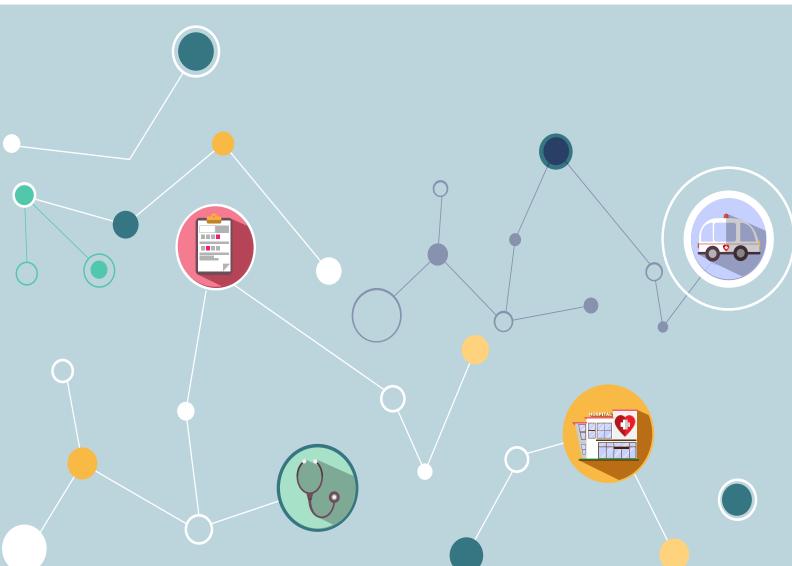
# Choosing Wisely - Italy: il livello di adesione in Toscana alle raccomandazioni di area medica

Rapporto Maggio 2019





## A cura di:

Benedetta Bellini<sup>1</sup>, Irene Bellini<sup>1</sup>, Federico Manzi<sup>2</sup>, Paolo Francesconi<sup>1</sup>

Prefazione di:

Sandra Vernero
Coordinatrice Choosing Wisely Italy

Introduzione di:

Francesco Bellomo Responsabile regionale progetto "Appropriatezza praticata", ASL Nord-ovest

Un ringraziamento particolare a tutti gli specialisti che ci hanno fornito un supporto per la costruzione degli indicatori: Gino Parca, Daniela Moruzzo, Giancarlo Landini, Giancarlo Casolo, Rino Migliacci, Cristiana Baggiore, Alessandro Natali, Alberto Rosati, Pasquale Palumbo, Massimo Cincotta e molti altri.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Osservatorio di Epidemiologia, ARS Toscana

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Specializzando in Igiene Università degli Studi di Firenze, tirocinante ARS Toscana

# Indice

Prefazione Prefazione	3
Introduzione	5
Presentazione	7
Razionale	8
Obiettivi	8
Metodi e contenuti	9
CAPITOLO 1: MEDICINA INTERNA	11
FADOI (Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti) - Set 1	11
FADOI (Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti) - Set 2	25
CAPITOLO 2: MEDICINA DI LABORATORIO	41
SIBioC (Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia molecolare clinica) - Set 1	41
SIPMeL (Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio) - Set 2	52
SIPMeL (Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio E-MM Gruppo di studio Endocrinologia e Malattie del Metabolismo)	57
CAPITOLO 3: DIABETOLOGIA	67
AMD (Associazione Medici Diabetologi)	67
CAPITOLO 4: CARDIOLOGIA	81
ANMCO (Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri)	81
GICR (IACPR Italian Association for Cardiovascular Prevention, Rehabilitation and Epidemiology)	97
CAPITOLO 5: NEFROLOGIA	109
SIN- Società Italiana di Nefrologia	109
SINePe (Società Italiana di Nefrologia Pediatrica)	114
CAPITOLO 6: NEUROLOGIA	117
CNF (Cochrane Neurosciences Field) - Set 1	117
CNF (Cochrane Neurosciences Field) - Set 2	126
CAPITOLO 7: REUMATOLOGIA	129
CReI (Collegio dei Reumatologi Italiani)	129
CAPITOLO 8: MALATTIA DI PARKINSON E DISORDINI DEL MOVIMENTO	137
Accademia LIMPE-DISMOV (Accademia per lo Studio della Malattia di Parkinson e i Disordini del Movimento)	137
CAPITOLO 9: GASTROENTEROLOGIA	147
AIGO (Associazione Italiana Gastroenterologi ed Endoscopisti Digestivi Ospedalieri)	147

# **Prefazione**

L'iniziativa più importante atta a contrastare il fenomeno del sovrautilizzo di prestazioni sanitarie, ovvero l'erogazione di esami e trattamenti non necessari, è rappresentata dalla campagna Choosing Wisely lanciata ad aprile 2012 negli Stati Uniti dalla fondazione ABIM (American Board of Internal Medicine) nello spirito della Carta della Professionalità Medica. La campagna invita le società scientifiche, come atto di assunzione di responsabilità dei professionisti, a individuare liste di esami e trattamenti sovente non necessari e addirittura dannosi, perché siano al centro del dialogo tra medico e paziente.

In analogia alla campagna statunitense Slow Medicine, associazione di professionisti e cittadini per una cura sobria, rispettosa e giusta, ha lanciato in Italia a fine 2012 il progetto Fare di più non significa fare meglio - Choosing Wisely Italy. Ha pertanto rivolto l'invito alle società scientifiche e associazioni professionali italiane a individuare esami, trattamenti e procedure a rischio di inappropriatezza in Italia, che possano essere oggetto di dialogo e di decisioni condivise nella relazione tra i professionisti e i pazienti e i cittadini.

Si tratta di pratiche che:

- sono effettuate molto comunemente in Italia;
- non apportano benefici significativi, secondo prove scientifiche di efficacia, alle principali categorie di pazienti ai quali vengono generalmente prescritte;
- possono esporre i pazienti al rischio di subire effetti dannosi.

Non è stato volutamente incluso tra i criteri di scelta quello dell'alto costo, perché il progetto non fosse considerato come un mero "razionamento" di risorse.

Come infatti è emerso con sempre maggior chiarezza dalla letteratura scientifica, il sovrautilizzo di esami e trattamenti non ha solo la valenza economica di spreco, ma si può configurare come un vero e proprio errore clinico, che danneggia i pazienti sia direttamente – come nel caso delle radiazioni ionizzanti in eccesso, di molte procedure invasive, degli effetti collaterali dei farmaci – sia indirettamente attraverso falsi positivi e sovradiagnosi, cui conseguono ulteriori esami e interventi chirurgici, in un circolo vizioso pericolosissimo.

Hanno aderito al progetto, a maggio 2019, più di 40 società professionali di medici, infermieri, farmacisti e fisioterapisti, e sono state pubblicate 46 liste di esami, trattamenti e procedure a rischio di inappropriatezza in Italia, per un totale di 230 raccomandazioni. Altre liste sono in via di definizione.

A partire dalle raccomandazioni sono inoltre state prodotte, in collaborazione con Altroconsumo, 18 schede rivolte ai cittadini.

La App Choosing Wisely Italy, recentemente realizzata, consente di diffondere maggiormente le raccomandazioni e le schede per i cittadini, di gestirle in reparto o al letto del paziente attraverso la visualizzazione diretta sugli smartphone e su altri dispositivi, e di utilizzarle in maniera più agevole tramite le funzioni di filtro e di ricerca.

L'implementazione delle raccomandazioni insieme ad una rigorosa misurazione e valutazione rappresentano le prossime sfide sia di Choosing Wisely Italy sia della rete Choosing Wisely International, di cui fanno attualmente parte 21 Paesi di 4 continenti.

Come emerge da questo report, l'Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, partner di Choosing Wisely Italy accanto a FNOMCeO, FNOPI, Altroconsumo, il progetto PartecipaSalute dell'IRCCS Mario Negri e altre istituzioni, è in grado di fornire un contributo fondamentale nei riguardi di questi obiettivi italiani e internazionali e potrà rappresentare un punto di riferimento e di confronto per le altre Regioni italiane.

# Introduzione

Nell'ultimo decennio il termine appropriatezza è stato il filo conduttore dei principali atti di programmazione sanitaria oltre ad essere il criterio guida per la definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) dove "le prestazioni che fanno parte dell'assistenza erogata, non possono essere considerate essenziali, se non appropriate".

Nella pratica clinica il giudizio di appropriatezza dovrebbe essere condizionato dal profilo rischio/beneficio degli interventi sanitari e dalle preferenze/aspettative individuali del paziente senza essere influenzato dai costi. (Muir Gray)

Inoltre secondo la teoria di Donabedian all'aumentare delle risorse disponibili il risultato dell'aumento dell'offerta incrementa l'inappropriatezza in eccesso e come effetto collaterale aumenta le diseguaglianze nella popolazione. All'aumentare delle prestazioni prodotte i benefici tendono progressivamente a ridursi e i rischi crescono in maniera esponenziale.

Al fine di realizzare concrete azioni per il conseguimento di obiettivi di appropriatezza la Regione Toscana ha avviato una progettualità che si avvale dell'apporto attivo delle categorie professionali impegnate nelle attività clinico-assistenziali oltre che del mondo accademico, ponendo particolare attenzione alle esperienze sia internazionali (Choosing Wisely, ABIM Foundation) che nazionali (Movimento Slow Medicine: fare di più non significa fare meglio) che hanno affrontato il tema dell'appropriatezza con il supporto e la partecipazione delle società scientifiche. Questa metodologia di approccio permette di identificare le prestazioni/procedure a basso valore (value = outcome/investimenti) e attivare politiche di disinvestimento-investimento liberando risorse che possono essere riutilizzate nei settori di bisogno prioritario o per finanziare attività di ricerca, sviluppo e innovazione anche al fine di ottenere la sostenibilità economica del SSR.

Perseguire l'appropriatezza prevede un approccio sistematico che necessità di implementare in forma integrata i processi di governo aziendale, organizzativi, finanziari e professionali, su un obiettivo clinico.

E' inoltre necessario praticare il coinvolgimento attivo dei cittadini e delle comunità locali nella gestione della salute: "Le persone devono iniziare a prendersi cura attivamente della loro salute; pertanto la partecipazione e il coinvolgimeno di cittadini e pazienti devono essere visti come valori chiave " (Commissione Europea).

Francesco Bellomo

# **Presentazione**

Di fronte ad una percentuale di sprechi che secondo l'OMS rappresenta tra il 20% e 40% della spesa sanitaria mondiale, Howard Brody, un bioeticista dell'università del Texas, ha proposto di individuare per ciascuna specializzazione 5 pratiche molto diffuse, prive di prove di efficacia per la salute dei pazienti e a volte più dannose che benefiche. Fa parte della deontologia professionale medica eliminare trattamenti inutili o pericolosi ("primum non nocere", Ippocrate 460-370 a. C.); per questo una riflessione sulle pratiche che sono a maggior rischio di inappropriatezza non è solo una questione economica, ma anche morale.

Il progetto Choosing Wisely (CW) nasce negli Stati Uniti e in Canada con l'obiettivo di stimolare il dialogo tra medici, operatori sanitari e pazienti riguardo a procedure potenzialmente dannose; promuove inoltre l'empowerment degli assistiti affinchè scelgano con consapevolezza cure di buona qualità superando quell'asimmetria informativa per cui a volte l'offerta manipola la domanda e facilita il consumo. Spesso infatti "fare di più non significa fare di meglio", come recita il titolo della campagna di Slow Medicine che ha dato origine alla versione italiana del progetto CW: sottoporsi ad ulteriori test o trattamenti non necessariamente aumenta la sicurezza se non vengono rispettate le condizioni di appropriatezza; piuttosto, può causare un danno, legato ad esempio alle reazioni avverse ai farmaci, all'inutile esposizione a radiazioni, al rischio di avere risultati falsi positivi dovuti a reperti occasionali che innescano ulteriori serie di indagini. Si ha quindi l'impressione di aver fatto le cose giuste ed invece ci si è esposti a dei rischi inutili. Occorre agire a livello culturale per far comprendere che a volte "fare di meno significa fare di meglio". Un classico esempio è la cosiddetta "failed back surgery syndrome": in una persona con mal di schiena operata per un'indicazione sbagliata, il dolore persiste o aumenta e viene eseguita una serie di reinterventi (fino a 10) per migliorare la propria condizione.

Choosing Wisely ha incentrato il proprio lavoro sulla necessità di fornire un'assistenza appropriata ed adeguata, né troppa né troppo poca: i professionisti sanitari e delle comunità scientifiche che hanno liberamente aderito al progetto hanno elaborato una o più liste con 5 pratiche, procedure o trattamenti a maggior rischio di inappropriatezza. Attualmente 18 paesi fanno parte del movimento con un forte interesse da parte delle associazioni mediche che lo guidano e sostengono elaborando ed aggiornando le liste.

La diminuzione significativa delle prestazioni e dei trattamenti non necessari registrata in Canada (fino a 40% in setting come il pronto soccorso) fa pensare che tale modello sia stato compreso anche dai pazienti in seguito al loro diretto coinvolgimento nella campagna. A livello italiano a maggio 2018 tutte le pratiche individuate da CW sono confluite come "buone pratiche" anche nell'elenco del sistema nazionale delle linee guida dell'Istituto Superiore di Sanità [3]. Tale sistema, in base alla nuova legge Gelli sulla responsabilità professionale (legge n. 24 dell'8 marzo 2017), costituisce il riferimento per i professionisti sanitari e l'adesione a tali raccomandazioni rappresenta una tutela in caso di eventi avversi.

# Razionale

A livello italiano, già da dicembre 2012, Slow Medicine, una rete di professionisti e di cittadini che promuove una Medicina Sobria, Rispettosa e Giusta, ha lanciato il progetto "FARE DI PIÙ NON SIGNIFICA FARE MEGLIO" simile all'iniziativa americana Choosing Wisely. Il 4 marzo 2014, a Roma, è stato redatto un documento congiunto tra Sandra Vernero, vice-presidente di Slow Medicine italiana e coordinatrice di Choosing Wisely Italy, ed il Comitato Tecnico delle Regioni e Province Autonome per la Sicurezza delle Cure.

Dal 2014 è costantemente aumentato il numero delle società scientifiche aderenti: alla data dell'ultimo aggiornamento di marzo 2018 prendono parte al progetto più di 40 associazioni di medici, infermieri, farmacisti e fisioterapisti, ciascuna delle quali ha elaborato 1 o 2 set di 5 raccomandazioni, per un totale di 230, scaricabili online.

L'elevata adesione al progetto e la sua rapida diffusione necessitano del supporto di strumenti che misurino, laddove possibile, sia il grado di accordo dei professionisti sia quello di adesione alle raccomandazioni. Per osservare le buone pratiche, infatti, i medici e gli operatori sanitari devono innanzitutto condividerne la filosofia. Inoltre, una stima della loro maggiore o minore aderenza rispetto a valori di riferimento (es. media regionale) può supportarli nella pianificazione di azioni di correzione e di miglioramento del loro operato.

# **Obiettivi**

A livello toscano, già dal 2010, l'Agenzia Regionale di Sanità ha implementato sistemi per il monitoraggio delle prestazioni sanitarie utilizzando indicatori di processo ed esito a partire dai flussi sanitari regionali, a vari livelli di aggregazione fino al singolo prescrittore. Tali sistemi, pubblicati sul sito dell'ARS, sono potenzialmente in grado di verificare l'adesione ai set di raccomandazioni di CW.

Gli scopi del presente report sono:

- descrivere in modo approfondito ogni set di raccomandazioni pubblicato dalle società scientifiche aderenti a CW in Italia;
- individuare degli indicatori per verificare, laddove possibile, il grado di adesione alle raccomandazioni sia a livello regionale toscano sia a livelli più dettagliati;
- identificare, utilizzando analisi di variabilità in termini di costi o volumi, eventuali aree di criticità (scostamenti significativi rispetto alla media), con l'obiettivo finale di promuovere, tramite strumenti quali l'audit, delle azioni di miglioramento in collaborazione con le aziende sanitarie e le associazioni dei pazienti.

# Metodi e contenuti

Il report è frutto di un lavoro che si è articolato in tre fasi operative descritte di seguito e riportate in figura 0.

## 1. Definizione

Tra le numerose discipline per le quali le società scientifiche hanno prodotto e pubblicato set di raccomandazioni CW, sono state considerate solo quelle di area medica più conformi agli obiettivi del lavoro (le altre saranno oggetto di ampliamenti e sviluppi futuri):

- MEDICINA INTERNA
- MEDICINA DI LABORATORIO
- DIABETOLOGIA
- CARDIOLOGIA
- NEFROLOGIA
- NEUROLOGIA
- REUMATOLOGIA
- MALATTIA DI PARKINSON E DISORDINI DEL MOVIMENTO
- GASTROENTEROLOGIA

Si è innanzitutto valutato la possibilità di misurare il livello di adesione a ciascuna raccomandazione tramite indicatori, sulla base della disponibilità di dati da flussi sanitari e amministrativi correnti. Sono poi stati creati dei gruppi di lavoro con professionisti di riferimento affinché gli indicatori stessi fossero formulati in maniera corretta e informativa.

## 2. Calcolo

Gli indicatori di cui al punto precedente sono stati calcolati sottoforma di tassi standardizzati per genere ed età considerando come popolazione di riferimento gli assistiti toscani dimessi per DRG medico nel 2006. In ottica di valutazione della variabilità interna alla regione e in base al tipo di raccomandazione in esame, i livelli di aggregazione scelti per l'operazione sono quelli di zona distretto di residenza dei pazienti, di zona distretto a cui afferiscono i MMG o di presidio ospedaliero erogatore di uno o più servizi.

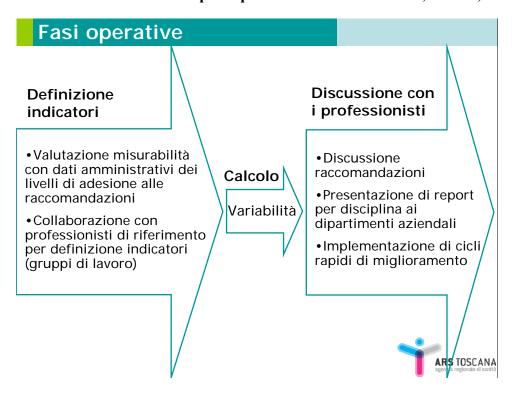
#### 3. Discussione

L'analisi dei risultati non può prescindere dalla discussione con i professionisti. E' stato pertanto impostato un lavoro, ancora in corso, a livello di dipartimenti aziendali di area vasta: ai clinici che hanno partecipato sono stati distribuiti, divisi per disciplina, dei questionari di valutazione sul loro grado di accordo con le raccomandazioni CW scelte; hanno poi assistito alla presentazione degli indicatori e dato luogo a discussioni con cui si sono attivati cicli rapidi di miglioramento degli indicatori stessi, anche in ottica di supporto ad attività quali l'audit clinico.

Alla luce dei metodi descritti la presente pubblicazione è così strutturata: ogni capitolo corrisponde ad una disciplina di area medica e comprende

- a) una tabella iniziale che riporta le raccomandazioni CW e, laddove calcolabile, il/i corrispondente/i indicatore/i formulato/i da ARS in collaborazione con gli esperti;
- b) una spiegazione più dettagliata delle raccomandazioni;
- c) i risultati in sintesi grafica: un trend del tasso a livello regionale dal 2013 al 2017 e i tassi per l'anno 2017 rappresentati sulla mappa della Toscana se il livello di aggregazione è quello di zona distretto, su grafici a barre se di presidio ospedaliero.

Figura 0. Schema di sintesi delle 3 fasi principali del lavoro: definizione, calcolo, discussione.



Per ulteriori dettagli sulla costruzione degli indicatori rimandiamo alla versione estesa del report, pubblicata online sul sito dell'ARS e disponibile all'indirizzo:

 $\frac{https://www.ars.toscana.it/2-articoli/4115-choosing-wisely-italy-livello-adesione-toscana-raccomandazioni-area-medica.html}{}$ 

# **CAPITOLO 1: MEDICINA INTERNA**

# FADOI (Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti) - Set 1

Raccomandazioni	Indicatori
Non prescrivere "gastroprotezione" per la	Tasso di erogazione di farmaci Inibitori di
profilassi di ulcere da stress ai pazienti medici, a	Pompa Protonica (IPP) tra gli assistiti dimessi
meno di alto rischio di sanguinamento.	senza nessuna diagnosi di patologie esofago-
	gastro-duodenali, non in terapia con ASA e che
	non hanno effettuato una gastroscopia nell'anno
	precedente
Non trattare con antibiotici la batteriuria nei	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
soggetti anziani, in assenza di sintomi urinari.	correnti
Non raccomandare la PEG (Percutaneous	Tasso di erogazione di una PEG tra i pazienti
Endoscopic Gastrostomy) nella demenza	affetti da demenza
avanzata; invece, preferire la alimentazione	
orale assistita.	
Non eseguire esami di laboratorio ripetitivi di	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
fronte a stabilità clinica e di laboratorio	correnti
Non trasfondere emazie concentrate per livelli	Tasso di trasfusione tra gli assistiti dimessi
arbitrari di Hb (emoglobina) in assenza di	senza malattia coronarica attiva, scompenso,
sintomi di malattia coronarica attiva,	stroke o sanguinamento gastroenterico in atto
scompenso, stroke.	

# 1. Non prescrivere "gastroprotezione" per la profilassi di ulcere da stress ai pazienti medici, a meno di alto rischio di sanguinamento.

Secondo le linee guida internazionali, la profilassi farmacologica delle ulcere peptiche da stress con antagonisti dei recettori H-2 dell'istamina o Inibitori di Pompa Protonica (IPP) non trova indicazione al di fuori delle cure intensive. Anche il termine "gastroprotezione" andrebbe bandito in questo contesto, dal momento che, enfatizzando l'aspetto benefico (ovviamente desiderabile), tende ad occultare che il ricorso a farmaci comporta ineluttabilmente rischi di azioni indesiderate e di possibili danni. In particolare, gli IPP, largamente usati per questo in Italia, innalzano la suscettibilità alle polmoniti comunitarie e al Clostridium difficile. La prescrizione ospedaliera (fase acuta) tende a persistere dopo la dimissione (fase cronica), con un sensibile impatto sulla spesa farmaceutica.

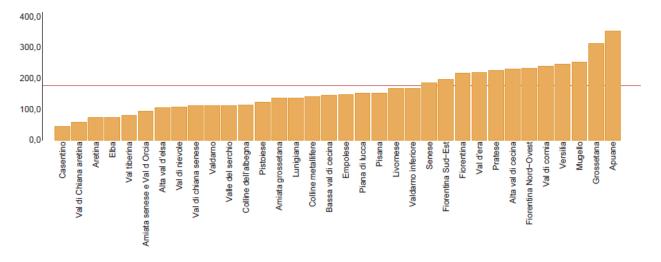
#### Scheda indicatore

Assistiti con almeno un'erogazione diretta di farmaci Inibitori di Pompa Protonica nei 7 giorni successivi alla dimissione indice oppure con almeno un'erogazione indiretta entro 3 giorni dalla dimissione indice, per 1000 assistiti dimessi da un reparto di medicina generale che non hanno patologie gastro-esofago-duodenali (che giustificherebbero l'utilizzo di IPP) e che non utilizzano cronicamente Aspirina.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza, presidio di dimissione e totale regionale (vedi tabella A1 materiale supplementare).

# Risultati

Figura 1. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)





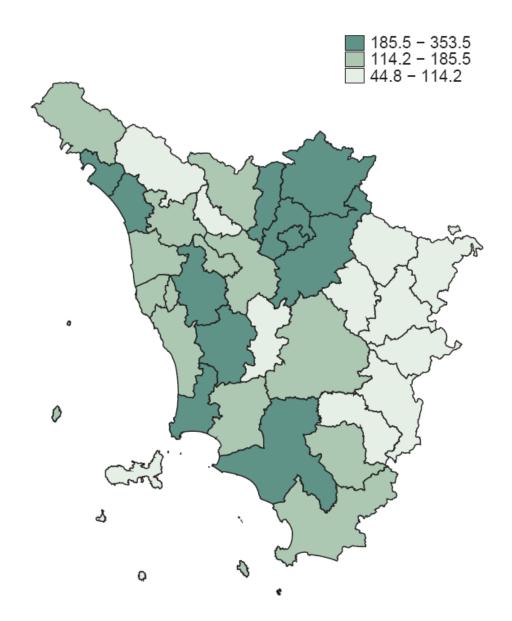
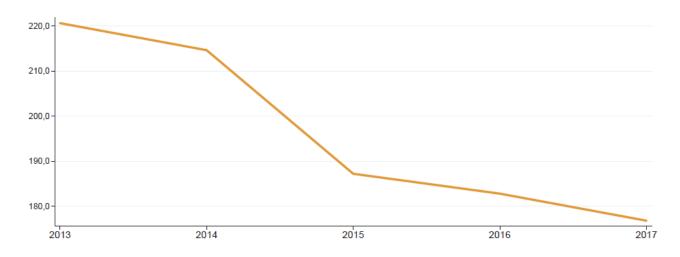
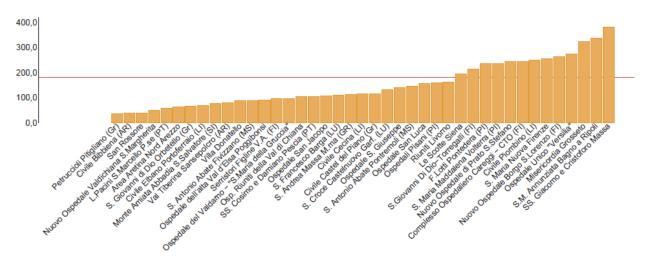


Figura 3. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti



# Dato per presidio

Figura 4. Grafico a barre per presidio ospedaliero (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)



# 2. Non trattare con antibiotici la batteriuria nei soggetti anziani, in assenza di sintomi urinari.

Nella batteriuria asintomatica è indicato un approccio astensionistico. Non è dimostrato che i soggetti anziani interessati da batteriuria asintomatica vadano incontro ad esiti avversi, e, comunque, non è dimostrato che il ricorso agli antibiotici in questa condizione sia benefico. Per contro, sono noti gli effetti indesiderati da antibiotici, che comprendono le specifiche reazioni avverse delle singole molecole, e la pressione selettiva sui batteri colonizzatori (in particolare gli enterobatteri), con lo sviluppo di ceppi resistenti. Lo screening, e quindi il trattamento di una batteriuria asintomatica, resta giustificato solo in caso di procedure urologiche durante le quali sia prevedibile un sanguinamento mucoso. Nel 30% dei soggetti asintomatici una batteriuria significativa in un singolo campione urinario non viene confermata da un secondo esame.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

# 3. Non raccomandare la PEG (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy) nella demenza avanzata; invece, preferire la alimentazione orale assistita.

Nella demenza avanzata l'uso della PEG non comporta un miglioramento della sopravvivenza, non diminuisce il rischio di polmoniti da aspirazione, non migliora la guarigione delle ulcere da decubito (anzi, il rischio di decubiti risulta aumentato); aumenta lo stress, il ricorso al contenimento fisico e alla sedazione farmacologica, nonché il rischio di sovraccarico idrico, diarrea, dolori addominali, complicazioni locali. L'alimentazione orale assistita, invece, permette di migliorare lo stato nutrizionale; nei malati terminali dovrebbe focalizzarsi soprattutto sul comfort del paziente e sulle relazioni umane.

## Scheda indicatore

- A) Assistiti che hanno effettuato una PEG durante il ricovero indice o durante un successivo ricovero entro 30 giorni), per 1000 assistiti affetti da demenza al primo gennaio dell'anno di osservazione e dimessi da un reparto di medicina generale. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e per presidio di dimissione (vedi tabella A3 materiale supplementare).
- B) Assistiti che hanno effettuato una PEG durante il ricovero indice, per 1000 assistiti affetti da demenza al primo gennaio dell'anno di osservazione e dimessi da un reparto di medicina generale. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza, presidio di dimissione e totale regionale (vedi tabella A3 del materiale supplementare).

# Risultati

Figura 5. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Assistiti con demenza che effettuano la PEG durante il ricovero indice o entro 30 giorni dalla dimissione

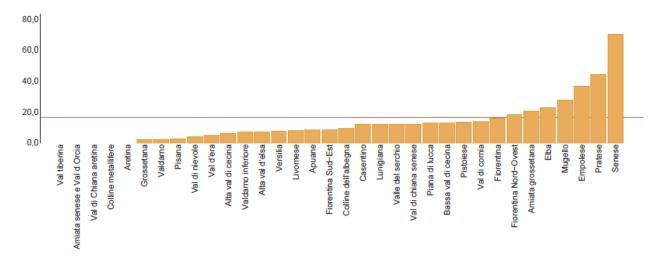


Figura 6. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Assistiti con demenza che effettuano la PEG durante il ricovero indice o entro 30 giorni dalla dimissione

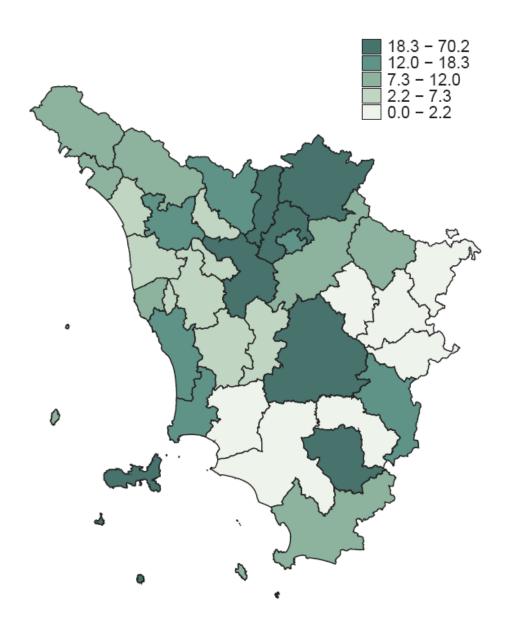


Figura 7. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti. Assistiti con demenza che effettuano la PEG durante il ricovero indice o entro 30 giorni dalla dimissione

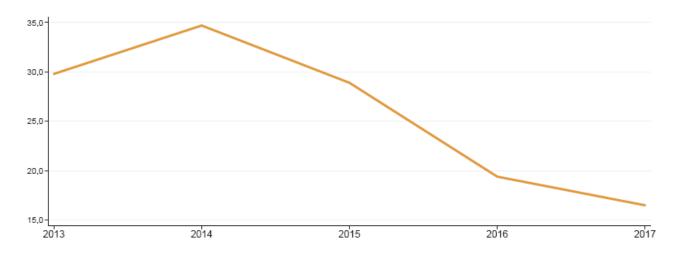


Figura 8. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Assistiti con demenza che effettuano la PEG solo durante il ricovero indice

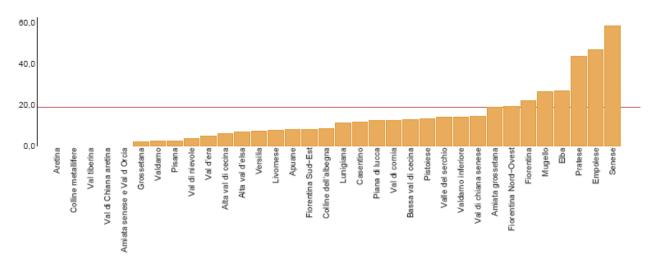


Figura 9. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Assistiti con demenza che effettuano la PEG solo durante il ricovero indice

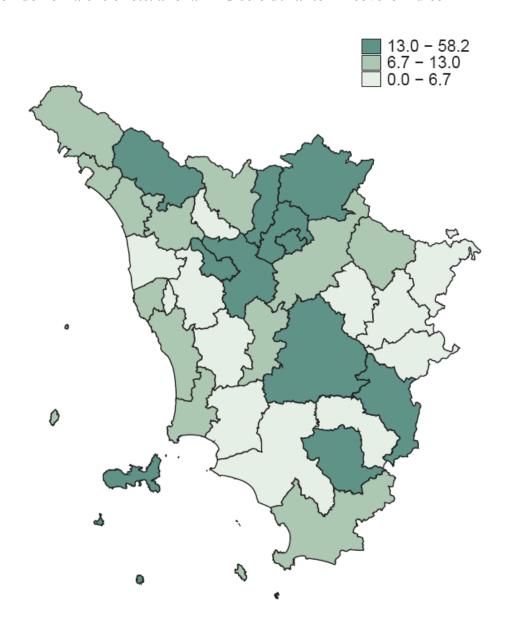
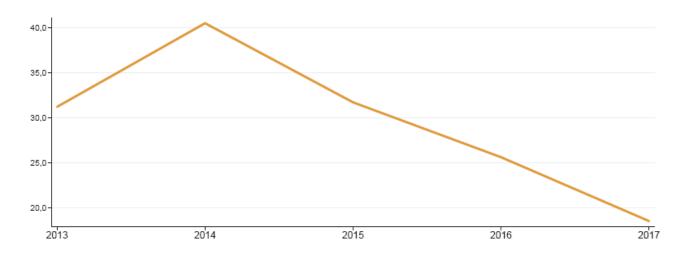


Figura 10. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti. Assistiti con demenza che effettuano la PEG solo durante il ricovero indice



# Dato per presidio

Figura 11. Grafico a barre per presidio di dimissione (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Assistiti con demenza che effettuano la PEG durante il ricovero indice o entro 30 giorni dalla dimissione

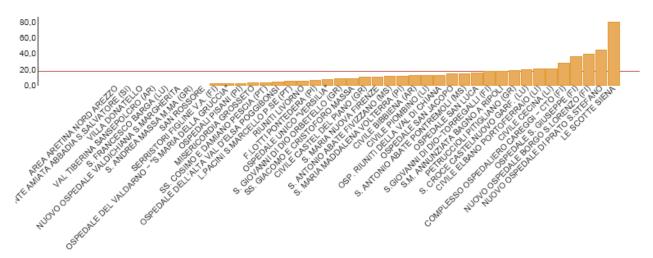
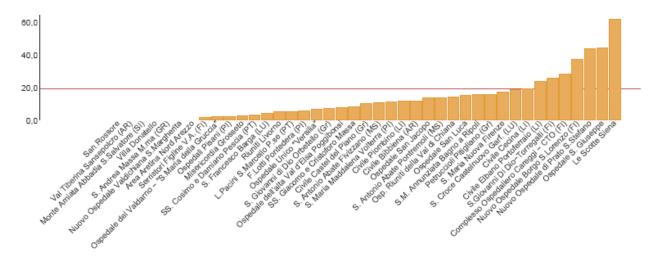


Figura 12. Grafico a barre per presidio di dimissione (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Assistiti con demenza che effettuano la PEG solo durante il ricovero indice



# 4. Non eseguire esami di laboratorio ripetitivi di fronte a stabilità clinica e di laboratorio.

I pazienti internistici ospedalizzati subiscono un volume notevole di prelievi ematici per esami di laboratorio nel breve periodo della degenza, per richieste spesso ridondanti e ripetitive. Gli esami di laboratorio alterati richiedono ulteriori controlli, anche se la richiesta originaria era futile, e ciò amplifica il problema. Si tende a sottovalutare il problema della anemia indotta dall'ospedalizzazione a causa dei frequenti prelievi, che può costituire un problema in particolari situazioni cliniche. Sono in atto tentativi di automatizzare i retrocontrolli sulle richieste, con sistemi "reflex" e con vincoli basati su incompatibilità con precedenti risultati o su filtri di intervallo temporale. Spetta al medico prescrittore discernere ciò che è inutilmente ripetitivo, anche attraverso una interazione con il medico di laboratorio. Ovviamente, gli esami futili gravano inutilmente sui costi.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

# 5. Non trasfondere emazie concentrate per livelli arbitrari di Hb (emoglobina) in assenza di sintomi di malattia coronarica attiva, scompenso, stroke.

E' raccomandato di essere restrittivi nella strategia trasfusionale delle anemie croniche, anche nei pazienti ospedalizzati. Orientativamente, la decisione di trasfondere dovrebbe essere presa in considerazione a partire da valori di Hb di 6 g/dl nelle anemie acute nei giovani asintomatici, 7 g/dl nella generalità dei pazienti, di 8 g/dl nei pazienti con precedenti di malattia cardiovascolare, di 9 g/dl nella maggioranza dei pazienti critici. Comunque, non ci si deve basare esclusivamente sul valore di Hb, ma anche su molteplici fattori che condizionano lo stato clinico e le necessità di ossigenazione dei vari organi. Nei pazienti sintomatici per coronaropatia attiva, scompenso cardiaco, stroke, le indicazioni dovrebbero essere più liberali, ma anche in questi tipi di pazienti il beneficio di valori di Hb superiori a 10 g/dl è incerto. Le trasfusioni non necessarie espongono a rischi indebiti di effetti avversi non controbilanciati da pari probabilità di beneficio, e generano costi aggiuntivi.

## Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato una emotrasfusione durante il ricovero indice, per 1000 assistiti dimessi da un reparto di medicina generale senza evidenza di indicazioni (scompenso, ictus, coronaropatia, sanguinamento gastroenterico).

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza, presidio di dimissione e totale regionale (vedi tabella A4 del materiale supplementare).

## Risultati

Figura 13. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

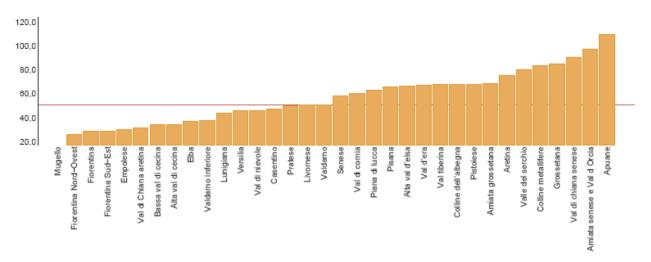


Figura 14. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017

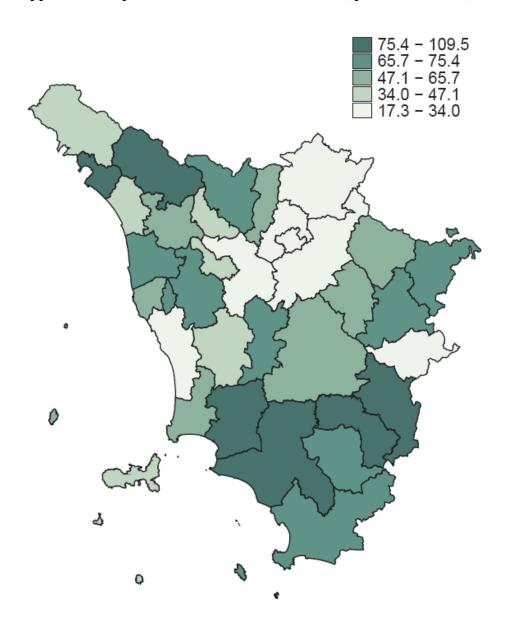
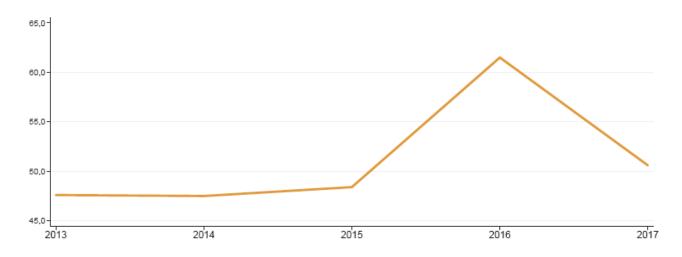
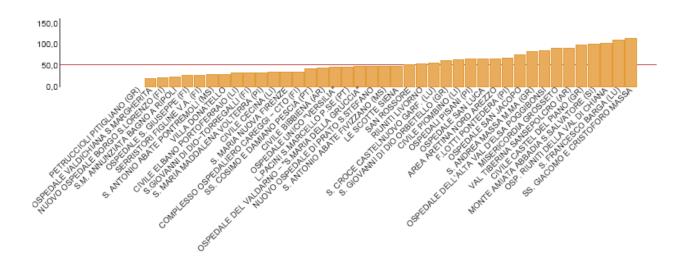


Figura 15. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti



# Dato per presidio

Figura 16. Grafico a barre per presidio di dimissione (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)



# FADOI (Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti) - Set 2

Raccomandazioni	Indicatori
Non usare le benzopiridine negli anziani come	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
prima scelta per insonnia, agitazione, delirium.	correnti
Non ritardare l'inizio delle cure palliative nei malati terminali.	Tasso di accesso ADI da medico palliativista o di ricovero in Hospice nelle 2 settimane successive alla dimissione indice tra i pazienti dimessi per malattie croniche o tumori e deceduti entro un anno dalla dimissione
Non prescrivere di routine farmaci ipolipemizzanti nei pazienti con aspettativa di vita limitata.	Tasso di erogazione di farmaci ipolipemizzanti entro 7 gg da una dimissione da un reparto di medicina interna o altri nell'ultimo anno di vita, tra i pazienti con almeno 86 anni o 90 anni e non prevalenti per cardiopatia ischemica, pregresso infarto e ictus
Evitare i Farmaci Antinfiammatori Non Steroidei (FANS) nei soggetti con ipertensione, scompenso cardiaco, insufficienza renale da ogni causa, inclusi i diabetici.	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti
Non fare ricorso alla PET (Tomografia a Emissione di Positroni) /TC (Tomografia Computerizzata) per lo screening del cancro in soggetti sani.	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti

# 1. Non usare le benzodiazepine negli anziani come prima scelta per insonnia, agitazione, delirium.

I pazienti anziani che assumono ipnotici, e in particolare le benzodiazepine, vanno incontro più spesso degli altri a incidenti d'auto e a cadute con fratture di femore e conseguente ospedalizzazione. Anche in regime di ricovero ospedaliero, il rischio di cadute e delle loro conseguenze è aumentato in rapporto all'uso di benzodiazepine, a causa di un ridotto stato di vigilanza al risveglio, e di deficit motori e cognitivi indotti. L'uso delle benzodiazepine dovrebbe essere riservato alle condizioni di astinenza da alcol e agli stati ansiosi; dovendone far ricorso, va data preferenza ai bassi dosaggi, ai farmaci di più breve emivita, alle terapie di breve durata, all'uso intermittente, rivalutando periodicamente l'indicazione in caso di usi prolungati. In caso di agitazione e delirium va data la preferenza ad altri farmaci.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti, essendo le benzodiazepine in fascia C e non erogate dal SSR, tranne in casi molto limitati; tali farmaci non sono pertanto presenti nei flussi regionali SPF e FED.

# 2. Non ritardare l'inizio delle cure palliative nei malati terminali.

La qualità delle cure offerte ai malati terminali ospedalizzati non è ottimale, soprattutto a causa del fatto che, per inerzia organizzativa e attitudine mentale, nei reparti per acuti (come sono le Medicine Interne) si tende a mantenere a oltranza standard di procedure terapeutiche e diagnostiche futili, orientate alla malattia piuttosto che ai reali bisogni del paziente. Ciò determina l'insufficiente controllo dei sintomi chiave che caratterizzano la terminalità (dolore, dispnea, agitazione, secrezioni respiratorie, etc.), con impatto negativo sui pazienti, sui familiari e sugli operatori sanitari stessi. L'adozione di protocolli di cure specificamente concepiti ("care pathways") introduce maggior sollievo e dignità al fine vita, non accelera il decesso ed è dimostrato che prolunga la vita in casi selezionati.

#### Scheda indicatore

Assistiti con accesso domiciliare di "medico esperto in cure palliative" o ammissione in Hospice nei 14 giorni successivi alla dimissione indice, per 1000 assistiti dimessi da un reparto di medicina generale deceduti entro un anno dalla dimissione.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza, presidio di dimissione e totale regionale (vedi tabella A5 del materiale supplementare).

## Risultati

Figura 17. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

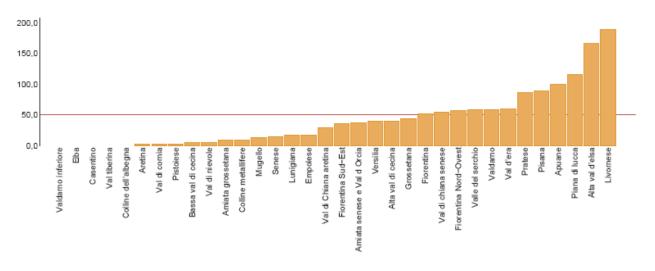


Figura 18. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017

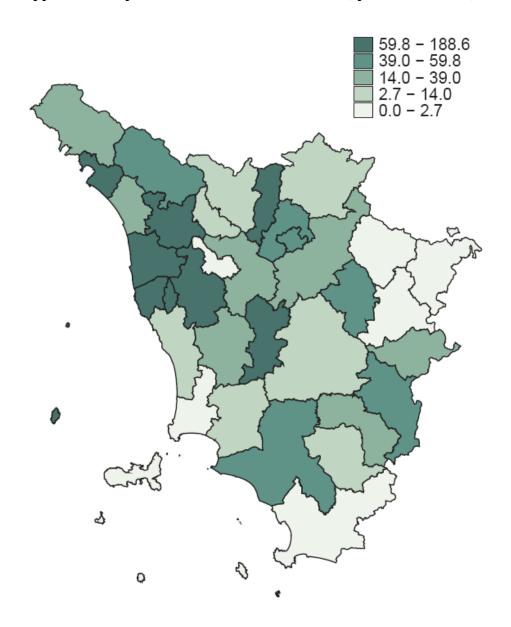
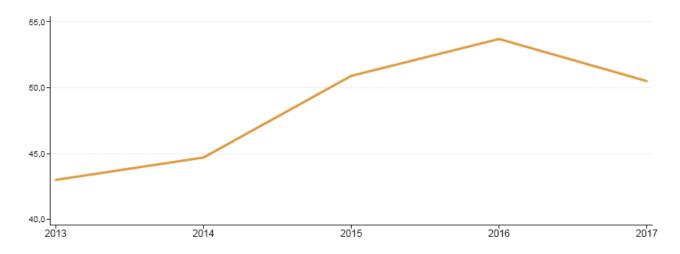
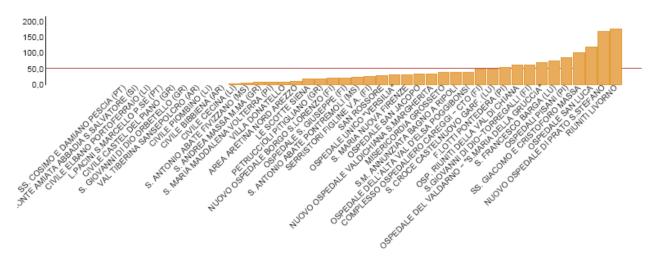


Figura 19. Trend degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti



# Dato per presidio

Figura 20. Grafico a barre per presidio di dimissione (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)



# 3. Non prescrivere di routine farmaci ipolipemizzanti nei pazienti con aspettativa di vita limitata.

Fino a un terzo della popolazione fra 75 e 85 anni dei paesi avanzati assume terapia ipolipemizzante (soprattutto statine) per prevenzione primaria o secondaria. Tuttavia, il concetto che anche nei soggetti anziani l'ipercolesterolemia LDL o i bassi valori di HDL siano importanti fattori di rischio cardiovascolare è controverso, perché per lo più basato sull'estrapolazione dei dati delle età più giovani; anzi, nei grandi anziani i bassi valori di colesterolo correlano con un'aumentata mortalità. Oltre gli 85 anni il rapporto rischio/beneficio correlato all'uso di statine non è ovviamente favorevole perché, mentre, l'aspettativa di vita è progressivamente minore, l'incidenza di effetti indesiderati (danno muscolare, neuropatia, decadimento cognitivo, cadute) è relativamente maggiore. A fronte di una aspettativa di vita limitata (i.e.<10 anni), iniziare una terapia con statine non è supportato da evidenze, mantenerla è questionabile.

## Scheda indicatore

Assistiti che hanno ricevuto almeno un'erogazione di farmaci ipolipemizzanti entro 7 giorni dalla dimissione indice, per 1000 assistiti con almeno 86 anni o 90 anni dimessi dalla medicina generale o da altri reparti, deceduti entro un anno dalla dimissione e non prevalenti per cardiopatia ischemica, pregresso infarto e ictus.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza, presidio di dimissione e totale regionale (vedi tabella A6 del materiale supplementare).

#### Risultati

Figura 21. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Pazienti con almeno 86 anni dimessi da un reparto di medicina interna

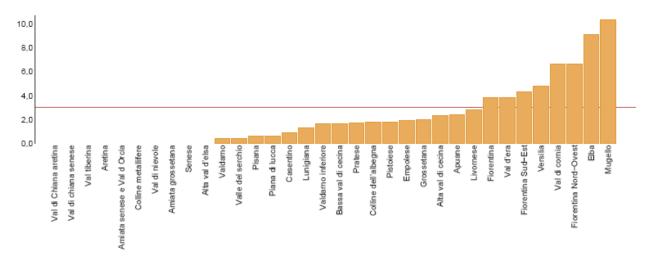


Figura 22. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Pazienti con almeno 86 anni dimessi da altri reparti

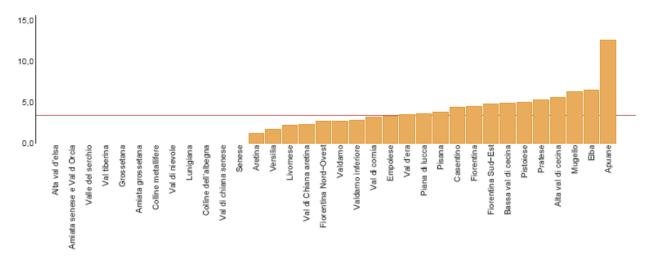


Figura 23. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Pazienti con almeno 90 anni dimessi da un reparto di medicina interna

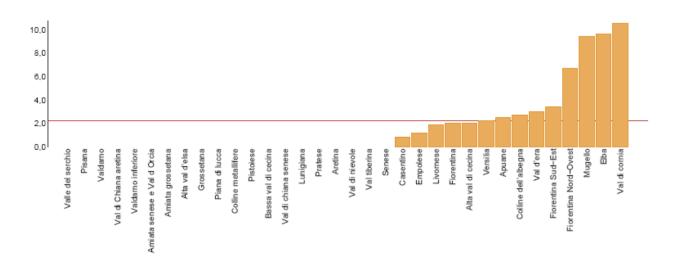


Figura 24. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Pazienti con almeno 90 anni dimessi da altri reparti

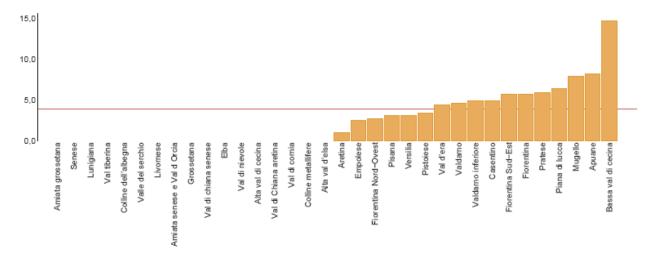


Figura 25. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Pazienti con almeno 86 anni dimessi dalla medicina interna

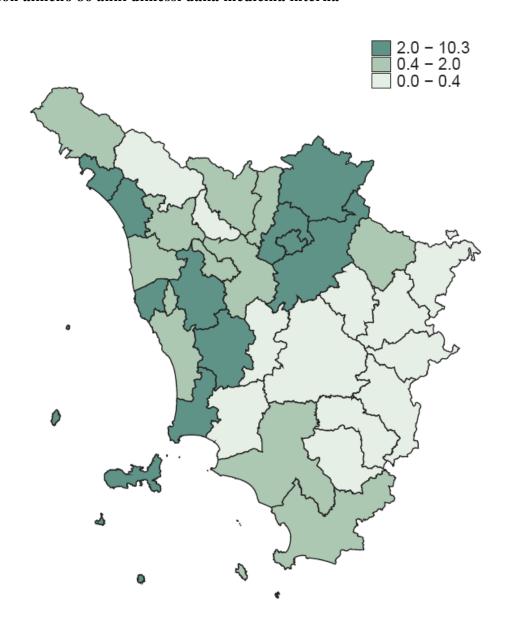


Figura 26. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Pazienti con almeno 86 anni dimessi da altri reparti

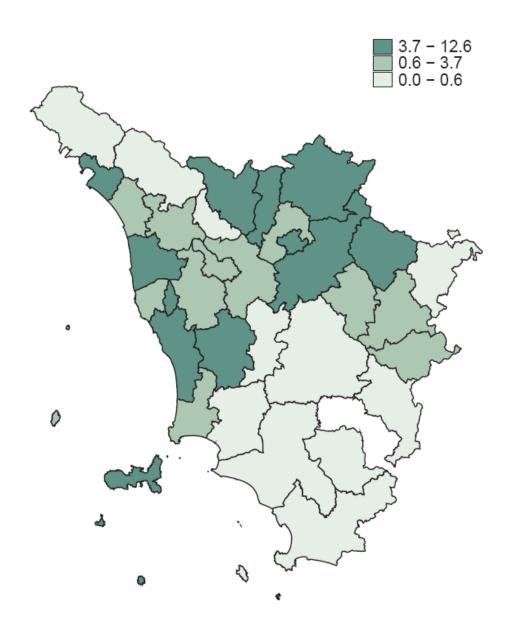


Figura 27. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Pazienti con almeno 90 anni dimessi dalla medicina interna

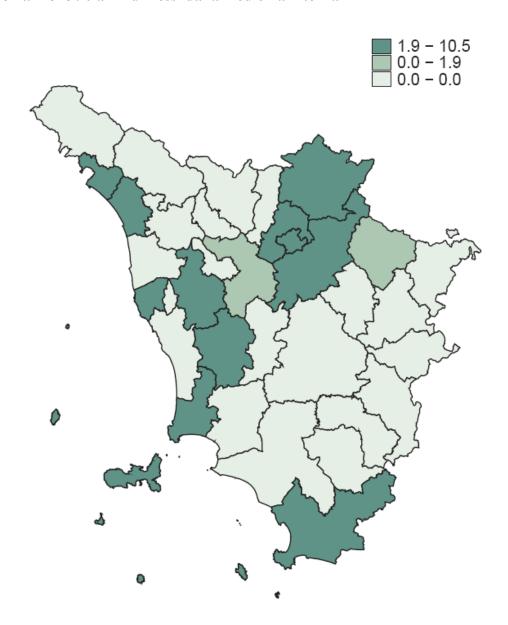


Figura 28. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Pazienti con almeno 90 anni dimessi da altri reparti

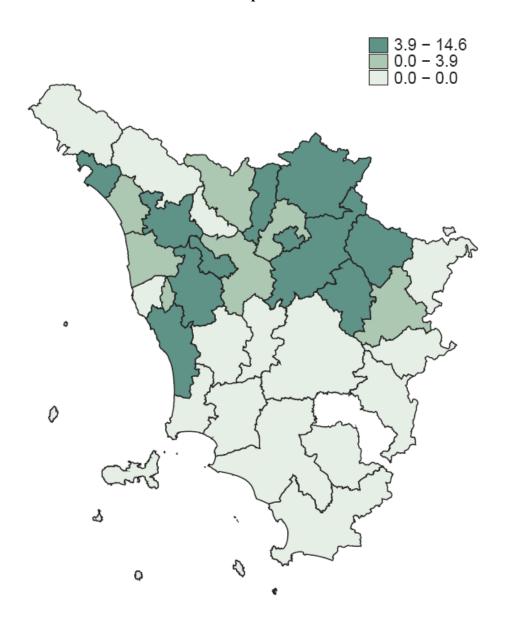


Figura 29. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti. Pazienti con almeno 86 anni dimessi da un reparto di medicina interna

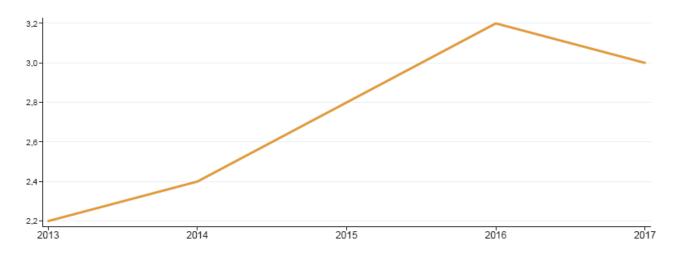


Figura 30. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti. Pazienti con almeno 86 anni dimessi da altri reparti

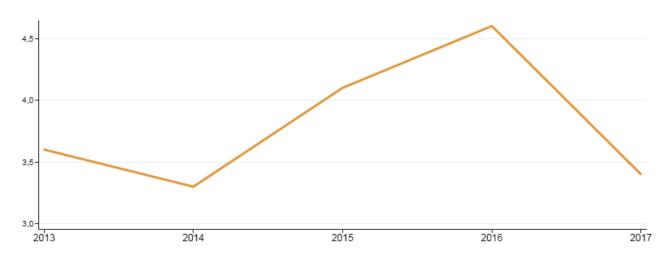


Figura 31. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti. Pazienti con almeno 90 anni dimessi da un reparto di medicina interna

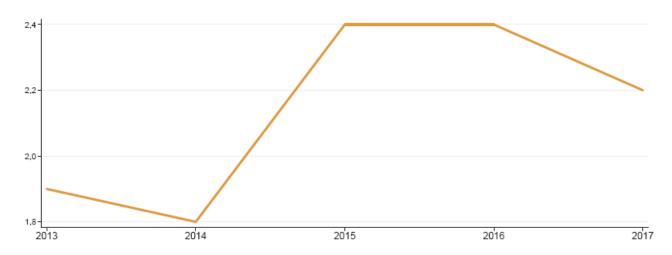
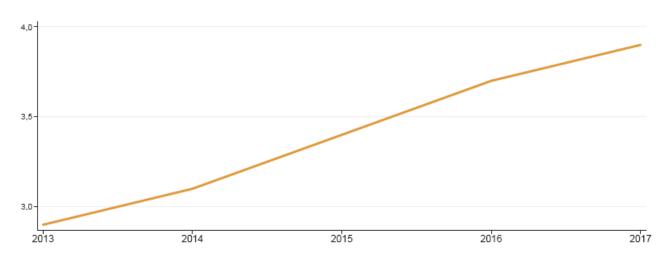


Figura 32. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti. Pazienti con almeno 90 anni dimessi da altri reparti



### Dato per presidio

Figura 33. Grafico a barre per presidio di dimissione (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Pazienti con almeno 86 anni dimessi da un reparto di medicina interna

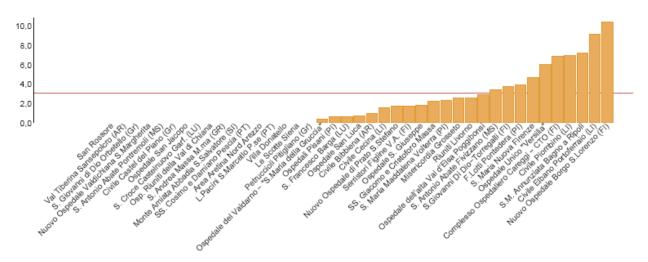


Figura 34. Grafico a barre per presidio di dimissione (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Pazienti con almeno 86 anni dimessi da altri reparti

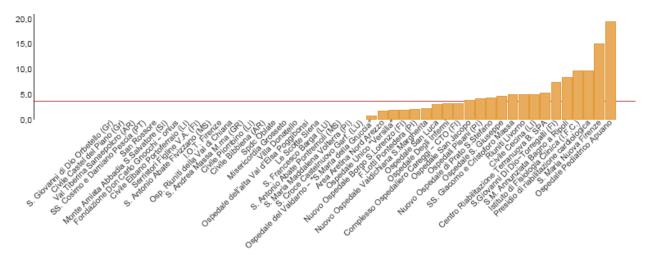


Figura 35. Grafico a barre per presidio di dimissione (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Pazienti con almeno 90 anni dimessi da un reparto di medicina interna

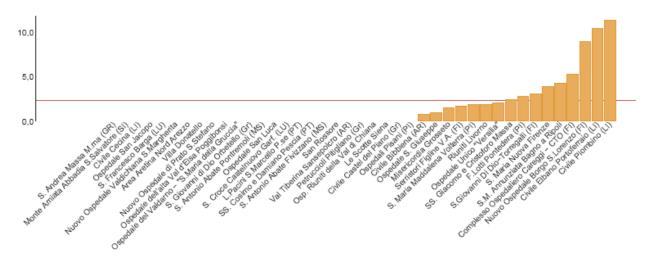
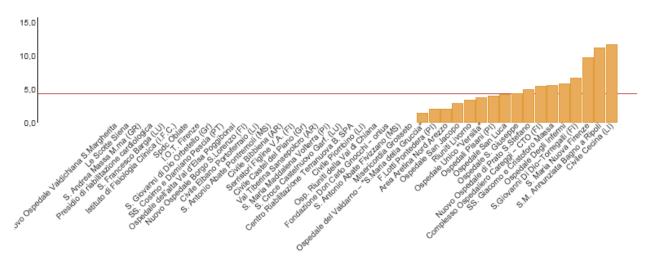


Figura 36. Grafico a barre per presidio di dimissione (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Pazienti con almeno 90 anni dimessi da altri reparti



## 4. Evitare i farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS) nei soggetti con ipertensione, scompenso cardiaco, insufficienza renale da ogni causa, inclusi i diabetici.

I FANS sono farmaci ampiamente prescritti per il trattamento del dolore muscoloscheletrico cronico; tuttavia ad essi sono correlati importanti effetti indesiderati cardiovascolari, renali ed ematologici, specie nei pazienti anziani. I FANS e gli inibitori della ciclossigenasi di tipo 2 (anti COX-2) possono causare incremento della pressione arteriosa, minore risposta ai trattamenti antipertensivi, ritenzione idrica e peggioramento della funzione renale nei pazienti con ipertensione, scompenso cardiaco, insufficienza renale da ogni eziologia incluso il diabete. Le più recenti linee guida per il trattamento del dolore cronico dei soggetti affetti da tali patologie, per lo più se anziani, raccomandano di limitarne il più possibile l'uso preferendo in alternativa l'utilizzo di paracetamolo, tramadolo ed oppiacei a breve emivita.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti, essendo i FANS in fascia C e non erogati dal SSR, tranne in casi molto limitati; tali farmaci non sono pertanto presenti nei flussi regionali SPF e FED.

### 5. Non fare ricorso alla PET (tomografia a emissione di positroni) /TC (tomografia computerizzata) per lo screening del cancro in soggetti sani.

La probabilità di diagnosticare una neoplasia con questa metodica in pazienti asintomatici è inferiore all'1%. In molti di questi casi, si tratta di neoplasie indolenti (i.e., linfomi) che non beneficiano di una terapia precoce, oppure di neoplasie già in stadio avanzato nonostante la asintomaticità (i.e., pancreas). Il riscontro di esami falsamente positivi e di reperti incidentali risulta invece molto più frequente (soprattutto nella regione testa-collo), e ciò comporta il ricorso a esami aggiuntivi, biopsie e procedure chirurgiche non necessarie (e quindi dannose). La PET/TC, come tutte le metodiche diagnostiche, deve essere usata per chiari quesiti e in contesti clinici definiti.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

### CAPITOLO 2: MEDICINA DI LABORATORIO

## SIBioC (Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia molecolare clinica) - Set 1

Raccomandazioni	Indicatori
Non eseguire elettroforesi delle sieroproteine né	Tasso di erogazione negli assistiti di un esame
ricerca della proteina di Bence Jones nelle urine	con mezzo di contrasto e, nei 90 giorni
come esami di idoneità alla somministrazione di	precedenti l'esame, di un esame di elettroforesi
mezzo di contrasto.	delle siero proteine o della proteina di Bence
	Jones nelle urine
Non richiedere AST, LDH, CK totale, CK-MB	Tasso di erogazione di questi esami ematici in
o mioglobina per la diagnosi di infarto acuto del	pronto soccorso tra coloro che sono stati poi
miocardio.	dimessi entro 2 settimane con diagnosi di infarto
Non eseguire la determinazione della glicosuria	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
(glucosio nelle urine) per il monitoraggio del	correnti
diabete mellito.	
Non richiedere la determinazione di marcatori	Tasso di erogazione di almeno uno di questi
come CEA, CA-125, HE4, CA-15.3, alfa-	esami in soggetti non affetti da tumore
fetoproteina o CA-19.9 per la diagnosi di	
patologie neoplastiche in soggetti asintomatici.	
Non richiedere la misura di enzimi pancreatici	Tasso di prescrizione simultanea di amilasi e
in soggetti che non presentano alcun sospetto di	lipasi
patologia pancreatica acuta e, in caso di sospetto	
di pancreatite acuta, non chiedere la misura	
associata di amilasi e lipasi.	

### 1. Non eseguire elettroforesi delle sieroproteine né ricerca della proteina di Bence Jones nelle urine come esami di idoneità alla somministrazione di mezzo di contrasto.

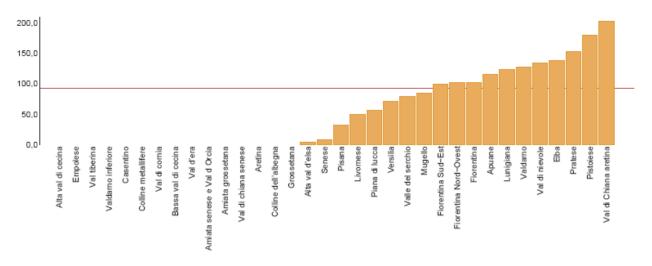
L'unica effettiva controindicazione alla somministrazione del mezzo di contrasto è rappresentata dall'insufficienza renale che viene evidenziata dall'aumento della creatininemia e dalla diminuzione della velocità di filtrazione renale (eGFR). Questi sono gli unici esami di laboratorio da eseguire. In caso di mieloma multiplo o di altre discrasie plasmacellulari (condizioni nelle quali si può verificare proteinuria di Bence-Jones) può essere presente insufficienza renale, ma non tutti i pazienti con discrasia plasmacellulare e presenza di proteina di Bence-Jones hanno una funzione renale compromessa. Pertanto, queste patologie non rappresentano di per sé un fattore di rischio di nefropatia da mezzo di contrasto. Alla luce delle evidenze disponibili non è necessario eseguire esami di laboratorio specifici per escludere discrasie plasmacellulari (elettroforesi siero proteica, ricerca proteina di Bence-Jones) tanto più che nessuno di questi esami è in grado da solo di escludere la presenza di tali patologie.

### **Scheda** indicatore

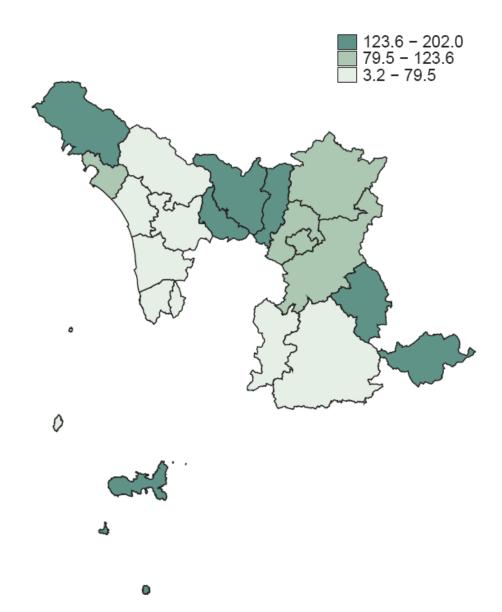
Assistiti che hanno effettuato degli esami di idoneità alla somministrazione del mezzo di contrasto nei 3 mesi precedenti ad un esame con msc ogni 1000 individui.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A7 del materiale supplementare).

Figura 37. Grafico a barre per ZD di convenzione del MMG (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)







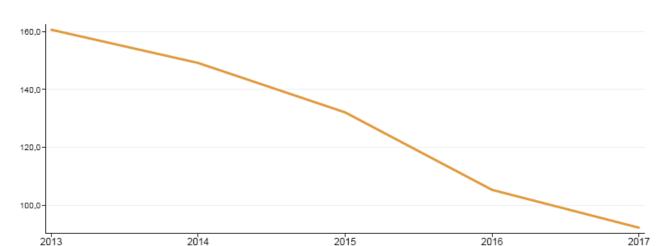


Figura 39. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti

### 2. Non richiedere AST, LDH, CK totale, CK-MB o mioglobina per la diagnosi di infarto acuto del miocardio.

L'unico parametro di laboratorio che contribuisce alla diagnosi di infarto acuto del miocardio è la determinazione della troponina (I o T) nel siero (o plasma) che, soprattutto nelle più recenti formulazioni ad elevata sensibilità analitica, presenta caratteristiche di sensibilità e specificità diagnostiche superiori a qualunque altro esame diagnostico oggi disponibile.

#### Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato in pronto soccorso i suddetti esami diagnostici per infarto ogni 1000 pazienti dimessi con diagnosi di infarto.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A9 del materiale supplementare).

Figura 40. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

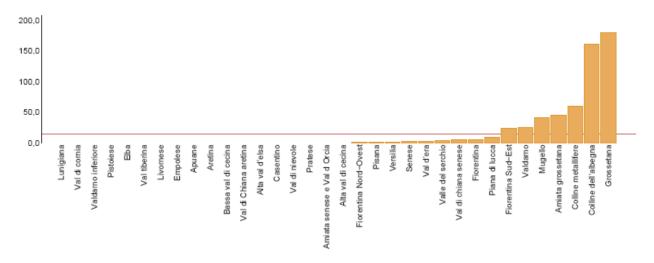
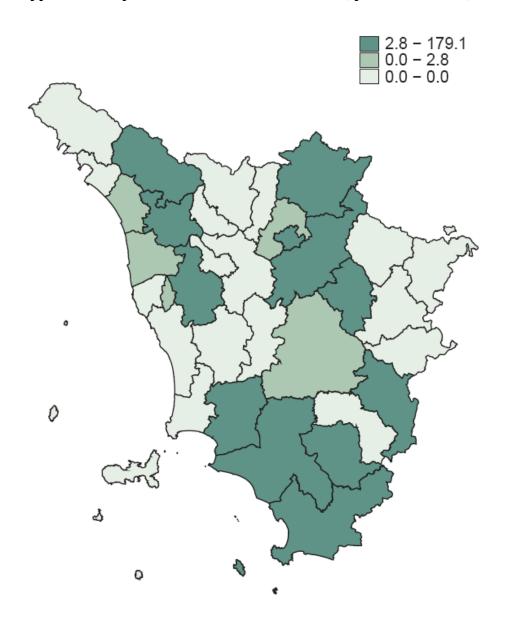


Figura 41. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



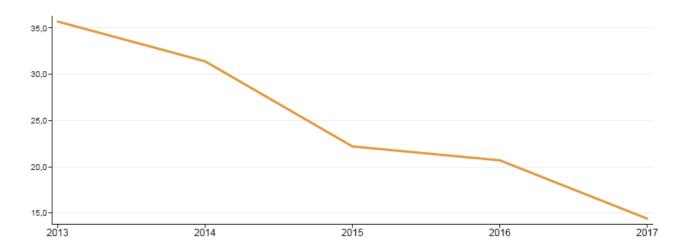


Figura 42. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti

## 3. Non eseguire la determinazione della glicosuria (glucosio nelle urine) per il monitoraggio del diabete mellito.

La misura del glucosio nelle urine non presenta le necessarie caratteristiche di sensibilità diagnostica. L'esame di scelta per il monitoraggio del diabete è l'emoglobina glicata (HbA1c).

Questo indicatore non è calcolabile perché il codice per il glucosio urinario coincide con quello del glucosio ematico.

# 4. Non richiedere la determinazione di marcatori come CEA, CA-125, HE4, CA-15.3, alfa-fetoproteina o CA-19.9 per la diagnosi di patologie neoplastiche in soggetti asintomatici.

Sensibilità e specificità diagnostiche di questi marcatori non sono tali da consentire il loro utilizzo con questa finalità, a maggior ragione se utilizzati su una popolazione con bassa prevalenza di patologia neoplastica. Il loro utilizzo è indicato per il monitoraggio delle neoplasie che esprimono il marcatore specifico (Colon-retto: CEA; Ovaio: CA-125 e/o HE4; Mammella: CA-15.3; Epatocarcinoma: alfa-fetoproteina; Pancreas,: CA-19.9).

#### Scheda indicatore

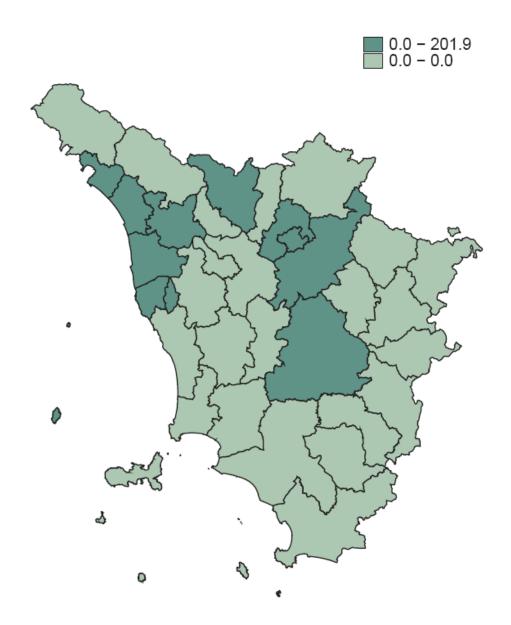
Assistiti che hanno effettuato degli esami di dosaggio dei marker tumorali ogni 1000 pazienti senza storia di tumori.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A10 del materiale supplementare).

Figura 43. Grafico a barre per ZD di convenzione del MMG (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)



Figura 44. Mappa con tassi per ZD di convenzione del MMG, per 1000 assistiti, anno 2017



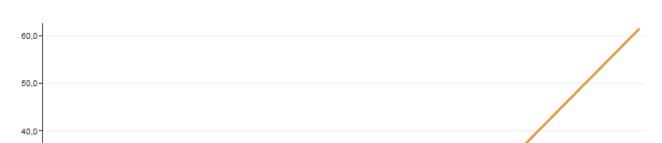


Figura 45. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti

2014

# 5. Non richiedere la misura di enzimi pancreatici in soggetti che non presentano alcun sospetto di patologia pancreatica acuta e, in caso di sospetto di pancreatite acuta, non chiedere la misura associata di amilasi e lipasi.

2015

2016

La lipasi ha prestazioni diagnostiche superiori all'amilasi, sia in termini di sensibilità che di specificità e rappresenta l'unico esame da richiedere nel sospetto di pancreatite acuta.

### Scheda indicatore

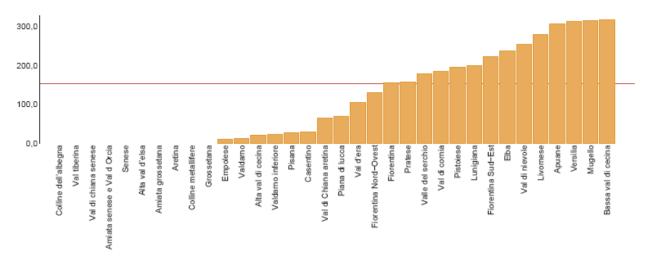
Assistiti con prescrizione simultanea di amilasi e lipasi ogni 1000 individui. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A12 del materiale supplementare).

#### Risultati

30.0

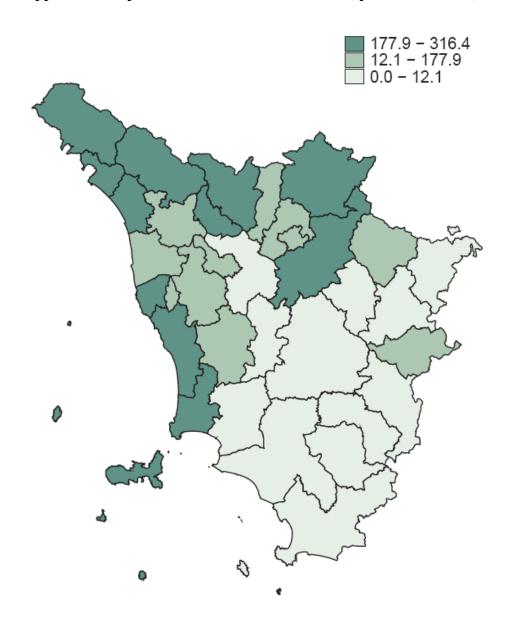
20,0 2013

Figura 46. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assisto (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

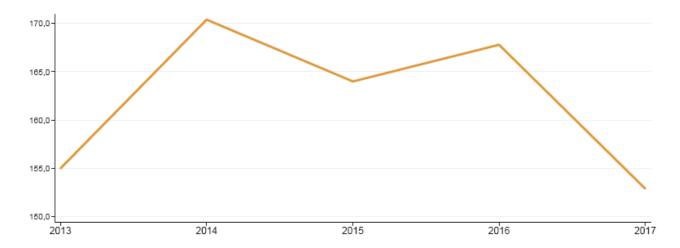


2017

Figura 47. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017







### SIPMeL (Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio) -Set 2

Raccomandazioni	Indicatori
Non richiedere il dosaggio plasmatico di	Indicatore già monitorato da SiBioc
Creatina chinasi-MB (CK-MB),creatina chinasi	
(CK) totale,aSPArtato transaminasi (AST),	
lattico deidrogenasi (LDH) e mioglobina nella	
diagnostica di Sindrome Coronarica Acuta	
(SCA).	
Non richiedere la determinazione della	Indicatore già monitorato da SiBioc
glicosuria nel monitoraggio di un paziente con	
diabete mellito.	
Non richiedere di routine esami di laboratorio	Tasso di erogazione di almeno un esame
pre-operatori in pazienti a basso rischio di classe	ematico o biochimico entro i 90 giorni
ASA (American Society of Anesthesiology) 1	precedenti rispetto ad un evento chirurgico
(paziente in buona salute) o 2 (patologia	
sistemica di lieve entità) per chirurgia minore e	
per chirurgia intermedia (classificazione NICE-	
National Institute for Health and Care	
Excellence-UK).	
Non richiedere l'elettroforesi proteica e la	Indicatore già monitorato da SiBioc
ricerca della proteina di Bence Jones urinaria	
come esami di idoneità per l'esecuzione di	
esami radiologici con mezzi di contrasto.	
Non richiedere i cosiddetti "marcatori tumorali"	Indicatore già monitorato da SiBioc
CA125, CA19-9, CA15-3, HE4, CEA e alfa-	
fetoproteina in pazienti asintomatici per lo	
screening o la diagnosi precoce di malattia	
neoplastica.	

# 1. Non richiedere il dosaggio plasmatico di Creatina chinasi-MB (CK-MB),creatina chinasi (CK) totale,aSPArtato transaminasi (AST), lattico deidrogenasi (LDH)e mioglobina nella diagnostica di Sindrome Coronarica Acuta (SCA).

Le troponine cardio specifiche (cTn) sono considerate i marcatori di prima scelta per la diagnosi di Infarto Miocardico Acuto (IMA) e per la diagnostica della SCA, sulla base della loro specificità, sensibilità (analitica e clinica) e valore predittivo negativo; gli altri marcatori sono considerati superflui. La formulazione di una diagnosi di SCA richiede un'integrazione tra quadro clinico di presentazione, alterazioni dell'ECG e biomarcatori.

Indicatore già presente in SiBioc.

### 2. Non richiedere la determinazione della glicosuria nel monitoraggio di un paziente con diabete mellito.

La determinazione del glucosio nelle urine non ha la necessaria sensibilità diagnostica. L'esame di scelta per il monitoraggio del diabete mellito è l'emoglobina glicata plasmatica (HbA1c) perché è una misura sensibile e specifica ed è espressione della glicemia media di un lungo periodo.

Indicatore già presente in SiBioc e non monitorabile

# 3. Non richiedere di routine esami di laboratorio pre-operatori in pazienti a basso rischio di classe ASA (American Society of Anesthesiology) 1 (paziente in buona salute) o 2 (patologia sistemica di lieve entità) per chirurgia minore e per chirurgia intermedia (classificazione NICE–National Institute for Health and Care Excellence-UK).

Gli esami pre-operatori di ematologia e biochimica non aggiungono elementi significativi alla valutazione clinica del rischio chirurgico in pazienti a basso rischio sottoposti a chirurgia minore o intermedia.

#### Scheda indicatore

Assistiti- ogni 1000 dimessi per DRG chirurgico- con prescrizione simultanea nei 90 giorni precedenti ad un evento chirurgico delle seguenti prestazioni da flusso SPA:

- Gruppo sanguigno, codice 90.65.3,
- Emocromo completo con formula, codice 90.62.2,
- Glicemia, codice 90.27.1,
- Azotemia/urea codice, 90.44.1,
- Creatininemia, codice 90.16.3,
- PTT, codice 90.76.1,
- PT, codice 90.75.4,
- CPK, codice 90.15.4,
- Fibrinogeno, codice 90.64.5,
- Pool enzimi epatici (ALT, codice 90.04.5; AST, codice 90.09.2; GGT, codice 90.25.5; bilirubina, codice 90.10.4; albumina, codice 90.05.1),
- Elettroliti (fosforo, codice 90.24.5; calcio, codice 90.11.4; sodio, codice 90.40.4; potassio, codice 90.37.4; cloro, codice 90.13.3, pH codice 90.36.2).

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A13 del materiale supplementare)

Figura 49. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assisto (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

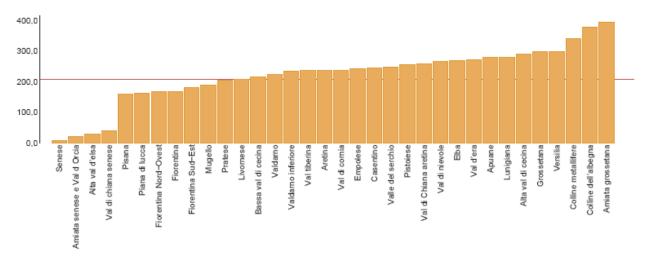
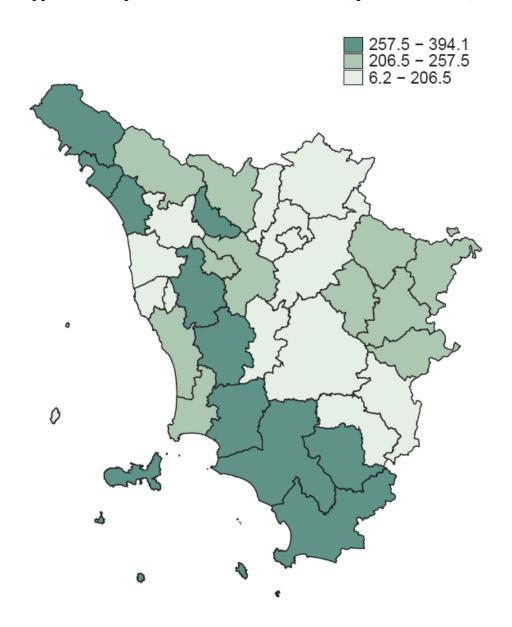


Figura 50. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



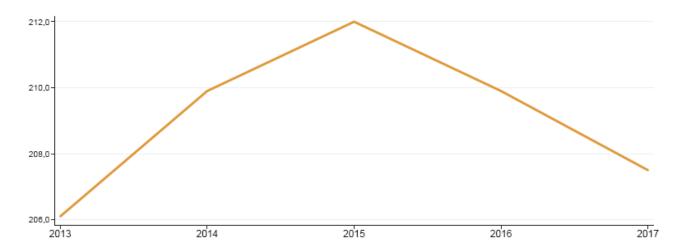


Figura 51. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti

# 4. Non richiedere l'elettroforesi proteica e la ricerca della proteina di Bence Jones urinaria come esami di idoneità per l'esecuzione di esami radiologici con mezzi di contrasto.

L'unica controindicazione alla somministrazione del mezzo di contrasto è l'insufficienza renale rilevabile con la creatininemia e la velocità di filtrazione renale (eGFR). La modulistica radiologica dovrebbe essere adeguata di conseguenza.

Indicatore già presente in SiBioc.

# 5. Non richiedere i cosiddetti "marcatori tumorali" CA125, CA19-9, CA15-3, HE4, CEA e alfa-fetoproteina in pazienti asintomatici per lo screening o la diagnosi precoce di malattia neoplastica.

La sensibilità diagnostica di questi marcatori non è tale da consentirne un uso diagnostico e tanto meno di case-finding nel soggetto asintomatico. Il loro utilizzo è indicato nel monitoraggio delle neoplasie per cui sono marcatori specifici (colon-retto: CEA; ovaio: CA125 e/o HE4; mammella: CA15-3; epatocarcinoma: alfa-fetoproteina; pancreas: CA19-9).

Indicatore già presente in SiBioc.

### SIPMeL (Società Italiana di Patologia Clinica e Medicina di Laboratorio) GdS E-MM Gruppo di studio Endocrinologia e Malattie del Metabolismo)

Raccomandazioni	Indicatori
Non richiedere un pannello esteso di esami	Tasso di prescrizione simultanea di TSH, T3 e
tiroidei quando si sospetta un distiroidismo,	T4.
limitarsi al TSH o al TSH Reflex.	
Non sottoporre a screening soggetti asintomatici	
e non richiedere la determinazione dell'FT3 per	
il monitoraggio della terapia con levotiroxina	
nei pazienti con ipotiroidismo.	
Non misurare cortisolo sierico e Corticotropina	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
(ACTH) plasmatica in orari casuali nel corso	correnti
della giornata e 17-chetosteroidi urinari, e non	
eseguire test di tolleranza all'insulina, test alla	
Loperamide e test al Desametasone (8 mg),	
quando si sospetta la sindrome di Cushing.	
Non richiedere acido vanilmandelico urinario e	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
catecolamine plasmatiche e/o urinarie per la	correnti
diagnosi di feocromocitoma.	
Non richiedere insieme anticorpi anti-TPO	Tasso di prescrizione simultanea di antiTPO e
(tireoperossidasi) e anti-Tg(tireoglobulina) nel	antiTG per assistiti
sospetto di una tireopatia autoimmune, ma solo	
anti-TPO.	
Non usare la determinazione della 25OH	Tasso di orescrizione del dosaggio di 25OH
vitamina D come esame di screening per	vitamina D
valutare lo status di ipovitaminosi nella	
popolazione generale.	

# 1. Non richiedere un pannello esteso di esami tiroidei quando si sospetta un distiroidismo, limitarsi al TSH o al TSH Reflex. Non sottoporre a screening soggetti asintomatici e non richiedere la determinazione dell'FT3 per il monitoraggio della terapia con levotiroxina nei pazienti con ipotiroidismo.

TSH e TSH riflesso sono in genere sufficienti nella valutazione della funzionalità tiroidea. In fase diagnostica è da preferire il TSH riflesso, in fase di monitoraggio il TSH. Nelle condizioni in cui l'asse ipofisi-tiroide non è intatto o non è in equilibrio stabile, è più appropriata la richiesta di TSH insieme a FT4. La misura della concentrazione dell'FT3 può generare, principalmente per motivi metodologici, difficoltà interpretative. Nei pazienti in terapia con levotiroxina per verificare la corretta posologia del farmaco è sufficiente la determinazione del TSH.

### Scheda indicatore

Assistiti con effettuazione simultanea di TSH, T3 e T4 ogni 1000 pazienti. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A14 materiale supplementare).

Figura 52. Grafico a barre per ZD di convenzione del MMG (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

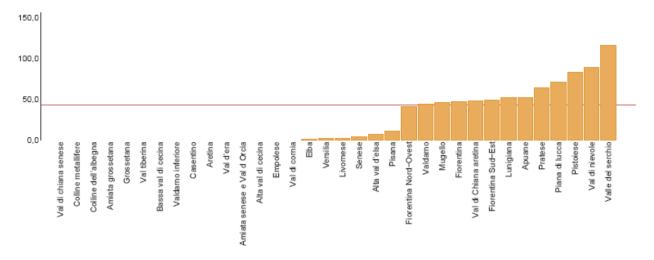
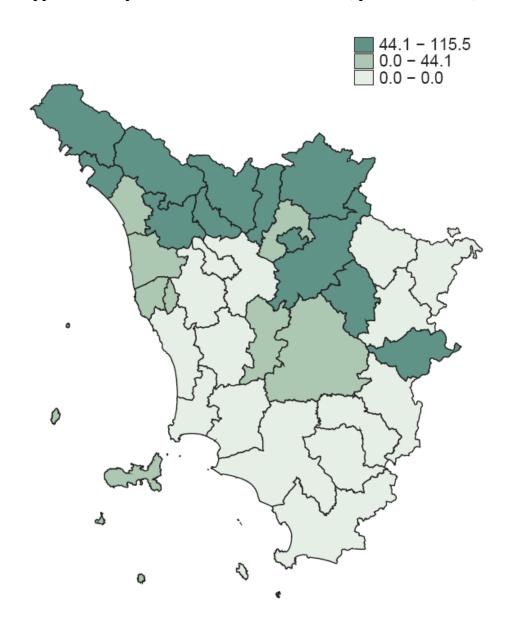


Figura 53. Mappa con tassi per ZD di convenzione del MMG, per 1000 assistiti, anno 2017



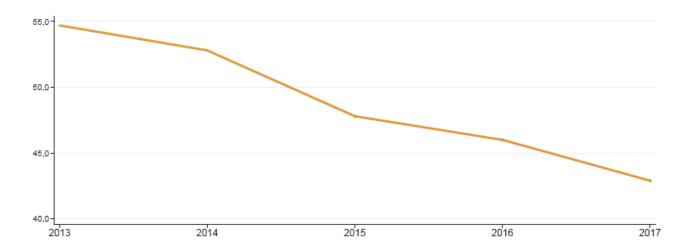


Figura 54. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti

# 2. Non misurare cortisolo sierico e Corticotropina (ACTH) plasmatica in orari casuali nel corso della giornata e 17-chetosteroidi urinari, e non eseguire test di tolleranza all'insulina, test alla Loperamide (errato) e test al Desametasone (8 mg), quando si sospetta la sindrome di Cushing.

Per lo screening della sindrome di Cushing si raccomanda di usare uno dei seguenti tre test: Cortisolo Libero Urinario (almeno due raccolte delle 24 ore), Cortisolo Salivare Notturno (due campioni in due giorni diversi), Cortisolo sierico dopo Test overnight di Soppressione al Desametasone 1mg (oDST) o dopo test di soppressione al Desametasone 2 mg/die per 48 ore.

Questo indicatore non è monitorabile dai flussi sanitari correnti (impossibilità di discernere il cortisolo da uno degli altri test).

## 3. Non richiedere acido vanilmandelico urinario e catecolamine plasmatiche e/o urinarie per la diagnosi di feocromocitoma.

Per la diagnosi di feocromocitoma richiedere metanefrine plasmatiche libere e, nel caso non siano disponibili, metanefrine urinarie frazionate. Le metanefrine plasmatiche o urinarie presentano un'alta sensibilità, per cui un risultato negativo permette di escludere un feocromocitoma, mentre la stessa conclusione non può essere raggiunta con la determinazione delle catecolamine e dei loro metaboliti (per es. l'acido vanilmandelico urinario).

Questo indicatore non è monitorabile dai flussi sanitari correnti.

### 4. Non richiedere insieme anticorpi anti-TPO (tireoperossidasi) e anti-Tg (tireoglobulina) nel sospetto di una tireopatia autoimmune, ma solo anti-TPO.

Gli anticorpi anti-TPO sono utili in fase di inquadramento riguardo un possibile coinvolgimento autoimmune, non nel monitoraggio, e non devono essere misurati nuovamente nei pazienti nei quali sia già stato riscontrato un risultato positivo. Gli anticorpi anti-Tg sono poco specifici e devono essere richiesti solo nei pazienti in cui il sospetto di ipotiroidismo è elevato e la determinazione degli anticorpi anti-TPO ha dato un risultato negativo. Variazioni dei livelli anticorpali in risposta alla terapia non forniscono indicazioni per la terapia, che deve basarsi sull'andamento del TSH.

### **Scheda** indicatore

Assistiti con effettuazione del dosaggio simultaneo di anti TPO e anti TG ogni 1000 pazienti. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A17 materiale supplementare).

Figura 55. Grafico a barre per ZD di convenzione del MMG (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

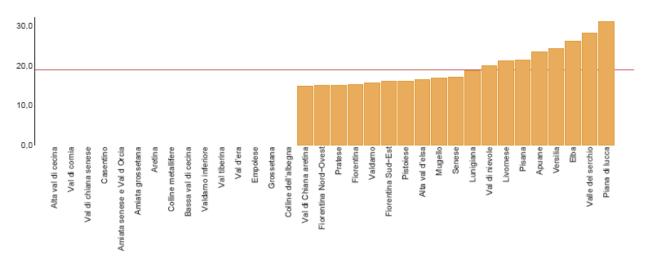
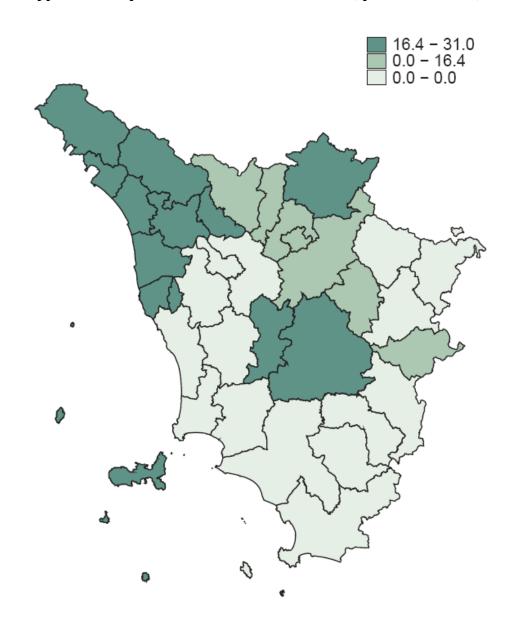


Figura 56. Mappa con tassi per ZD di convenzione del MMG, per 1000 assistiti, anno 2017



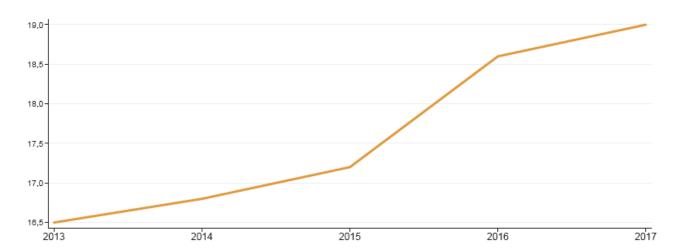


Figura 57. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi per 1000 assistiti

## 5. Non usare la determinazione della 25OH vitamina D come esame di screening per valutare lo status di ipovitaminosi nella popolazione generale.

Le Linee Guida dell'Endocrine Society raccomandano lo screening negli individui a rischio di deficienza ma non per la valutazione della salute della popolazione generale, in quanto non vi sono prove che ne sostengano l'efficacia in termini di outcome rilevanti per la salute. Nonostante l'elevata prevalenza di deficienza/insufficienza riportata dalla letteratura, l'attivazione di programmi di sensibilizzazione e supplementazione in adulti e bambini è ritenuta più efficace dello screening. L'Endocrine Society raccomanda il monitoraggio dei livelli di 25OH-D solamente nei soggetti a rischio di deficienza e nell'approfondimento diagnostico dell'osteoporosi o per la diagnosi funzionale delle miopatie prossimali.

#### Scheda indicatore

Assistiti con effettuazione del dosaggio di 25OH vitamina D ogni 1000 pazienti. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A18 materiale supplementare).

Figura 58. Grafico a barre per ZD di convenzione del MMG (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

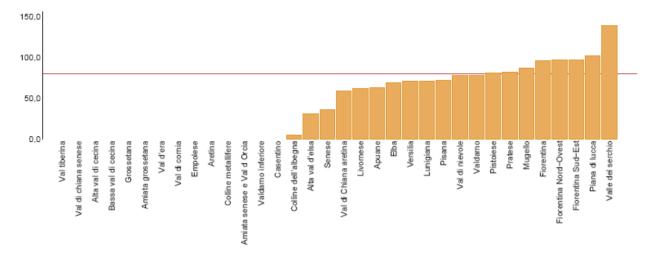
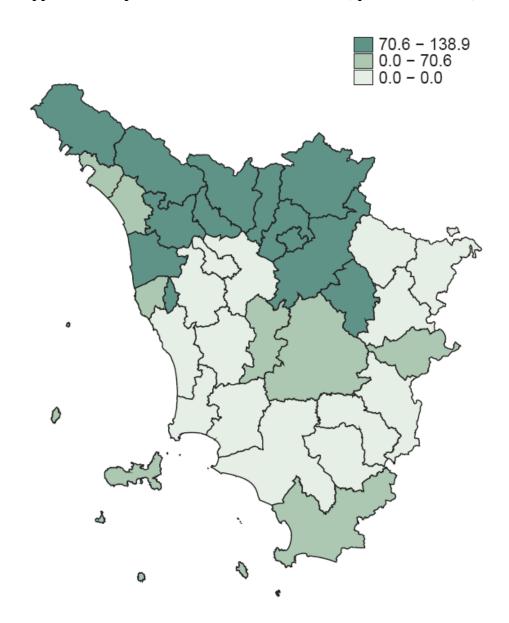
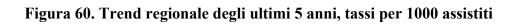
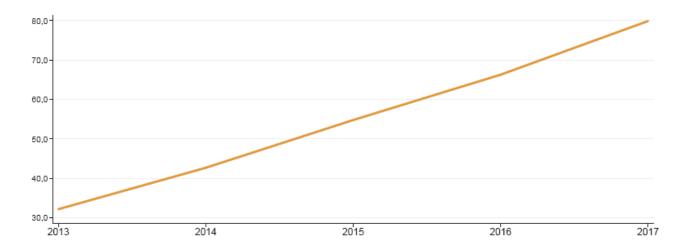


Figura 59. Mappa con tassi per ZD di convenzione del MMG, per 1000 assistiti, anno 2017







### **CAPITOLO 3: DIABETOLOGIA**

### AMD (Associazione Medici Diabetologi)

Raccomandazioni	Indicatori
Non utilizzare la terapia insulinica "al bisogno"	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
(sliding scale) per il trattamento	correnti
dell'iperglicemia nel paziente ricoverato in	
ospedale.	
Non prescrivere di routine l'auto misurazione	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
domiciliare quotidiana della glicemia nelle	correnti
persone con diabete tipo 2 in trattamento con	
farmaci che non causano ipoglicemia.	
Non fare lo screening indiscriminato delle	Tasso di effettuazione di almeno due visite
complicanze croniche del diabetico con	oculistiche ogni due anni tra i diabetici
modalità e tempi diversi da quelli indicati dalle	Tasso di esami elettrofisiologici effettuati tra i
linee guida nazionali.	diabetici
	Tasso di ecocolordoppler effettuati nei diabetici
	senza patologie cardiovascolari
Non trattare in modo indiscriminato i pazienti	Tasso di prescrizione di antiaggreganti in
diabetici con farmaci antiaggreganti piastrinici.	piastrinici in DDD tra i diabetici senza patologie
	cardiovascolari
Non eseguire nei pazienti con diabete il	Tasso di dosaggio del C peptide ematico tra i
dosaggio routinario di C-peptide ematico.	pazienti diabetici

### 1. Non utilizzare la terapia insulinica "al bisogno" (sliding scale) per il trattamento dell'iperglicemia nel paziente ricoverato in ospedale.

L'uso di somministrare la terapia insulinica "al bisogno" (sliding scale), cioè iniettare insulina a intervalli fissi (ogni 4-6 ore) solo se la glicemia supera una soglia prefissata, è tuttora diffuso anche nel nostro paese, ma è da considerarsi un metodo inadeguato e inefficace. Questo approccio, infatti, oltre a non affrontare il problema dell'insulinizzazione basale, non previene l'iperglicemia intervenendo solamente dopo il suo verificarsi e comporta un rischio di ipoglicemia successiva. La somministrazione della terapia insulinica al bisogno favorisce l'inerzia terapeutica e comporta il rilevante rischio determinato da una mancata programmazione terapeutica.

Questo indicatore non è monitorabile dai flussi sanitari correnti.

# 2. Non prescrivere di routine l'auto misurazione domiciliare quotidiana della glicemia nelle persone con diabete tipo 2 in trattamento con farmaci che non causano ipoglicemia.

Nei pazienti con diabete tipo 2 in trattamento con farmaci che non causano ipoglicemia, una volta che l'obiettivo glicemico è raggiunto e i risultati di autocontrollo diventano abbastanza prevedibili, il monitoraggio quotidiano delle glicemie non aggiunge informazioni per mantenere il controllo glicemico, e a volte può generare ansia. A questa condizione vi sono molte eccezioni, come, ad esempio, l'uso a scopo educativo, le malattie acute intercorrenti, il peggioramento del compenso glicemico, l'inserimento in terapia di farmaci iperglicemizzanti, dove l'autocontrollo è spesso transitoriamente indispensabile per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Questo indicatore non è monitorabile dai flussi sanitari correnti.

## 3. Non fare lo screening indiscriminato delle complicanze croniche del diabetico con modalità e tempi diversi da quelli indicati dalle linee guida nazionali.

RETINOPATIA DIABETICA. In assenza di retinopatia diabetica non ripetere l'esame del Fundus Oculi successivo alla diagnosi (il primo Fundus Oculi ha una temporizzazione diversificata per il Diabete tipo 1 e il Diabete tipo 2) più di una volta ogni 2 anni. Se la retinopatia è in progressione, l'esame dovrà essere eseguito più frequentemente.

POLINEUROPATIA DIABETICA. Non eseguire un esame elettrofisiologico per lo screening della polineuropatia diabetica.

ARTERIOPATIA PERIFERICA. Non eseguire un esame ecocolodoppler per lo screening dell'arteriopatia periferica.

### Scheda indicatore

a. Assistiti con almeno 2 visite oculistiche nei 2 anni considerati ogni 1000 diabetici senza patologie oculari.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A19 materiale supplementare).

- b. Numero di esami elettrofisiologici prescritti ogni 1000 diabetici.
- Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A19 materiale supplementare)
- c. Numero di esami ecocolor doppler erogati ogni 1000 pazienti diabetici senza fattori di rischio circolatori agli arti inferiori.
- Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A19 materiale supplementare)

Figura 61. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Diabetici che fanno più di una visita oculistica ogni 2 anni

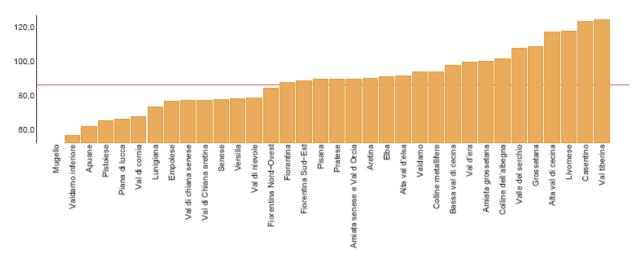


Figura 62. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Diabetici che fanno più di una visita oculistica ogni due anni

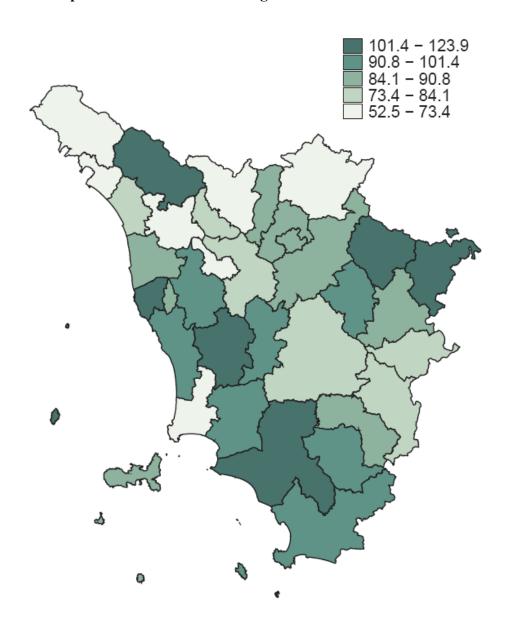


Figura 63. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti. Diabetici che fanno più di una visita oculistica ogni 2 anni

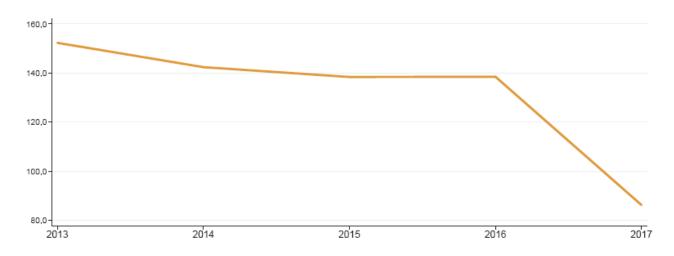


Figura 64. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Esami elettrofisiologici prescritti ai diabetici

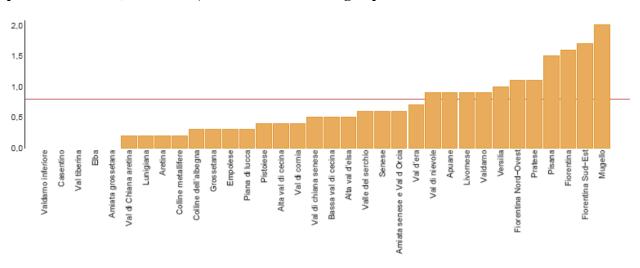


Figura 65. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Esami elettrofisiologici prescritti ai diabetici

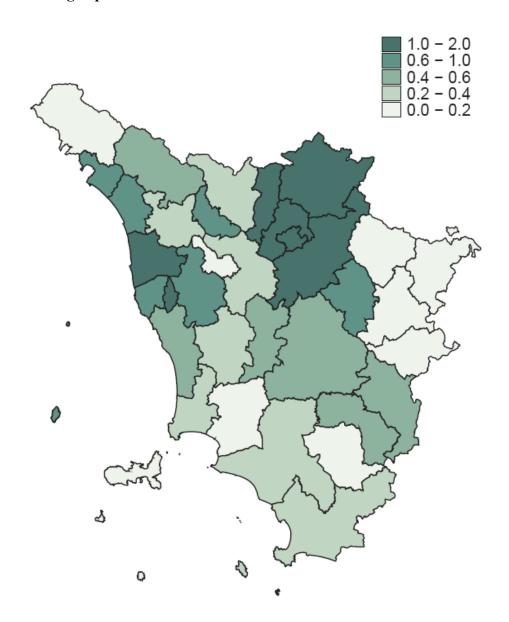


Figura 66. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti. Esami elettrofisiologici prescritti ai diabetici

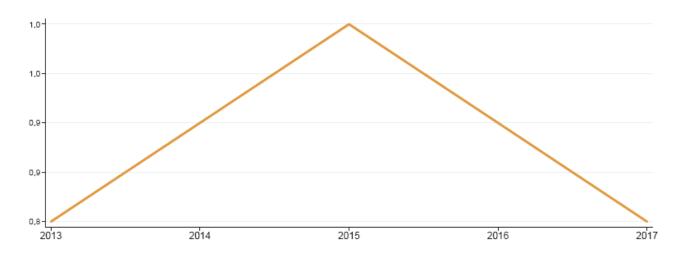


Figura 67. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Esami ecocolor doppler prescritti a diabetici senza fattori di rischio circolatori agli arti inferiori

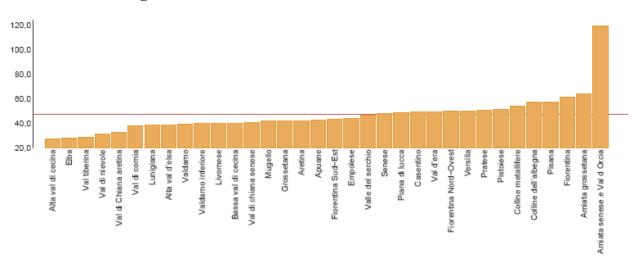


Figura 68. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Esami ecocolor doppler prescritti a diabetici senza fattori di rischio circolatori agli arti inferiori

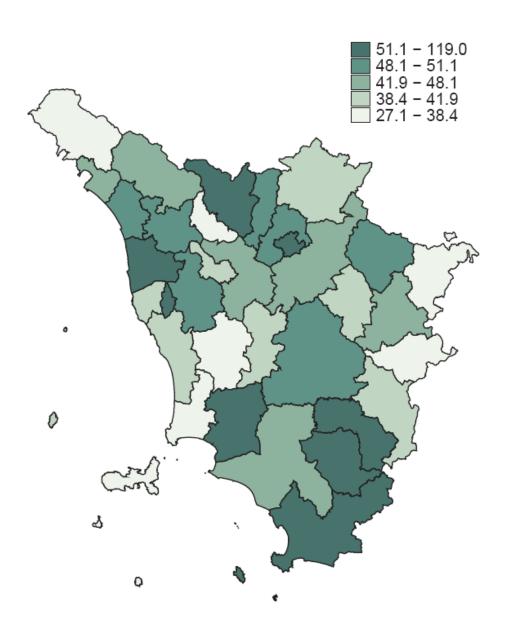
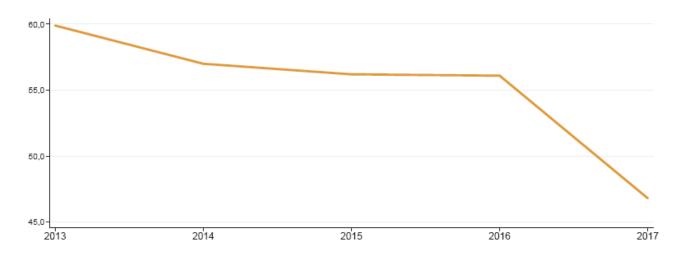


Figura 69. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti. Esami ecocolor doppler prescritti ai diabetici senza fattori di rischio circolatori agli arti inferiori



# 4. Non trattare in modo indiscriminato i pazienti diabetici con farmaci antiaggreganti piastrinici.

La terapia antiaggregante con acido acetilsalicilico (75-160 mg/die) è indicata nei pazienti diabetici con precedente evento cardiovascolare, cerebrovascolare o con arteriopatia ostruttiva cronica e, in prevenzione primaria, solo nei pazienti diabetici con alto rischio cardiovascolare. La terapia antiaggregante con acido acetilsalicilico non è raccomandata nei diabetici a rischio cardiovascolare basso/moderato.

#### Scheda indicatore

Assistiti con almeno 2 prescrizioni in date diverse di antiaggreganti piastrinici ogni 1000 pazienti diabetici a basso rischio cardiovascolare.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A22 materiale supplementare).

Figura 70. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

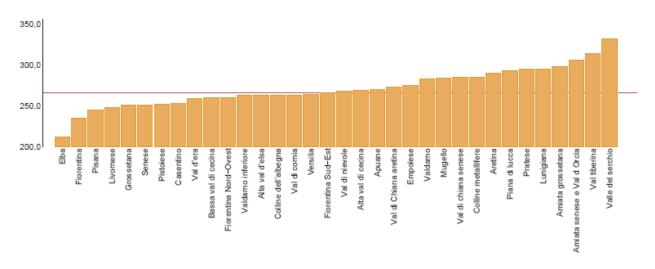
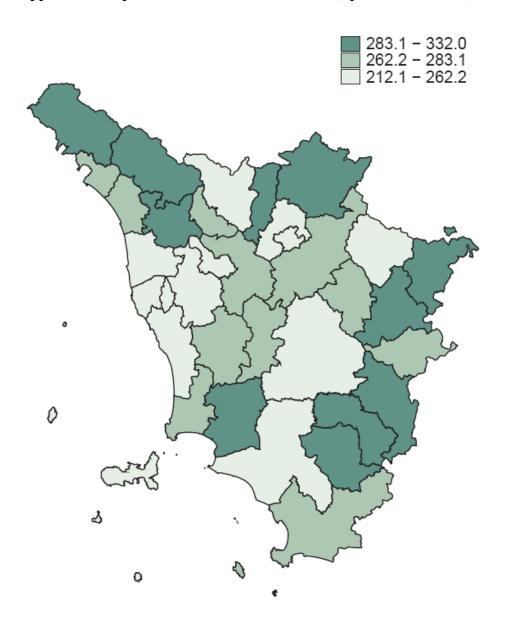


Figura 71. Mappa con tassi per ZD di residenza del'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



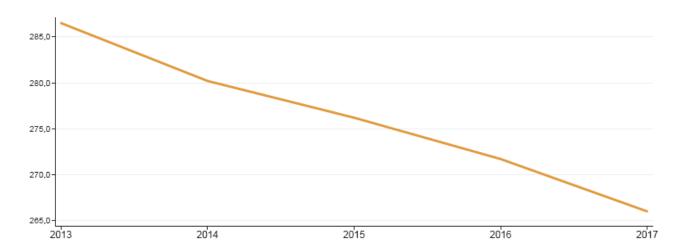


Figura 72. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

# 5. Non eseguire nei pazienti con diabete il dosaggio routinario di C-peptide ematico.

Non è necessario il dosaggio di C-peptide ematico nella formulazione della diagnosi di diabete tipo 1 e tipo 2. La misurazione della risposta del C-peptide al glucagone o al pasto misto può aiutare nei rari casi in cui sia difficile differenziare la diagnosi tra diabete di tipo 1 e tipo 2. Tuttavia, anche in questa situazione clinica la risposta alla terapia farmacologia fornisce utili informazioni e la determinazione del C-peptide non è clinicamente necessaria. In rari casi, può essere utile misurare la concentrazione di C-peptide per fenotipizzare meglio il paziente con diabete e può essere utile, nel diabete di tipo 1, per l'inquadramento prognostico delle complicanze. La determinazione del C-peptide è essenziale nella valutazione di una possibile ipoglicemia auto procurata dovuta ad assunzione d'insulina non a scopi terapeutici.

#### Scheda indicatore

Assistiti con prescrizione del C peptide ematico ogni 1000 pazienti diabetici. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A23 materiale supplementare).

Figura 73. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

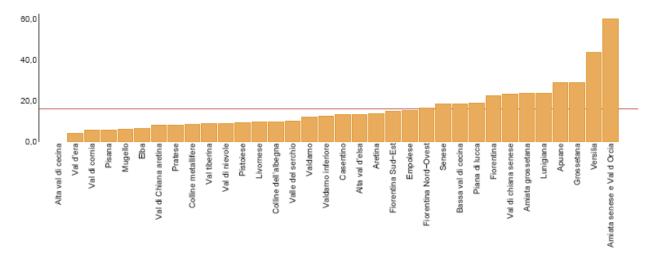
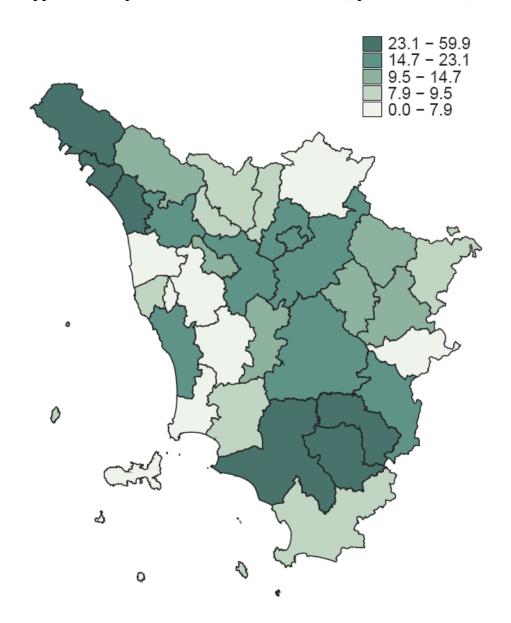
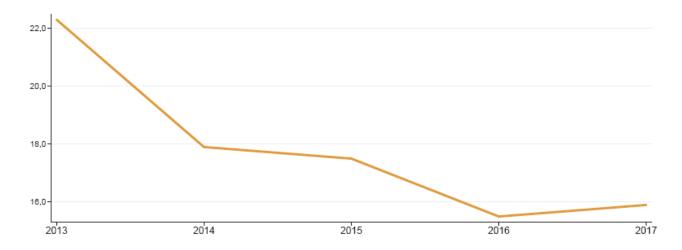


Figura 74. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017







## **CAPITOLO 4: CARDIOLOGIA**

# ANMCO (Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri)

Raccomandazioni	Indicatori
Non richiedere ecocardiografia di controllo in	Tasso di erogazione dell'ecocardiografia per
pazienti con valvulopatia lieve - moderata o con	assistiti 16-64enni e 65+ non in terapia con ace-
disfunzione ventricolare sinistra, in assenza di	inibitori, beta-bloccanti e diuretici
nuovi sintomi, segni o eventi clinici.	
Non richiedere di routine prova	Tasso di erogazione di tale esame a seguito di
elettrocardiografica da sforzo di controllo in	una rivascolarizzazione chirurgica o percutanea
pazienti asintomatici dopo rivascolarizzazione	(2 anni percutanea, 5 anni by-pass) per assistiti
chirurgica o percutanea.	senza accesso al pronto soccorso o senza
	ricoveri in reparti per acuti per tutte le cause
	riconducibili a cardioptia ischemica
Non richiedere registrazione Holter in pazienti	Tasso di erogazione dell'esame Holter per
con dolore toracico da sforzo che siano in grado	assistiti 16-64enni che non hanno effettuato
di eseguire prova da sforzo, a meno che non vi	prova da sforzo
sia anche il sospetto di aritmie.	
Non richiedere di routine test di imaging	Tasso di erogazione del test di imaging e test
associato a test provocativo in fase di	provocativo per assistiti che non hanno eseguito
valutazione iniziale di sospetta cardiopatia	nei tre mesi precedenti una prova da sforzo
ischemica.	
Non richiedere prova elettrocardiografica da	Tasso di erogazione dell'ECG da sforzo per
sforzo per screening di cardiopatia ischemica in	assistiti 16-64enni e 65+ non in terapia con ace-
pazienti asintomatici a basso rischio	inibitori, beta-bloccanti, diuretici, statine e
cardiovascolare.	antidiabetici

# 1.Non richiedere ecocardiografia di controllo in pazienti con valvulopatia lieve - moderata o con disfunzione ventricolare sinistra, in assenza di nuovi sintomi, segni o eventi clinici.

A causa della lenta evolutività delle patologie valvolari lievi-moderate e dell'inutilità clinica di rivalutare la funzione ventricolare sinistra in pazienti clinicamente stabili, l'ecocardiografia dovrebbe essere eseguita solo in presenza di variazioni dello stato clinico.

## **Scheda** indicatore

Assistiti con almeno due distinti tassi di erogazione di ecocolordoppler tra 1000 pazienti di 16-64 anni e over 65, presumibilmente non affetti da patologie cardiovascolari (nessuna prescrizione di farmaci).

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A24 materiale supplementare).

Figura 76. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Assistiti 16-64 anni

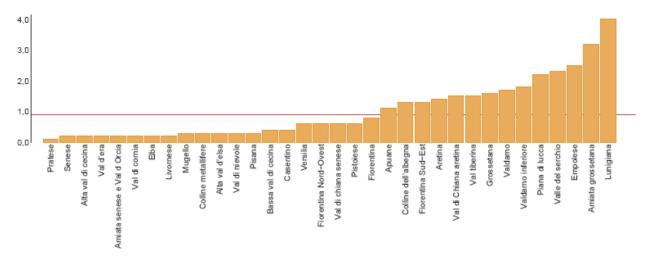


Figura 77. Mappa con tassi per ZD di residenza del'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Assistiti 16-64 anni

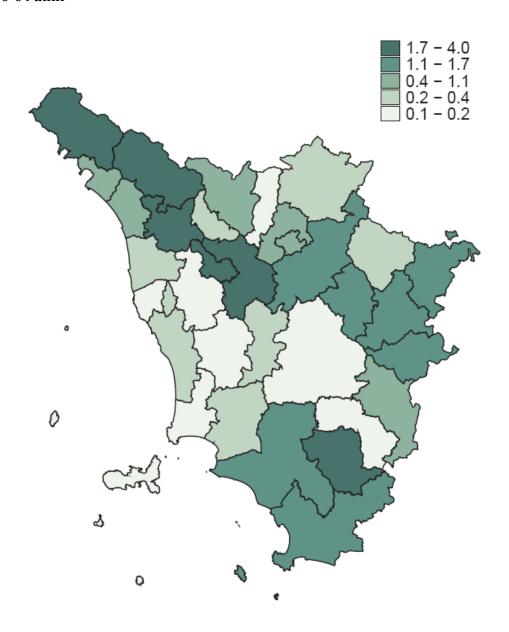


Figura 78. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti. Assistiti 16-64 anni

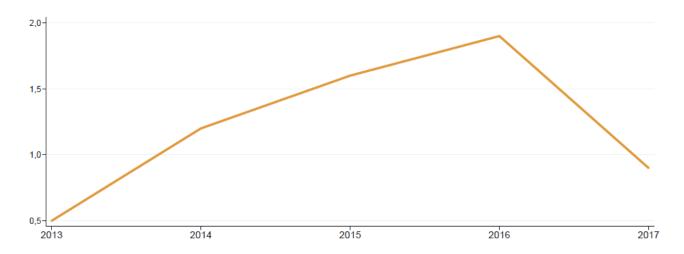


Figura 79. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Assistiti 65+ anni

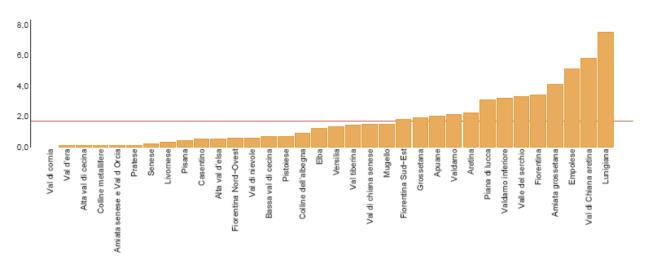
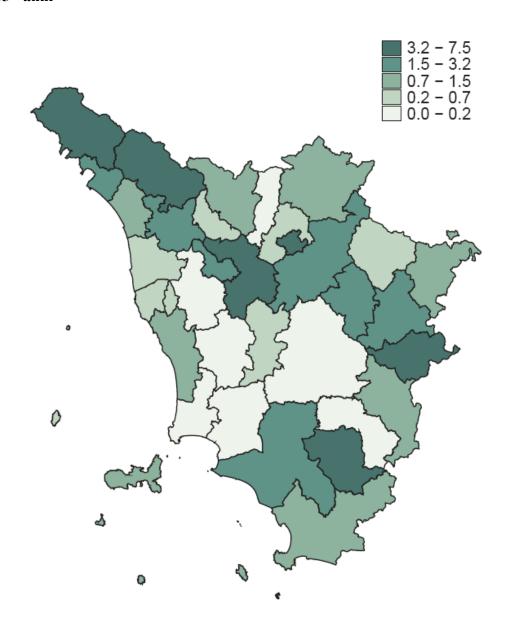
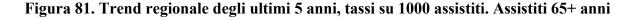
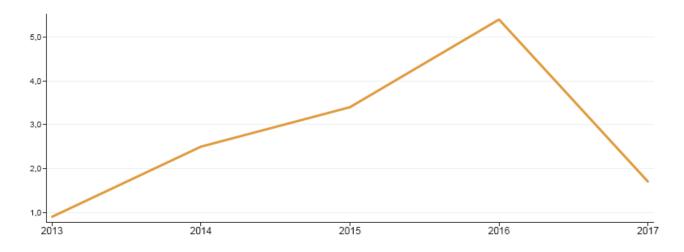


Figura 80. Mappa con tassi per ZD di residenza del'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Assistiti 65+ anni







# 2. Non richiedere di routine prova elettrocardiografica da sforzo di controllo in pazienti asintomatici dopo rivascolarizzazione chirurgica o percutanea.

Non ci sono prove di efficacia che dimostrino la riduzione di eventi con l'esecuzione di routine di una prova da sforzo dopo rivascolarizzazione. La prova da sforzo dovrebbe essere eseguita solo per valutare rivascolarizzazioni incomplete o in presenza di variazioni dello stato clinico.

#### Schede indicatori

Assistiti che hanno effettuato un ECG da sforzo entro 2 anni da un intervento di rivascolarizzazione ed entro 5 anni da un intervento di bypass, ogni 1000 pazienti che hanno effettuato tali interventi, senza accessi al pronto soccorso o ricoveri in reparti per acuti per tutte le cause riconducibili a cardiopatia ischemica.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A25).

Figura 82. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Erogazione di un ECG da sforzo entro i 2 anni dall'intervento di rivascolarizzazione

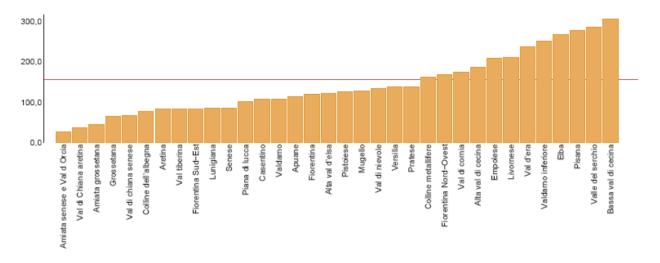


Figura 83. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Erogazione di un ECG da sforzo entro i 2 anni dall'intervento di rivascolarizzazione

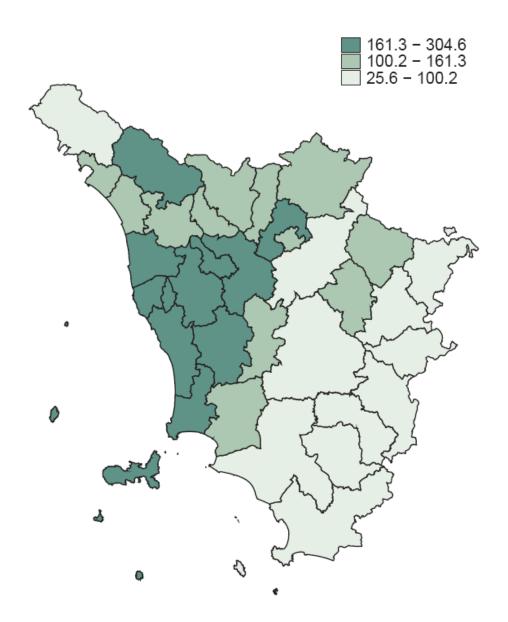


Figura 84. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti. Erogazione di un ECG da sforzo entro i 2 anni dall'intervento di rivascolarizzazione

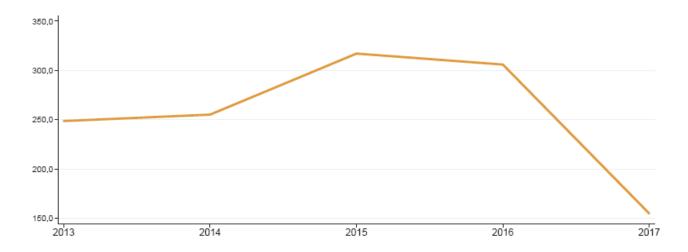


Figura 85. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Erogazione di un ECG da sforzo entro i 5 anni dall'intervento di bypass

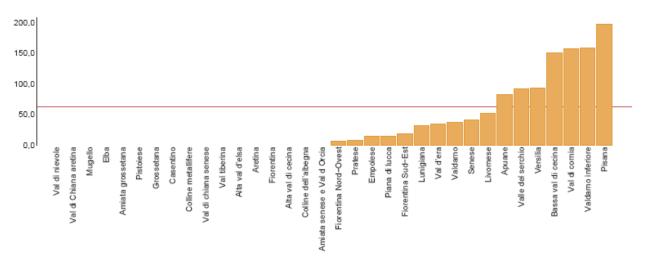


Figura 86. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Erogazione di un ECG da sforzo entro i 5 anni dall'intervento di bypass

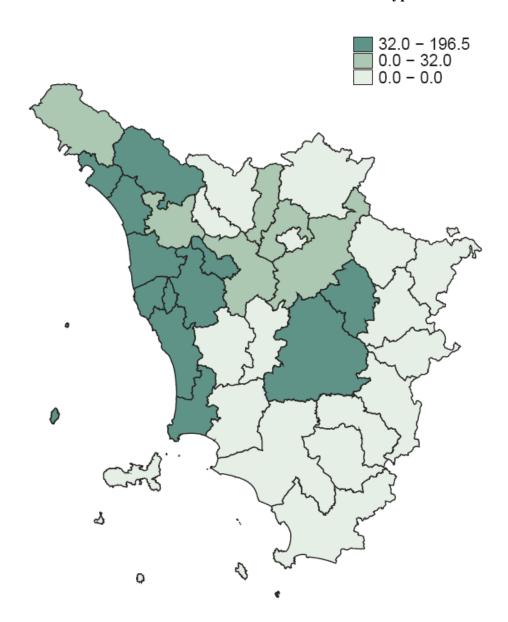
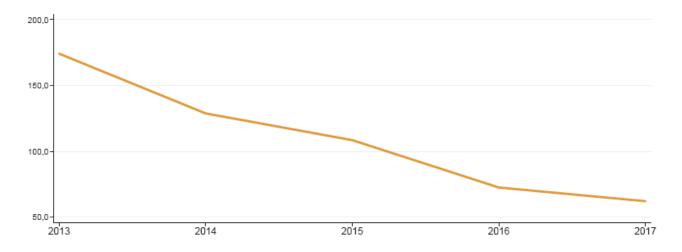


Figura 87. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti. Erogazione di un ECG da sforzo entro i 5 anni dall'intervento di bypass



# 3. Non richiedere registrazione Holter in pazienti con dolore toracico da sforzo che siano in grado di eseguire prova da sforzo, a meno che non vi sia anche il sospetto di aritmie.

L'Holter ha una basa sensibilità e specificità nell'evidenziare ischemia in pazienti con dolore toracico, non potendo calibrare l'entità dello sforzo. È preferibile eseguire prima una prova da sforzo.

### Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato un esame Holter ogni 1000 pazienti di 16-64 anni che non hanno effettuato in precedenza una prova da sforzo.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A26).

Figura 88. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

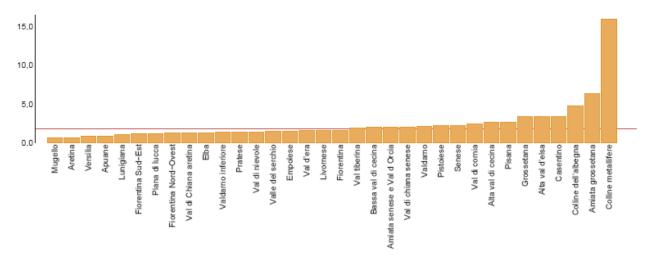
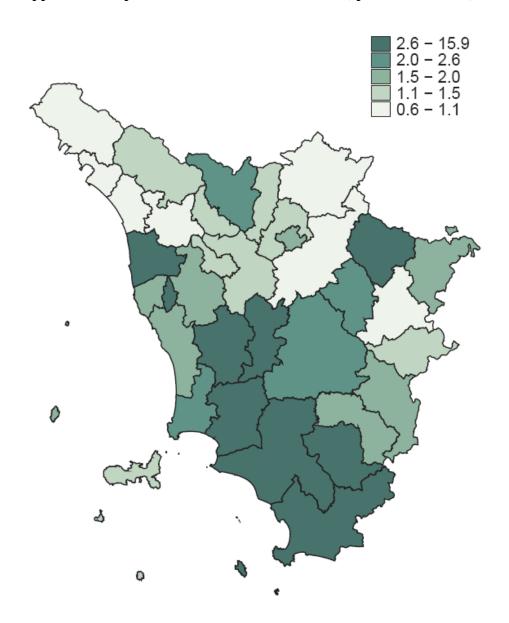
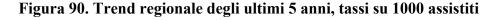
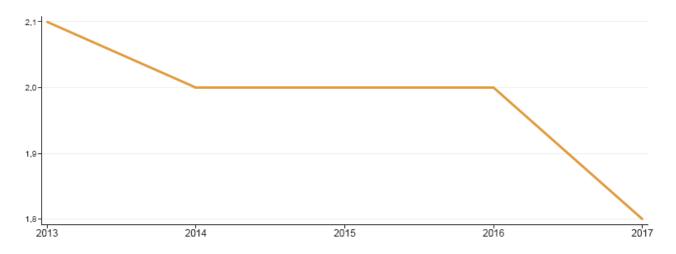


Figura 89. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017







# 4. Non richiedere di routine test di imaging associato a test provocativo in fase di valutazione iniziale di sospetta cardiopatia ischemica.

Il test dovrebbe essere indicato solo in presenza di importanti fattori di rischio: diabete oltre i 40 anni, arteriopatia periferica, rischio Framingham/Cuore superiore al 20%, o in presenza di alterazioni dell'ECG di base, tali da inficiare l'interpretazione della prova da sforzo.

#### Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato un test di imaging associato a test provocativo senza prova da sforzo ogni 1000 pazienti.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A27 materiale supplementare).

Figura 91. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

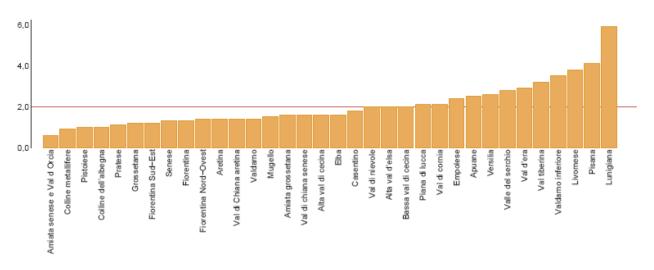
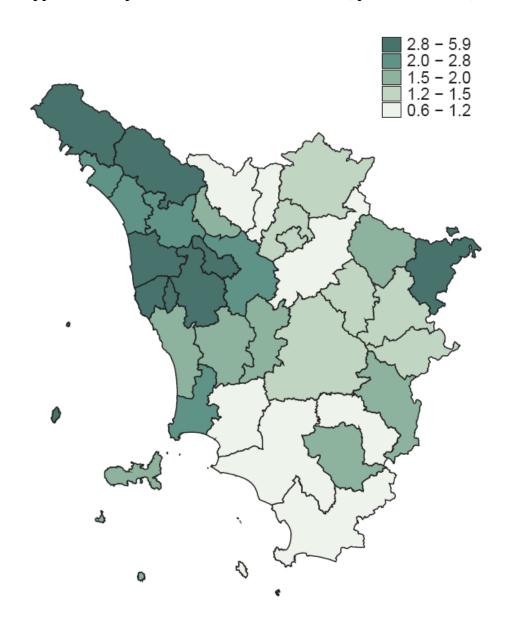
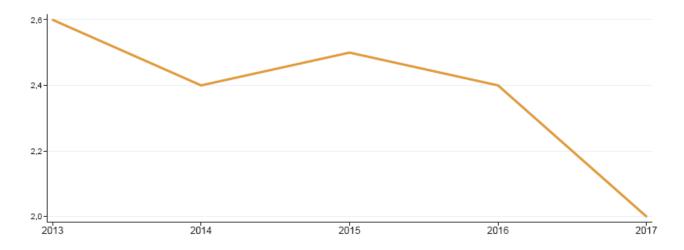


Figura 92. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017







# 5. Non richiedere prova elettrocardiografica da sforzo per screening di cardiopatia ischemica in pazienti asintomatici a basso rischio cardiovascolare.

In pazienti asintomatici e senza fattori di rischio, la probabilità di malattia coronarica è molto bassa, per cui l'esame aumenta il rischio di falsi positivi e di indurre ulteriori test diagnostici per escludere i dubbi sollevati dal test.

#### Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato ECG da sforzo ogni 1000 pazienti di 16-64 anni non in terapia con ace-inibitori, beta-bloccanti, diuretici, statine e antidiabetici.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A28 nel materiale supplementare).

Figura 94. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

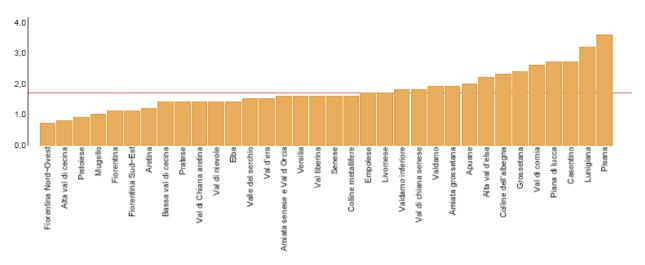


Figura 95. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017

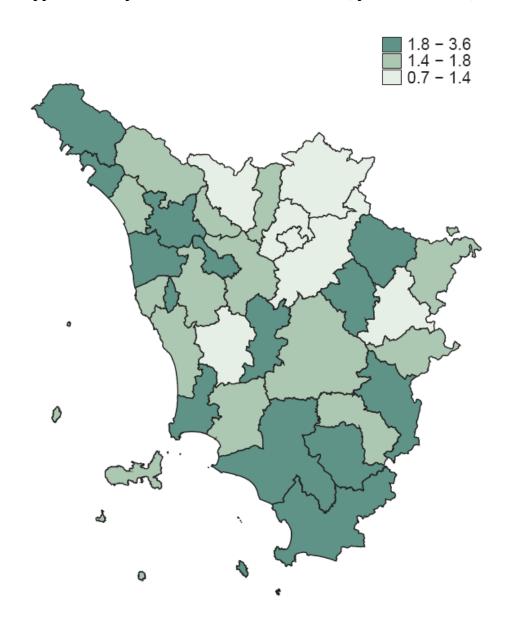
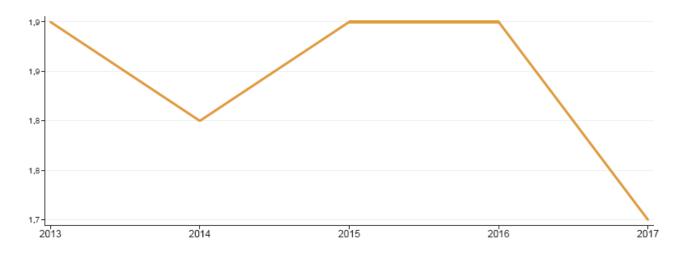


Figura 96. Trend regionali degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti



# GICR (IACPR Italian Association for Cardiovascular Prevention, Rehabilitation and Epidemiology)

Raccomandazioni	Indicatori
Non richiedere di routine una radiografia del	Tasso di erogazione di Rx torace nei pazienti
torace nei pazienti cardio-operati all'ingresso in	cardio-operati ed inviati in riabilitazione
cardiologia riabilitativa.	cardiologica tra i cardio-operati
Non richiedere tomografia computerizzata (TC)	Tasso di erogazione di TC per ricerca di
coronarica per ricerca di calcificazioni	calcificazioni
coronariche (coronary calcium scoring) nei	
pazienti ad alto rischio cardiovascolare.	
Non richiedere un ECG-Holter nei soggetti con	Tasso di erogazione di ECG Holter tra gli
sincope, presincope o sintomatologia	assistiti con pregressi accessi al pronto soccorso
vertiginosa in cui sia stata identificata una causa	per sincope e senza pregressa terapia con
non aritmica.	antiaritmici
Non associare di routine un Inibitore di Pompa	Tasso di prescrizione di terapia con farmaci
Protonica alla terapia con un singolo farmaco	Inibitori di Pompa Protonica tra i pazienti che
antiaggregante, in assenza di fattori di rischio di	sono già in terapia con antiaggreganti d'età
sanguinamento.	inferiore a 75 anni
Non fare profilassi dell'endocardite infettiva	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
nelle valvulopatie di grado lieve-moderato.	correnti

## 1. Non richiedere di routine una radiografia del torace nei pazienti cardiooperati all'ingresso in cardiologia riabilitativa.

Il paziente cardio-operato esegue sempre una radiografia del torace prima della dimissione dalla cardiochirurgia. Un controllo radiologico dovrebbe essere eseguito solo in presenza di variazioni dello stato clinico. Il follow-up di un versamento pleurico oltre che clinicamente dovrebbe preferibilmente essere eseguito con l'ecografia.

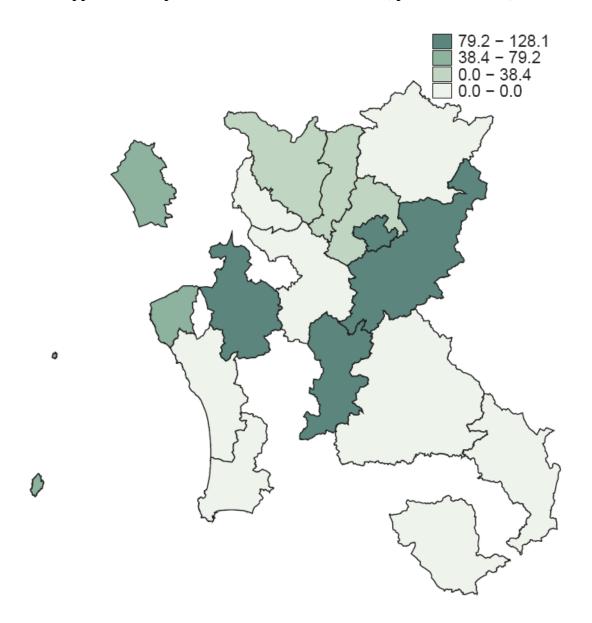
#### Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato una Rx torace nelle 4 settimane successive ad un intervento cardiochirurgico ogni 1000 pazienti cardioperati ed inviati in riabilitazione cardiologica. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A29 materiale supplementare)

Figura 97. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)



Figura 98. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



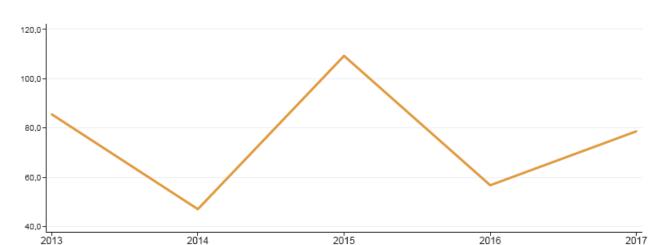


Figura 99. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

# 2. Non richiedere tomografia computerizzata (TC) coronarica per ricerca di calcificazioni coronariche (coronary calcium scoring) nei pazienti ad alto rischio cardiovascolare.

Il "coronary calcium score" non aumenta la predittività di eventi nei pazienti ad alto rischio cardiovascolare.

#### Scheda indicatore

Assistiti che effettuano prestazioni TC per la ricerca di calcificazioni ogni 1000 pazienti. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A30 materiale supplementare).

Figura 100. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

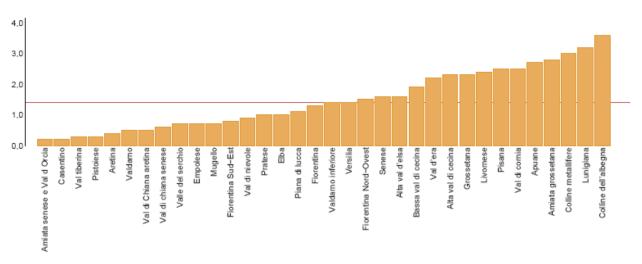
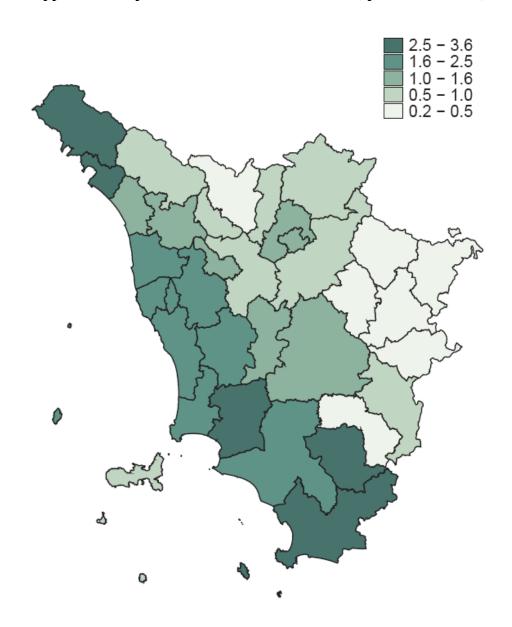


Figura 101. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



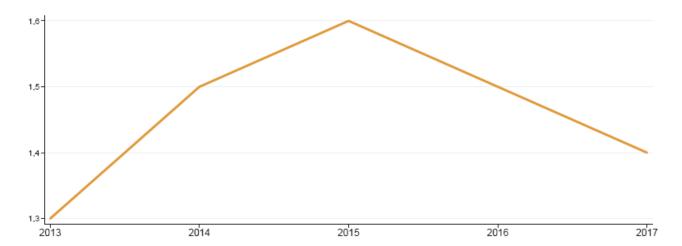


Figura 102. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

# 3. Non richiedere un ECG-Holter nei soggetti con sincope, presincope o sintomatologia vertiginosa in cui sia stata identificata una causa non aritmica.

L'ECG-Holter è indicato quando vi è un'elevata probabilità pre-test di identificare una causa aritmica, per la presenza degli elementi clinici sospetti per sincope cardiogena. Se le sincopi sono molto frequenti, quotidiane o settimanali, possono essere utilizzati l'ECG-Holter o il loop recorder esterno (monitor cardiaco non impiantabile), rispettivamente. Quando le sincopi sono poco frequenti, cioè a cadenza mensile o superiore, può essere utile il loop recorder sottocutaneo (monitor cardiaco impiantabile).

#### Scheda indicatore

Assistiti che effettuano un ECG Holter ogni 1000 pazienti con pregressi accessi al pronto soccorso e senza pregressa terapia con nantiaritmici.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A31 materiale supplementare).

Figura 103. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

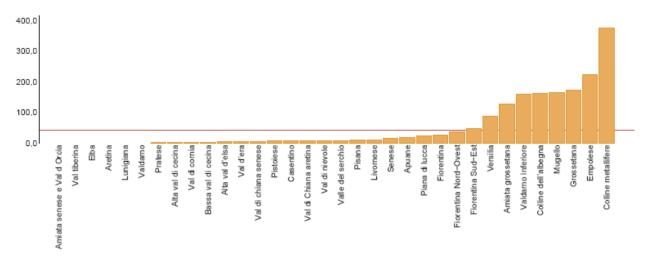
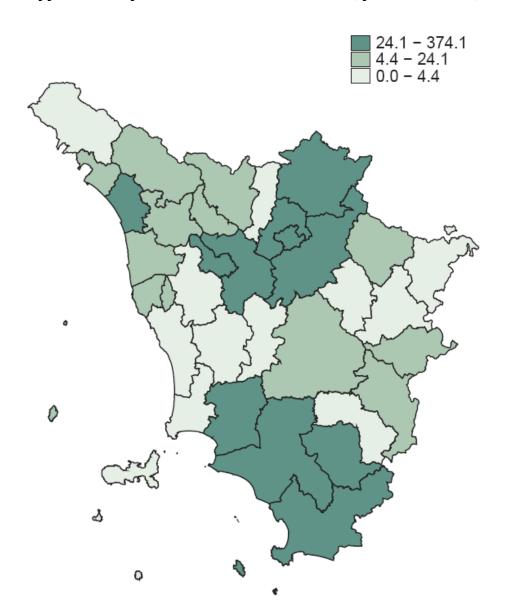


Figura 104. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



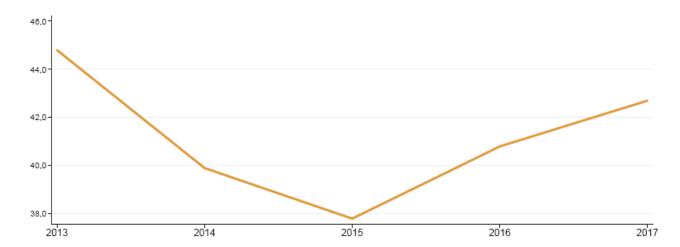


Figura 105. Trend degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

# 4. Non associare di routine un inibitore di pompa protonica alla terapia con un singolo farmaco antiaggregante, in assenza di fattori di rischio di sanguinamento.

Gli antiaggreganti (acido acetilsalicilico - ASA, tienopiridine) aumentano il rischio di sanguinamento gastrointestinale, in particolare se usati in combinazione. L'uso di un singolo antiaggregante incrementa il rischio di sanguinamento nei pazienti a maggior rischio (pregresso sanguinamento GE, pregressa ulcera peptica, età avanzata, uso di FANS o di terapia steroidea o di terapia anticoagulante orale...). Nei pazienti in terapia con un singolo antiaggregante e a basso rischio di sanguinamento l'uso di IPP non appare indicato.

### Scheda indicatore

Assistiti con almeno 2 prescrizioni di farmaci Inibitori di Pompa Protonica a distanza di 6 mesi, ogni 1000 pazienti in terapia antiaggregante o anticoagulante, non in terapia steroidea, e che non hanno mai avuto ulcera peptica o sanguinamenti GE.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A32 materiale supplementare) .

Figura 106. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

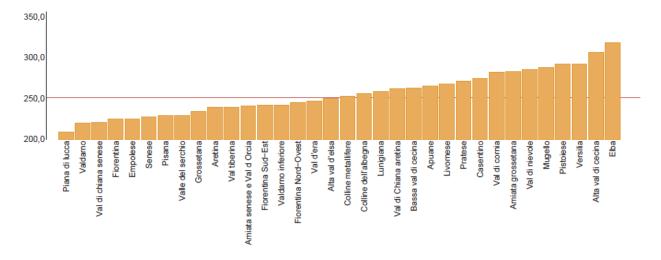
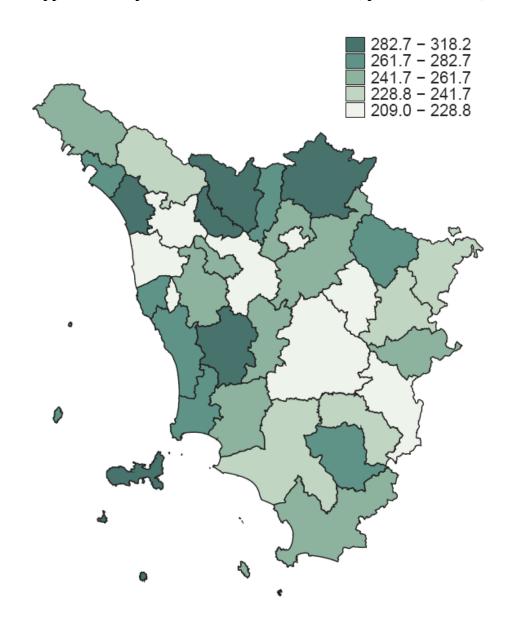


Figura 107. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



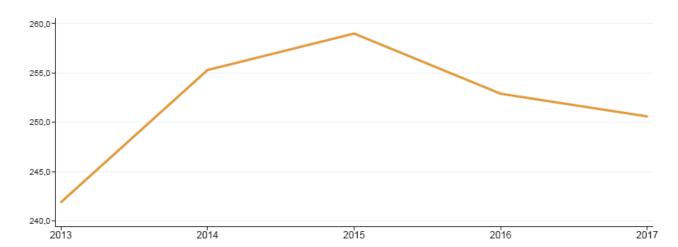


Figura 108. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

### 5. Non fare profilassi dell'endocardite infettiva nelle valvulopatie di grado lieve-moderato.

Nonostante la frequenza di batteriemia associata a procedure odontoiatriche, il rischio di sviluppare un'endocardite infettiva (EI) è estremamente basso sia nella popolazione generale che nei cardiopatici. Le evidenze non giustificano l'uso estensivo della profilassi raccomandata nelle precedenti linee guida. La profilassi deve essere limitata ai pazienti a maggior rischio: pazienti a prognosi peggiore in caso di EI e pazienti con più alto rischio d'incidenza di EI.

### **CAPITOLO 5: NEFROLOGIA**

### SIN (Società Italiana di Nefrologia)

Raccomandazioni	Indicatori
Non eseguire clearance della creatinina in	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
situazioni in cui non sia possibile avere	correnti
un'accurata raccolta delle urine o quando non	
sia necessario avere un'idea della escrezione	
urinaria della creatinina; in questi casi è	
preferibile il calcolo del eGFR (volume del	
filtrato calcolato) per la valutazione della	
funzione renale.	
Non eseguire tomografia computerizzata (TC)	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
per la diagnosi di calcolosi renale, ma impiegare	correnti
in prima battuta preferibilmente l'ecografia.	
Non effettuare la scelta della dialisi cronica	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
senza un processo decisionale condiviso tra	correnti
pazienti, le loro famiglie e i loro medici curanti.	
Non somministrare agenti stimolanti	Tasso di prima somministrazione di ESA in
dell'eritropoiesi (ESA) a pazienti con malattia	pazienti che non hanno effettuato nei 6 mesi
renale cronica (CKD) con livelli spontanei di	precedenti il dosaggio di ferritina, sideremia e
emoglobina tra 10 e 11 g/dL e senza sintomi di	saturazione transferrinica
anemizzazione. Lo stesso dicasi se non si	
dispone almeno del dosaggio della ferritinemia	
e della saturazione transferrinica.	
Evitare i Farmaci Antinfiammatori Non-	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
Steroidei (FANS) in pazienti affetti da	correnti
ipertensione o insufficienza cardiaca o malattia	
renale cronica (CKD) da qualsiasi causa,	
compreso il diabete.	

# 1. Non eseguire clearance della creatinina in situazioni in cui non sia possibile avere un'accurata raccolta delle urine o quando non sia necessario avere un'idea della escrezione urinaria della creatinina; in questi casi è preferibile il calcolo del eGFR (volume del filtrato calcolato) per la valutazione della funzione renale.

La determinazione della clearance (o volume di plasma depurato da una certa sostanza,in questo caso la creatinina) è una formula matematica in cui sono presenti 4 fattori: concentrazione creatinina ematica, concentrazione creatinina urinaria, volume urinario e tempo (24 ore, 1440 min). Il valore della clearance della creatinina è espresso infatti in ml/min corretto per la superficie corporea. La variazione di uno di questi parametri porta a valori non attendibili. Tra i 4 fattori, quello che si presta a molteplici variazioni ed è fonte di innumerevoli errori pratici è la raccolta della diuresi delle 24 ore. La prima urina del mattino va eliminata e va raccolta tutta l'urina sino al risveglio del mattino successivo. Per chi lavora fuori casa o per gli studenti la raccolta completa può essere un problema e raccolte parziali generano errori nella valutazione nell'eliminazione urinaria di creatinina. Basta utilizzare un contenitore pulito che contenga tutte le urine delle 24 ore, non è sufficiente portare un volume adeguato di tutte le urine raccolte. Le imprecisioni sono estremamente frequenti. Per questo è stato scelto l'uso di formule che si basano su modelli statistici validati che tengono conto delle diverse variabili del paziente, età sesso, razza, ecc.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

### 2. Non eseguire tomografia computerizzata (TC) per la diagnosi di calcolosi renale, ma impiegare in prima battuta preferibilmente l'ecografia.

La presenza di calcolosi renale può essere evidenziata con semplice ecografia. L'ecografia evidenzia molto meglio i calcoli a contenuto di calcio, ma anche calcoli con altre composizioni sono evidenziabili, escluso alcuni particolari (ad esempio quelli di cistina). Talora anche con l'ecografia sono evidenziabili le conseguenze della presenza di calcoli (dilatazione a monte o addirittura ostruzione ureterale con aumento del diametro ureterale a monte del posizionamento del calcolo). L'ecografia è poco dispendiosa ed evita al paziente una certa quota di radiazioni. La TC è utile quando il calcolo per conformazione o posizione richiede una rimozione per via chirurgica o endoscopica o con onde d'urto.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

### 3. Non effettuare la scelta della dialisi cronica senza un processo decisionale condiviso tra pazienti, le loro famiglie e i loro medici curanti.

L'emodialisi è un trattamento impegnativo non solo per il paziente, ma anche per tutto l'ambito familiare. Le continue assenze dal lavoro, per i pazienti in età adulta, o giorni di scuola per i bambini sono già un importante fattore limitante una vita normale. Per gli anziani entra in gioco il trasporto, e la gestione a carico dei familiari, che spesso lavorano o hanno impegni importanti. La dialisi peritoneale è una scelta più adatta per i bambini e per giovani adulti sposati o almeno con una relazione fissa, in età lavorativa. Ha infatti il vantaggio di essere effettuata a domicilio del paziente, come d'altronde l'emodialisi domiciliare, che però non è ancora diffusa ancora nel nostro paese. Certamente occupare tutte le notti (nel fare la dialisi peritoneale) limitando molto la vita sociale non è gradito talora ai giovani e anche agli adulti. Dato il rilevante impatto sulla qualità di vita sia del paziente che dei familiari, la scelta tra il tipo di dialisi non deve essere dettata solo da problemi

medici, ma deve tener conto anche delle caratteristiche di vita, dell'età e delle abitudini del paziente e dei suoi familiari.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

# 4. Non somministrare agenti stimolanti dell'eritropoiesi (ESA) a pazienti con malattia renale cronica (CKD) con livelli spontanei di emoglobina tra 10 e 11 g/dL e senza sintomi di anemizzazione. Lo stesso dicasi se non si dispone almeno del dosaggio della ferritinemia e della saturazione transferrinica.

Il target tra 10 e 11 gr/dL di emoglobina si è rilevato essere il livello di emoglobina che nel paziente con Malattia Renale Cronica (CKD) si accompagna ad un minor rischio di complicanze, in particolar modo del sistema cardio-vascolare. Inoltre è inutile somministrare ESA se non si corregge il bilancio del Ferro deficitario. In questi casi non si avrebbe uno stimolo efficace sull'eritropoiesi.

#### Scheda indicatore

Assistiti che non hanno effettuato l dosaggio di ferritina, sideremia né saturazione transferrinica nei 6 mesi precedenti rispetto all'inizio della terapia con fattori stimolanti l'eritropoiesi ogni 1000 pazienti che hanno iniziato tale terapia.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A33 materiale supplementare).

Figura 109. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

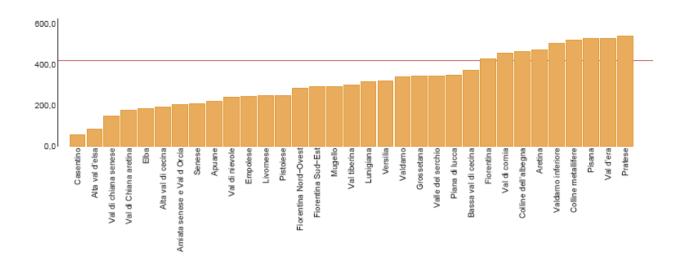
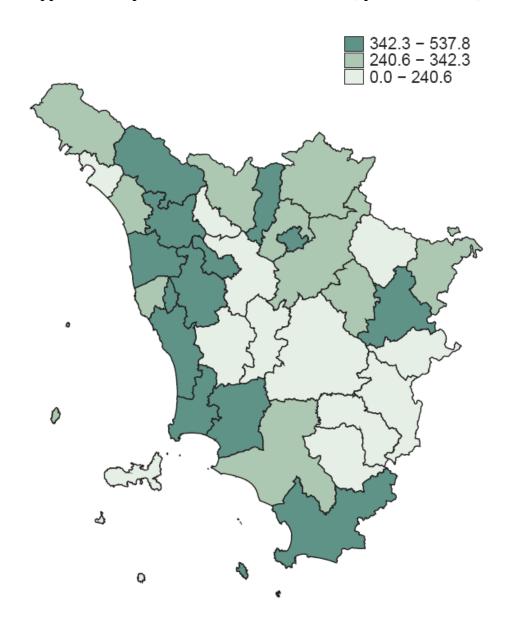


Figura 110. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



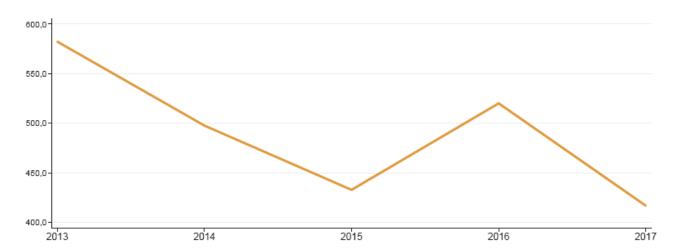


Figura 111. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

## 5. Evitare i farmaci antinfiammatori non-steroidei (FANS) in pazienti affetti da ipertensione o insufficienza cardiaca o malattia renale cronica (CKD) da qualsiasi causa, compreso il diabete.

Esistono numerosi farmaci che possono causare insufficienza renale e favorirne una più rapida progressione, pertanto sono da usare con particolare attenzione. I cosiddetti FANS (Farmaci Anti-infiammatori Non Steroidei) sono i farmaci più usati per il dolore (nimesulide, ketoprofene, diclofenac, ibuprofene, naprossene, piroxicam, ketorolac, meloxicam, venduti con diversi nomi commerciali). Tali farmaci possono provocare un danno riducendo l'afflusso di sangue al rene o interferendo con il sistema dell'acido arachidonico, delle prostaglandine e prostacicline. Il risultato finale è una riduzione del flusso di sangue che arriva ai glomeruli con conseguente ridotta filtrazione glomerulare, con aumento della creatinina, dell'azotemia e della pressione arteriosa. Questa condizione può essere anche irreversibile. Questa situazione è importante nei pazienti con malattia renale cronica (CKD) con riduzione della massa nefronica funzionante e vasocostrizione da iperfiltrazione e in particolar modo nei pazienti diabetici con CKD che hanno già una tendenza alla vasocostrizione, peggiorata dall'impiego di FANS.

### SINePe (Società Italiana di Nefrologia Pediatrica)

Raccomandazioni	Indicatori
Non eseguire urocolture come esame di routine	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
o in assenza di sintomi tipici di infezione delle	correnti
vie urinarie; evitare l'utilizzo del sacchetto per	
la raccolta delle urine.	
Evitare di effettuare subito, in caso di	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
proteinuria di basso grado e asintomatica, esami	correnti
ematici e strumentali complessi, ma eseguire:	
anamnesi, visita clinica e nuovo esame delle	
urine per due volte, con cadenza settimanale. In	
caso di conferma proseguire l'iter diagnostico	
della proteinuria.	
Non usare indiscriminatamente l'albumina nei	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
soggetti con sindrome nefrosica all'esordio.	correnti
Non eseguire alcuna indagine bioumorale e	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
strumentale in caso di microematuria	correnti
asintomatica risultata ad un esame di urine	
random.	
Nei bambini di età inferiore a sei anni con	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
enuresi primaria monosintomatica non è	correnti
necessario richiedere una consulenza	
specialistica, esami laboratoristici o strumentali	
(eccetto uno stick urine) e iniziare una terapia	
farmacologica.	

## 1. Non eseguire urocolture come esame di routine o in assenza di sintomi tipici di infezione delle vie urinarie; evitare l'utilizzo del sacchetto per la raccolta delle urine.

L'esecuzione di urocoltura di routine (una volta al mese) è spesso prevista nel follow-up di bambini con malformazioni nefrourologiche o fa parte degli esami di screening prescritti a bambini in benessere clinico. In questi casi il riscontro di crescita batterica, anche a elevato titolo, è quasi sicuramente legato a contaminazione, vista la difficoltà a raccogliere le urine in maniera sterile nel bambino o la possibile presenza di batteriuria asintomatica, che non richiede trattamento specifico. L'uso del sacchetto, di larghissimo uso nel bambino per raccogliere l'urina per l'esecuzione per l'urocoltura, ha il maggiore rischio di contaminazione e dovrebbe essere sostituito da altre metodiche come la raccolta da mitto intermedio o il cateterismo vescicale.

# 2. Evitare di effettuare subito, in caso di proteinuria di basso grado e asintomatica, esami ematici e strumentali complessi, ma eseguire: anamnesi, visita clinica e nuovo esame delle urine per due volte, con cadenza settimanale. In caso di conferma proseguire l'iter diagnostico della proteinuria.

Nel bambino il riscontro occasionale di proteinuria di basso grado, frequente nella pratica clinica, non sempre indica una condizione di danno o malattia renale. Pertanto è utile definire un percorso diagnostico più appropriato, avendo la necessità sia di scoprire in tempo una condizione patologica che, se trascurata o misconosciuta, potrebbe avere ripercussioni negative sulla funzione renale, sia di evitare indagini e trattamenti inutili e costosi. Al riscontro di proteinuria di basso grado, effettuati anamnesi ed esame clinico alla ricerca di segni e sintomi evidenti di patologia renale (edemi, disturbi minzionali, alterazioni macroscopiche del colore delle urine, ipertensione arteriosa, alterata crescita staturo-ponderale e/o lesioni cutanee particolari) va confermata la persistenza di tale dato. Con anamnesi ed esame clinico negativi, l'approccio diagnostico più adeguato è la ripetizione del semplice esame delle urine. Infatti, in coincidenza di eventi scatenanti (sforzo fisico, febbre o una momentanea disidratazione con eccessiva concentrazione delle urine) si può verificare proteinuria in un singolo esame delle urine. In tal caso è utile ripetere, in assenza dell'evento scatenante, almeno due volte l'esame delle urine con cadenza settimanale. La persistenza della proteinuria richiede invece il passaggio al successivo approfondimento diagnostico (esame microscopico del sedimento urinario, urinocoltura, quantificazione della proteinuria, esami ematici ed indagini strumentali).

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

### 3. Non usare indiscriminatamente l'albumina nei soggetti con sindrome nefrosica all'esordio.

Nei pazienti pediatrici con Sindrome Nefrosica all'esordio le infusioni di albumina (seguite da boli di furosemide) dovrebbero essere limitate esclusivamente ai soggetti ipovolemici. Infatti, mentre in questi ultimi l'infusione di albumina può aumentare il volume intravascolare, migliorando l'emodinamica renale ed aumentando la diuresi, nei soggetti ipervolemici al contrario può esacerbare l'ipervolemia, contribuendo all'ipertensione ed al rischio di creare o peggiorare l'edema polmonare. La sintomatologia clinica (ipotensione, tachicardia, dolore addominale, cefalea o capogiri, sonnolenza, ritardato tempo di refilling, crampi muscolari) ed una riduzione significativa della frazione di escrezione del sodio (FeNa <0.2) sono i parametri da valutare perla diagnosi di ipovolemia.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

### 4. Non eseguire alcuna indagine bioumorale e strumentale in caso di microematuria asintomatica risultata ad un esame di urine random.

Ad un esame delle urine random la microematuria isolata nei bambini di tre anni incide mediamente nell'8% dei casi, in una percentuale superiore a quella che si riscontra in età scolare (mediamente 3-4%). Tuttavia, in entrambi i gruppi di popolazione pediatrica l'incidenza di microematuria crolla significativamente, riscontrandosi in una percentuale media tra lo 0,7 e l'1,5% al secondo controllo urinario. Solo di fronte ad una microematuria persistente vi sono le indicazioni ad esami di secondo livello, correlando il reperto urinario all'anamnesi, alla sintomatologia clinica ed alla morfologia eritrocitaria, per orientare le indagini per screenare una patologia glomerulare od urologica.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

# 5. Nei bambini di età inferiore a sei anni con enuresi primaria monosintomatica non è necessario richiedere una consulenza specialistica, esami laboratoristici o strumentali (eccetto uno stick urine) e iniziare una terapia farmacologica.

L'enuresi primaria monosintomatica non richiede sotto i sei anni di vita l'invio dallo specialista e approfondimenti diagnostici particolari eccetto un semplice stick delle urine. Quest'ultimo deve essere eseguito prestando particolare attenzione all'eventuale presenza di glicosuria, di proteinuria e valutando il peso specifico. Non è altresì indicata alcuna terapia farmacologica. È necessaria, invece, un'attenta anamnesi minzionale. Dopo i sei anni di vita, prima dell'invio dallo specialista, è utile praticare terapia comportamentale per almeno sei mesi (nell'ora e ½ prima di dormire ridurre al minimo l'introito dei liquidi, svuotare la vescica prima di andare a letto e non bere durante la notte), compilando diario minzionale. Inoltre correggere, se necessario, l'alvo. In caso di fallimento della terapia comportamentale (almeno 50% di notti asciutte) valutare in accordo con la famiglia di associare per 8 settimane una terapia di supporto ("l'allarme per enuresi notturna" o la desmopressina a 120 mcg/sera) previa compilazione del "diario notturno" il mese prima dell'inizio della terapia. Quest'ultimo dovrà essere confrontato con quello del mese dopo l'avvio del trattamento. In caso di insuccesso (almeno 50% di notti asciutte) inviarlo al centro specialistico.

### **CAPITOLO 6: NEUROLOGIA**

### CNF (Cochrane Neurosciences Field) - Set 1

Raccomandazioni	Indicatori
Non prescrivere la nutrizione artificiale enterale	Indicatore già presente in FADOI
(PEG, Percutaneous Endoscopic Gastrostomy, o	
sonda naso-gastrica) ai pazienti affetti da	
demenza in fase avanzata, ma contribuire,	
invece, a favorire l'alimentazione fisiologica	
assistita.	
Non usare gli antipsicotici come farmaci di	Tasso di prescrizione di antipsicotici in terapia
prima scelta nei disturbi comportamentali in	combinata tra i pazienti affetti da demenza
corso di demenza, evitando di prescriverli prima	
di un'attenta valutazione delle cause scatenanti	
la cui rimozione potrebbe rendere inutile il	
trattamento.	
Non usare le benzodiazepine o altri ipnotici	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
negli anziani come prima scelta nell'insonnia.	correnti
Non richiedere la SPECT (tomografia a	Tasso di prescrizione di almeno uno tra questi
emissione di fotone singolo) cerebrale oppure la	eami durante l'anno di diagnosi in pazienti
18-FDG PET (tomografia a emissione di	affetti da demenza
positroni) oppure la PET con i traccianti	
dell'amiloide nella diagnostica della demenza se	
la diagnosi clinica e radiologica è	
adeguatamente documentata.	
Non sottoporre a PET (tomografia a emissione	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
di positroni) con i traccianti dell'amiloide	correnti
soggetti asintomatici per deterioramento	
cognitivo, neanche in presenza di familiarità,	
nonché soggetti che lamentino disturbi di	
memoria non confermati dalla valutazione	
neuropsicologica.	

# 1. Non prescrivere la nutrizione artificiale enterale (PEG, Percutaneous Endoscopic Gastrostomy, o sonda naso-gastrica) ai pazienti affetti da demenza in fase avanzata, ma contribuire, invece, a favorire l'alimentazione fisiologica assistita.

Nella demenza in fase avanzata gli studi clinici hanno dimostrato che PEG e sonda naso-gastrica sono associate a comparsa di ulcere da pressione, uso di mezzi di contenimento fisico e farmacologico, disagio del paziente connesso alla sonda, sovraccarico di liquidi, diarrea, dolore e complicanze locali nella sede d'inserzione della sonda, minor interazione interpersonale e possibile incremento del rischio di polmonite ab ingestis. Il declino funzionale e la presenza di malattie intercorrenti possono indicare che è improbabile ottenere qualche beneficio significativo o a lungo termine dalla nutrizione artificiale. L'aiuto manuale nell'alimentazione fisiologica è un approccio efficace, rispetto alla nutrizione, almeno quanto l'uso della sonda. Nella fase terminale gli obiettivi della nutrizione assistita manualmente sono il benessere del paziente ed il mantenimento della relazione interpersonale, piuttosto che finalità nutrizionali.

## 2. Non usare gli antipsicotici come farmaci di prima scelta nei disturbi comportamentali in corso di demenza, evitando di prescriverli prima di un'attenta valutazione delle cause scatenanti la cui rimozione potrebbe rendere inutile il trattamento.

I disturbi comportamentali in corso di demenza comprendono agitazione, aggressività, ansia, irritabilità, depressione, apatia e psicosi. In questo contesto l'uso degli antipsicotici è frequente a fronte di un limitato beneficio e della possibilità di gravi effetti indesiderati (incremento del rischio d'ictus e di mortalità vascolare, insorgenza di parkinsonismo o altri sintomi extrapiramidali, sedazione, confusione, peggioramento delle funzioni cognitive ed aumento di peso) che possono prevalere sui potenziali vantaggi. L'obiettivo dell'uso degli antipsicotici non è sedare una generica agitazione ma trattare pazienti a rischio di danneggiare sé o gli altri oppure in condizioni di estremo malessere. La valutazione e l'identificazione delle cause del disturbo comportamentale, compresi dolore, stipsi, fattori ambientali quali il rumore o la temperatura, la messa in sicurezza, la riduzione del malessere e l'aiuto nelle comuni funzioni possono rendere inutile il trattamento farmacologico. Se tali misure, invece, non fossero efficaci, va considerato il trattamento antipsicotico col suo bilancio rischi-benefici.

#### Scheda indicatore

A) Assistiti con almeno due erogazioni di un farmaco antipsicotico qualsiasi a distanza di 6 mesi ogni 1000 pazienti affetti da demenza.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A34 materiale supplementare).

B) Assistiti che assumono 2 antipsicotici diversi a distanza di 6 mesi ogni 1000 pazienti affetti da demenza.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A34 materiale supplementare).

Figura 112. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Assistiti con almeno due erogazioni di un farmaco antipsicotico qualsiasi a distanza di 6 mesi

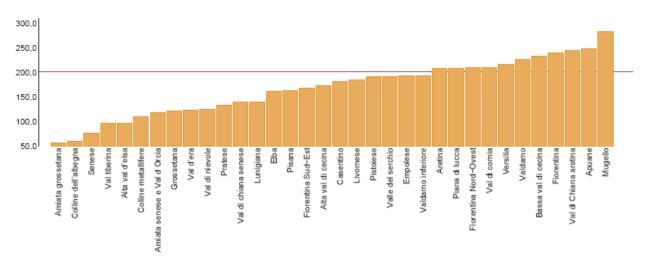


Figura 113. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017). Assistiti che assumono 2 antipsicotici diversi a distanza di 6 mesi

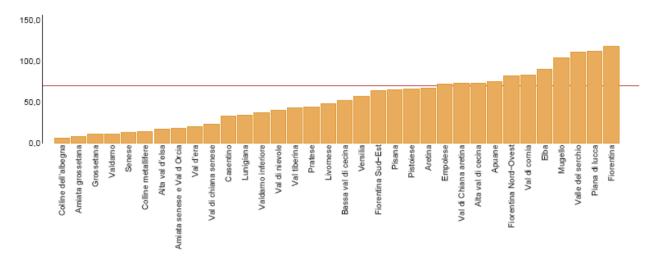


Figura 114. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Assistiti con almeno due erogazioni di un farmaco antipsicotico qualsiasi a distanza di 6 mesi

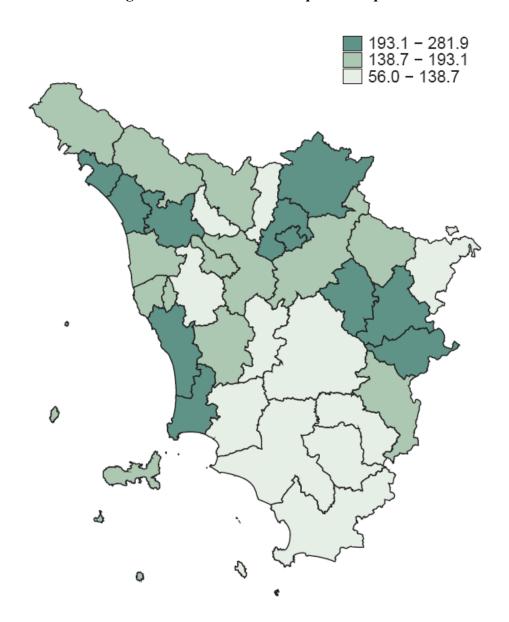


Figura 115. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017. Assistiti che assumono 2 antipsicotici diversi a distanza di 6 mesi

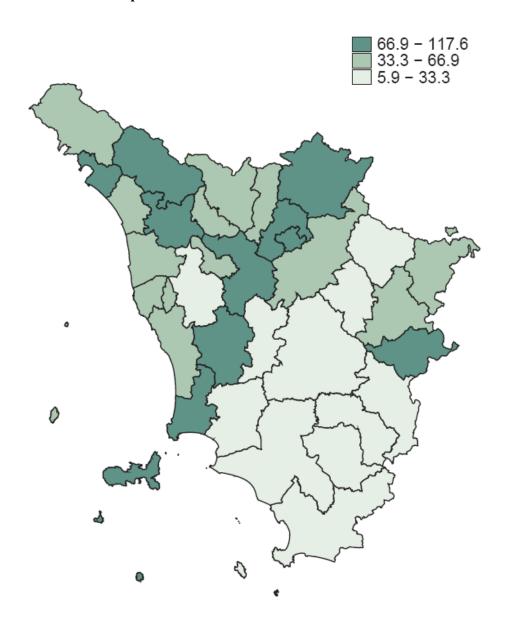


Figura 116. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti. Assistiti con almeno due erogazioni di un farmaco antipsicotico qualsiasi a distanza di 6 mesi

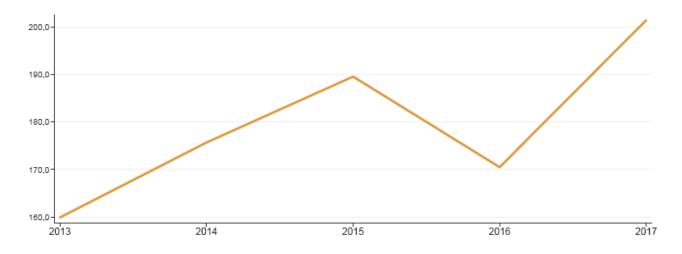
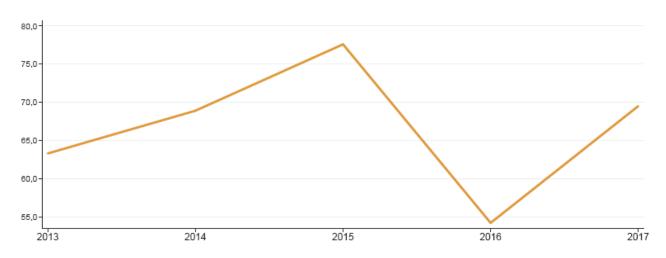


Figura 117. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti. Assistiti che assumono 2 antipsicotici diversi a distanza di 6 mesi



### 3. Non usare le benzodiazepine o altri ipnotici negli anziani come prima scelta nell'insonnia.

Studi su ampia scala hanno dimostrato negli anziani che assumano benzodiazepine o altri ipnotici un rischio più che raddoppiato d'incidenti nella guida di motoveicoli, di cadute e frattura d'anca che conducono a ospedalizzazione e morte. I pazienti anziani, i loro familiari e chi si occupa dell'assistenza dovrebbero essere a conoscenza di questo rischio in corso di trattamenti contro l'insonnia, l'agitazione o il delirium. Le benzodiazepine andrebbero riservate al trattamento del delirium tremens o del grave disturbo d'ansia generalizzata non responsivi ad altri terapie.

# 4. Non richiedere la SPECT (tomografia a emissione di fotone singolo) cerebrale oppure la 18-FDG PET (tomografia a emissione di positroni) oppure la PET con i traccianti dell'amiloide nella diagnostica della demenza se la diagnosi clinica e radiologica è adeguatamente documentata.

La SPECT cerebrale indaga la perfusione ematica dell'encefalo, la 18-FDG PET indaga l'ipometabolismo della sostanza grigia cerebrale, la PET con i traccianti dell'amiloide la presenza di depositi cerebrali di amiloide. In presenza di una documentata diagnosi clinica e radiologica di demenza e della sua natura, i benefici potenziali dell'uso di tale diagnostica sono dubbi nel senso che è improbabile che ulteriori dati possano utilmente rafforzare quanto già acquisito. Tali esami, invece, possono offrire indicazioni utili al processo diagnostico se vi è assenza di alterazioni strutturali indicative di demenza alla RNM e/o in quadri clinici atipici per età d'insorgenza o evoluzione, in associazione ad altri accertamenti.

#### Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato almeno un esame SPECT o PET nell'anno di diagnosi ogni 1000 pazienti affetti da demenza.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A35 del materiale supplementare).

Figura 118. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

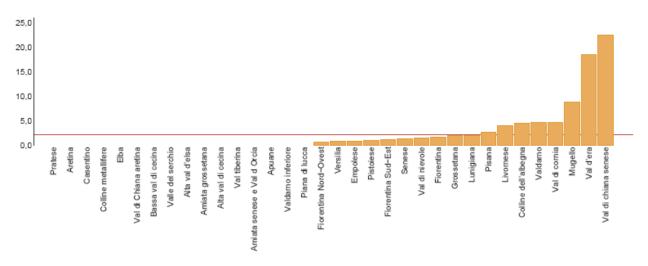
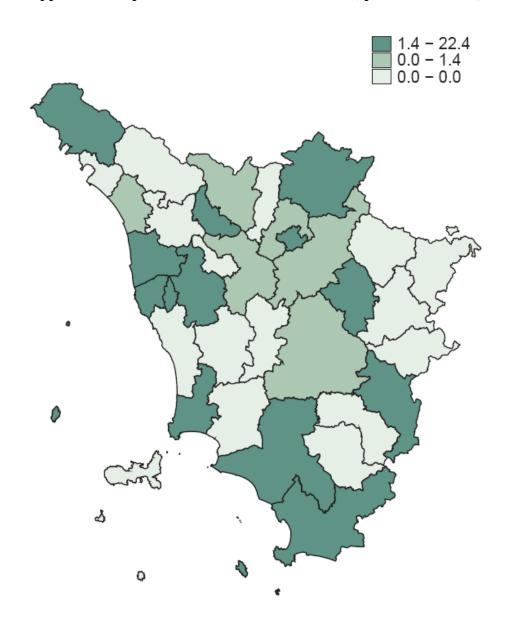


Figura 119. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



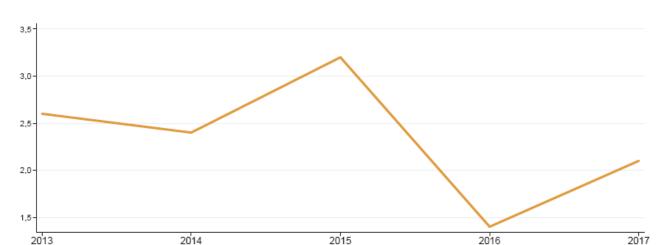


Figura 120. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

5. Non sottoporre a PET (tomografia a emissione di positroni) con i traccianti dell'amiloide soggetti asintomatici per deterioramento cognitivo, neanche in presenza di familiarità, nonché soggetti che lamentino disturbi di memoria non confermati dalla valutazione neuropsicologica.

Il timore dell'insorgenza di una condizione di demenza da parte dell'opinione pubblica induce richieste di consultazioni specialistiche e diagnostica strumentale che possono essere inappropriate. La PET con i traccianti dell'amiloide identifica una condizione di amiloidosi cerebrale che non è diagnostica della malattia di Alzheimer bensì comune ad altre forme di demenza e presente in soggetti sani. L'accuratezza del metodo, inoltre, si riduce aumentando l'età del paziente e non consente la definizione o il monitoraggio del deficit cognitivo. A tal proposito la valutazione neuropsicologica standardizzata svolge il ruolo fondamentale. In caso di familiarità la PET con i traccianti dell'amiloide non sostituisce le indagini genetiche.

### CNF (Cochrane Neurosciences Field) - Set 2

Raccomandazioni	Indicatori
Nella ricostruzione anamnestica di una possibile transitoria perdita di coscienza non omettere di chiarire se vi fossero effettivamente le caratteristiche della sospensione di coscienza e di stilare l'elenco di tutti i farmaci in uso.  Nella valutazione clinica del paziente che	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti  Indicatore non monitorabile con i flussi
abbia presentato una transitoria perdita di coscienza non omettere la misurazione della pressione in clino- ed ortostatismo (posizione orizzontale ed eretta) al fine di escludere una condizione di persistente ipotensione ortostatica.	sanitari correnti
Non sottoporre ad elettroencefalogramma (EEG) pazienti che abbiano manifestato solo transitoria perdita di coscienza e presentino esame neurologico normale ed anamnesi negativa per sintomi epilettici.	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti
Non sottoporre ad ecocolor-Doppler dei tronchi sopra-aortici pazienti che abbiano manifestato transitoria perdita di coscienza in assenza di altri sintomi neurologici e presentino esame neurologico normale.	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti
Non sottoporre a tomografia computerizzata (TC) o risonanza magnetica nucleare (RMN) dell'encefalo pazienti che abbiano manifestato transitoria perdita di coscienza in assenza di altri sintomi neurologici e presentino esame neurologico normale.	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti

# 1. Nella ricostruzione anamnestica di una possibile transitoria perdita di coscienza non omettere di chiarire se vi fossero effettivamente le caratteristiche della sospensione di coscienza e di stilare l'elenco di tutti i farmaci in uso.

La perdita di coscienza deve essere adeguatamente testimoniata oppure il paziente essere in condizione di ammettere che per un certo intervallo non ha percepito né sé stesso né l'ambiente circostante; accade che la dizione perdita di coscienza sia usata in modo inappropriato per descrivere un malessere generico. L'anamnesi farmacologica consente d'individuare l'uso abituale o accidentale di farmaci che favoriscano una condizione ipotensiva o una bradicardia. In tal caso indicazioni terapeutiche adeguate (esempio: riduzione della posologia o del numero degli antipertensivi, sostituzione del beta bloccante) possono evitare che l'episodio si ripeta.

# 2. Nella valutazione clinica del paziente che abbia presentato una transitoria perdita di coscienza non omettere la misurazione della pressione in clino- ed ortostatismo (posizione orizzontale ed eretta) al fine di escludere una condizione di persistente ipotensione ortostatica.

L'ipotensione ortostatica è intesa come una riduzione della pressione sistolica maggiore di 20 mmHg o della diastolica maggiore di 10 mmHg rispetto al clinostatismo (posizione orizzontale) dopo 3 minuti di ortostatismo (posizione eretta). Questa condizione non è sempre mal tollerata dal paziente -ovvero non necessariamente comporta intolleranza ortostatica- e quindi va attentamente valutata nel contesto clinico. Se una documentata ipotensione ortostatica è correlabile con l'episodio di transitoria perdita di coscienza, ciò richiede l'esclusione di cause cardiache, neurologiche e iatrogene (diuretici, bloccanti alfa adrenergici, calcio-antagonisti, nitrati, antidepressivi triciclici, levo-dopa, antipsicotici); l'individuazione della condizione ne consente il trattamento e, se possibile, la prevenzione.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

## 3. Non sottoporre ad elettroencefalogramma (EEG) pazienti che abbiano manifestato solo transitoria perdita di coscienza e presentino esame neurologico normale ed anamnesi negativa per sintomi epilettici.

In questo contesto è estremamente improbabile che l'EEG possa aggiungere elementi alla valutazione clinica ed anamnestica. L'EEG è, invece, indicato se si sono osservati i seguenti segni/sintomi suggestivi di crisi epilettica: morso della lingua, capo girato da un lato o altre posture particolari, alterazioni emotive testimoniate prima, durante o dopo la perdita di coscienza, prolungati movimenti clonici degli arti (considerare che brevi scosse possono presentarsi nella sincope cardiogena senza significato epilettico), stato confusionale al termine dell'evento e prodromi quali sensazioni di déjà vu o déjà vécu (già visto o già vissuto). Una condizione epilettica rappresenta la causa neurologica più frequente di perdita di coscienza.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

## 4. Non sottoporre ad ecocolor-Doppler dei tronchi sopra-aortici pazienti che abbiano manifestato transitoria perdita di coscienza in assenza di altri sintomi neurologici e presentino esame neurologico normale.

Un TIA (attacco ischemico transitorio) vertebrobasilare può causare perdita di coscienza, ma è accompagnato sempre da segni neurologici come disturbi motori, disturbi sensitivi al viso e/o agli arti, disturbi di coordinazione, emianopsia laterale omonima, disturbi dell'equilibrio e della marcia, drop attacks, diplopia, disfagia, disartria o vertigine. L'occlusione della carotide non causa svenimento ma deficit focali neurologici come ipostenia monolaterale. Lo studio radiologico delle carotidi non è in grado d'identificare la causa della perdita di coscienza e aumenta i costi. La perdita di coscienza è un sintomo frequente e il 40% della popolazione lo presenta nel corso della vita.

# 5. Non sottoporre a tomografia computerizzata (TC) o risonanza magnetica nucleare (RMN) dell'encefalo pazienti che abbiano manifestato transitoria perdita di coscienza in assenza di altri sintomi neurologici e presentino esame neurologico normale.

Nei pazienti che abbiano presentato una testimoniata perdita di coscienza, senza il sospetto di crisi epilettica e in assenza di altri segni o sintomi neurologici, la probabilità che un danno del sistema nervoso centrale ne sia la causa è molto bassa e lo studio radiologico dell'encefalo non migliora la prognosi.

### **CAPITOLO 7: REUMATOLOGIA**

### CRel (Collegio dei Reumatologi Italiani)

Raccomandazioni	Indicatori
Non richiedere il dosaggio degli anticorpi anti	Tasso di effettuazione dell'esame per la ricerca
CCP (peptidi ciclici citrullinati) semplicemente	di Ig anti CCP in pazienti che non hanno
in base alla presenza di artralgie.	effettuato visita reumatologica nel 3 mesi
	precedenti
Non richiedere il dosaggio degli ANCA	Tasso di prescrizione degli ANCA negli assistiti
(anticorpi contro il citoplasma dei neutrofili) in	
presenza solamente di un sospetto clinico di	
connettivite, senza adeguata e documentata	
valutazione o evidente sospetto clinico di una	
vasculite.	
Non richiedere il dosaggio di ENA(Antigeni	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
Nucleari Estraibili) /ENA profile in pazienti con	correnti
fenomeno di Raynaud prima di avere effettuato	
una capillaroscopia.	
Non richiedere una radiografia standard a scopo	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
diagnostico nel sospetto clinico di una artrite in	correnti
fase precoce.	
Non richiedere il dosaggio degli ANA	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
(autoanticorpi antinucleo) e del fattore	correnti
reumatoide ad un bambino quando questi	
presenti artralgie, senza alcuna obiettività	
clinica.	

### 1. Non richiedere il dosaggio degli anticorpi anti CCP (peptidi ciclici citrullinati) semplicemente in base alla presenza di artralgie.

Sulla base della semplice presenza di artralgie non sono proponibili indagini diagnostiche di livello avanzato che potrebbero risultare facilmente inappropriate e che rivestono soprattutto significato prognostico per una corretta valutazione clinica reumatologica in funzione di una precoce terapia aggressiva. Pertanto la richiesta di questi anticorpi anti CCP andrebbe effettuata solo nel caso di valutazione reumatologica che ne induca la prescrizione.

#### Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato esami anti CCP non preceduti entro 3 mesi da visita reumatologica ogni 1000 pazienti

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A36 materiale supplementare).

Figura 121. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

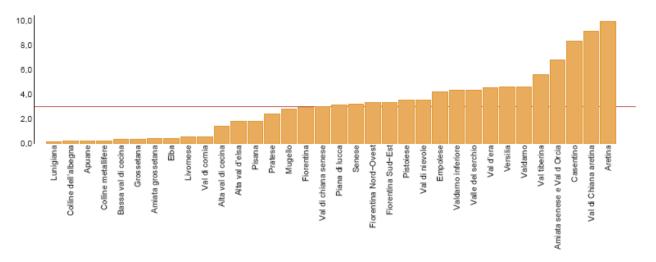
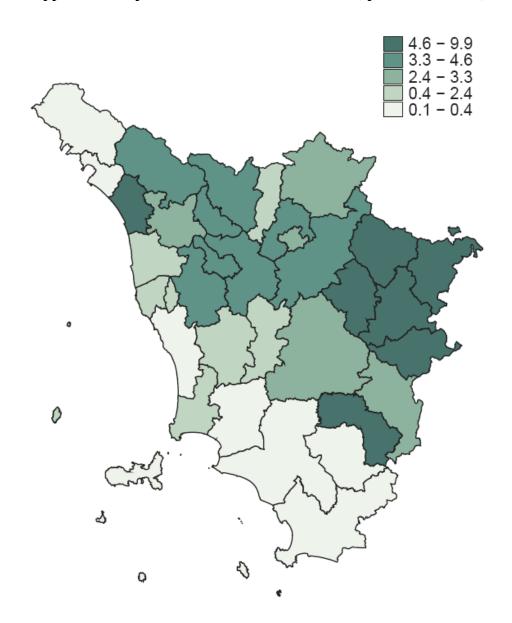


Figura 122. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



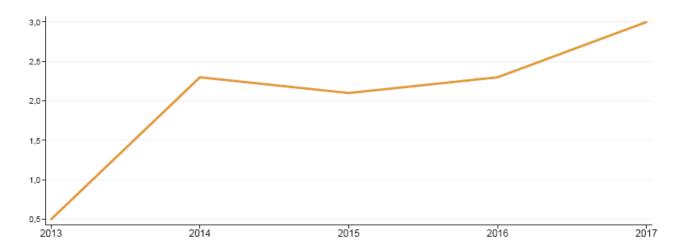


Figura 123. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

## 2. Non richiedere il dosaggio degli ANCA (anticorpi contro il citoplasma dei neutrofili) in presenza solamente di un sospetto clinico di connettivite, senza adeguata e documentata valutazione o evidente sospetto clinico di una vasculite.

Come a molti è noto, gli ANCA sono associati ad un gruppo di vasculiti dei piccoli vasi dette appunto vasculiti ANCA associate, che comprendono la poliangiite microscopica, la granulomatosi con poliangiite (m. di Wegener) e la granulomatosi eosinofila con poliangiite (m. di Churg-Strauss). Diversi studi hanno dimostrato che l'utilità diagnostica degli ANCA aumenta con l'aumentare del sospetto clinico di tali malattie, essendo massima, ad esempio, in pazienti con sintomi multipli di m. di Wegener, dove è stata dimostrata una probabilità post-test del 98%, ma molto bassa in pazienti con un solo sintomo di m. di Wegener, con una probabilità post-test di solo 7-16%. Le vasculiti ANCA associate sono malattie molto rare e la ricerca degli ANCA nella popolazione generale dà luogo ad una elevata percentuale di falsi positivi. Pertanto un comportamento prescrittivo adeguato non può che muovere da una evidenza di almeno due segni clinici caratterizzanti una vasculite.

#### Scheda indicatore

Pazienti con richiesta dell'esame ANCA ogni 1000 assistiti. Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A37 del materiale supplementare).

Figura 124. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

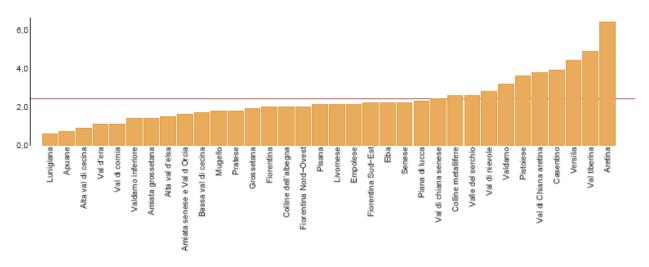
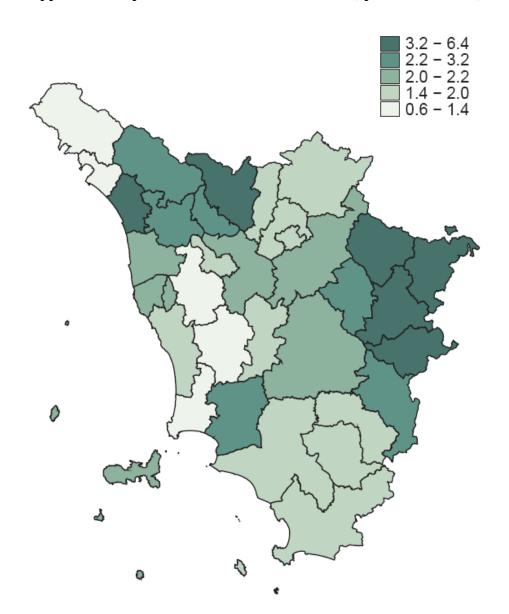


Figura 125. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



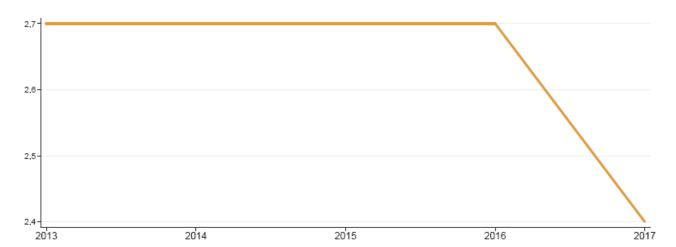


Figura 126. Trend regionale per gli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

## 3. Non richiedere il dosaggio di ENA (Antigeni Nucleari Estraibili) /ENA profile in pazienti con fenomeno di Raynaud prima di avere effettuato una capillaroscopia.

Il fenomeno di Raynaud colpisce soprattutto le donne tra i 20 ed i 40 anni di età. In una elevata percentuale di casi variabile tra il 50% ed il 90%, il fenomeno è primitivo; in questi casi non è necessario effettuare terapie specifiche, ma solo un trattamento sintomatico e la protezione dal freddo e da altri eventuali fattori scatenanti. In questi casi il reperto capillaroscopico è quasi del tutto normale, in alcuni casi può a volte osservarsi lieve dilatazione delle anse con fenomeni di aggregazione eritrocitaria. Recenti studi hanno evidenziato che eseguire gli ENA indiscriminatamente a tutti i pazienti con fenomeno di Raynaud può essere inappropriato.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

### 4. Non richiedere una radiografia standard a scopo diagnostico nel sospetto clinico di una artrite in fase precoce.

In questa fase del processo patologico, tale esame, soprattutto nelle forme "very early" (entro 12 settimane dall'esordio), non fornisce significative informazioni, trattandosi spesso di condizioni in fase preradiografica e per le quali le precoci alterazioni sono evidenziabili solo attraverso metodiche di imaging dotate di elevata sensibilità ed adeguata specificità. Una delle metodiche più moderne e complete, peraltro a costo contenuto, da utilizzare nella fase precoce (entro 12 mesi dall'esordio) appare l'esame ecografico con power doppler, demandando poi in una seconda istanza alla valutazione specialistica la scelta della metodica di imaging ritenuta maggiormente opportuna per quel singolo caso. Dopo che il reumatologo avrà definito la diagnosi, la radiografia potrà essere effettuata per avere una valutazione al basale per successive valutazioni circa l'evoluzione radiografica.

## 5. Non richiedere il dosaggio degli ANA (autoanticorpi antinucleo) e del fattore reumatoide ad un bambino quando questi presenti artralgie, senza alcuna obiettività clinica.

Quando un bambino presenta dolori articolari ma non soddisfa i criteri clinici per la diagnosi di Artrite Idiopatica Giovanile è poco utile richiedere la determinazione di autoanticorpi. Tali indagini sono utili per meglio definire la diagnosi, la prognosi e quindi per l'avvio di una adeguata ed immediata terapia.

### CAPITOLO 8: MALATTIA DI PARKINSON E DISORDINI DEL MOVIMENTO

### Accademia LIMPE-DISMOV (Accademia per lo Studio della Malattia di Parkinson e i Disordini del Movimento)

Raccomandazioni	Indicatori
Non usare la SPECT (Tomografia a emissione di fotone singolo) cerebrale con i traccianti per i DAT (trasportatori dopaminergici) per la prognosi e per accertare la progressione della malattia di Parkinson.	Tasso di utilizzo della SPECT tra i pazienti con Parkinson
Non usare farmaci neurolettici diversi da clozapina e quetiapina per trattare la psicosi nella malattia di Parkinson.	Tasso di utilizzo di antipsicotici diversi da clozapina e quetiapina da parte di pazienti con Parkinson
Non ritardare la prescrizione di Levodopa, se indicato dalle condizioni cliniche, nei pazienti affetti da malattia di Parkinson di recente diagnosi.	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti
Non usare la scintigrafia miocardica con metaiodobenzilguanidina (MIBG) per eseguire diagnosi di malattia di Parkinson.	Tasso di utilizzo della MIBG nei pazienti incidenti per Parkinson
Non usare farmaci anticolinergici nella terapia dei sintomi motori dei parkinsonismi farmaco-indotti.	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti

## 1. Non usare la SPECT (Tomografia a emissione di fotone singolo) cerebrale con i traccianti per i DAT (trasportatori dopaminergici) per la prognosi e per accertare la progressione della malattia di Parkinson.

La SPECT cerebrale con marcatore del DAT si è dimostrata valida nella diagnosi differenziale tra malattia di Parkinson e selezionate condizioni patologiche (tremore essenziale, tremore distonico e parkinsonismo psicogeno). Tuttavia, diversi studi hanno evidenziato che non vi sono prove sufficienti a favore dell'utilizzo di SPECT con marcatore del DAT come indicatore prognostico o come misura di progressione di malattia nella malattia di Parkinson.

#### Scheda indicatore

Assistiti con almeno una prestazione di spet cerebrale o tomoscintigrafia spet con indicatori positivi ogni 1000 pazienti affetti da Parkinson.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A38 del materiale supplementare)

Figura 127. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

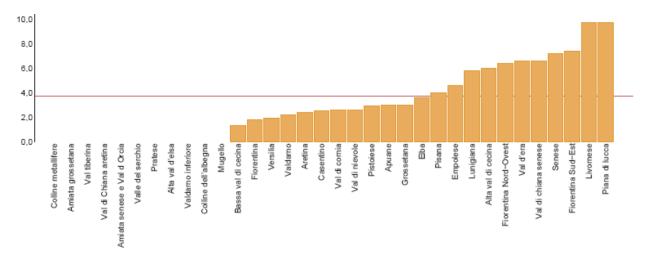
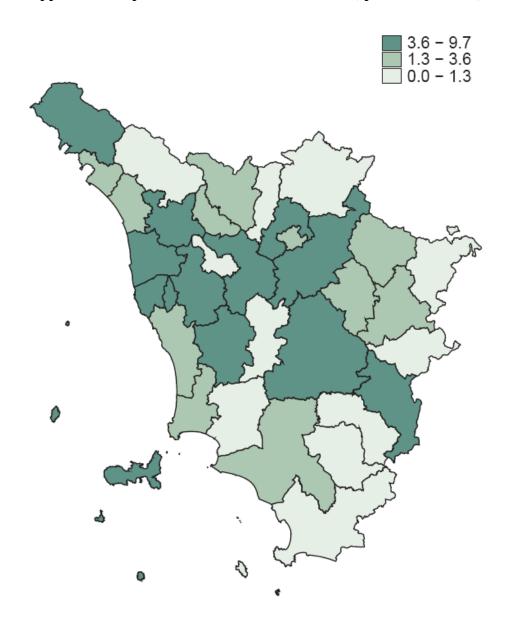


Figura 128. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



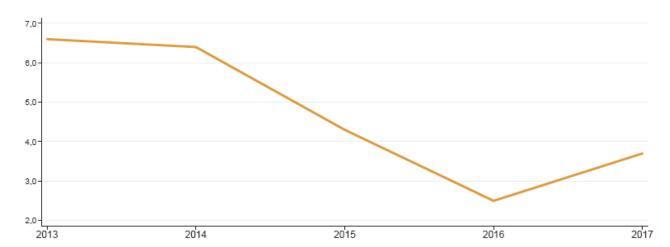


Figura 129. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

### 2. Non usare farmaci neurolettici diversi da clozapina e quetiapina per trattare la psicosi nella malattia di Parkinson.

Diversi studi hanno dimostrato che clozapina e quetiapina, quando usati per trattare la psicosi nella malattia di Parkinson, a differenza di altri antipsicotici, non peggiorano i sintomi motori. In pazienti con psicosi e malattia di Parkinson dovrebbe pertanto essere preso in considerazione come prima scelta nel trattamento della psicosi il trattamento con clozapina a basso dosaggio accompagnato da monitoraggio della conta dei neutrofili. In caso non sia possibile effettuare regolari analisi settimanali del sangue, dovrebbe essere presa in considerazione la quetiapina a basso dosaggio come antipsicotico alternativo per il trattamento di pazienti con psicosi e malattia di Parkinson.

#### Scheda indicatore

Assistiti con prescrizioni di antipsicotici diversi da quietiapina ed olanzapina ogni 1000 pazienti affetti da Parkinson.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A40 del materiale supplementare).

Figura 130. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

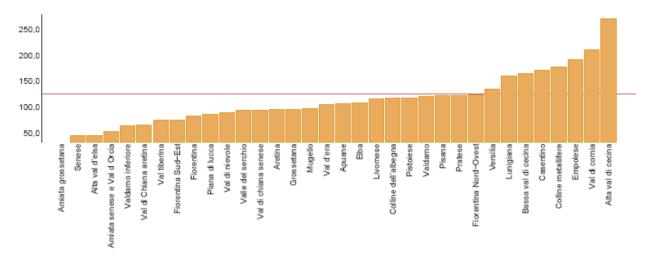
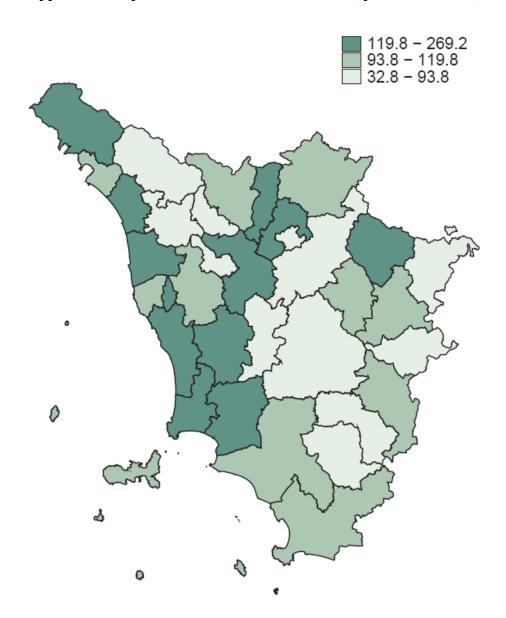


Figura 131. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



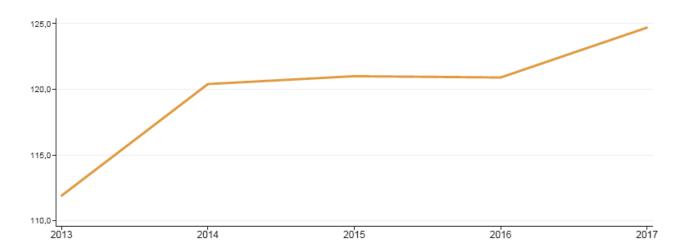


Figura 132. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

### 3. Non ritardare la prescrizione di Levodopa, se indicato dalle condizioni cliniche, nei pazienti affetti da malattia di Parkinson di recente diagnosi.

La prescrizione di Levodopa come trattamento farmacologico nella malattia di Parkinson è spesso ritardato a favore di altre categorie di farmaci (quali i farmaci agonisti della dopamina) a causa di preoccupazioni riguardanti il rischio di complicanze motorie farmaco-indotte o alla tossicità della Levodopa. Pur tuttavia, l'aumento delle complicanze motorie con la terapia con Levodopa rispetto alla terapia con agonisti della dopamina è ad oggi ancora dibattuto, mentre diversi studi dimostrano che l'uso degli agonisti della dopamina aumenta l'incidenza di altri importanti effetti collaterali (quali i disturbi del controllo degli impulsi) e comporta un più scarso controllo dei sintomi motori. Inoltre, studi clinici non hanno portato evidenze conclusive sul rischio di neurotossicità da parte del trattamento precoce con Levodopa. I pazienti con malattia di Parkinson allo stadio iniziale possono essere considerati per il trattamento con Levodopa, se le condizioni cliniche lo richiedono. Per ridurre il rischio di complicanze motorie non è indicato il trattamento combinato di Levodopa e entacapone in fase precoce di malattia.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

## 4. Non usare la scintigrafia miocardica con metaiodobenzilguanidina (MIBG) per eseguire diagnosi di malattia di Parkinson.

La scintigrafia miocardica marcata con MIBG radiomarcata è in grado di valutare le terminazioni nervose simpatiche cardiache. Tale metodica, originariamente applicata allo studio di patologie cardiache, è risultata essere alterata in pazienti con malattia di Parkinson. Tuttavia, diversi studi hanno dimostrato che la sensibilità della scintigrafia miocardica MIBG radiomarcata è comparabile a quella della diagnosi clinica. Pertanto, la scintigrafia miocardica MIBG radiomarcata, può essere considerata solo per assistere la diagnosi clinica, ma non in sostituzione di questa, soprattutto in fase di incertezza diagnostica e iniziale di malattia. Inoltre, particolare attenzione va posta ai trattamenti farmacologici dei pazienti, in particolare antidepressivi triciclici, che possono interferire con il risultato dell'MIBG.

#### Scheda indicatore

Assistiti che hanno effettuato un esame spet di perfusione a riposo e dopo stimolo ogni 1000 nuovi pazienti con morbo di Parkinson.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di residenza e totale regionale (vedi tabella A41 del materiale supplementare).

Figura 133. Grafico a barre per ZD di residenza dell'assistito (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

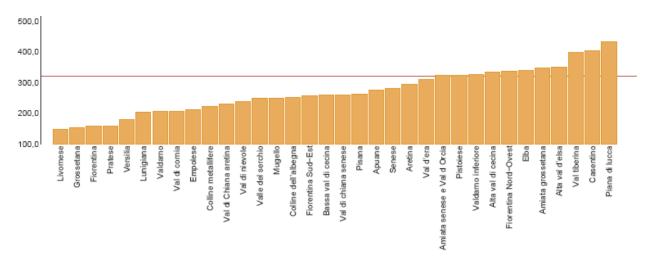
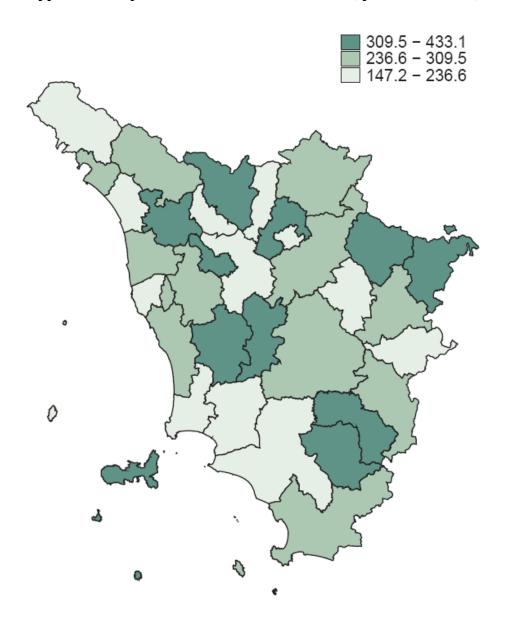


Figura 134. Mappa con tassi per ZD di residenza dell'assistito, per 1000 assistiti, anno 2017



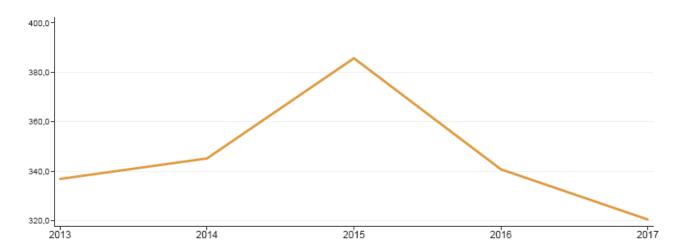


Figura 135. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

### 5. Non usare farmaci anticolinergici nella terapia dei sintomi motori dei parkinsonismi farmaco-indotti.

Sebbene i farmaci anticolinergici siano stati molto usati in passato nel controllo dei sintomi parkinsoniani nella malattia di Parkinson e nei parkinsonismi (compreso quello farmaco-indotto), le evidenze attuali dimostrano che tali farmaci hanno un beneficio limitato sul tremore ed un aumento della frequenza degli eventi avversi di tipo cognitivo e neuropsichiatrico. Pertanto, dal momento che gli anticolinergici non devono essere somministrati a pazienti con comorbidità come deterioramento cognitivo o malattie psichiatriche clinicamente significative, l'uso di tali farmaci è altamente sconsigliato nella terapia dei sintomi motori dei parkinsonismi farmaco-indotti

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

#### **CAPITOLO 9: GASTROENTEROLOGIA**

## AIGO (Associazione Italiana Gastroenterologi ed Endoscopisti Digestivi Ospedalieri)

Raccomandazioni	Indicatori
Non prescrivere la ricerca del sangue occulto fecale (SOF) in alcun contesto al di fuori del programma di screening del cancro del colonretto.	Tasso di prescrizione di esami per il sangue occulto in soggetti fuori dalla fascia screening, quindi < 50 anni e > 70 anni
Non eseguire colonscopia di sorveglianza per polipi del colon, dopo un esame di qualità, con intervallo differente rispetto a quanto indicato dal gastroenterologo in calce all'esame o dopo valutazione dell'istologia del polipo.	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari correnti
Non ripetere esofagogastroduodenoscopia	Tasso di ripetizione dell'EGDS tra gli assistiti
(EGDS) in paziente con diagnosi di malattia da	senza diagnosi di sanguinamenti o carcinomi
reflusso gastroesofageo, con o senza ernia	gastroduodenali, considerando gli ultimi 5 anni
iatale, in assenza di nuovi sintomi.	
Non prescrivere controllo ecografico	Indicatore non monitorabile con i flussi sanitari
addominale sistematico, una volta stabilita la	correnti
diagnosi, in pazienti asintomatici portatori di	
angiomi epatici < 30 mm di diametro.	
Non prescrivere farmaci inibitori della pompa	Tasso di prescrizione di IPP tra coloro che sono
protonica (IPP) in corso di terapia steroidea o	in terapia steroidea con meno di 65 anni e senza
per lungo periodo in pazienti con sintomi	patologie gastroduodenali
dispeptici.	

## 1. Non prescrivere la ricerca del sangue occulto fecale (SOF), in alcun contesto al di fuori del programma di screening del cancro del colon-retto.

Il SOF è un test di screening riservato a soggetti asintomatici che rientrano nella fascia di rischio stabilita dal programma nazionale o regionale. Non è un test diagnostico e pertanto non deve essere eseguito in soggetti che presentano segni o sintomi di possibile patologia del colon: il 26-35% dei SOF è eseguito in maniera inappropriata, con aumento del numero di colonscopie non appropriate e del rischio di complicanze endoscopiche.

#### Scheda indicatore

Numero di esami per il sangue occulto effettuati ogni 1000 soggetti fuori dalla fascia screening, quindi < 50 anni e > 70 anni.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di convenzione del MMG e totale regionale (vedi tabella A42 del materiale supplementare).

Figura 136. Grafico a barre per ZD di convenzione del MMG (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

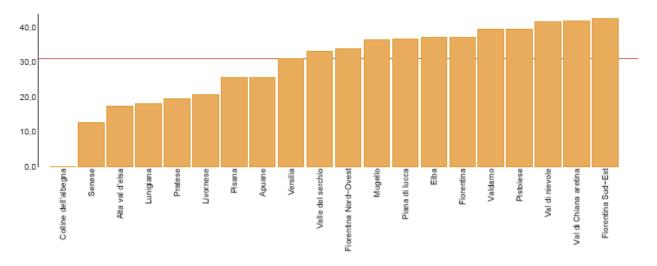
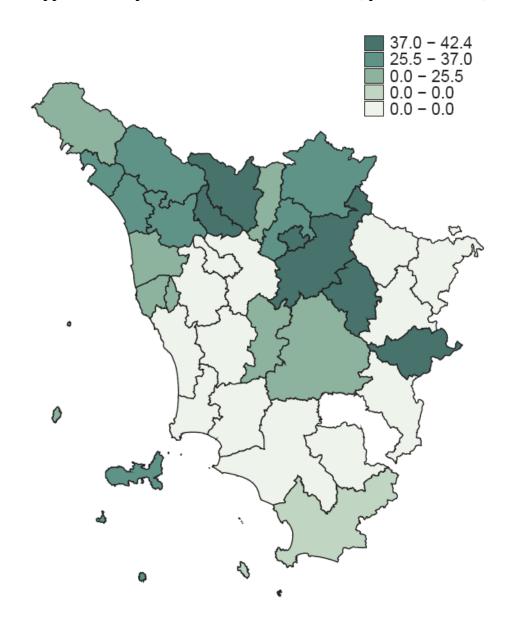


Figura 137. Mappa con tassi per ZD di convenzione del MMG, per 1000 assistiti, anno 2017



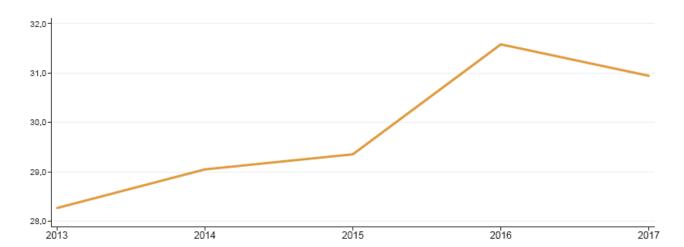


Figura 138. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

# 2. Non eseguire colonscopia di sorveglianza per polipi del colon, dopo un esame di qualità, con intervallo differente rispetto a quanto indicato dal gastroenterologo in calce all'esame o dopo valutazione dell'istologia del polipo.

L'indicazione a colonscopia di sorveglianza si basa sull'esito del primo accertamento endoscopico ed è indicata da linee guida basate sull'evidenza, che valutano il rischio relativo di sviluppo di nuovi adenomi o carcinomi. L'intervallo più adeguato deve essere indicato dal gastroenterologo responsabile della procedura, considerando precedenti eventuali reperti, la qualità della colonscopia, storia di familiarità e giudizio clinico pertinente.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

## 3. Non ripetere esofagogastroduodenoscopia (EGDS) in paziente con diagnosi di malattia da reflusso gastroesofageo, con o senza ernia iatale, in assenza di nuovi sintomi.

La diagnosi di malattia da reflusso gastroesofageo si basa su una combinazione di sintomi, risposta alla terapia antisecretiva e test diagnostici; l'EGDS consente di diagnosticare ed eventualmente trattare complicanze di malattia; indicazioni ad EGDS di controllo sono limitate a malattia endoscopicamente severa o per conferma diagnostica o sorveglianza dell'esofago di Barrett.

#### Scheda indicatore

Assistiti con almeno 2 prestazioni EGDS erogate negli ultimi 5 anni ogni 1000 pazienti senza evidenza anamnestica di patologie esofago-gastro-duodenali.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di convenzione del MMG e totale regionale (vedi tabella A43 del materiale supplementare).

Figura 139. Grafico a barre per ZD di convenzione del MMG (in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

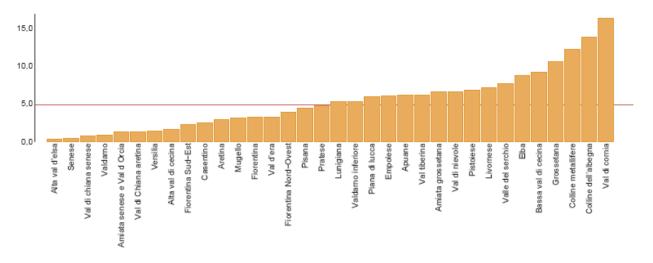
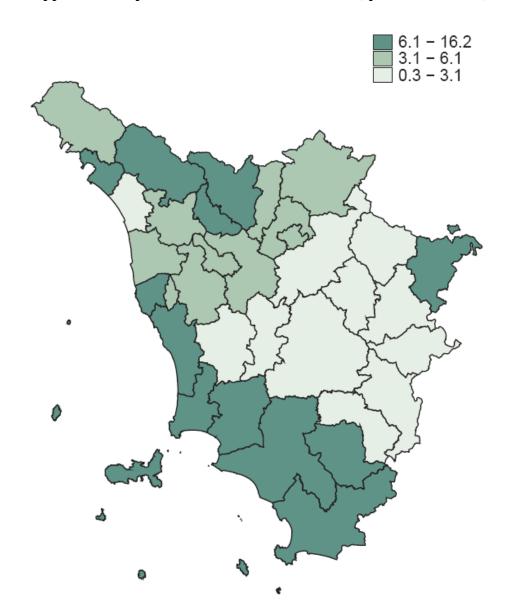


Figura 140. Mappa con tassi per ZD di convenzione del MMG, per 1000 assistiti, anno 2017



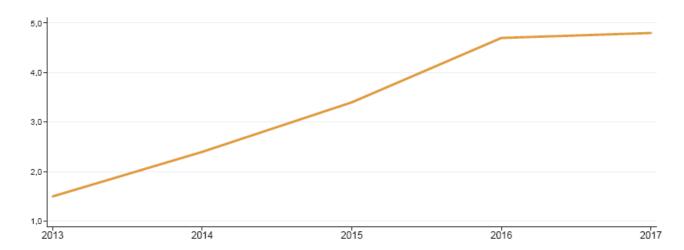


Figura 141. Trend regionale degli ultimi 5 anni, tassi su 1000 assistiti

## 4. Non prescrivere controllo ecografico addominale sistematico, una volta stabilita la diagnosi, in pazienti asintomatici portatori di angiomi epatici < 30 mm di diametro.

Gli angiomi epatici sono presenti in 5-20% della popolazione, sono per lo più riscontrati occasionalmente in persone asintomatiche. Angiomi tipici di piccole dimensioni presentano andamento del tutto benigno e non richiedono alcun controllo ecografico.

Questo indicatore non è monitorabile con i flussi sanitari correnti.

## 5. Non prescrivere farmaci inibitori della pompa protonica (IPP) in corso di terapia steroidea o per lungo periodo in pazienti con sintomi dispeptici.

Non vi è alcuna evidenza a supporto di trattamento sistematico con IPP di pazienti con diagnosi di dispepsia funzionale o come profilassi del danno iatrogeno in corso di terapia con farmaci steroidei. Il rischio principale correlato alla sospensione degli IPP in corso di terapia di malattie acidocorrelate è la ripresa dei sintomi. Obiettivo terapeutico deve quindi essere il controllo dei sintomi residui e il miglioramento della qualità di vita del paziente.

#### Scheda indicatore

Assistiti in terapia cronica con IPP (almeno 2 prescrizioni a distanza i 6 mesi) ogni 1000 assititi < 65 anni in terapia steroidea (pazienti dispeptici non monitorabili dai flussi sanitari) e senza pregresse ospedalizzazioni per patologie esofago-gastro-duodenali.

Il dato è stato calcolato per Zona-Distretto di convenzione del MMG e totale regionale (vedi tabella A44 del materiale supplementare).

Figura 142. Grafico a barre per ZD convenzione del MMG in rosso il valore regionale, tassi per 1000 assistiti, anno 2017)

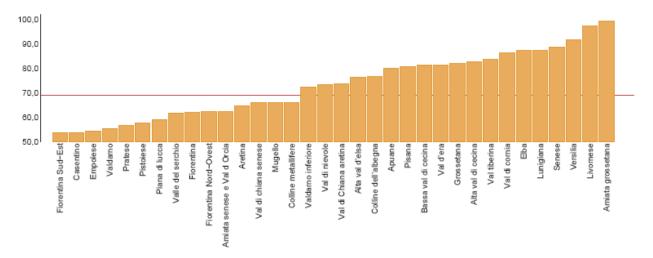
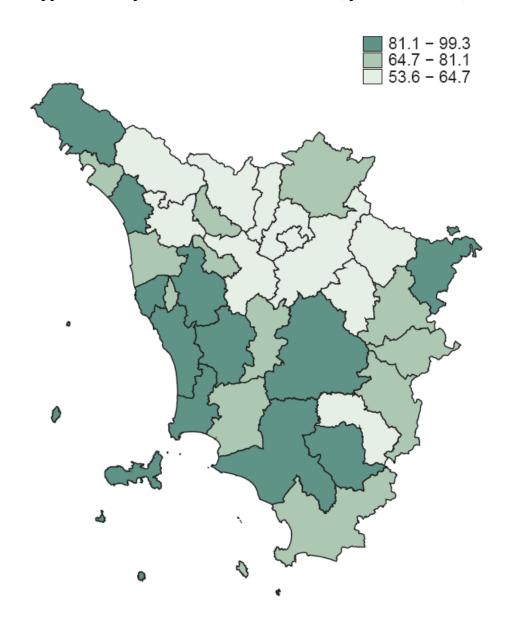
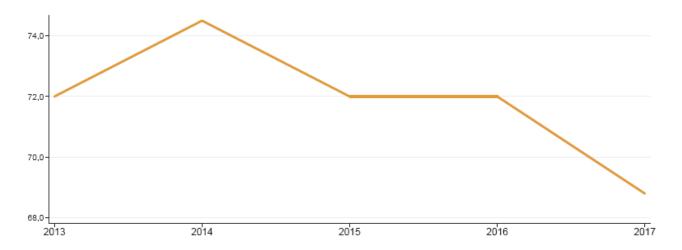


Figura 143. Mappa con tassi per ZD convenzione del MMG, per 1000 assistiti, anno 2017







Maggio 2019

