



RETE CURE SICURE FVG

La reportistica per i MMG per evidenziare le politerapie e le interazioni

Barbara Basso
SOC Assistenza Farmaceutica
AAS n.5 Friuli Occidentale



LINEE ANNUALI PER LA GESTIONE DEL SERVIZIO SANITARIO E SOCIOSANITARIO REGIONALE - ANNO 2018

3.6.7. Rete Cure Sicure FVG

La legge 8 marzo 2017, n. 24 *Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie* è attuata attraverso la Rete Cure Sicure FVG istituita con la DGR 1970/2016.

Per l'anno 2018 le attività saranno focalizzate sulla messa a regime delle indicazioni e delle raccomandazioni ministeriali fino ad ora sviluppate e sulla misurazione e verifica della loro adozione; per le linee progettuali attive, pertanto, il Tavolo tecnico regionale dei risk manager aziendali definirà un set di indicatori per il monitoraggio delle

- prosecuzione delle attività atte al controllo e prevenzione delle infezioni e progetto regionale di *antimicrobial stewardship*:
 - o esecuzione della sorveglianza sull'incidenza delle infezioni del sito chirurgico secondo il protocollo concordato a livello regionale;
 - o valutazione dell'aderenza alle linee di indirizzo terapeutico regionali come concordato dal Tavolo tecnico regionale dei risk manager aziendali;
 - o adozione delle linee di indirizzo regionali "Riconoscimento precoce della crisi in pronto soccorso e

- prosecuzione delle linee di lavoro per garantire la sicurezza ed appropriatezza nell'uso del farmaco:
 - o predisposizione e diffusione della reportistica periodica destinata ai medici di medicina generale;
 - o mantenimento delle azioni sull'uso prudente dei farmaci con particolare riferimento ai criteri STOPP&START e alle specifiche criticità emerse dalla survey 2017;
 - o adozione e diffusione della lista regionale dei farmaci non triturbabili;
 - o formazione aziendale specifica e coinvolgimento dei medici di medicina generale (in collaborazione con CEFORMED);
 - o partecipazione alla survey regionale annuale secondo le indicazioni;
 - o rafforzamento dell'"alleanza strategica" con i professionisti (farmacisti, MMG, ecc.) e le organizzazioni di cittadini coinvolti nel progetto.

Gruppo di lavoro:

Farmacisti Referenti Aziendali

- AAS₅: Barbara Basso
- AAS₃: Andrea Morsanutto
- AAS₂: Erika Blanco
- ASUI UD: Lucrezia Marcuzzo
- ASUI TS: Stefano Palcic

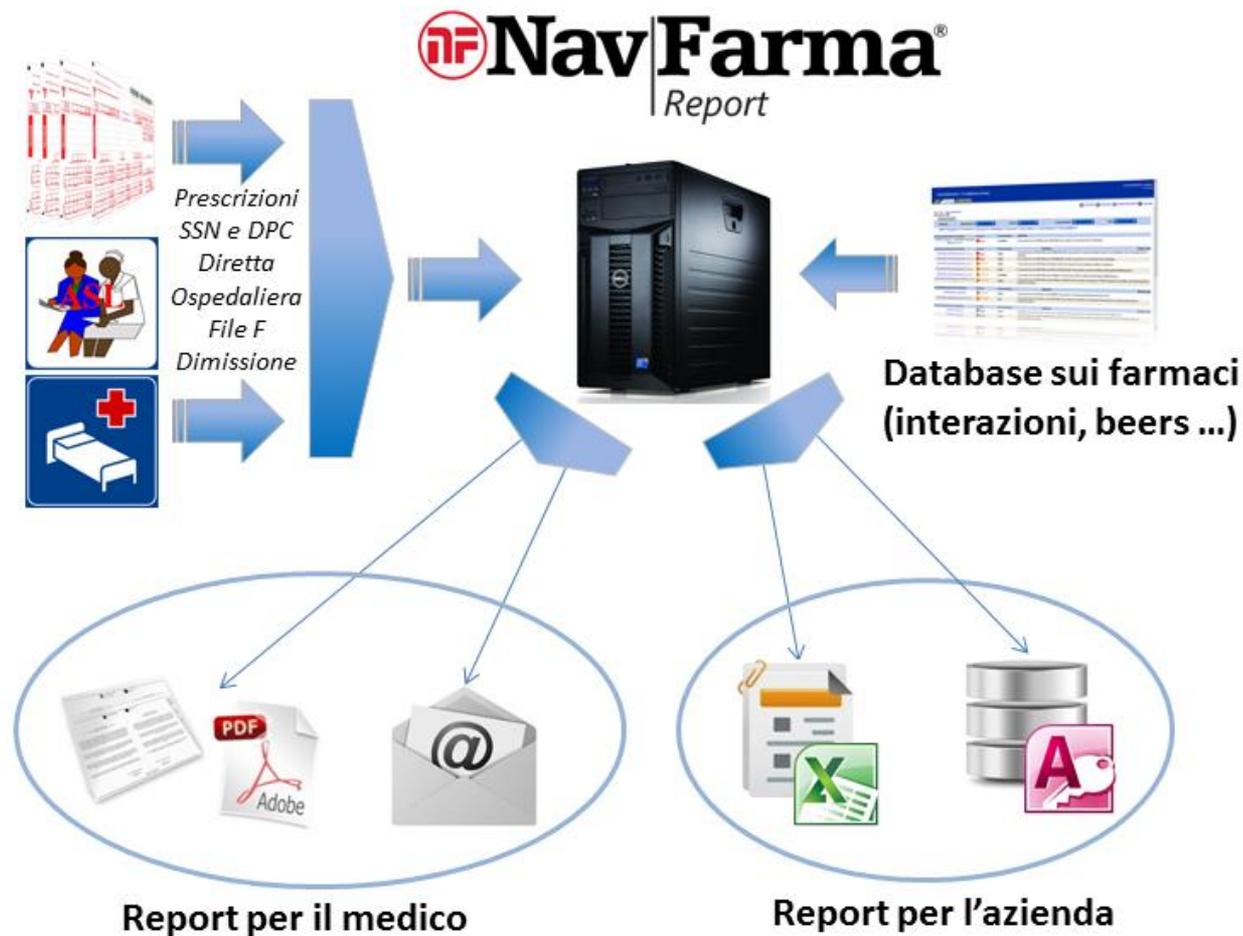
Referenti Regionali e Collaborazioni

- Silvio Brusafferro
- Luca Arnoldo
- Francesca Tosolini
- Margherita De Dottori
- Federico Pea
- Piergiorgio Cojutti

Acquisto in MEPA:

software per la generazione di Report per la medicina generale

Necessità di
reportistica
standardizzata su
Politerapie e
Interazioni
Farmacologiche



Report MMG – politerapie, aderenza, interazioni

Medico di Medicina Generale

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
azienda PER L'assistenza sanitaria

Report caratteristiche della popolazione assistita per l'anno 2017:

164 Assistiti con prescrizioni

Assistiti in trattamento con più terapie :

2 Assistiti con 9 o più terapie attive

Assistiti con alta densità di farmaci :

1 Assistiti ad alta densità di farmaci (40 o più confezioni in un mese)

In terapia con Ipolipemizzanti:

18 Assistiti in terapia
4 Assistiti in terapia non aderenti (<60% unità posologiche attese)
0 Assistiti in terapia sovradosati (>=140% unità posologiche attese)

In terapia con Antipertensivi:

49 Assistiti in terapia
9 Assistiti in terapia non aderenti (< 60% unità posologiche attese)
1 Assistiti in terapia sovradosati (>= 220% unità posologiche attese)

1. Report politerapie e aderenza

Medico di Medicina Generale

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
azienda PER L'assistenza sanitaria

AAS5 - Report IF assistiti per MMG Compatto
Assistiti con 9 o più cronicità. Età da 0 a 109 anni
Periodo : 01.12.2016 - 31.12.2017. Interaz. su 30 gg: Contr., Magg

Farmaci Interagenti (10 ripetizioni): **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Buona

FUROSEMIDE **SOTALOLO**

Descrizione: La contemporanea assunzione di SOTALOLO e DIURETICI può portare ad un aumento del rischio di cardiotoxicità (prolungamento dell'intervallo QT, torsioni di punta, arresto cardiaco).

Mecanismo: perdita di potassio e magnesio provocata dai diuretici

Consiglio clinico: Si consiglia di agire con cautela in caso di impiego contemporaneo di sotalolo e diuretici. Monitorare nei pazienti eventuali sintomi di tossicità da sotalolo come allungamento dell'intervallo QT, affaticamento, vertigini e tachicardia. Ipokaliemia o ipomagnesia indotte dai diuretici possono aumentare il rischio di tossicità da sotalolo.

per gli assistiti: Età: **Farmaco 1:** **Farmaco 2:** **Ripetizioni:**
Assistito1 84 **84** **10**

Farmaci Interagenti (8 ripetizioni): **Gravità:** Maggiore **Ins:** Nette 24 ore **Doc:** Discreta

ALFUZOSINA CLORIDRATO **SOTALOLO CLORIDRATO**

Descrizione: L'uso concomitante di alfuzosina e sotalolo può portare ad un aumento del rischio di torsioni di punta.

Mecanismo: effetti aggiuntivi sull'intervallo QT

Consiglio clinico: Avoid concurrent use of alfuzosin and sotalol due to the potential for additive QT interval prolongation (Prod Info BETAPACE® oral tablets, 2016; Prod Info BETAPACE® AF oral tablets, 2016).

per gli assistiti: Età: **Farmaco 1:** **Farmaco 2:** **Ripetizioni:**
Assistito1 84 **84** **8**

Farmaci Interagenti (6 ripetizioni): **Gravità:** Maggiore **Ins:** Non specificato **Doc:** Buona

ACIDO ACETILSALICILICO/MAGNESIO IDROSSIDO/ALGELDRATO **FUROSEMIDE**

Descrizione: L'uso concomitante di FANS e diuretici dell'ansa può causare una riduzione dell'efficacia diuretica e possibile nefrotossicità.

Mecanismo: Diminuzione della produzione di prostaglandine a livello renale.

Consiglio clinico: Il rischio di tossicità renale aumenta con l'utilizzo contemporaneo di FANS e farmaci diuretici. Inoltre, l'uso di FANS e diuretici dell'ansa ha ridotto l'efficacia dei diuretici in alcuni pazienti. Durante la co-somministrazione di FANS e diuretici occorre pertanto monitorare segni riconducibili ad un peggioramento della funzionalità renale, e della pressione sanguigna (Prod Info DAYPRO® oral capsules, 2016; Prod Info ANAPROX® oral tablets, 2016; Prod Info CALDOLONE® intravenous injection, 2016).

per gli assistiti: Età: **Farmaco 1:** **Farmaco 2:** **Ripetizioni:**
Assistito1 84 **84** **6**

Farmaci Interagenti (4 ripetizioni): **Gravità:** Controindicato **Ins:** Non specificato **Doc:** Buona

ALISKIREN EMIFUMARATO **RAMIPRIL**

Descrizione: L'utilizzo concomitante di aliskiren e ramipril può aumentare il rischio che si verifichino ipotensione, sincope, iperkaliemia, modifiche della funzionalità renale

Mecanismo: Effetti aggiuntivi

Consiglio clinico: L'uso concomitante di aliskiren e di ACE-inibitori, come ramipril, è controindicato nei pazienti con diabete a causa di un

per gli assistiti: Età: **Farmaco 1:** **Farmaco 2:** **Ripetizioni:**
Assistito2 56 **56** **4**

2. Report interazioni

1. Report politerapie e aderenza

Prima pagina:
Fotografia della popolazione di assistiti e dati aggregati



Report caratteristiche della popolazione assistita per l'anno 2013:

1.053 Assistiti con prescrizioni

Assistiti in trattamento con più terapie :

4 Assistiti con 9 o più terapie attive

Assistiti con alta densità di farmaci :

1 Assistiti ad alta densità di farmaci (40 o più confezioni in un mese)

In terapia con Ipolipemizzanti:

90 Assistiti in terapia

17 Assistiti in terapia non aderenti (<60% unità posologiche attese)

1 Assistiti in terapia sovradosati (>=140% unità posologiche attese)

In terapia con Antiipertensivi:

372 Assistiti in terapia

13 Assistiti in terapia non aderenti (< 60% unità posologiche attese)

2 Assistiti in terapia sovradosati (>= 200% unità posologiche attese)

1. Report politerapie e aderenza

Assistiti in trattamento con più terapie (farmaci)

Terapie/Farmaci: raggruppati a livello di ATC 3 (con specifica dei principi attivi prescritti)

Terapia cronica: più di 5 confezioni erogate nell'anno (solo rimborsati SSN)

Vengono segnalati i pazienti che hanno **almeno 9 farmaci cronici** in terapia

Filtri utilizzati:

- Antivirali per infezioni da HIV
- Antivirali per infezioni da HCV
- Farmaci utilizzati nei disturbi da dipendenza
- Jo1 Antibatterici



Assistiti con 9 o più terapie croniche



Assistiti con 9 o più terapie

Assistito 1 (81)

- 1 **A02B - Farmaci per il trattamento dell'ulcera peptica e della malattia da reflusso gastroesofageo**
LANSOPRAZOLO
- 2 **A11C - Vitamine A e D, comprese le loro associazioni**
CALCITRIOLO
- 3 **B01A - Antitrombotici**
ACIDO ACETILSALICILICO,RIVAROXABAN
- 4 **C01D - Vasodilatatori usati nelle malattie cardiache**
ISOSORBIDE MONONITRATO
- 5 **C02C - Sostanze antiadrenergiche ad azione periferica**
DOXAZOSIN MESILATO
- 6 **C03C - Diuretici ad azione diuretica maggiore**
FUROSEMIDE
- 7 **C03D - Farmaci risparmiatori di potassio**
EPLERENONE
- 8 **C07A - Betabloccanti**
NEBIVOLOLO CLORIDRATO
- 9 **C08C - Calcioantagonisti selettivi con prevalente effetto vascolare**
NIFEDIPINA
- 10 **C10A - Ipocolesterolemizzanti ed ipotrigliceridemizzanti**
ATORVASTATINA SALE DI CALCIO
- 11 **M04A - Antigottosi**
ALLOPURINOLO

...viene riproposto l'elenco completo delle terapie per ogni assistito

Vengono segnalati al medico gli assistiti ai quali prestare particolare attenzione. Spesso sono anziani con capacità cognitive e fisiche compromesse, a cui viene affidata la gestione giornaliera di decine di pastiglie che, inoltre, sommandosi danno una elevata probabilità di produrre ADR.

1. Report politerapie e aderenza

Aderenza alla terapia con ipolipemizzanti/antiipertensivi

Farmaci della classe C10AA (statine) e classe ATC C09 (ACE-inibitori e Sartani).

Il **sottodosaggio** è valutato come il ritiro in farmacia di meno del 60% della quantità annua (calcolata in 1 compressa al giorno).

Il **sovradosaggio** come il ritiro di più del 140% della quantità annua per le statine e come il possesso di più di 2 compresse/giorno (pari al 200% della quantità annua).



Aderenza alla terapia con ipolipemizzanti



Assistiti in terapia con ipolipemizzanti con aderenza < 60% o >= 140% (sovradosato)

nome cognome (età)

assistito1 (63)
assistito2 (81)
assistito3 (60)
assistito4 (73)
assistito5 (62)
assistito6 (62)
assistito7 (53)
assistito8 (85)

Il report evidenzia al medico i possibili sovradosaggi, il non raggiungimento del target terapeutico e la selezione degli assistiti a cui dedicare del tempo per spiegare i rischi e capire le motivazioni della loro non aderenza alla terapia.

Aderenza

Non aderente 41 %
Non aderente 53 %
Non aderente 49 %
Non aderente 46 %
Non aderente 46 %
Non aderente 38 %
Non aderente 30 %
Non aderente 45 %
Non aderente 54 %
Non aderente 15 %
Non aderente 16 %
Non aderente 30 %
Non aderente 57 %
Non aderente 30 %
Sovradosato 153 %
Non aderente 15 %
Non aderente 22 %
Non aderente 8 %

2. Report sulle interazioni

[...] **Rilevazione automatica** delle potenziali interazioni farmacologiche presenti nelle prescrizioni dei Suoi pazienti.

Le **potenziali interazioni** vengono calcolate **raggruppando i farmaci che risultano consegnati al paziente nell'arco di 30 giorni** e Le vengono segnalate, congiuntamente ad un consiglio clinico, a scopo esclusivamente informativo.

Le potenziali interazioni sono ***suddivise per paziente*** e riportano i **Farmaci interagenti**, la **Descrizione** dell'interazione, il **Meccanismo**, il **Consiglio clinico**, le **informazioni sul livello di Gravità**, l'**Insorgenza del conflitto clinico** e la disponibilità di **Documentazione**.

Possibilità anche di un report aggregato per tipo di interazione.



2. Report sulle interazioni



Drug 1	Drug 2	Interaction
Aspirin	Warfarin	Bleeding risk
Paracetamol	Alcohol	Liver toxicity
Insulin	Diabetes	Hypoglycemia
Antibiotics	Renal impairment	Drug accumulation

Gravità:

- Controindicata
- Maggiore
- Moderata
- Minore

Tutte le informazioni relative alle interazioni farmaceutiche sono tratte interrogando la banca dati Micromedex® della IBM.

Documentazione:

- Eccellente
- Buona
- Discreta

Insorgenza:

- **Nelle 24 ore** - Inizio del conflitto clinico o dell'effetto avverso atteso nelle 24 ore dalla somministrazione.
- **Ritardato** - Inizio del conflitto clinico o dell'effetto avverso non atteso nelle prime 24 ore dalla somministrazione

2. Report sulle interazioni

Medico di Medicina Generale

AAS5 - Report IF assistiti per MMG Compatto

Assistiti con 9 o più cronicità. Età da 0 a 109 anni

Periodo : 01.12.2016 - 31.12.2017. Interaz. su 30 gg: Contr., Magg

Vengono inoltre segnalati, se presenti, farmaci sconsigliati secondo i criteri di Beers e **START/STOPP**

Farmaci interagenti (10 ripetizioni):

FUROSEMIDE

Gravità: Maggiore

Ins: Non specificato

Doc: Buona

SOTALOLO CLORIDRATO

Descrizione:

La contemporanea assunzione di SOTALOLO e DIURETICI può portare ad un aumento del rischio di cardiotoxicità (prolungamento dell'intervallo QT, torsioni di punta, arresto cardiaco).

Meccanismo:

perdita di potassio e magnesio provocata dai diuretici

Consiglio clinico:

Si consiglia di agire con cautela in caso di impiego contemporaneo di sotalolo e diuretici. Monitorare nei pazienti eventuali sintomi di tossicità da sotalolo come allungamento dell'intervallo QT, affaticamento, vertigini e tachicardia. Ipokaliemia o ipomagnesia indotte dai diuretici possono aumentare il rischio di tossicità da sotalolo.

per gli assistiti:

Assistito1

Età:

84

Farmaco 1:

Farmaco 2:

Ripetizioni:

10

Farmaci interagenti (1 ripetizione):

ALFUZOSINA CLORIDRATO

Gravità: Controindicato

Ins: Non specificato

Doc: Discreta

CLARITROMICINA

Descrizione:

L'utilizzo concomitante di ALFUZOSINA e CLARITROMICINA può aumentare l'esposizione all'alfuzosina e aumentare il rischio di un prolungamento dell'intervallo-QT.

Meccanismo:

inhibition of CYP3A4-mediated alfuzosin metabolism by clarithromycin; additive prolongation effects on QT interval

Consiglio clinico:

The concomitant use of alfuzosin and potent CYP3A inhibitors, such as clarithromycin, is contraindicated due to increased alfuzosin exposure and risk for QT-interval prolongation (Prod Info UROXATRAL® oral extended release tablets, 2014).

per gli assistiti:

Assistito1

Età:

84

Farmaco 1:

Farmaco 2:

Ripetizioni:

1

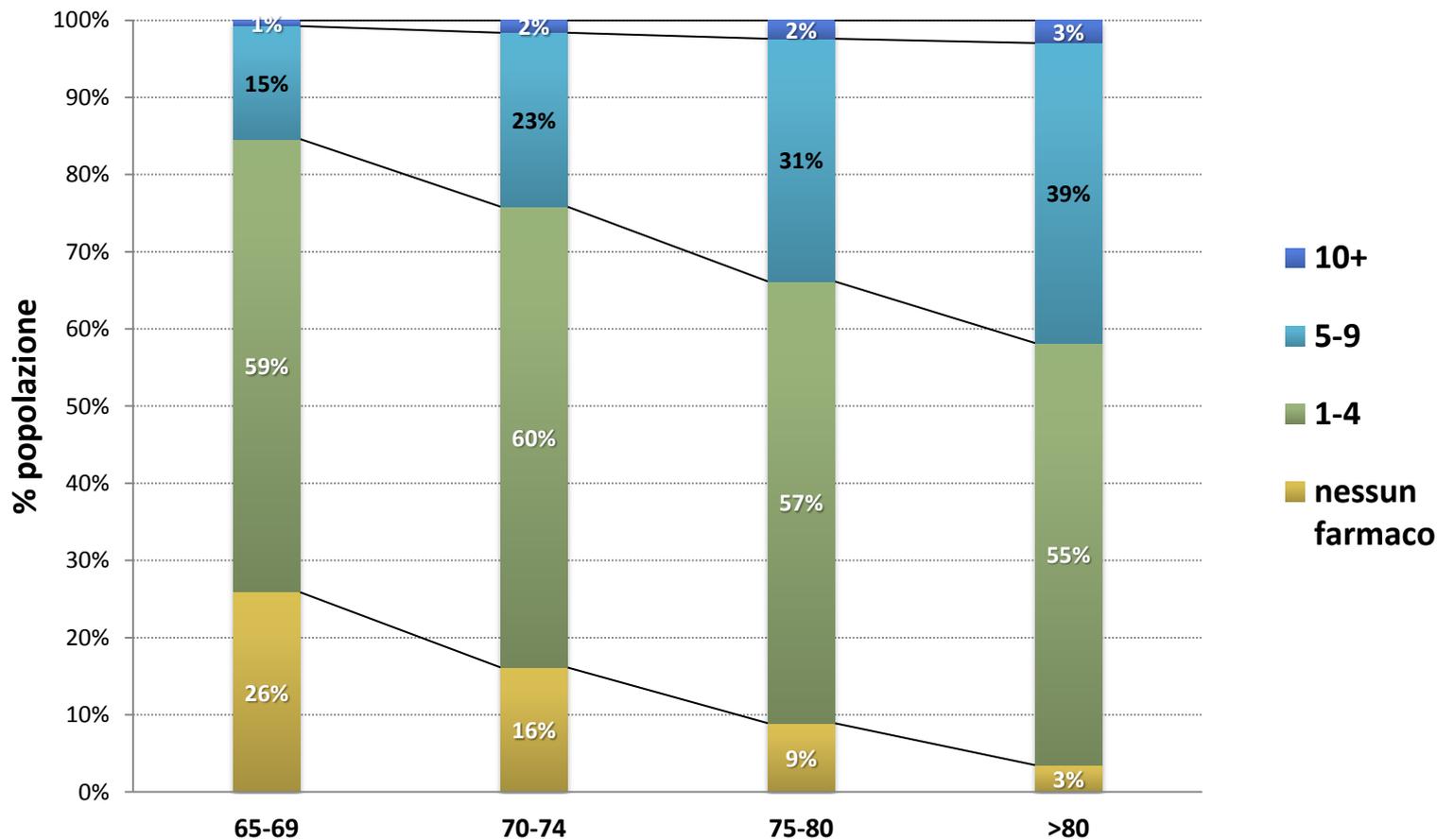


Azioni per la promozione della riconciliazione terapeutica in medicina generale

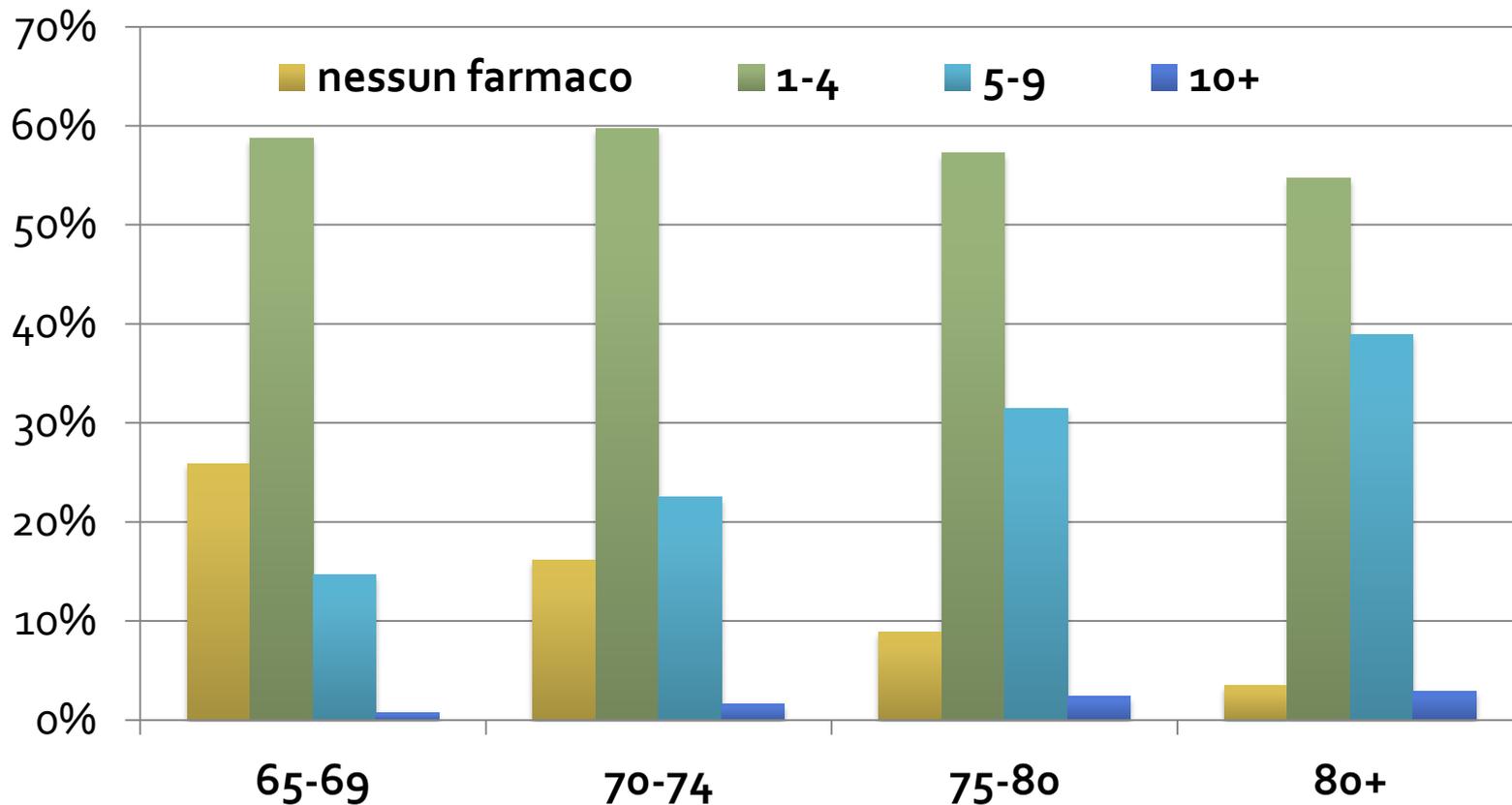
- Incontri di formazione aziendali con i mmg
- **Consegna del report individuale, condivisione ed approfondimento sulla reportistica**
- Azione multidisciplinare e multisetoriale
- Invio di messaggi chiave su PPI, benzodiazepine, criteri START/STOPP, Beers e alert su principali interazioni in terapia

Risultati? In corso. Ad oggi sono disponibili i dati aggregati del pre-intervento in 3 Aziende Sanitarie e dati preliminari sugli esiti in AAS n.5

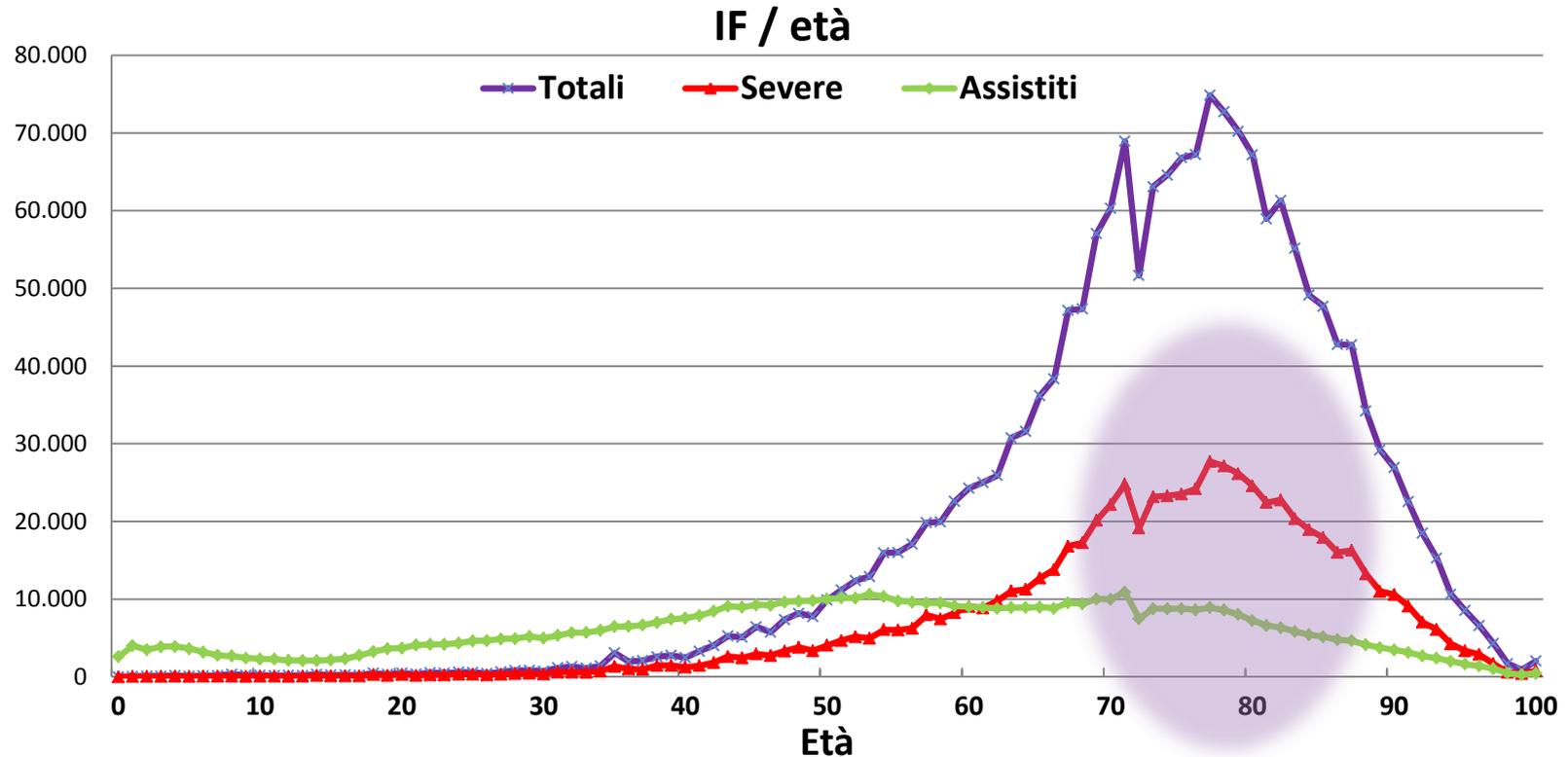
Distribuzione delle politerapie per fasce di età nella'area territoriale di AAS3-AAS5- ASUI UD 2017



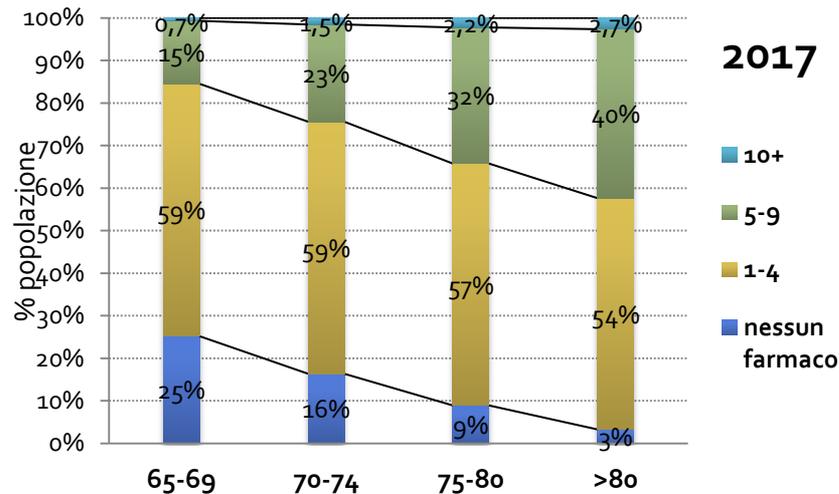
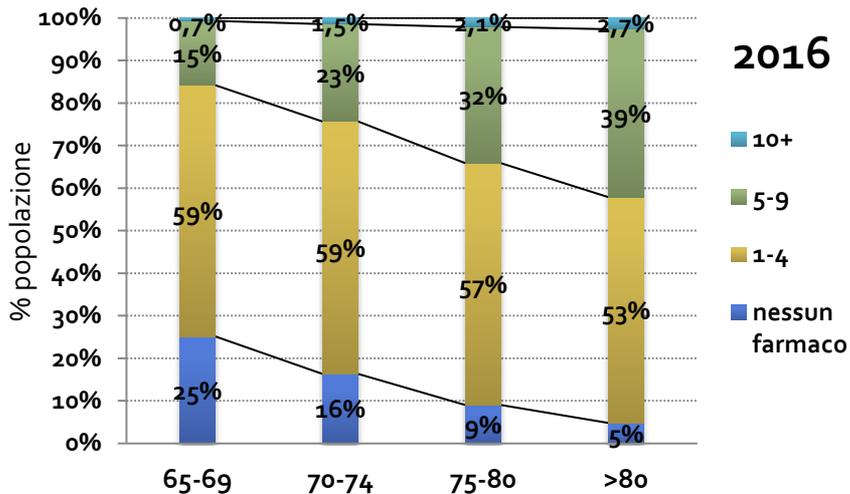
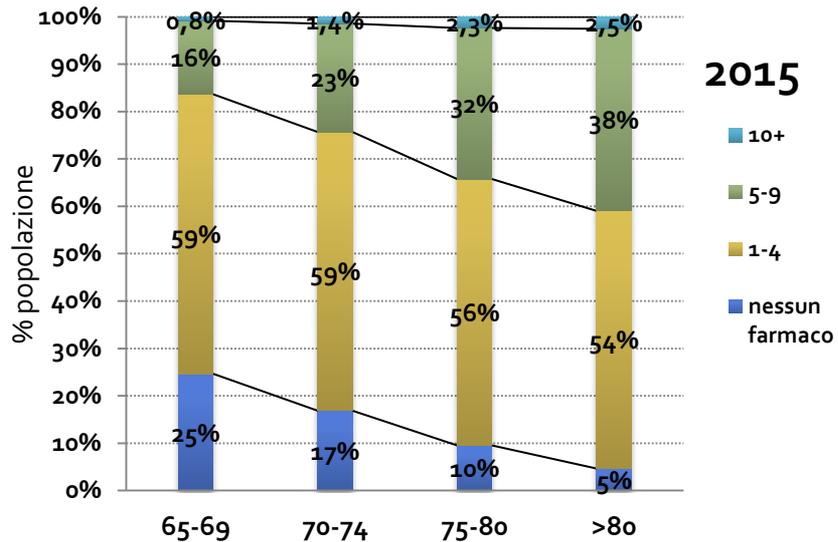
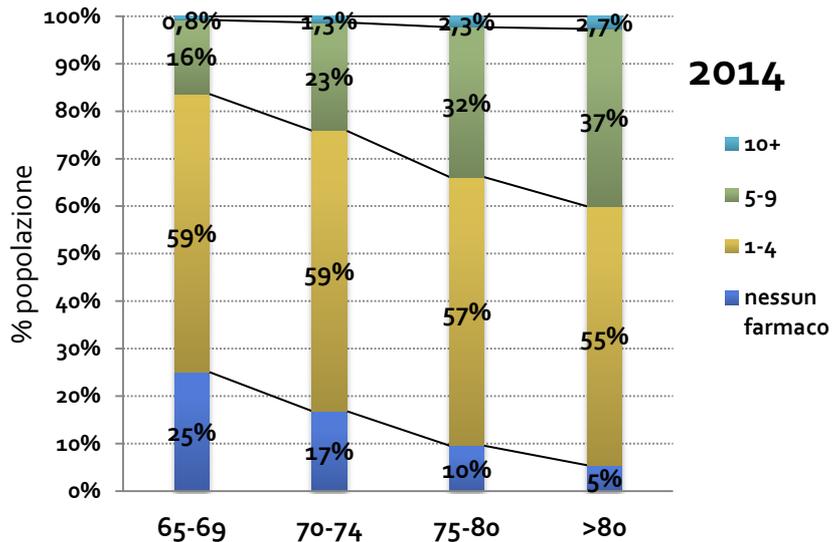
Distribuzione delle politerapie per fasce di età nella'area territoriale di AAS3-AAS5- ASUI UD 2017



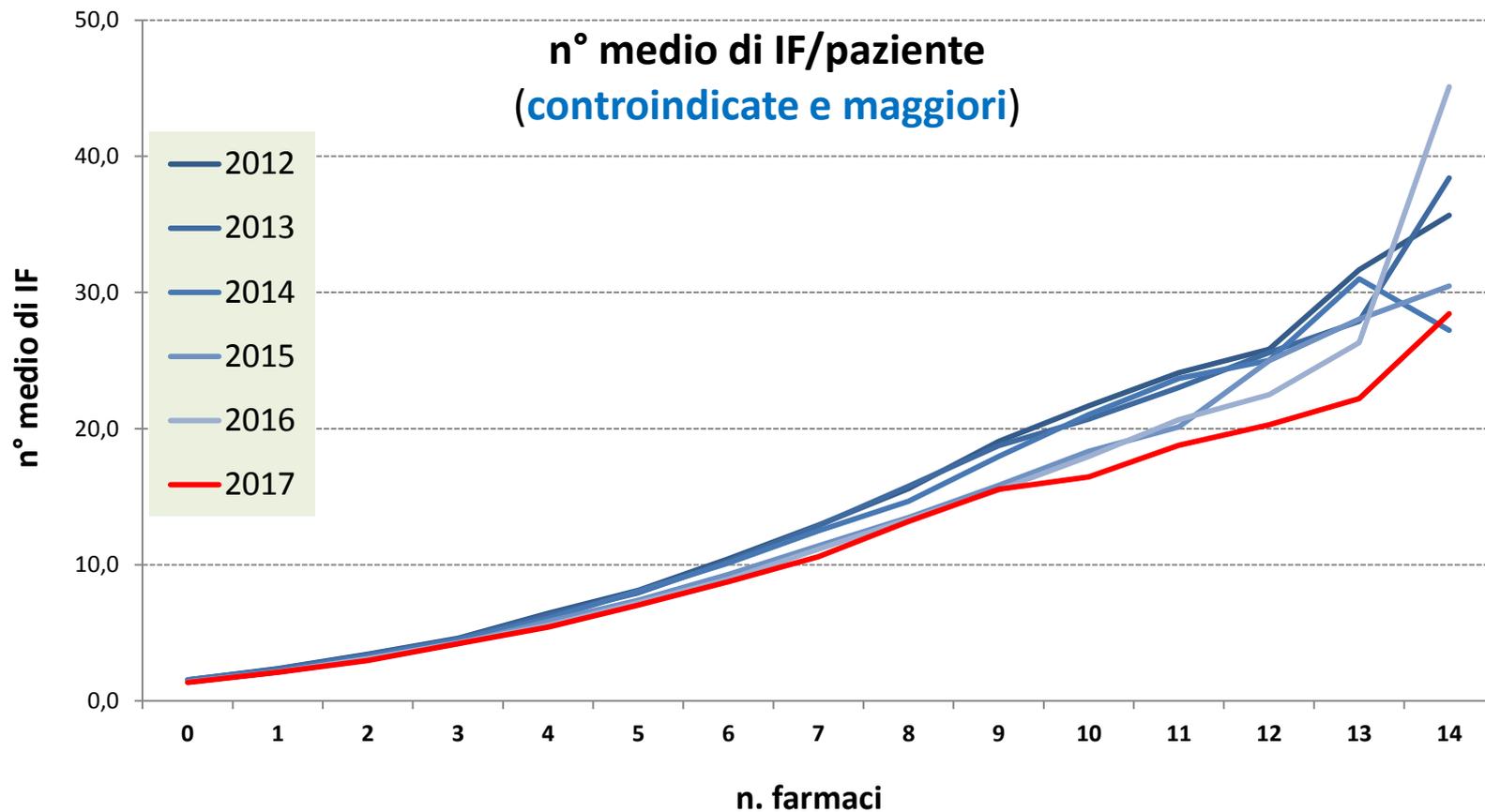
Analisi delle interazioni farmacologiche per età nella'area territoriale di AAS₃-AAS₅- ASUI UD 2017



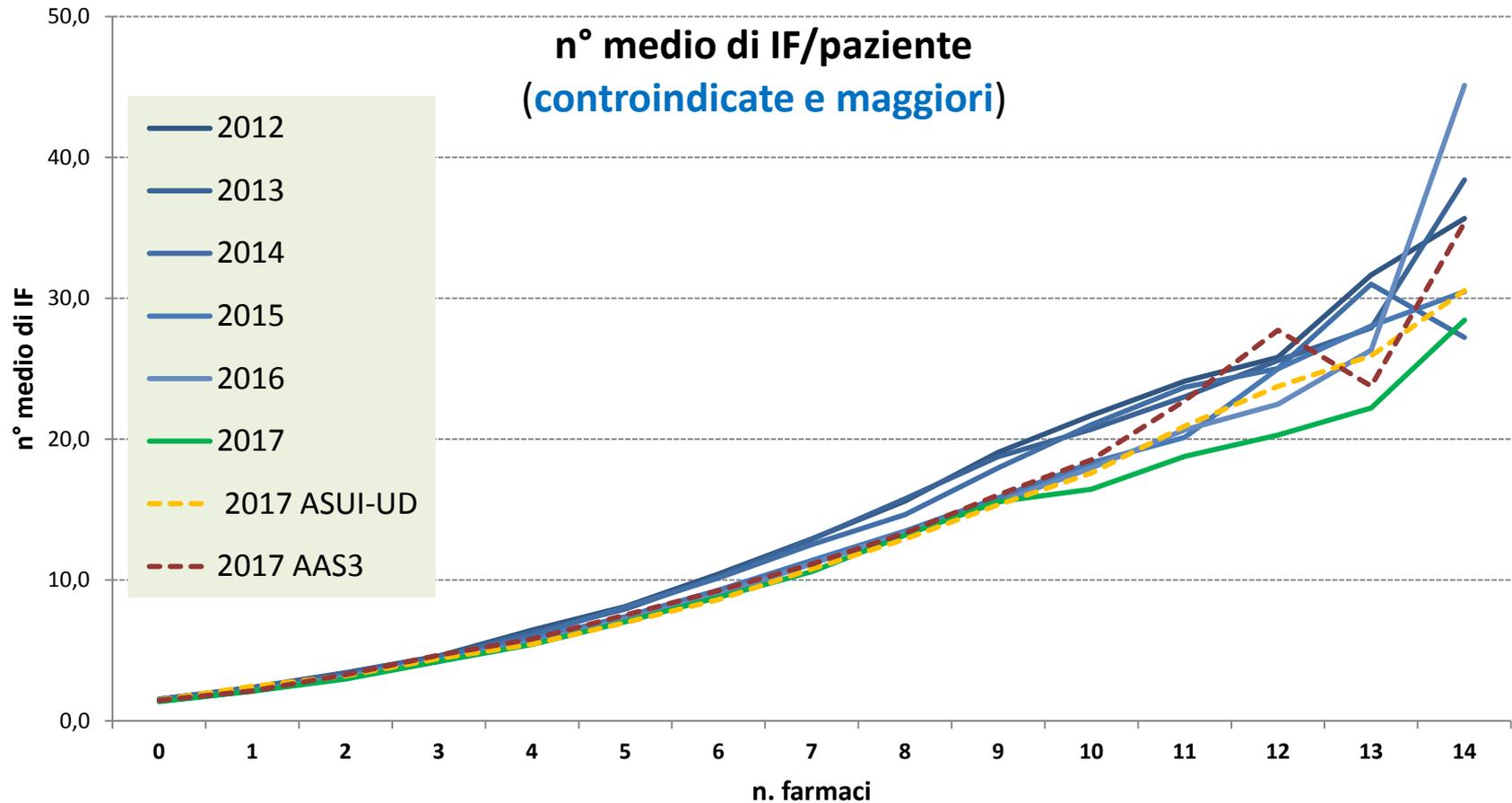
Variazione delle politerapie negli anni in AAS n.5...



Variazione delle interazioni negli anni in AAS n.5...

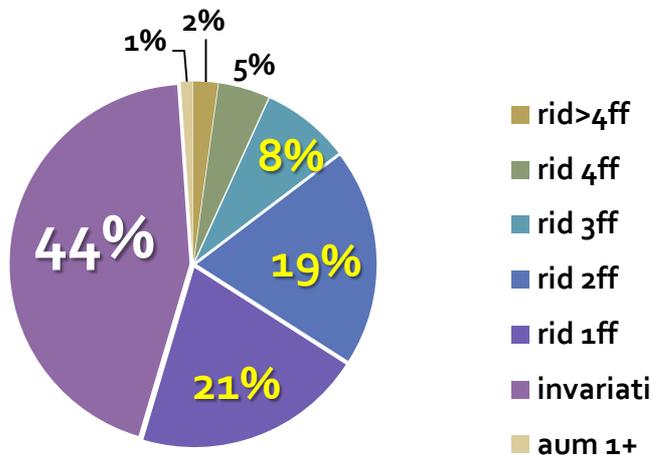


Variazione delle interazioni negli anni in AAS n.5 + 2017 in AAS3 e ASUI UD

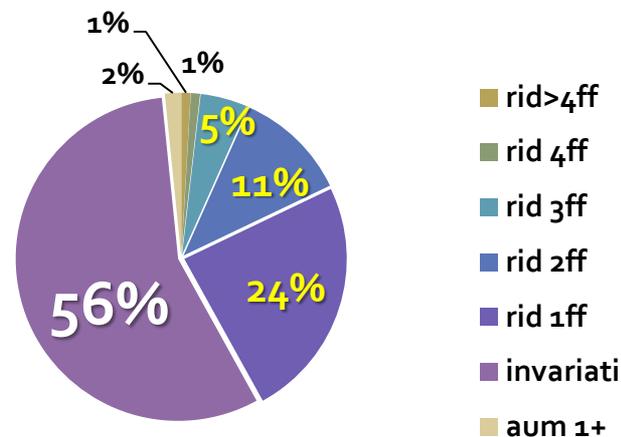


Effetto dell'attività di riconciliazione terapeutica – analisi per sottogruppi – AASn.5 (2015)

Riduzioni nei pazienti con
politerapie **con 10 o più**
farmaci - AAS₅



Riduzioni nei pazienti con
politerapie **fino a 9 farmaci**
- AAS₅



Analisi delle Classi Terapeutiche maggiormente coinvolte nella riconciliazione – AAS n.5

ATC3 descrizione	n. riduzioni	% sul tot
Mo4A-Antigottosi	45	8%
CogCA/B - ACEi associati e non	39	7%
C1oA/B - Ipolipemizzanti associati e non	38	7%
Mo1A-Farmaci antinfiammatori/antireumatici, non steroidei	36	6%
No2A/B - Oppioidi e altri analgesici	29	5%
Ro3A-Adrenergici per aerosol	23	4%
Ro3B-Altri farmaci per le sindromi ostruttive delle vie respiratorie per aerosol	22	4%
Ao2A/B - farmaci antiacidi	22	4%
No6A-Antidepressivi	21	4%
CogC/D - Antagonisti ATII associati e non	19	3%
ALTRO	280	
Totale complessivo	574	

51%

Conclusioni

- ✓ Progetto che **proseguirà** nei prossimi anni, in quanto gli interventi estemporanei non sono risolutivi
- ✓ Parola chiave: **multidisciplinarietà e collaborazione**
- ✓ Azione a più livelli (**Aziende, Regione**)
- ✓ Azione in più ambiti (**ospedali, residenze protette, territorio**)
- ✓ **Approfondimento di più linee** legate tra loro (**sicurezza farmaci, do not crush list, antimicrobial stewardship...**)

**Grazie
per l'attenzione!**



RETE CURE SICURE FVG

barbara.basso@aas5.sanita.fvg.it

Palazzo della Regione
Sala Auditorium
Via Sabbadini, 31 Udine
13 dicembre 2018 ore 08.30 - 17.30



Seminario

GIORNATA REGIONALE DELLA SICUREZZA E QUALITÀ DELLE CURE 2018

Codice evento ASUIUD_18311

La reportistica per i MMG per evidenziare le
politerapie e le interazioni

Dott. Gionata Pessa, MMG, segretario SIMG Pordenone

Collaborazione tra medicina generale e servizio farmaceutico aziendale

Publicazione
sulla rivista
SIMG, n. 4, 2014

Publicazione AAS5-SIMG

Interazioni farmacologiche

Barbara Basso¹, Alessandro Bertoli², Ranieri Paier³, Gionata Pessa⁴, Rosario Falanga⁴

¹ Farmacista SOC Assistenza Farmaceutica, ² Biologo SOC Assistenza Farmaceutica, ³ Infermiere responsabile della riorganizzazione case di riposo, ASS n. 6 "Friuli Occidentale"; ⁴ Medici di Medicina Generale, SIMG Pordenone

Progetto di prevenzione delle interazioni farmacologiche e delle potenziali reazioni avverse a farmaci nei pazienti anziani istituzionalizzati dell'ASS n. 6 "Friuli Occidentale": risultati preliminari

n. farmaci	n. schede	%
0 - 4	157	15%
5 - 9	576	54%
10 - 14	301	28%
15 o più	41	3%
	1.075	

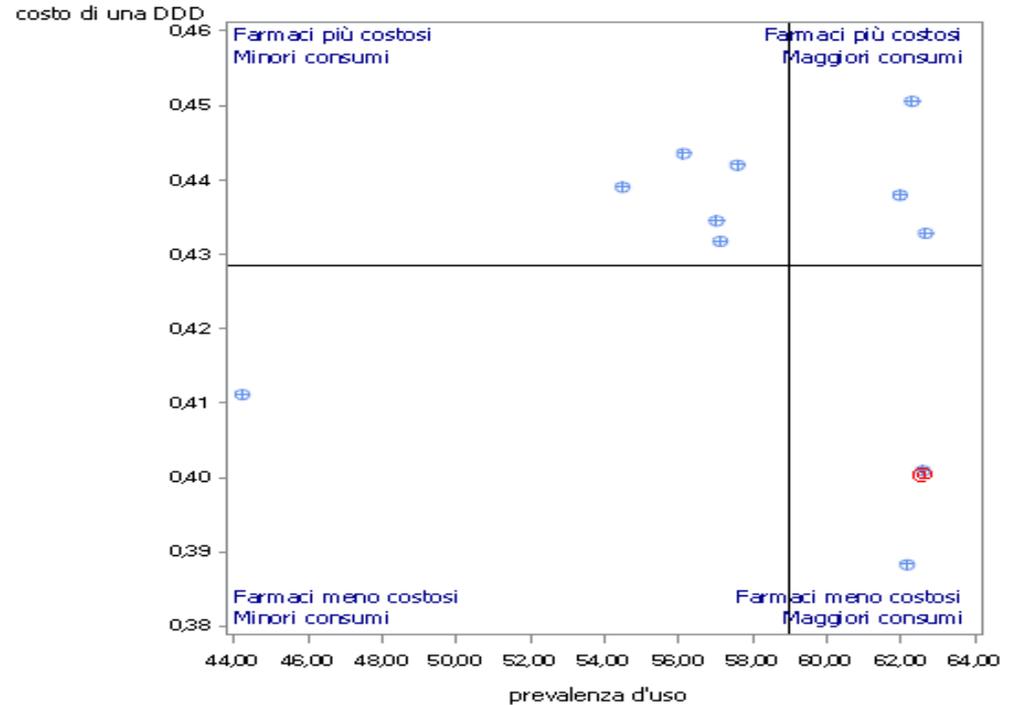
Collaborazione medicina generale servizio farmaceutico aziendale

- Condivisione di un metodo di lavoro
- Applicazione linee guida (criteri di Beers, Start and Stopp ...)
- Traduzione nella pratica quotidiana (segnalazione non aderenza, segnalazione rischio clinico...)

Evoluzione del report individuale

Posizionamento del Medico rispetto alla media dell'AFT in funzione del costo medio DDD

Passaggio da un
report
economicistico...



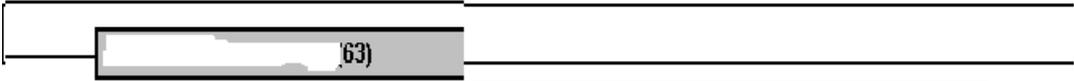
Note: Il medico analizzato è contrassegnato con il simbolo @ rosso
Esclusione PHT

Report di rischio clinico

Report di appropriatezza:

- polifarmacoterapia (>9 principi attivi/die)
- aderenza al trattamento farmacologico (es. statine (>60% della quantità annuale, agli antipertensivi (>60% della quantità annuale)

Assistiti con 9 o più terapie



1	A02B - Farmaci per il trattamento dell'ulcera peptica e della malattia da reflusso gastroesofagico <i>PANTOPRAZOLO SODICO SESQUIDRATO</i>
2	A10B - Ipoglicemizzanti orali <i>METFORMINA CLORIDRATO</i>
3	B01A - Antitrombotici <i>ACIDO ACETILSALICILICO, CLOPIDOGREL BESILATO</i>
4	C01E - Altri preparati cardiaci <i>RANOLAZINA</i>
5	C08D - Calcioantagonisti selettivi con effetto cardiaco diretto <i>DILTIAZEM CLORIDRATO</i>
6	C09C - Antagonisti dell'angiotensina II <i>OLMESARTAN MEDOXOMIL</i>
7	C10A - Ipocolesterolemizzanti ed ipotrigliceridemizzanti <i>ATORVASTATINA SALE DI CALCIO</i>
8	J02A - Antimicotici per uso sistemico <i>ITRA CONAZOLO</i>
9	M05B - Farmaci che agiscono sulla struttura e mineralizzazione ossee <i>ACIDO ALENDRONICO SALE SODICO TRIIDRATO/COLECALCIFEROLO</i>
10	P01B - Antimalarici <i>IDROICLOROCHINA SOLFATO</i>
11	R03A - Adrenergici per aerosol <i>BECLOMETASONE/SALBUTAMOLO, FLUTICASONE/VILANTEROLO, SALBUTAMOLO</i>

Report di rischio clinico farmaco specifico

Farmaci interagenti (3 ripetizioni):

ITRACONAZOLO

Gravità: Controindicato

RANOLAZINA

Ins: Non specificato

Doc: Discreta

Descrizione:

Concurrent use of ITRACONAZOLE and RANOLAZINE may result in increased ranolazine exposure and increased risk of QT prolongation.

Meccanismo:

inhibition of CYP3A mediated ranolazine metabolism by itraconazole

Consiglio clinico:

Coadministration of itraconazole and ranolazine, as well as use up to 2 weeks of itraconazole discontinuation, is contraindicated as this may increase ranolazine exposure and increase the risk of adverse effects, including QT interval prolongation (Prod Info SPORANOX® oral solution, 2014; Prod Info SPORANOX® oral capsules, 2014).

per gli assistiti:

Età:

63

Farmaco 1:

Farmaco 2:

Ripetizioni:

3

Potenzialità della nuova reportistica

- Applicazione a livello di gruppi omogenei (distrettuali)
- Strumento di lavoro nelle AFT (aggregazioni funzionali della medicina generale)
- Audit tra pari
- Miglioramento professionale continuo

Integrazione con gli applicativi della MG

- Analisi di indicatori di processo in tempo reale
- Analisi di indicatori di esito in tempo reale
- Audit tra pari (AFT ecc...) in tempo reale

Audit Clinico - Analisi per Problema: MALATTIA CORONARICA							Esporta	Aggiorna				
		INSONNIA	IRC	IPERTENSIONE	IPB	IPOTIROIDISMO	LOMBALGIA	MAL-COR	MRGE	PREV-CV	PREV-GI	SC
Indicatore	Personale		LAP	Ideale	HS	GPGNetwork						
MALATTIA CORONARICA (12)												
Prevalenza Malattia Coronarica	4,35%				4,37%	3,56%						
Pazienti con Malattia Coronarica e dato abitudine al fumo registrato (ever)	100,00%		80,00%	90,00%	86,89%	49,61%						
Pazienti con Malattia Coronarica e almeno una misurazione di pressione arteriosa (ever)	100,00%		70,00%	90,00%	39,73%	65,85%						
Pazienti con Malattia Coronarica e ultimo valore registrato di PA < 140/90 mmHg (ultimi 12 mesi)	63,64%		70,00%	90,00%	63,16%	55,91%						
Pazienti con Malattia Coronarica e almeno una registrazione di creatininemia (ultimi 15 mesi)	91,18%		70,00%	90,00%	72,07%	65,37%						
Pazienti con Malattia Coronarica e almeno una visita cardiologica e/o un ECG da sforzo (cicloergometro) (ever)	97,06%		80,00%	90,00%	95,00%	75,04%						
Pazienti con Malattia Coronarica e almeno una registrazione di colesterolo LDL (ultimi 15 mesi)	57,35%		50,00%	70,00%	54,76%	44,55%						
Pazienti con Malattia Coronarica e ultimo valore di LDL < 1,81 mmol/mol (< 70 mg/dl) (ultimi 15 mesi)	39,47%		50,00%	70,00%	57,69%	25,74%						
Pazienti con Malattia Coronarica e almeno una prescrizione di antiaggreganti piastrinici/TAO/NAO (ultimi 12 mesi)	82,35%		70,00%	90,00%	77,27%	74,12%						

Riduzione del rischio nel contesto del lavoro quotidiano

The screenshot shows a web application interface for a medical professional. At the top, a red header bar contains the text "Continuità della Cura", "Dott. GIONATA PESSA", and "Paziente: [redacted]". Below the header, the interface is divided into several sections:

- Menu principale:** A vertical sidebar on the left with a tree view containing: Pazienti, Visite, Prescrizioni, Referti/FSE, Certificati medici, Vaccinazioni, Statistiche, Impostazioni, and Gestione integrata.
- Prescrizioni:** A section below the menu with sub-items: Prescrizioni del paziente (Multiprescrizione, Nuova Prescrizione Farmaci, Nuova Impegnativa Prestazioni, Nuova Ricetta Bianca), Elenchi (Cerca, Ultima Prescrizione Farmaci, Ultima Impegnativa Prestazioni, Ultima Ricetta Bianca, Elenca prescrizioni farmaci, Elenca impegnative visite/esami, Elenca tutte, Elenca Prescriz. Segret).
- Forma di Prescrizione:** A central area with fields for "Assistito:", "Domicilio: - PASIANO DI PORDENONE", "Esenzione" (Non esente), "Tipo ricetta" (?), "Tipologia prescrizione" (Nessuna), and "Priorità" (Nessuna). A large red banner with the text "Dematerializzata" is overlaid on this section.
- Table of Farmaci:** A table with columns: Farmaco, Esenzione, Fascia, Nota, Qt, Posologia, and Data. Below the table, a message states: "Non è stato trovato alcun farmaco nella terapia del paziente".
- Lista farmaci:** A section below the table with a dropdown for "Motivazione Sintetica:" (Nessuna) and a "Note" field.
- Problema icd9:** A dropdown menu showing "Nessuno".

- Superamento della piattaforma informatica intesa come contenitore di dati
- Superamento della funzione di ricettario elettronico

Prescrizione più consapevole

- Orientata per problemi
- Polipatologia
- Politerapia

The screenshot displays a medical software interface for a patient named 'F'. The patient's age is 94, and they have 2 exemptions. The interface is divided into several sections:

- Diagnosi (Diagnoses):** A list of conditions including:
 - 15 FIBRILLAZIONE ATRIALE PAROSSISTICA
 - 15 TERAPIA ANTICOAGULANTE ORALE TI
 - 18 CARDIOPATIA ISCHEMICA CRONICA
 - 14 INFARTO MIocardICO ACUTO PARETI
 - 17 ANGIOPLASTICA CORONARICA STENT
 - 15 INSUFFICIENZA MITRALE MEDIA CON I
 - 17 INFARTO MIocardICO ACUTO
 - 15 IPERTIROIDISMO
 - 14 STENOSI CAROTIDE INTERNA SN 55%
 - 00 IPERTENSIONE ARTERIOSA
 - 16 ARTROPATHIA GOTTOSA
 - 99 IPERTROFIA PROSTATICA
 - 14 INSUFFICIENZA RENALE CRONICA
 - 09 SORDITÀ
 - 12 PROTESI ACUSTICA
- Terapie (Treatments):** A table listing various medications and their dosages:

Terapie	Richieste	Farmaci (+)	n°	Posologia	E	T
27.11.18	<input type="checkbox"/>	ENTRESTO*28CPR RIV 24.4	UNA	OGNI CP CD	A	
	<input type="checkbox"/>	BISOPROLOLO DOC*28CI2	UNA	LASEFP CD	A	
	<input type="checkbox"/>	BISOPROLOLO DOC*28CI2	UNA	LAMAT P CD	A	
12.10.18	<input type="checkbox"/>	ALLURIT*40CPR 150MG 2	UNA	LASEF CD	A	
03.10.18	<input type="checkbox"/>	FUROSEMIDE DOC*30CPF8	2C	MATT. E P CD	A	
	<input type="checkbox"/>	COUMADIN*30CPR 5MG 3	al pomeriggio	P CD	A	
27.11.18	<input type="checkbox"/>	CLOPIDOGREL DOC*28CF1	UNA	DOPO P CD	A	
- Accertamenti (Examinations):** A table showing recent test results:

Accertamenti	Pressione	Certificati	Esenz.	Intolleranze	Allegati
27.11.18	<input type="checkbox"/>				
08.11.18	<input type="checkbox"/>				
17.10.18	<input type="checkbox"/>				
- DSS-Follow-up (DSS-Follow-up):** A section for monitoring various parameters:
 - Non a target o da monitorare:
 - Creatinina (58 gg fa; 2,3 mg)
 - LDL (8 anni fa; 117 mg)
 - GFR-Cockroft (4 anni fa; 18.70)
- DSS-Appropriatezza (DSS-Appropriateness):** A section for evaluating the appropriateness of treatments:
 - Diagnosi:
 - Score PHQ2/9 (test di valutazione della depressione)
 - MRC (Classificazione KDIGO 2012)
 - TEV Score (Rischio TEV a 30 gg MOLTO ALTO)
 - IPSS (Questionario)
- Scadenze (Deadlines):** A section for tracking upcoming deadlines:
 - Fumo (Assente > 12 mesi)
 - Antipneumococco (Assente > 5 anni)
 - Attività fisica (Sedentario)
- Det. prescrittivi (Prescriptive Details):** A section for prescribing details:
 - Problema associato: INFARTO MIocardICO ACUTO PARETI INFEROPOSTERIORE (Ultima modifica: Gionata Pessa)
 - PIANO/REGISTRO ASL: scadenza PROSSIMA: 28.12.2018

Criticità dei sistemi informativi in uso alla medicina generale per rilevare il rischio prescrittivo

- Sistemi di allerta basati sulla scheda tecnica fornita dalle aziende del farmaco
- Overdose di informazioni
- Nessuna informazione

Interazioni presenti:

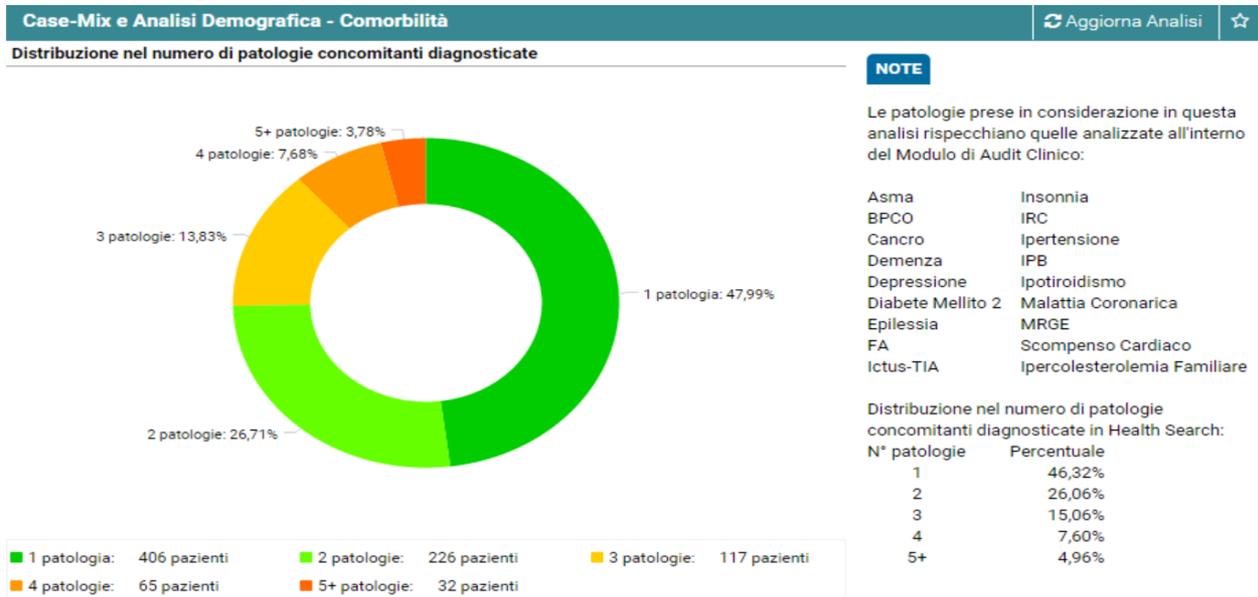
CLOPIDOGREL DOC*28CPR RIV 75MG CLOPIDOGREL BESILATO	ARCOXIA*5CPR RIV 90MG AL/AL ↔ ETORICOXIB	Ignora interazione
POSSIBILE POTENZIAMENTO DELL'INIBIZIONE DELLA FUNZIONALITA' PIASTRINICA. AUMENTATO RISCHIO DI SANGUINAMENTO GASTROINTESTINALE		
ARCOXIA*5CPR RIV 90MG AL/AL ETORICOXIB	COUMADIN*30CPR 5MG ↔ WARFARIN SODICO	Ignora interazione
POSSIBILE POTENZIAMENTO DELL'ANTICOAGULANTE		
ARCOXIA*5CPR RIV 90MG AL/AL ETORICOXIB	BISOPROLOLO DOC*28CPR 2,5MG ↔ BISOPROLOLO FUMARATO	Ignora interazione
RIDUZIONE DELL'EFFETTO ANTIPERTENSIVO PER INIBIZIONE DELLE PROSTAGLANDINE VASODILATATRICI		
ARCOXIA*5CPR RIV 90MG AL/AL ETORICOXIB	BISOPROLOLO DOC*28CPR 1,25MG ↔ BISOPROLOLO FUMARATO	Ignora interazione
RIDUZIONE DELL'EFFETTO ANTIPERTENSIVO PER INIBIZIONE DELLE PROSTAGLANDINE VASODILATATRICI		
ARCOXIA*5CPR RIV 90MG AL/AL ETORICOXIB	ENTRESTO*28CPR RIV 24MG+26MG ↔ SACUBITRIL/VALSARTAN COMPLESSO DI SALE SODICO	Ignora interazione
AUMENTATO RISCHIO DI PEGGIORAMENTO DELLA FUNZIONE RENALE, PERTANTO SI RACCOMANDA IL MONITORAGGIO DELLA FUNZIONE RENALE		
ARCOXIA*5CPR RIV 90MG AL/AL	FUROSEMIDE DOC*30CPR 25MG	Ignora interazione

08.12.2018 1/2

Interazioni ignorate

Futuro della cartella clinica informatizzata nella medicina generale: sinergia tra sistema pubblico e privato

Individuazione dei casi complessi e politrattati a rischio (comorbidità, fragilità)



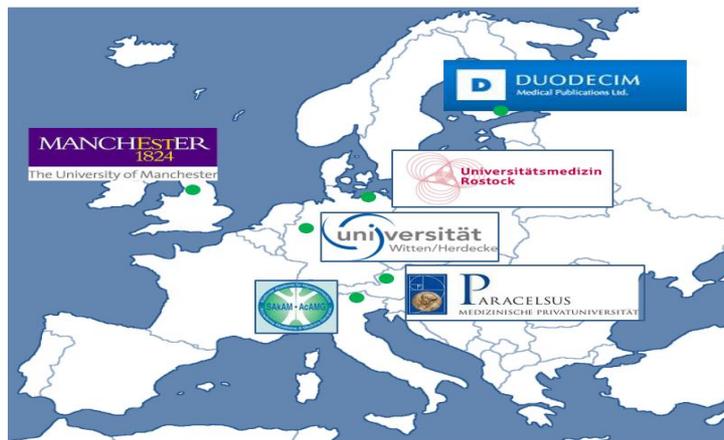
Futuro della cartella clinica informatizzata nella medicina generale: sinergia tra sistema pubblico e privato



PRIMA-eDS Study

Polypharmacy in chronic diseases: Reduction of Inappropriate Medication and Adverse drug events in older populations by electronic Decision Support

- Strumenti di supporto scientifico nella prescrizione della terapia farmacologica EBM
- Strumenti di supporto scientifico alla deprescrizione EBM



- Studio multicentrico, controllato e randomizzato per cluster
- Finanziato dall'UE 7° Programma Quadro 2012-2017
- La sospensione di farmaci non basati sulle evidenze in anziani in polifarmacoterapia riduce le ospedalizzazioni ed i decessi (endpoint primario)
- Attraverso l'utilizzo del supporto decisionale PRIMA-eDS il numero dei farmaci può essere ridotto
- Pazienti ≥ 75 anni con ≥ 8 principi attivi





Consorzio Europeo di PRIMAEeDS

5 centri di ricerca europei:

- Università di **Witten/ Werdecke (DE)** – lead partner
- Università di **Rostock (DE)**
- Università Medica Paracelsus **Salisburgo (A)**
- Università di **Manchester (UK)**
- Accademia Altoatesina di Medicina Generale di **Bolzano** (direzione del progetto per l'Italia)
+ SVEMG (*Società Veneta di Medicina Generale*)
- + DUODECIM di **Helsinki**: maggior editore medico scandinavo



Endpoints

Endpoints	Decesso o prima ospedalizzazione				Mortalità				Ospedalizzazione			
	No		Si		No		Si		No		Si	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gruppo Controllo	864	49.1%	894	50.9%	1537	87.4%	221	12.6%	926	52.7%	832	47.3%
Gruppo Intervento	938	54.1%	796	45.9%	1538	88.7%	196	11.3%	985	56.8%	749	43.2%
Totale	1802	51.6%	1690	48.4%	3075	88.1%	417	11.9%	1911	54.7%	1581	45.3%

Conclusioni

- Condivisione dei dati con flusso biunivoco
- Integrazione dei sistemi informativi pubblici e privati
- Iniziative formative consecutive all'analisi dei bisogni
- Progetti di ricerca indipendente (AS, SS, Dipartimento Universitario di Medicina Generale e Cure Primarie)
- Interazione con il decisore pubblico