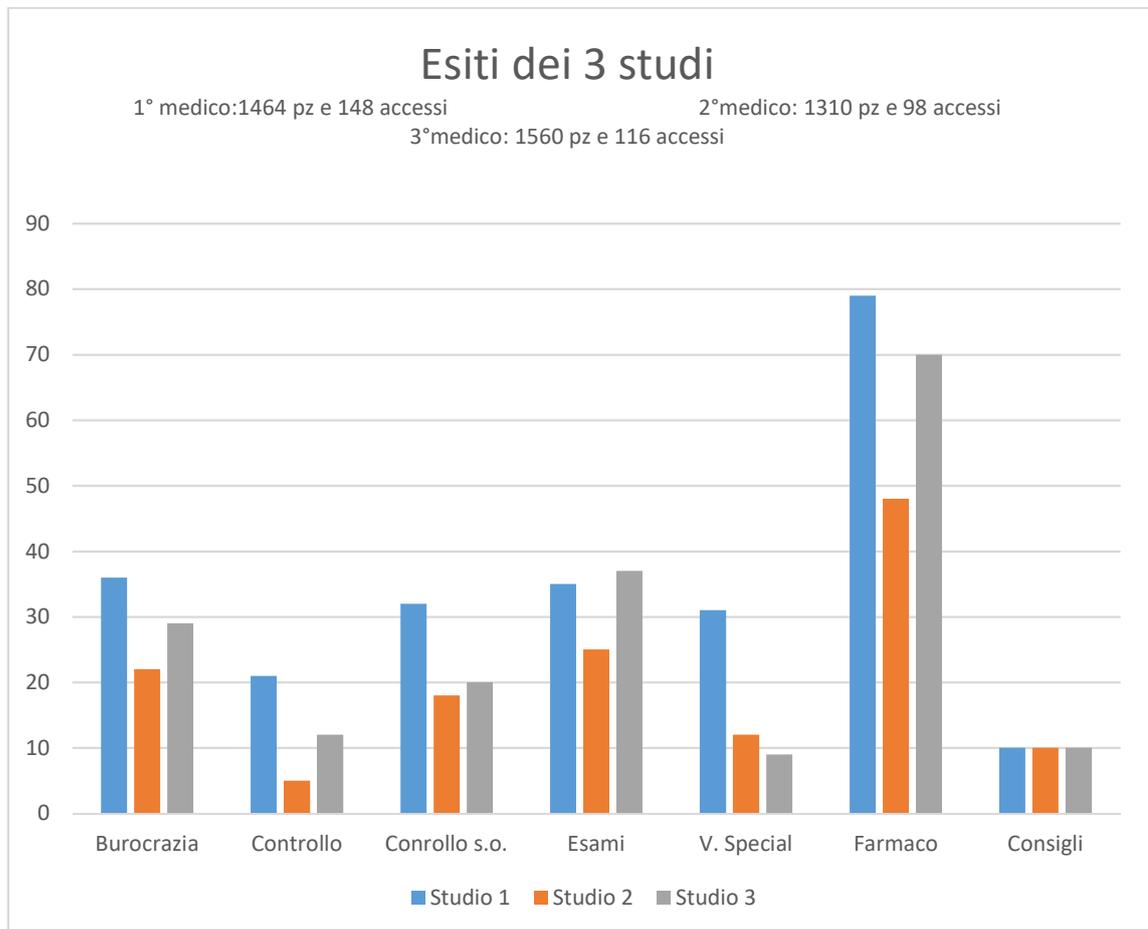
-3° studio: su 88 pazienti che si sono recati in visita presso lo studio le visite sono state riservate a 41 persone (46,6%), 44 pazienti hanno portato a visionare alcuni esami e a 27 pazienti è stata misurata la pressione arteriosa.

In ultimo alla voce 'burocrazia' si conferma un dato percentuale abbastanza elevato con 1 paziente su 4 che include nelle sue richieste al medico quella di almeno una pratica burocratica appunto.

Spicca ancor di più rispetto agli altri studi la colonna relativa le patologie infettive con 32 pazienti (27,6%), al secondo si confermano le patologie ortopediche con percentuali confermate rispetto agli altri (14,7%) e a seguire tra le più rappresentate si confermano gastroenterologia, endocrinologia, cardiologia e urologia (tutte tra il 14,5 e il 9,5%).

In ultima analisi rianalizziamo il dato relativo alle richieste di prestazioni o ricette per un familiare che si mantiene intorno all'11,2%.

E' inserito, ora, il grafico relativo al confronto degli esiti degli accessi dei tre studi:



- 1° studio: la voce che si conferma con il più alto indice di richieste è sempre quella dei farmaci con 79 pazienti che ne hanno fatto richiesta, questo dato in percentuale equivale al 53%, perfettamente in linea con totale calcolato precedentemente. Andiamo ora ad analizzare la voce: 'esami', con 35 pazienti hanno fatto richiesta o a cui è stato consigliato di sottoporsi ad almeno un esame. Il dato in percentuale rappresenta il 23,6% delle richieste da parte dei pazienti, di poco inferiore rispetto alla media.

Successivamente visualizziamo la voce 'controllo s.o.'; questa categoria viene segnata in 32 pazienti, quasi il 22%, dato identico alla media. A fianco a questa si nota la voce

‘controllo’, segnata in 21 pazienti (14,2%), questo dato è di 4 punti percentuali superiore alla media.

Le ultime due categorie sono quella delle visite specialistiche, con 31 pazienti (14%) e ‘consigli’ (6,8%).

- 2° studio: la voce che si conferma con il più alto indice di richieste è sempre quella dei farmaci con 48 pazienti che ne hanno fatto richiesta, questo dato in percentuale equivale al 51%, perfettamente in linea con totale calcolato precedentemente. Andiamo ora ad analizzare la voce: ‘esami’, con 25 pazienti hanno fatto richiesta o a cui è stato consigliato di sottoporsi ad almeno un esame. Il dato in percentuale rappresenta il 25,5% delle richieste da parte dei pazienti, di poco inferiore rispetto alla media.

Successivamente visualizziamo la voce ‘controllo se’; questa categoria viene segnata in 18 pazienti, il 18,4% del totale. A fianco a questa spicca la voce ‘controllo’, segnata in 5 pazienti (5%).

Le ultime 2 categorie sono, visite specialistiche, con 12 pazienti(12,2%) e ‘consigli’(10,2%).

- 3° studio: la voce che si conferma con il più alto indice di richieste è sempre quella dei farmaci con 70 pazienti che ne hanno fatto richiesta, questo dato in percentuale equivale al 60,3%. Andiamo ora ad analizzare la voce: ‘esami’, con 37 pazienti hanno fatto richiesta o a cui è stato consigliato di sottoporsi ad almeno un esame. Il dato in percentuale rappresenta il 31,9% delle richieste da parte dei pazienti, il più alto rilevato nei tre studi.

Successivamente visualizziamo la voce ‘controllo se’; questa categoria viene segnata in 20 pazienti, al 17,3%. A fianco a questa vogliamo segnalare la voce ‘controllo’, segnata in 12 pazienti (10,2%). Le ultime due categorie sono quella delle visite specialistiche, con soli 9 pazienti (7,8%) e ‘consigli’ (8,6%).

## 2.3 CONCLUSIONI

Questa indagine porta alla luce con buona precisione qual è, in dettaglio, il lavoro di un MMG inserito nel SSN italiano. Dai dati emerge che un MMG, con una media di 1444 assistiti, ha una media giornaliera di 51,3 accessi tra telefonate e visite, senza tra l'altro contare tutti i contatti che avvengono fuori dall'orario di ambulatorio, tra cui chiamate, e-mail e visite domiciliari.

Questo significa che il MMG si è talmente inserito nel contesto familiare da venire giustamente considerato il referente per la salute del paziente, a cui rivolgersi in prima istanza, piuttosto che alle strutture ospedaliere.

Passando all'analisi delle patologie osservate, quelle di gran lunga più frequenti, tanto da coprire oltre il 20% degli ambiti clinici secondo la classificazione ICD-9, sono le affezioni infettive nel loro complesso (questo dato ovviamente è particolarmente alto a causa del periodo analizzato in coincidenza con il picco influenzale). Susseguono le patologie ortopediche, con circa il 15% delle diagnosi, le cardiache, le respiratorie, le riguardanti l'apparato urologico e le gastrointestinali tutte con circa il 10%. Tutte le altre patologie hanno una frequenza minore. Ho poi ritenuto interessante studiare il fenomeno dividendo il campione di pazienti per fasce di età. Dai grafici ottenuti emerge che la prevalenza delle patologie sopra descritte varia in maniera poco significativa. Le patologie infettive permangono sempre al primo posto, in maniera rilevante questo accade per la fascia di età 65 - 84 anni.

È auspicabile che questo studio possa essere uno strumento di autovalutazione e verifica qualitativa per il MMG, aumentando la consapevolezza riguardo alla rilevanza che il suo ruolo ricopre nella salute pubblica. Indagini come queste dovrebbero essere

periodicamente condotte su tutto il territorio per tracciare una mappa precisa del lavoro del MMG in rapporto alle esigenze della popolazione in cui opera. Dallo studio emerge che il medico di famiglia è primo interlocutore del paziente per problemi di salute molto diversi fra di loro, che variano dalle malattie infettive all'ortopedia, alla gastroenterologia, alla cardiologia, all'urologia. Giornalmente ogni medico di famiglia ha 51,3 accessi di pazienti, ognuno dei quali gli sottopone almeno due problemi diversi tra di loro.

Il medico ligure, che vive nella regione d'Italia che ha la più alta età media, dedica molto del suo lavoro alle persone anziane: nelle sale di attesa, la fascia di età più rappresentata è quella tra i 65 e gli 84 anni.

## Bibliografia

1. **Bottaro G., Pediatra di Famiglia 2014**, Report sull'attività ambulatoriale di un pediatra di famiglia: analisi del triennio 2004-2006, in “Pediatra preventiva e sociale, organo ufficiale della società italiana di pediatria preventiva e sociale”, anno IX, n. 3. 2014, ISSN 1970 – 8165, pag. 6 – 12.
2. **Manila Bonciani, Sara Barsanti, and Anna Maria Murante 2017**, Is the co-location of GPs in primary care centres associated with a higher patient satisfaction? Evidence from a population survey in Italy, BMC Health Serv Research, DOI: 10.1186/s12913-017-2187-2
3. **Pollard L, Rogers S, Shribman J, Sprigings D, Sinfield P.** 2014, A study of role expansion: a new GP role in cardiology care. BMC Health Serv Research, DOI: 10.1186/1472-6963-14-205
4. **PubMed**, [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)
5. **Federazione Italiana Medici di Medicina Generale**, [www.fimmg.org](http://www.fimmg.org)
6. **Scuola ligure per la formazione e la prevenzione in medicina territoriale**, [www.slimet.it](http://www.slimet.it)
7. **Ministero della Salute**, [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)
8. **Philipa Mladowsky, Sara Allin, Cristina Masseria, Cristina Hernandez – Quevedo, David McDaid, Elias Mossialos**, Health in the European Union: trends and analysis, European Observatory on Health Systems and Policies, Observatory studies n. 19, (2009).
9. **Alber J, Kohler U** (2004). Health and care in an enlarged Europe. Dublin, European Foundation for the improvement of working and Living Conditions.
10. **F D Richard Hobbs, Dr Prof, FMedSci, Clare Bankhead, DPhil, Toqir Mukhtar, MSc, Sarah Stevens, MSc, Rafael Perera-Salazar, Prof, DPhil, Tim Holt, PhD, Chris**

**Salisbury** Clinical workload in UK primary care: a retrospective analysis of 100 million consultations in England, 2007–14.

11. **World Health Organization**, <https://www.who.int/>
12. **Jennifer Newbould**, research leader, **Gary Abel**, senior lecturer in medical statistics, **Sarah Ball**, analyst, **Jennie Corbett**, analyst, **Marc Elliott**, senior principal researcher and, distinguished chair in statistics, **Josephine Exley**, senior analyst, **Adam Martin**, analyst, **Catherine Saunders**, senior research associate, **Edward Wilson**, senior research associate, **Eleanor Winpenny**, analyst, **Miaoqing Yang**, analyst, and **Martin Roland** 2017, Evaluation of telephone first approach to demand management in English general practice: observational study.
13. **D.l. 13 settembre 2012, n. 158, convertito in legge 8 novembre 2012, n. 189** (cd. “Legge Balduzzi”)
14. **Regolamento n. 497, 9 aprile 2010, relativo alla “Definizione delle Aggregazioni Funzionali Territoriali nel territorio della A.S.L. 3 Genovese”**, pag. 1 – 7.
15. **Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, Classificazione delle malattie, dei traumatismi, degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche** (versione italiana della ICD-9-CM “International Classification of Diseases, 9th revision, Clinical Modification”, 2007)
16. **Jennifer Newbould**, research leader, **Gary Abel**, senior lecturer in medical statistics, **Sarah Ball**, analyst, **Jennie Corbett**, analyst, **Marc Elliott**, senior principal researcher and, distinguished chair in statistics, **Josephine Exley**, senior analyst, **Adam Martin**, analyst, **Catherine Saunders**, senior research associate, **Edward Wilson**, senior research associate, **Eleanor Winpenny**, analyst, **Miaoqing Yang**, analyst, and **Martin Roland**, emeritus professor of health services research 2017, Evaluation of telephone first approach to demand management in English general practice: observational study
17. **Gian Luigi Alessandrini, Angela Barachino** 1999, Epidemiologia dell’accesso del bambino al pediatra di famiglia
18. **Jennifer Newbould**, research leader, **Gary Abel**, senior lecturer in medical statistics, **Sarah Ball**, analyst, **Jennie Corbett**, analyst, **Marc Elliott**, senior principal researcher and, distinguished chair in statistics, **Josephine Exley**, senior analyst, **Adam Martin**, analyst, **Catherine Saunders**, senior research associate, **Edward Wilson**, senior

research associate, Eleanor Winpenny, analyst, Miaoqing Yang, analyst, Martin Roland, emeritus professor of health services research 2017, Evaluation of telephone first approach to demand management in English general practice: observational study, doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.j4197>.

19. **World Organization of National Colleges and Academies of Family Medicine/General Practice**, <http://www.woncaeurope.org/>
20. **Graham Watt, MD, FRCGP, FMEDSCI, Norie Miller Professor of General Practice** 2016, General practice and the epidemiology of health and disease in families
21. **Kasper - Braunwald E. - Fauci – Harrison** Principi di Medicina Interna 16/ed. (V.E) - Il manuale. McGraw-Hill Italia. 2006
22. **Bianchini E, Brignoli O, Cricelli C, Cricelli I, Lapi F, Medea G, Pasqua A, Pecchioli S, Piccini C, Simonetti M.** IX Report Health Search – Istituto di ricerca dalla SIMG (Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie). Edizione 2016. Disponibile sul sito: <https://report.healthsearch.it>.
23. **Sessa E, Samani F, Nicolai F, Pecchioli S, Ventriglia G, Mazzaglia G.** La creazione di un campione validato di medici di Medicina Generale nel database di Health Search. SIMG 2004; 3; 10-14.
24. **Mazzaglia G, Lapi F, Pecchioli S, Pasqua A, Simonetti M, Cricelli I, Cricelli C.** Il database Health Search - CSD LPD: uno strumento innovativo per l'assistenza e la ricerca. Rivista SIMG 2011; 3: 11-17.
25. **Cricelli C, Mazzaglia G, Samani F, Marchi M, Sabatini A, Nardi R, Ventriglia G, Caputi AP.** Prevalence estimates for chronic diseases in Italy: exploring the differences between self-report and primary care databases. J Public Health Med 2003; 25:254-7.

## **RINGRAZIAMENTI**

Un particolare ringraziamento al Prof. Andrea Stimamiglio e al Dott. Andrea Carraro per la loro disponibilità e per avermi guidato nella stesura della tesi. Desidero inoltre ringraziare il Dott. Farese che mi ha concesso di seguire la sua attività ambulatoriale per una settimana. In ultimo vorrei ringraziare tutti i dottori della AFT 22 che mi hanno gentilmente concesso i dati riguardanti i loro pazienti.

Ringrazio con affetto i miei genitori, i miei nonni, Margherita, tutti i miei parenti, gli amici e le persone che mi hanno accompagnato e sostenuto in questi quasi sei anni di crescita e studio.

Un grande Grazie a Marghe, Anna e Monica per il loro grande aiuto in tutti questi anni di studio.

Un ringraziamento speciale ai miei tre compagni di laurea, Lorenzo, Giovanni e Lara con cui condivido l'esperienza di questa laurea.

