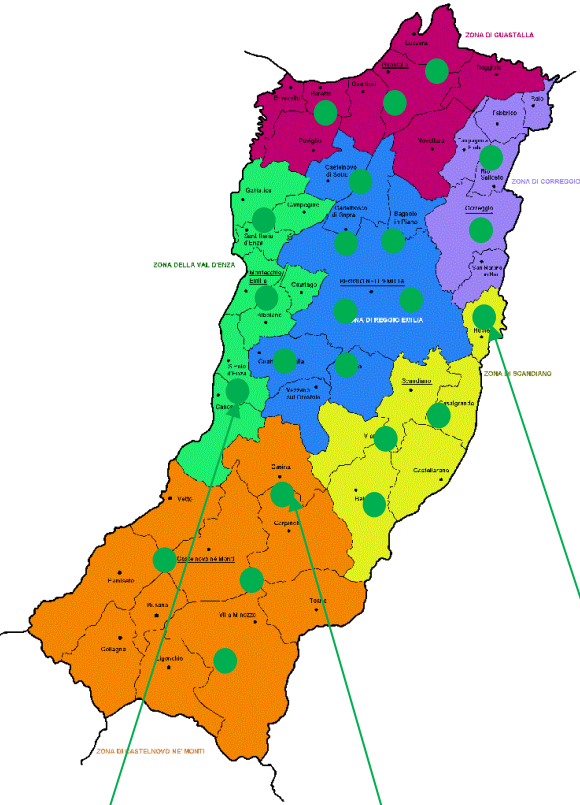




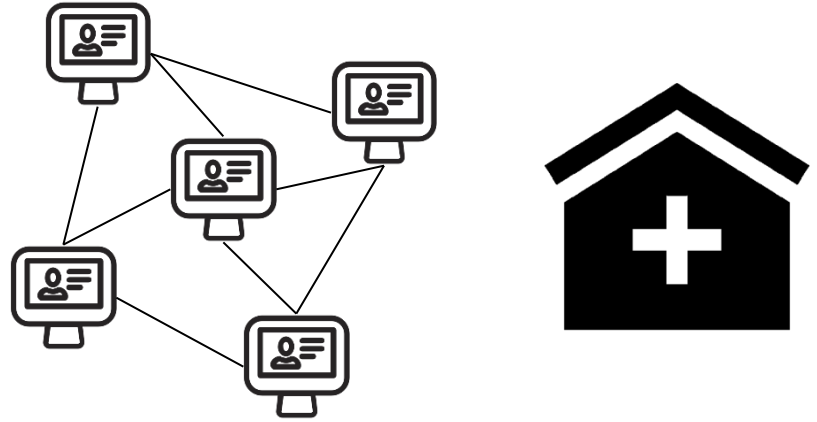
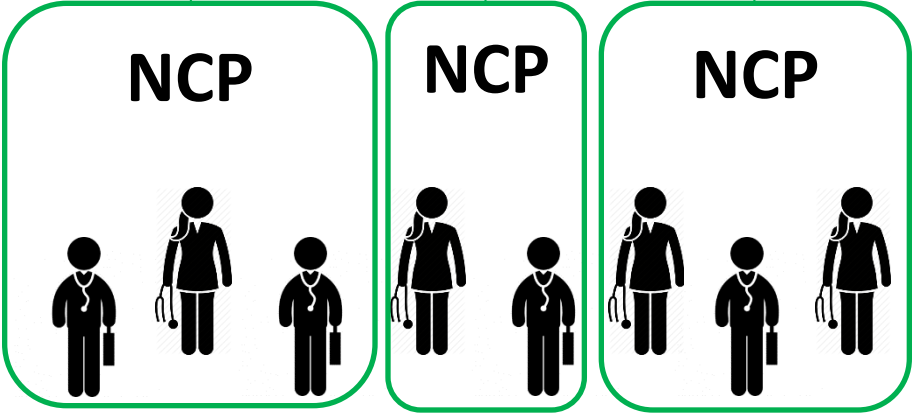
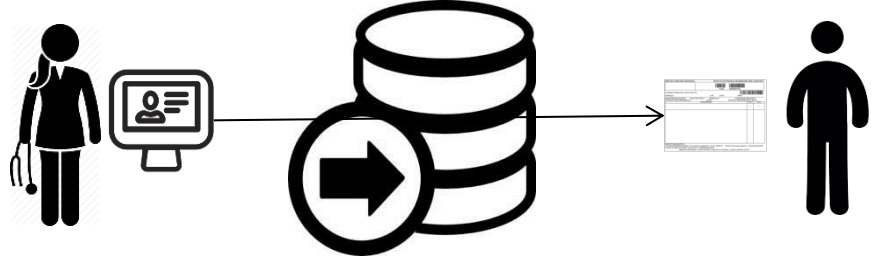
Determinanti di appropriatezza prescrittiva di esami di diagnostica per immagini: uno studio cross-sectional a Reggio Emilia

Francesco Venturelli
Servizio di Epidemiologia
Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Contesto

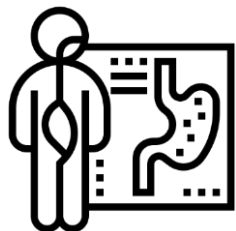


A scan of a medical prescription form from the Servizio Sanitario Nazionale. The form includes fields for patient information, doctor information, and a table for prescriptions. A red circle highlights a section at the bottom of the form, which contains the following text: "DESCRIZIONE DIAGNOSTICA", "NOME E COGNOME PRESTAZIONE", "TIPO RICETTA", "ASSISTENTE", "DATA", "CODICE FISCALE DEL MEDICO", "TRAMITAZIONE", "CODICE AUTENTICAZIONE", "RISULTATO DI CONTROLLO", "RISULTATO DI CONTROLLO", "RISULTATO DI CONTROLLO".

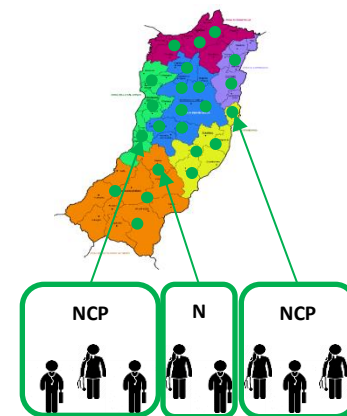
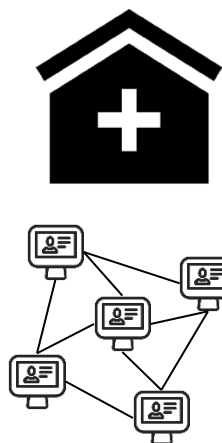
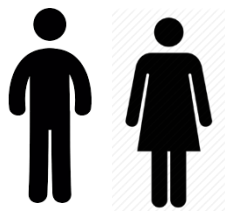


Obiettivi

1. Descrivere completezza del quesito diagnostico e appropriatezza delle prescrizioni di Medici di Medicina Generale nella provincia di Reggio Emilia, per



2. Identificare i determinanti di appropriatezza prescrittiva tra caratteristiche dell'assistito, del Medico di Medicina Generale e dell'assetto organizzativo



Metodi

Fonti dati:

- Flusso Prescrizioni, 2012-2017
- Dipartimento Cure primarie

Valutazione appropriatezza clinica e organizzativa:

- Software di analisi semantica del testo
- Protocolli multidisciplinari appropriatezza

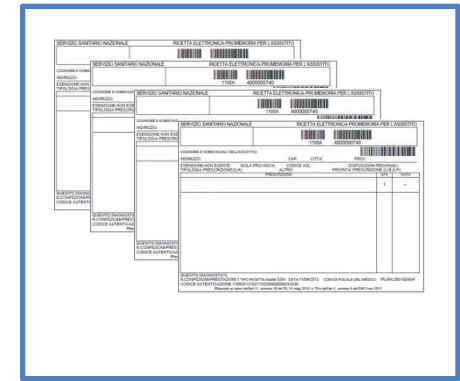
Prescrizioni non appropriate

Analisi descrittiva:

- Analisi univariata
- Trend temporali

Analisi determinanti inappropriatezza:

- Modelli di regressione log-binomiale
- Modelli di regressione logistica multilevel



Quesito clinico

Criterio clinico

Esame richiesto

Livello di urgenza

Prescrizione appropriate

Risultati



TC



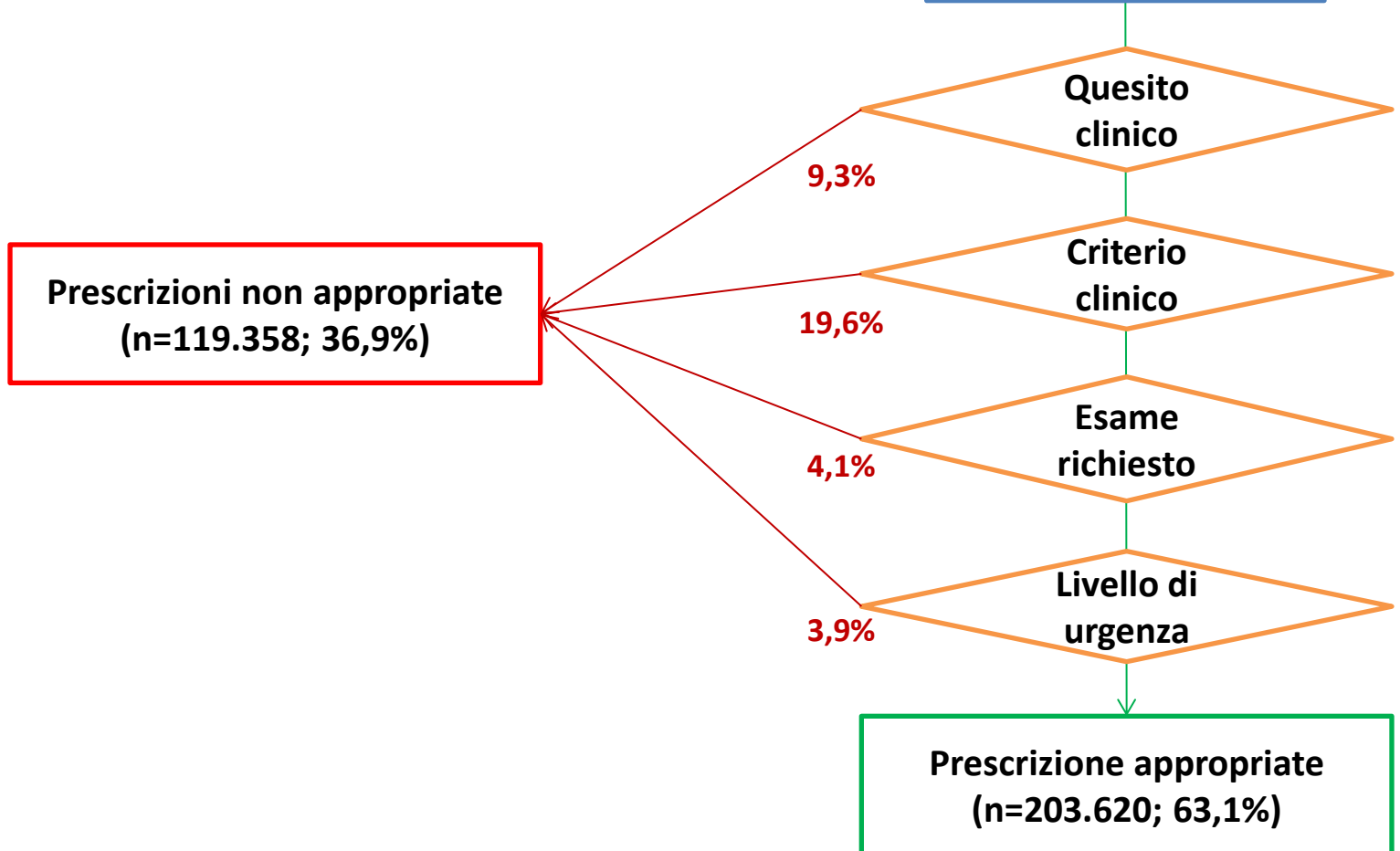
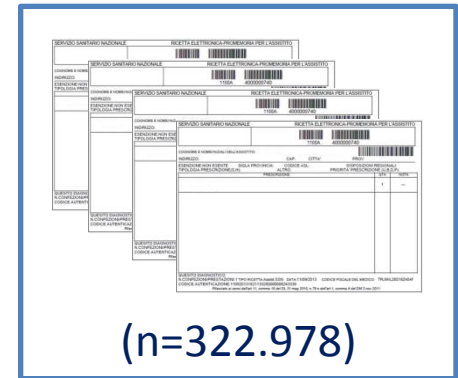
TC



RMN



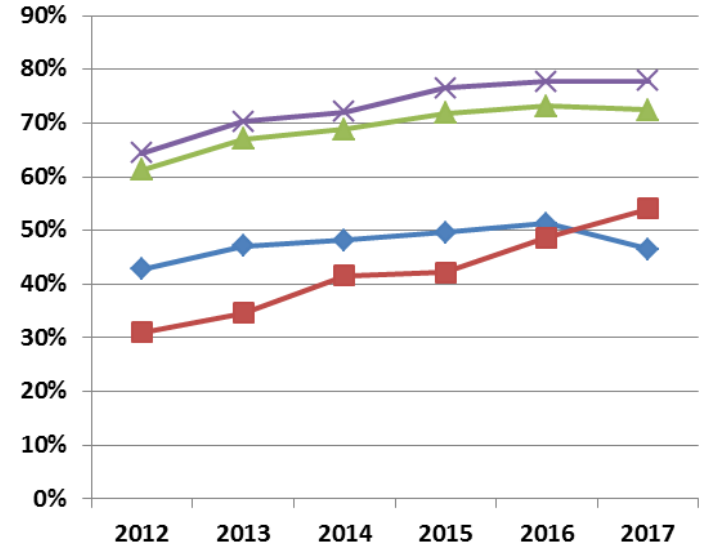
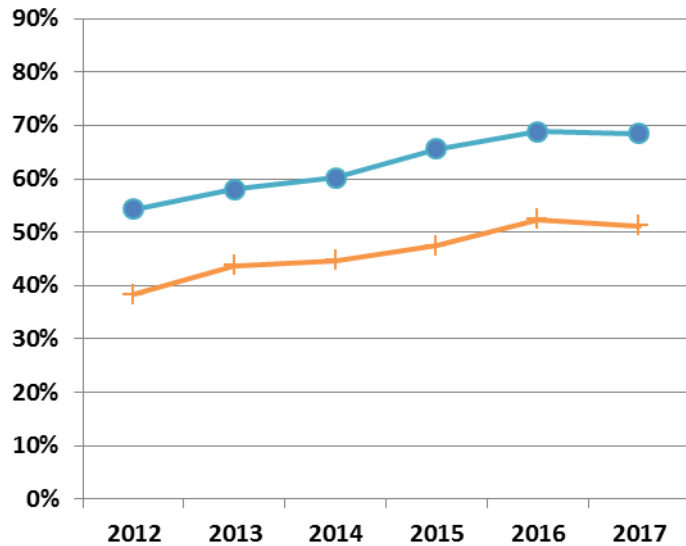
RMN



Risultati

Prescrizioni	Colonscopie	Gastroscopie	TC Neuro	TC Osteo	RMN Neuro	RMN Osteo
Totali (n)	52.583	51.895	24.029	5221	109.689	79.561
Con quesito clinico (%)	93,6%	93,5%	94,0%	92,6%	92,8%	92,8%
Appropriate (%)	62,7%	46,3%	47,4%	41,4%	68,7%	72,5%

Trend Appropriatelyzza:



8237

● Colonscopia

9293

8542

— Gastroscopia

9009

N°

4572

● TC Neuro

3874

993

■ TC Osteo

816

20.816

▲ RMN Neuro

17.247

15.842

× RMN Osteo

11.787

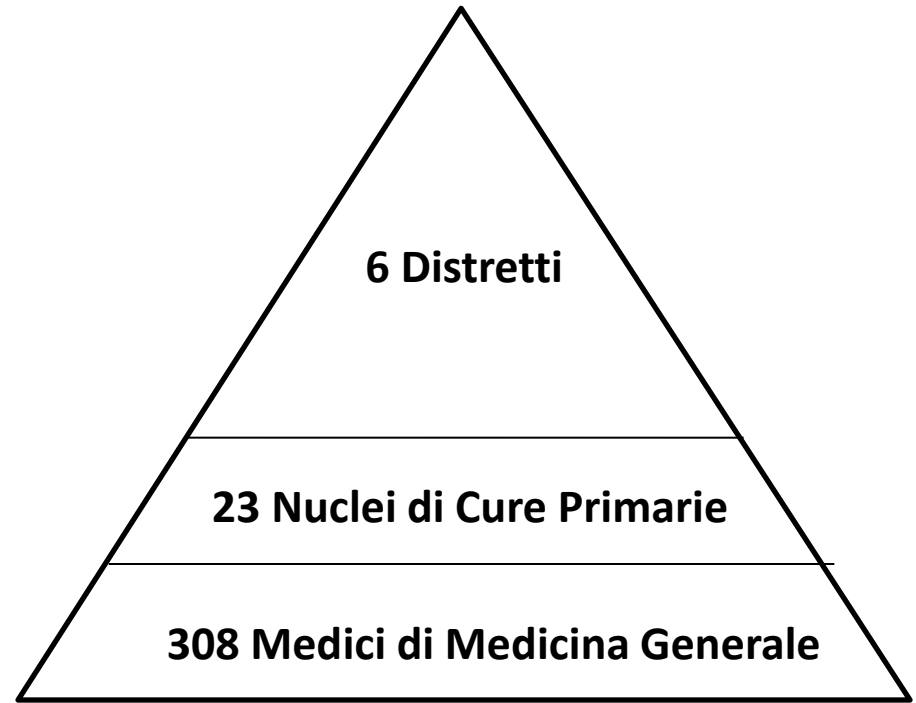
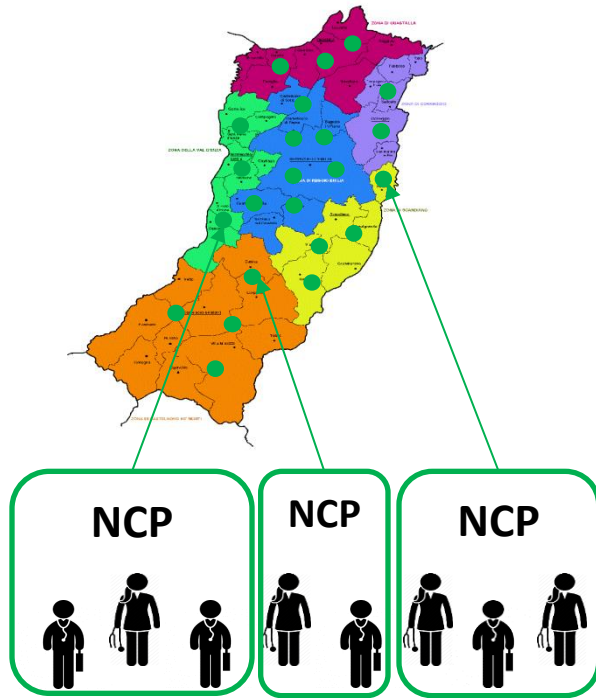
Risultati

Inappropriatezza	Colonscopie			Gastroscopie			TC Neuro			TC Osteo			RMN Neuro			RMN Osteo		
	RR	IC95%		RR	IC95%		RR	IC95%		RR	IC95%		RR	IC95%		RR	IC95%	
<i>Età Assistito</i>																		
15-64	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
65-84	0,97	0,94	0,99	0,72	0,70	0,73	1,10	1,07	1,13	1,08	1,02	1,10	1,00	0,98	1,02	1,00	0,97	1,04
>84	1,23	1,15	1,31	0,97	0,90	1,01	1,18	1,12	1,24	1,05	0,89	1,24	1,08	0,99	1,17	1,40	1,23	1,59
<i>Sesso Assistito</i>																		
F	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
M	0,92	0,90	0,94	1,07	1,06	1,09	1,04	1,01	1,06	0,94	0,90	0,99	0,97	0,95	0,99	0,97	0,95	0,99
<i>Esenzione</i>																		
No	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
Si	1,03	1,00	1,07	0,98	0,95	1,00	1,02	0,98	1,05	0,98	0,91	1,04	1,30	1,27	1,34	1,11	1,07	1,16
<i>Sesso MMG</i>																		
F	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
M	1,21	1,18	1,24	1,07	1,05	1,09	1,02	0,99	1,05	1,05	1,00	1,11	1,09	1,07	1,11	1,08	1,05	1,11
<i>Età MMG</i>																		
28-44	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
45-68	1,22	1,14	1,31	1,06	1,01	1,11	1,02	0,95	1,09	1,29	1,09	1,52	1,14	1,08	1,20	1,06	0,99	1,13
<i>Organizzazione MMG</i>																		
Med. di Gruppo	1,00			1,00			1,00			1,00			1,00			1,00		
Med.di Rete	1,11	1,08	1,14	1,13	1,11	1,15	1,04	1,01	1,06	1,10	1,05	1,16	1,19	1,16	1,21	1,24	1,21	1,27

Modello di regressione log-binomiale aggiustato anche per anno di prescrizione.



Risultati



Livello	Colonscopie	Gastroscopie	TC Neuro	TC Osteo	RMN Neuro	RMN Osteo
Distretto	0,0%	0,1%	0,0%	0,3%	0,2%	0,0%
Nucleo Cure Primarie	1,6%	1,1%	0,1%	0,3%	2,1%	2,7%
MMG	10,7%	8,9%	7,2%	14,4%	9,6%	12,2%

ICC da modello multilivello aggiustato per età e sesso assistito, esenzione, età MMG e modello organizzativo.

Limiti

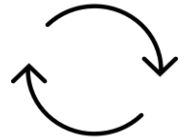
- Software – mancata interpretazione quesiti clinici
- Protocolli – incompletezza criteri
- Appropriately clinica – quesito clinico vs condizione del paziente

Punti di forza

- Prescrizioni - completezza e dimensione dataset
- Software – analisi semantica del testo
- Determinanti – valutazione effetto modello organizzativo MMG
- Test diagnostici – identificazione prestazioni a maggior rischio di inappropriatezza
- Stakeholders – mandato e condivisione risultati con Cure primarie (e Specialisti)

Implicazioni per la pratica

- Audit and feedback MMG e Dipartimento Cure Primarie
- Rivalutazione periodica protocolli appropriatezza prescrittiva
- Valorizzazione modello Medicina di Gruppo
- Rivalutazione impostazione Nuclei di Cure Primarie
- Orientamento formazione specifica ai MMG





Grazie per l'attenzione!

e grazie al gruppo di lavoro

Servizio di Epidemiologia e

Programma Specialistica Ambulatoriale del Dipartimento Cure Primarie

Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Francesco.venturelli@ausl.re.it