

## 5. GPG e la gestione dell'ipotiroidismo: come monitorare i pazienti in trattamento e come intervenire per migliorare il controllo funzionale

Nonostante la sostanziale stabilità della prevalenza dell'ipotiroidismo, come desunto dal numero di esenzioni per patologia 027 - Ipotiroidismo congenito o acquisito, l'azienda sanitaria ha rilevato che la spesa farmaceutica per ormone tiroideo LT4 e la spesa per accertamenti diagnostici correlati alle tireopatie sono di gran lunga più elevate rispetto a quelle delle altre aziende regionali e anche rispetto ai dati medi nazionali. È stato inoltre rilevato anche un progressivo incremento della spesa nel corso degli ultimi due anni.

Si chiede dunque ai medici di valutare la prevalenza di ipotiroidismo nella popolazione degli assistiti in modo da verificare la corrispondenza con i dati aziendali e l'appropriatezza del trattamento sostitutivo (confezioni prescritte, target TSH, frequenza dei controlli).

Il medico: mah! non mi sembra che le prescrizioni di ormone tiroideo siano tante, e poi è lo specialista che segue i pazienti. Non ho problemi con l'ipotiroidismo, forse qualcuno è obeso, ma fanno i controlli e stanno bene. Richiedo e controllo il TSH e mi sembra che generalmente sia a target. E poi cosa vogliono, ho appena terminato di registrare le vaccinazioni ed ho tante altre cose da fare, non ho il tempo di cercare tutti gli ipotiroidei...

Passano tre mesi e l'azienda chiama il medico sollecitando l'invio dei dati!

### **Il problema, le domande, le soluzioni**

Come posso fare ora? Non so da dove iniziare!

Ah, ma io ho GPG; potrebbe forse aiutarmi, ricordo che trattava l'ipotiroidismo?

Forse potrebbe dirmi come mi sto comportando nella gestione dei pazienti.

Vediamo un po'...da dove inizio?

## Governo clinico - Indicatori principali

Il grafico visualizzato nel modulo Indicatori principali permette di verificare se nel GPG ci siano indicatori di performance che riguardano problemi tiroidei. Gli istogrammi del grafico corrispondono a tutti gli indicatori di performance; sfiorando i singoli istogrammi con il puntatore compaiono tanti fumetti, uno per ciascun istogramma, che visualizzano codice dell'indicatore, patologia di riferimento, descrizione, valore personale, temporalità, livello di scostamento rispetto allo standard attivo. Gli indicatori/istogrammi sono numerosi; ricerca difficile? Nessun timore: possiamo verificare rapidamente la presenza del problema clinico cercato e selezionarlo nel menu a tendina che si apre premendo il tasto *Problema* che si trova in alto a destra sul grafico; è possibile scorrere la lista dei problemi analizzati per cercare la patologia di interesse oppure utilizzare il campo cerca.

The screenshot shows the GPG Network interface with the 'Problema' dropdown menu open. The search bar contains 'ipo'. Under the dropdown, 'Ipotiroidismo' is selected, indicated by a blue circle and a hand cursor icon. Other options like 'Selezione tutto' and 'Diabete Mellito di tipo 2' are also listed. Below the dropdown is a blue 'Applica' button.

Scorrendo la lista o digitando ipotiroidismo, dunque, verifichiamo se il problema è analizzato dal GPG; se presente possiamo selezionarlo in modo da visualizzare nel diagramma solo gli istogrammi relativi agli indicatori del problema selezionato che per la Patologia Ipotiroidismo sono solo tre. Il valore personale degli indicatori di default è confrontato con il benchmark Health Search (riferito al 2022) e il colore apparirà verde, sopra il baseline, se più alto dello standard, rosso, sotto il baseline, se inferiore; nessun

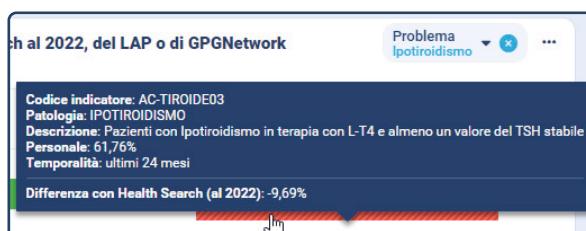
colore se valore personale uguale allo standard. Il confronto con lo standard LAP e con il benchmark GPG Network è eseguibile semplicemente selezionando i tasti corrispondenti, presenti nella parte inferiore destra del diagramma. Ovviamente il colore degli istogrammi potrà cambiare in rapporto allo standard di confronto.



Che bello! A saperlo prima! Gli indicatori ci sono, tiro fuori i dati e sono a posto... ma?! Ci sono dei rossi, che significa?

Quando il valore personale dell'indicatore è di colore verde, dunque più alto rispetto allo standard di riferimento, molto probabilmente la performance del medico è adeguata perché il dato personale è allineato con o più alto del Livello Accettabile di Performance (LAP) derivato dalla letteratura EBM e EBP o del valore medio rilevato nell'ambito delle due banche dati di riferimento della Medicina Generale: Health Search e/o GPG Network.

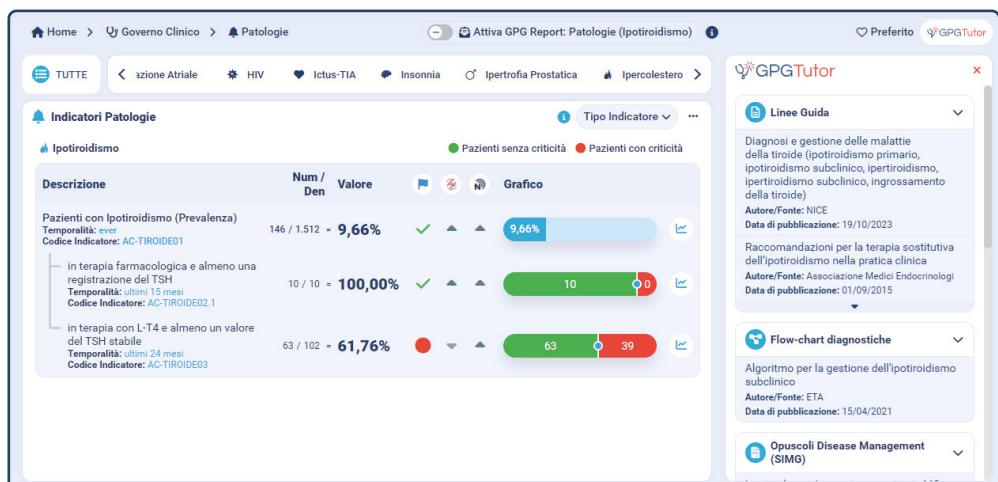
Il LAP è il valore soglia al di sotto del quale la performance del medico è molto bassa, francamente inaccettabile, indicativa di bassa qualità: un valore personale allineato a superiore al LAP indica impegno sia nella diagnosi che nel follow-up dei pazienti relativamente alla patologia esaminata e in definitiva buona qualità assistenziale.



Se l'istogramma è rosso, sotto il baseline, GPG ha evidenziato delle aree di criticità; ci segnala che qualcosa non va e ci invita a verificare.

Il fumetto sugli istogrammi fornisce qualche dato, ma per analizzare dettagliatamente

gli indicatori, specie quelli con criticità, occorre entrare nel modulo patologie e visualizzare il problema Ipotiroidismo.

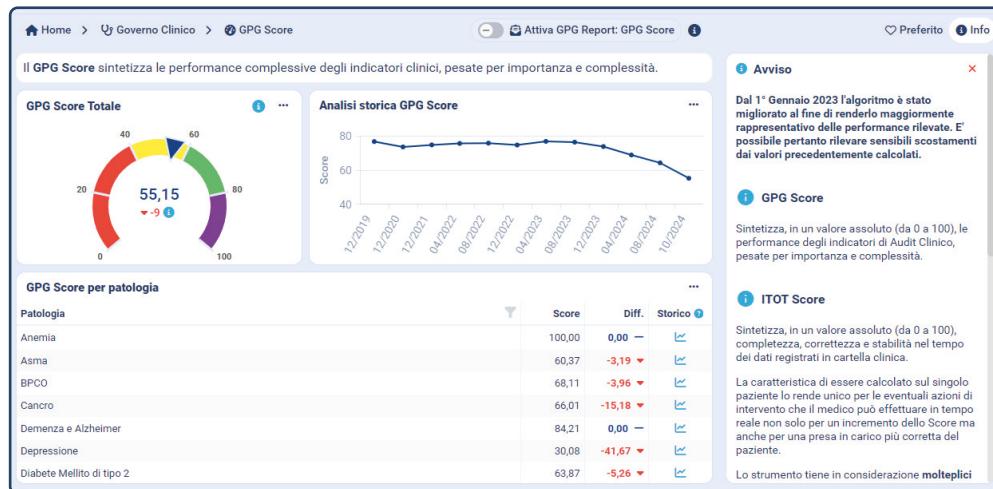


Beh! Si, ci sono indicatori rossi, ma è poca roba.

Cosa sarà...ma un collega mi diceva che GPG misura la qualità delle cure e la misura anche nelle singole patologie! Vediamo...

Con un calcolo matematico elaborato in Health Search, basato sia sulla complessità della patologia esaminata, sia sulla complessità, importanza e impegno clinico richiesti dall'indicatore, GPG Score sintetizza con un valore numerico il livello della qualità delle cure erogate dal medico. Lo score totale valuta complessivamente tutti problemi clinici, lo score per patologia esegue la medesima valutazione per ogni singolo problema analizzato; i problemi sono elencati in ordine alfabetico per

facilitare la ricerca e l'ordinamento è modificabile con un semplice clic sui titoli delle varie colonne come in un normale foglio di lavoro.



Ogni score è accompagnato dal livello di scostamento rispetto al calcolo precedente (mese) e dal grafico dell'andamento nel tempo in modo da verificare l'efficacia di eventuali interventi correttivi.

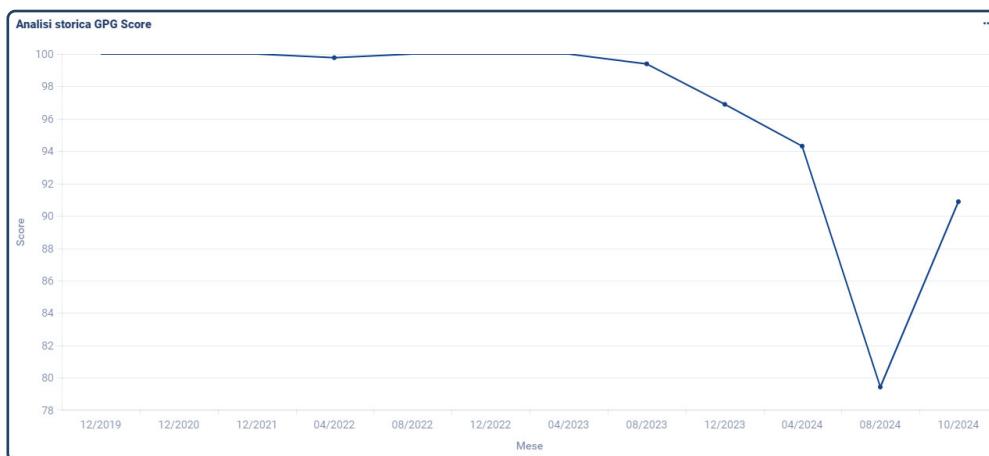
Complessivamente non sto messo male!

Lo score totale è sul giallo; non è ottimale, ma posso accontentarmi.

Ah! Ecco l'ipotiroidismo, anche qui score 90 con tendenza in miglioramento rispetto alla valutazione precedente. Sto migliorando!

GPG Score per patologia			
Patologia	Score	Diff.	Storico
Ipertensione Arteriosa	60,88	-4,04 ▼	
Ipotiroidismo	90,88	11,46 ▲	
IRC	38,32	-9,44 ▼	
Lombalgia	100,00	0,00 —	
Malattia Coronarica	56,82	-25,24 ▼	
MRGE	61,78	-5,56 ▼	
Risita Allergica	82,02	0,00 —	

E lo storico?...ahia! Che calo negli ultimi mesi! Che sarà accaduto? Credo convenga approfondire!



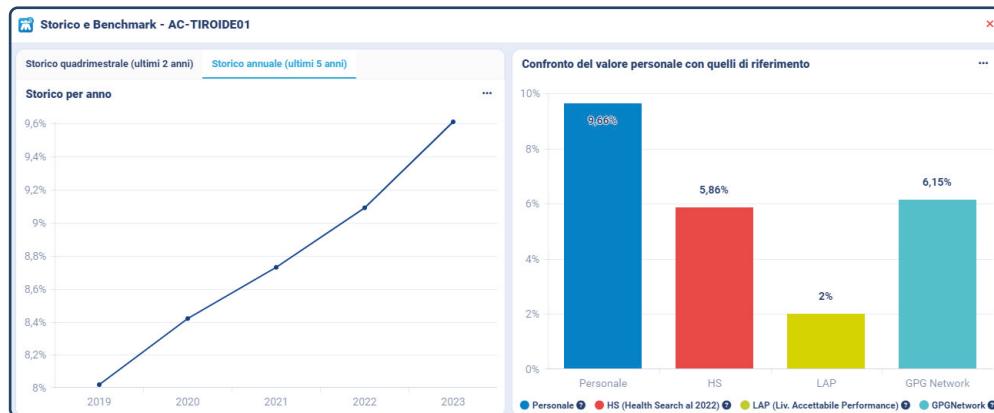
Il modulo Patologie permette di analizzare in dettaglio gli indicatori del problema che evidenzia criticità gestionali in modo da valutare l'impegno necessario per risolverle, valutare gli interventi necessari e decidere le modalità di attuazione delle misure correttive adottate. La pagina del problema Ipotiroidismo visualizza solo tre indicatori. L'indicatore AC-Tiroide01 misura la prevalenza del problema, mentre gli altri due, AC-Tiroide02.1 di processo e AC-Tiroide03 di esito intermedio, verificano rispettivamente la registrazione del TSH e la verifica dell'obiettivo terapeutico. Che dire. Pensavo di star messo bene. Ero convito che tutto fosse sotto controllo...e invece effettivamente ci sono pallini rossi. Non è che siano proprio tutte rose e fiori... voglio capire cosa mi dicono gli indicatori.

L'indicatore AC-Tioride01, misura la prevalenza personale del problema ipotiroidismo che risulta 9.4%, nettamente più elevata rispetto al LAP 2% e più alta rispetto ai benchmark della Medicina Generale. In Health Search e GPG Network, come si vede sul fumetto nella corrispondente colonna, la prevalenza supera il LAP; è pari, infatti, al 5.86% e 4.76% rispettivamente. È certamente possibile una certa variabilità regionale della prevalenza, ma molto probabilmente vi è un problema di sotto registrazione del problema Ipotiroidismo (codici ICD9CM 244% e 243% - % comprende tutti gli eventuali sub-codici). Il denominatore, come si rileva nella pagina di dettaglio estraе tutti i pazienti in carico di età >14 anni; il numeratore estraе invece il numero dei pazienti di età >14 anni che hanno il problema ipotiroidismo codificato in cartella. Nel campo concetti utilizzati la voce Diagnosi visualizza il tasto azzurro *Ipotiroidismo* rilevato come problema aperto (attivo), escludendo i casi sospetti o chiusi, qualunque sia la data di inizio registrata. Premendo il tasto *Ipotiroidismo* vengono visualizzati i codici ICD9 CM con i relativi sub codici che identificano i pazienti con diagnosi codificata.

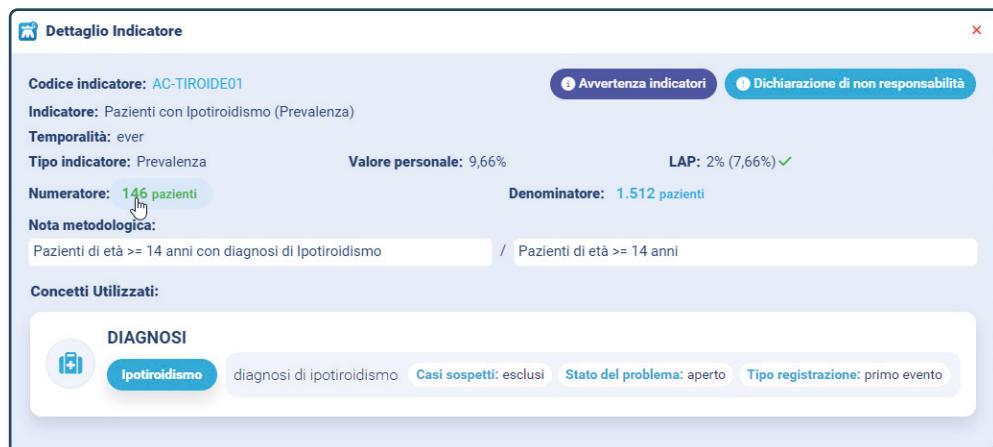
Il rapporto tra numeratore e denominatore, espresso in percentuale, è il valore della prevalenza personale: in definitiva alla data di analisi i pazienti in carico con diagnosi di ipotiroidismo sono 99, con una prevalenza calcolata pari al 9.41%.

Si tenga comunque presente il rischio di sovra o sotto diagnosi, possibili se la definizione del problema ipotiroidismo non rispetta rigorosamente i criteri diagnostici o non esiste perché non è registrato in cartella.

Effettivamente la prevalenza tra i miei assistiti è molto alta, ma come è andata nel corso degli anni precedenti?



La verifica dell'andamento della prevalenza nel tempo, come per il valore di tutti gli indicatori del GPG, si può valutare sulla pagina Storico e Benchmark che si apre facendo clic sull'icona del grafico a destra dell'istogramma. Nel caso specifico la prevalenza, valutata con cadenza quadrimestrale nel corso degli ultimi due anni, mostra una curva in progressivo aumento, ma con una leggera flessione nell'ultimo quadrimestre. Sfiorando con il puntatore i punti evidenziati sulla curva appare un fumetto che visualizza il valore personale puntuale dell'indicatore con i suoi numeratore e denominatore alla data indice del quadrimestre in esame. Anche la prevalenza degli ultimi 5 anni fa rilevare un trend in progressivo aumento; anche in questo grafico ad ogni punto sulla curva sono visualizzati i fumetti corrispondenti con il valore della prevalenza alla fine dell'anno considerato. I grafici del confronto con gli standard e benchmark confermano una prevalenza personale nettamente più elevata.



La mia prevalenza dunque è molto alta, i pazienti son tanti. Pensavo fossero meno, ricordo tizio, caio...Franco e anche Tommaso, ma sono solo 10, e tutti gli altri? Chi sono? Basta un clic sul numeratore nella pagina degli indicatori o in quella di dettaglio per ottenere l'elenco in ordine alfabetico di tutti gli assistiti che hanno registrata la diagnosi codificata ICD9CM di ipotiroidismo.

La lista visualizza i dati anagrafici dei pazienti e una serie di funzioni aggiuntive attivabili con i tasti presenti in alto e in basso a destra. I tasti in alto a destra permettono di nascondere i nomi qualora necessario per garantire la Privacy, stampare, esportare, salvare sul PC la lista in formato Excel o PDF.

L'azienda vuol sapere quanti e chi sono i pazienti con Ipotiroidismo e dunque è sufficiente eseguire un salvataggio della lista in formato PDF; se necessario è possibile salvare o esportare anche altri dati selezionandoli nel menù che appare dopo aver premuto uno dei tasti funzione.

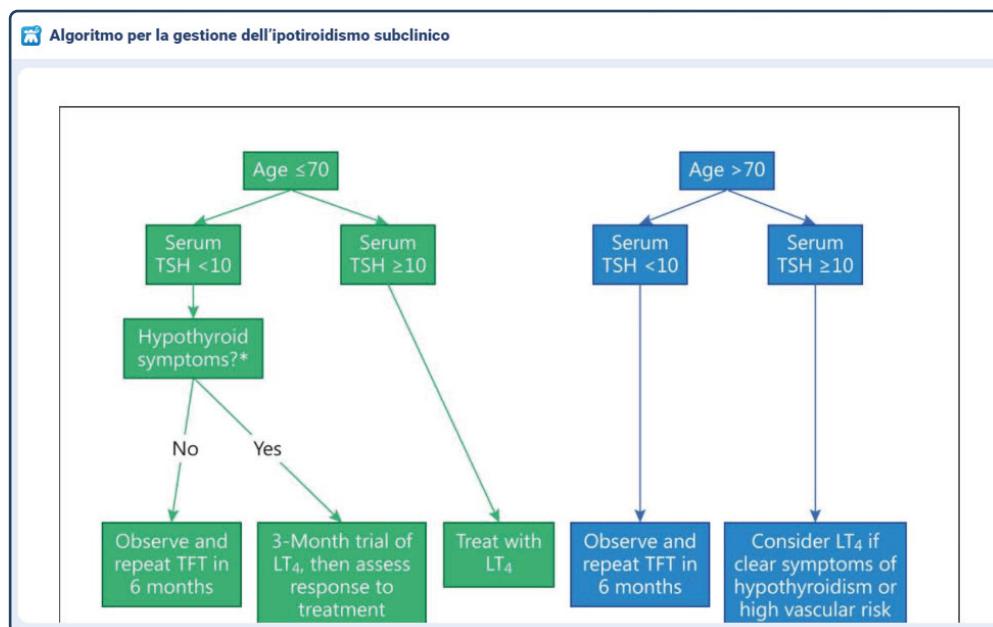
Cognome	Nome	Sesso	Data Nascita	Età
N.D.	N.D.	F	N.D.	71
N.D.	N.D.	F	N.D.	28
N.D.	N.D.	F	N.D.	76
N.D.	N.D.	F	N.D.	60
N.D.	N.D.	F	N.D.	86
N.D.	N.D.	M	N.D.	22
N.D.	N.D.	F	N.D.	33

Perfetto, ho la lista dei pazienti, so quanti e chi sono, ma vista la prevalenza elevata potrei aver fatto diagnosi inappropriate? Ho commesso qualche errore nella registrazione del problema solo sospettato e che non ho verificato?

La registrazione è stata fatta dal sostituto a mia insaputa...ma secondo quali criteri faccio diagnosi di ipotiroidismo?

Non ricordo bene, forse leggevo di aggiornamenti recenti...che faccio?

Cerco la mail o la rivista? Vado su internet e consulto le linee guida? Chiedo a Copilot? GPG Tutor? Che roba è? Vedo che parla di tiroide...e Linee Guida; c'è anche una Flowchart diagnostica.



La definizione di un problema clinico rappresenta la conclusione di un processo che deve rispettare precisi criteri derivati dalla letteratura EBM, da Linee Guida, Position paper di Società Scientifiche. La scienza medica evolve continuamente ed è arduo restare aggiornati e informati su tutto. GPG Tutor, presente su tutte le pagine del modulo Patologie, è una guida personalizzata per l'informazione e l'aggiornamento del medico focalizzata sul problema che si sta visualizzando: è una banca dati sottoposta a revisione e aggiornamento continuo dei suoi contenuti: Linee Guida, flowchart, articoli della letteratura scientifica, documenti delle società scientifiche, riviste scientifiche etc., tutti selezionati e indicizzati, collegati mediante parole chiave ai corrispondenti problemi clinici, liberamente consultabili per rivedere e aggiornare le proprie conoscenze e competenze.

Dal Modulo GPG Tutor nella Home page è anche possibile accedere a corsi ECM in FAD per la formazione continua sul campo e acquisire crediti.

C'è un bel po' di roba. C'è anche il volumetto della collana Disease Management che tratta proprio della diagnosi di ipotiroidismo in Medicina Generale.

La selezione di un contenuto del GPG Tutor permette di attivare il collegamento con il sito specifico in modo da aprire e consultare liberamente online il documento. Al primo utilizzo del Tutor, GPG proporrà di accettare o meno l'invio delle newsletter quando disponibili aggiornamenti dei documenti nella banca dati. Ovviamente la consultazione del GPG Tutor richiede la connessione Internet, ma i documenti possono anche essere scaricati e salvati sul PC o stampati per consultazione offline. Ok, ho rivisto i criteri diagnostici; effettivamente esiste ampia variabilità nella prevalenza. L'ipotiroidismo subclinico raggiunge anche l'8%. I pazienti con diagnosi codificata hanno tutti il dato TSH >4.5 uUI/ml? I tasti funzione in basso a destra sull'elenco dei pazienti possono tornare utili per organizzare la verifica, pianificare e ottimizzare l'intervento correttivo, tenendo presenti la numerosità del campione e

l'organizzazione della struttura dove si lavora. Il medico che lavora da solo, magari senza collaboratore, può attuare interventi in ambito di medicina di opportunità; quando il paziente viene a visita per un motivo qualunque può fare in modo che il gestionale gli visualizzi un promemoria per ricordargli di eseguire la verifica: GPG infatti, permette di generare avvisi da inserire in cartella su tutti i pazienti in elenco, o solo su alcuni: alla prima occasione con l'accesso alla cartella del paziente apparirà un post-it che ricorderà al medico le cose da fare: ripetizione di accertamenti, verifiche cliniche, vaccinazioni etc. Con il tasto *Avvisi*, primo tasto in basso a destra, si visualizzano i nomi dei pazienti preceduti da una casella di selezione che permette di scegliere a chi destinare l'avviso.

Cognome	Nome	Sesso	Data Nascita	Età
N.D.	N.D.	F	N.D.	71
N.D.	N.D.	F	N.D.	28
N.D.	N.D.	F	N.D.	76
N.D.	N.D.	F	N.D.	60
N.D.	N.D.	F	N.D.	86
N.D.	N.D.	M	N.D.	22
N.D.	N.D.	F	N.D.	32

Biffando la prima casella della colonna si selezioneranno tutti che i pazienti in elenco. I pazienti selezionati appariranno su fondo verde; primadiconfermare le scelte si potrà anche personalizzare il testo dell'avviso; al termine dell'operazione si dovrà confermare l'inserimento premendo il tasto verde *Inserisci avviso* in basso a destra e attendere la conferma.

GPG automaticamente

inserirà in cartella l'avviso che apparirà quando il medico aprirà la cartella di quel paziente ricordandogli che è necessario come nell'esempio verificare l'appropriatezza della diagnosi di ipotiroidismo. Il tasto rosso, *Cancella avviso*, permette di eliminare gli avvisi precedentemente inseriti con GPG.

Quando il medico è affiancato da un collaboratore di studio o lavora in una struttura organizzata potrebbe programmare interventi in ambito di medicina di iniziativa. In tal caso le liste tornano utili: il collaboratore provvede a richiamare attivamente i pazienti. Esiste anche la possibilità di inserire i pazienti della lista in uno dei registri di patologia del gestionale; il tasto *Registri*, analogamente al precedente, visualizza infatti l'elenco dei pazienti con le caselle di selezione e in alto un campo che apre il menu a tendina nel quale è possibile selezionare uno dei registri disponibili nel gestionale. Dopo aver selezionato alcuni o tutti pazienti che appariranno su sfondo verde occorrerà premere il tasto verde *Inserisci i pazienti in registro* e attendere la conferma del programma. Il tasto rosso *Cancella Registro* permette invece di eliminare da un registro i pazienti precedentemente inseriti con GPG.

Premendo il tasto *E-Mail* GPG permette ancora di provvedere al richiamo attivo dei pazienti mediante invio alle caselle di posta dei pazienti di un messaggio generato automaticamente dal programma; è necessario avere registrato un account di posta sul proprio PC e ovviamente aver registrato in cartella l'indirizzo di posta elettronica

dei pazienti. Premendo il tasto *E-Mail* si apre ancora una volta la lista dei pazienti con le caselle di selezione e gli indirizzi di posta elettronica se registrati. Una volta selezionati i pazienti sarà sufficiente premere il tasto *Invia E-Mail* ai pazienti selezionati e attendere il termine dell'operazione. Tempo e numero di pazienti permettendo, o quando il paziente è presente in studio e il gestionale è aperto, si potrà anche selezionare un paziente nella lista e aprire immediatamente la sua cartella premendo il tasto rosso *Visualizza paziente in MW*.

Il campo a testo libero *Cerca* permette la ricerca rapida del nominativo del paziente: è sufficiente digitare le prime lettere del cognome per restringere il numero dei pazienti visualizzati. Una volta aperta la cartella si potrà verificare la presenza di almeno un  $TSH > 4.5 \text{ uUI/ml}$ . Ho eseguito la verifica delle diagnosi. In qualche caso non confermato ho dovuto modificare lo stato del problema in sospetto, ma la prevalenza resta elevata e potrebbe giustificare una maggior spesa per accertamenti e terapia. Ho aggiornato le mie conoscenze e competenze, ho rivisto la gestione dei pazienti, ma come mi sto comportando nel follow-up degli ipotiroidei e nel controllo degli obiettivi terapeutici? Qui purtroppo ci sono pallini rossi!

L'indicatore **AC-TIROIDEO2.1** è un indicatore di processo: misura la percentuale dei pazienti con ipotiroidismo che sono in trattamento con ormoni tiroidei e negli ultimi 15 mesi hanno almeno una registrazione del TSH, necessario per verificare il compenso funzionale nei pazienti ipotiroidei in terapia sostitutiva: è un indice dell'attenzione del medico al follow-up. Il denominatore in questo caso cambia: non è più il totale della popolazione assistita di età  $> 14$  anni, bensì tutti i pazienti con diagnosi codificata di ipotiroidismo in terapia con ormone tiroideo, qualunque esso sia; il numeratore rileva quanti sono i pazienti a denominatore che hanno almeno una registrazione del TSH negli ultimi 15 mesi. Come si può verificare nella finestra di dettaglio oltre alla diagnosi i concetti utilizzati nella costruzione dell'indicatore sono appunto l'ultima registrazione del TSH e l'ultima prescrizione di un ormone tiroideo prescritto sia in fascia A, a carico del SSN, sia in fascia C, a carico del paziente.

**Dettuglio Indicatore**

**Temporalità:** ultimi 15 mesi

**Tipo indicatore:** Processo

**Numeratore:** 10 pazienti

**Denominatore:** 10 pazienti

**Nota metodologica:**

Pazienti di età  $\geq 14$  anni con diagnosi di Ipotiroidismo in terapia con ormoni tiroidei con almeno una prescrizione di esame del TSH / Pazienti di età  $\geq 14$  anni con diagnosi di Ipotiroidismo in terapia con ormoni tiroidei

**Concetti Utilizzati:**

**DIAGNOSI**

**Ipotiroidismo** diagnosi di ipotiroidismo Casi sospetti: esclusi Stato del problema: aperto Tipo registrazione: primo evento

**DIAGNOSTICA DI LABORATORIO**

**TSH** registrazione di TSH Tipo registrazione: ultima registrazione

**TERAPIE**

**Ormoni tiroidei** prescrizione di ormoni tiroidei Tipo registrazione: ultima prescrizione Fascia: qualsiasi (A/C)

**Ipotiroidismo**

**Codici di selezione (ICD9 CM)**

Cerca

Descrizione	ICD9_CM	Sub codice
Altre forme ipotiroidismi conseguenti ad ablazione tiroide	244.1	00
Altre forme ipotiroidismo acquisito specificato	244.8	00
Altre forme ipotiroidismo iatrogeno	244.3	00
Ipotiroidismo	244.9	00
Ipotiroidismo acquisito. Atiroidismo acquisito	244	245
Ipotiroidismo congenito	243	00
Ipotiroidismo congenito endemico, da grave carenza iodica	243	13
Ipotiroidismo congenito sporadico, disgenesia tiroidea	243	11
Ipotiroidismo congenito sporadico, disgenesia tiroidea, endemico da grave carenza iodica	243	244

10 20 40 Pagina 1 su 1 (19 righe) < 1 >

Anche la prescrizione degli accertamenti, come quella dei problemi, deve essere sempre codificata; un accertamento non codificato non sarà rilevabile né misurabile, non esiste. Premendo il tasto *TSH* appare una lista infinita di voci, gran parte con il codice del nomenclatore; quelle senza codice fanno riferimento ad accertamenti che contengono il termine *TSH* nella descrizione o ad accertamenti compositi che comprendono anche il *TSH* (differenze su base regionale del nomenclatore).

La query di estrazione estrae solo i pazienti con richiesta codificata di *TSH* (90.42.1 o 90421) escludendo tutte le altre voci. Il tasto *Ormoni tiroidei* nel campo Terapie mostra l'elenco delle confezioni farmaceutiche contenenti ormone tiroideo con i relativi dosaggi, codici AIC ministeriali, gruppo ATC e nome del principio attivo.

Il paziente in terapia con ormoni tiroidei deve eseguire controlli periodici del *TSH*; la temporalità almeno negli ultimi 24 mesi ragionevolmente tiene conto delle possibili difficoltà ad eseguire il controllo; oltre tale scadenza il paziente presenta una criticità gestionale dal momento che potrebbe non essere controllato in difetto o in eccesso o potrebbe essere non compliant con possibili rischi per la salute.

GPG, dunque, rileva l'assenza della richiesta di *TSH* negli ultimi 24 mesi dalla data di analisi e identifica il paziente come criticità gestionale. Il numero complessivo delle criticità rilevate è evidenziato in rosso nella pagina di dettaglio; il fumetto in Info descrive quale è la criticità. Lo stesso dato è chiaramente evidenziato nella pagina degli indicatori. Il pallino rosso segnala che il valore personale di performance, nonostante il valore elevato, è inferiore al LAP, mentre l'istogramma rosso nel grafico riporta il numero dei pazienti che presentano la criticità. Il clic sul numero in campo rosso o sul numero nella pagina di dettaglio apre la lista dei pazienti e permette di adottare, con le modalità precedentemente descritte, le più appropriate misure correttive con interventi di opportunità o di iniziativa.

Credo di aver richiamato gran parte dei pazienti critici; ho richiesto il TSH; sono passati quattro mesi e sono anche pervenuti alcuni esiti. Vorrei verificare come mi sono comportato. Sono curioso: come va l'indicatore?

GPG permette di valutare le variazioni dell'indicatore nel corso dei mesi e anni precedenti e dunque è possibile anche misurare cosa accade al valore dell'indicatore in seguito all'adozione delle misure correttive. In corrispondenza dell'indicatore AC-TIROIDE02.1, all'estrema destra, è presente l'icona di un grafico che apre la finestra Storico e Benchmark: a destra sono visualizzati gli histogrammi di confronto tra il valore personale attuale (data ultima analisi) in azzurro e gli standard: LAP e Benchmark; il grafico a sinistra visualizza una curva che descrive l'andamento del valore dell'indicatore personale nel corso degli ultimi due anni. I punti evidenziati sulla curva corrispondono al valore rilevato con cadenza quadrimestrale.



Il confronto con le performance personali in periodi precedenti, permette di valutare anche minime variazioni in più o in meno nel breve periodo e realizza il self audit: verifica del miglioramento del valore dell'indicatore in seguito all'adozione delle misure correttive; nel caso specifico l'aumento della registrazione di richiesta del TSH nei pazienti critici avrebbe dovuto far deviare verso l'alto la curva.

Ricordiamo che l'audit è un processo ciclico che ha l'obiettivo di migliorare continuamente la qualità delle cure. GPG ci permette anche un confronto a più lungo termine del valore personale; il grafico storico annuale visualizza infatti una curva che mostra i valori dell'indicatore rilevati negli ultimi 5 anni.

Nel caso specifico è possibile fare due brevi considerazioni: il dato del 2020 è nettamente crollato rispetto all'anno precedente come conseguenza della riduzione dell'attività diagnostica nel periodo pandemico con un effetto coda che si è protratto nei due anni successivi mentre il 2023 vede una lieve inversione di tendenza della curva.

**Occorre lavorare ancora per migliorare il valore dell'indicatore di processo sollecitando i pazienti ancora senza richiesta per il controllo del TSH.**  
**E sotto il profilo degli obiettivi terapeutici, come stanno i miei pazienti?**  
**La funzionalità tiroidea è sotto controllo con il trattamento sostitutivo?**  
**Ci sono pazienti che non sono aderenti al trattamento o che non raggiungono gli obiettivi? Questi pazienti potrebbero avere bisogno di un counseling specifico per verificare la compliance al trattamento sostitutivo e potrebbero eventualmente passare ad altre specialità medicinali che garantiscono compliance più elevata.**  
**Quanti e chi sono i pazienti ipotiroidei che assumono levotiroxina (LT4) ed hanno TSH instabile?**

L'indicatore **AC-TIROIDE03** è un indicatore di esito intermedio perché misura un prodotto dell'attività professionale: un esito misurabile di un processo di cura, rilevante ai fini del mantenimento dello stato di salute, che ha anche ripercussioni sulla mortalità (il vero indicatore di esito, difficile da valutare perché necessita di periodi di osservazione molto lunghi, incompatibili con la Medicina Generale). Questo indicatore identifica a denominatore il numero dei soli pazienti di età oltre 14 anni con ipotiroidismo in trattamento con un farmaco contenente LT4; il numeratore identifica i pazienti ben controllati sotto il profilo funzionale tiroideo, che hanno il TSH eseguito negli ultimi due anni stabile, in un range ragionevolmente compreso tra 0.27 e 4.5 uUI/ml. Ovviamente tra i concetti troviamo la diagnosi di ipotiroidismo. Per quel che riguarda il TSH stabile sono estratti i pazienti con risultato registrato che rientra nel range. Il paziente con TSH instabile invece è quello che ha il risultato registrato in difetto o in eccesso rispetto al range o che non ha risultato registrato: campo risultato = null.

**Dettaglio Indicatore**

**Codice indicatore:** AC-TIROIDE03

**Indicatore:** Pazienti con Ipotiroidismo in terapia con L-T4 e almeno un valore del TSH stabile

**Temporilità:** ultimi 24 mesi

**Tipo indicatore:** Esito

**Numeratore:** 63 pazienti

**Valore personale:** 61,76%

**Denominatore:** 102 pazienti

**LAP:** 80% (-18,24%)

**Pazienti con criticità:** 39 pazienti

**Nota metodologica:**  
Pazienti di età >= 14 anni con diagnosi di Ipotiroidismo in terapia con L-T4 con almeno un valore del TSH stabile [>= 0, 27 e <= 4, 5]

**Concetti Utilizzati:**

DIAGNOSI				
	<b>Ipotiroidismo</b>	diagnosi di ipotiroidismo	Casi sospetti: esclusi	Stato del problema: aperto
				Tipo registrazione: primo evento

DIAGNOSTICA DI LABORATORIO				
	<b>TSH</b>	registrazione di TSH stabile	Temporilità: ultimi 24 mesi	Tipo registrazione: ultima registrazione con risultato

Questi pazienti rappresentano le criticità gestionali: il loro numero è riportato in rosso nella pagina dettaglio dell'indicatore e sul tratto rosso dell'istogramma nella pagina dell'indicatore; il clic sul numero apre come al solito la lista dei pazienti con criticità. Sappiamo ormai cosa fare con la lista. Occorre solo organizzare l'intervento correttivo oppure approfondire l'argomento consultando i documenti del GPG Tutor e verificare l'andamento con il grafico dello storico.

**Effettivamente anche questo indicatore evidenzia una criticità rilevante rispetto al LAP. Probabilmente ho ancora bisogno di migliorare le mie conoscenze e competenze. TSH instabile, ma cosa vuol dire?**

**Magari cerco un corso di formazione. Esiste un catalogo dei corsi?**

Oltre ai documenti visualizzati e consultabili direttamente dalla pagina del problema GPG offre anche l'opportunità di iscriversi e seguire corsi FAD ECM mediante una funzione specifica presente nel modulo GPG Tutor e FAD ECM. Nella Home page classica i vari tasti del modulo permettono l'accesso diretto alle varie sezioni e all'interno di ciascuna sezione è possibile poi ricercare i documenti tramite parole chiave. Il tasto *Formazione a distanza ECM* da accesso immediato al catalogo dei corsi FAD ECM presenti sulla piattaforma Multipla.



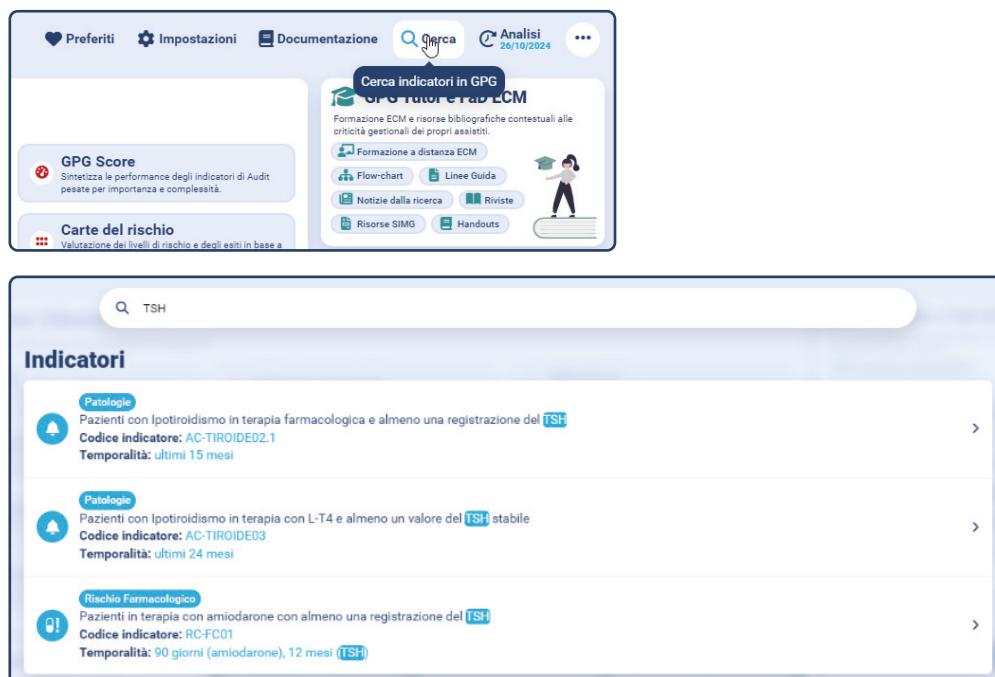
Nella Home page semplificata il campo GPG Tutor e FAD ECM non ha tasti che sono sostituiti da icone; la prima icona da sinistra apre lo stesso catalogo. Eseguito l'accesso apparirà la home page della piattaforma Multipla; il campo ricerca veloce permette mediante parole chiave di verificare la presenza di corsi inerenti all'argomento desiderato: ad esempio digitando tiroide verrà proposto il corso Ipotiroidismo in Medicina Generale. Premendo il tasto *Informazioni* si accede alla pagina del corso; è possibile scaricare il programma, iscriversi e partecipare conseguendo i crediti assegnati al corso.

### Ho aggiornato conoscenze e competenze.

**Lo storico documenta miglioramento del valore dell'indicatore, ma la revisione delle cartelle dei pazienti con TSH instabile ha evidenziato diversi soggetti con valori inferiori al valore minimo della norma; potrebbe trattarsi di pazienti con ipertiroidismo iatrogeno da verificare?**

### Ci sono pazienti che assumono farmaci che possono indurre ipertiroidismo?

Il modulo Governo clinico contiene un numero considerevole di indicatori che è possibile cercare con la funzione *Cerca indicatori* in GPG visualizzata in alto a destra nella Home page: al clic sul campo GPG visualizza una nuova pagina che mostra altri tasti che permettono di restringere il campo di ricerca agli indicatori relativi al problema indicato; in alternativa digitando una parola chiave nel campo a testo libero GPG mostrerà tutti gli indicatori che contengono la parola digitata; scrivendo TSH ad esempio GPG mostrerà tutti gli indicatori che valutano il TSH; la ricerca infatti oltre ai due indicatori di governo clinico già valutati mostra anche un indicatore di rischio clinico che ha come oggetto il monitoraggio della funzione tiroidea nei pazienti in terapia con amiodarone.



The screenshot shows the GPG software interface. At the top, there are navigation tabs: Preferiti, Impostazioni, Documentazione, Cerca (with a magnifying glass icon), Analisi (with a clock icon), and a date (26/10/2024). Below these are two cards: 'GPG Score' (with a red exclamation mark icon) and 'Carte del rischio' (with a red exclamation mark icon). A search bar at the top right contains the text 'TSH'. A modal window titled 'Cerca indicatori in GPG' is open, showing a search bar with 'Cerca indicatori per TSH' and a sub-section titled 'SISTEMI PER LA FORMAZIONE ECM'. This section includes a description: 'Formazione ECM e risorse bibliografiche contestuali alle criticità gestionali dei propri assistiti.', and several buttons: 'Formazione a distanza ECM', 'Flow-chart', 'Linee Guida', 'Notizie dalla ricerca', 'Riviste', 'Risorse SIMG', and 'Handouts'. Below the modal, the main content area shows a list of indicators under the heading 'Indicatori'. The first indicator is 'PATOLOGIE' (with a blue exclamation mark icon) for 'Pazienti con Ipotiroidismo in terapia farmacologica e almeno una registrazione del TSH'. It includes the 'Codice indicatore: AC-TIROIDE02.1' and 'Temporalità: ultimi 15 mesi'. The second indicator is 'PATOLOGIE' (with a blue exclamation mark icon) for 'Pazienti con Ipotiroidismo in terapia con L-T4 e almeno un valore del TSH instabile'. It includes the 'Codice indicatore: AC-TIROIDE03' and 'Temporalità: ultimi 24 mesi'. The third indicator is 'RISCHIO FARMACOLOGICO' (with a blue exclamation mark icon) for 'Pazienti in terapia con amiodarone con almeno una registrazione del TSH'. It includes the 'Codice indicatore: RC-FC01' and 'Temporalità: 90 giorni (amiodarone), 12 mesi (TSH)'.

Il tasto *Rischio farmacologico* in azzurro permette di andare direttamente alla pagina del modulo rischio clinico che contiene l'indicatore. La pagina di dettaglio dell'indicatore RC-FC01 selezionato, identifica a denominatore tutti i pazienti >14 anni in trattamento con amiodarone, che hanno ricevuto la prescrizione di almeno una confezione di farmaco negli ultimi 90 giorni (criterio per definire il paziente in trattamento); a numeratore i pazienti in trattamento con amiodarone che hanno in cartella almeno una registrazione del TSH negli ultimi 12 mesi.



Questo indicatore identifica immediatamente i pazienti con criticità, cioè i pazienti in trattamento che non hanno eseguito il monitoraggio del TSH negli ultimi 12 mesi e che dunque sono potenzialmente a rischio di ipertiroidismo e aritmie.

**L'appetito vien mangiando. GPG mi da tanti spunti...una curiosità:  
ci sono pazienti con fibrillazione atriale che hanno anche ipotiroidismo e sono in terapia con LT4?**

I pazienti con fibrillazione atriale potrebbero anche essere affetti da ipotiroidismo, le comorbilità sono frequenti, e necessitare di terapia sostitutiva; se non ben controllati potrebbero andare incontro a serie conseguenze. Il modulo Self-Service di GPG, utilizzando la banca dati dei concetti già presenti nel database, permette di creare liste personalizzate per soddisfare particolari necessità o semplici curiosità. Come ricercare e identificare i pazienti che hanno fibrillazione atriale e ipotiroidismo che assumono LT4? La ricerca di indicatori con fibrillazione atriale non rivela la presenza di indicatori che riguardano anche ipotiroidismo o TSH. Occorre creare nuove liste personalizzate; una dovrà ricercare i pazienti con fibrillazione atriale e ipotiroidismo; l'altra i pazienti di oltre 40 anni in terapia con LT4. La pagina *Liste Personalizzate* del modulo Self-Service permette di creare le query che permetteranno di estrarre le due coorti: 1 pazienti con problema fibrillazione atriale e ipotiroidismo, 2 pazienti di oltre 40 anni in terapia con LT4. Il primo passo è quello di creare una nuova categoria che chiameremo per esempio Tiroide. Premendo il tasto *Nuovo* (fumetto *Aggiungi nuova categoria*) appare la finestra Nuova categoria nella quale digitare Tiroide nel campo Nome e premere il tasto *Salva*. Quando si diverrà esperti poi si potranno completare anche altri campi. La nuova categoria ora appare nel campo Categorie nella pagina *Liste pazienti personalizzate*. Al clic sul campo della categoria creata appare una pagina vuota perché non ci sono ancora liste salvate. Per avviare la creazione della nuova lista dei pazienti con fibrillazione atriale e ipotiroidismo occorre premere il tasto *Crea nuova lista pazienti*, e nella finestra successiva occorre scegliere le condizioni: ricordiamo che la E o la O in alto a sinistra sono gli operatori booleani AND e OR.

La selezione dunque deve riguardare tutti i pazienti, maschi e femmine che hanno più di 40 anni con fibrillazione atriale e ipotiroidismo; tutte le condizioni devono essere vere: M AND F >40 anni AND FA AND ipotiroidismo. M ed F sono già selezionati. Per definire il range età occorre scrivere 40 nella casella età minima, si può anche lasciare 120 anni come età massima. Premendo ora il tasto *Aggiungi* condizione apparirà il tasto *Filtro* che nel suo menu a tendina permette di selezionare una condizione specifica per velocizzare la ricerca.

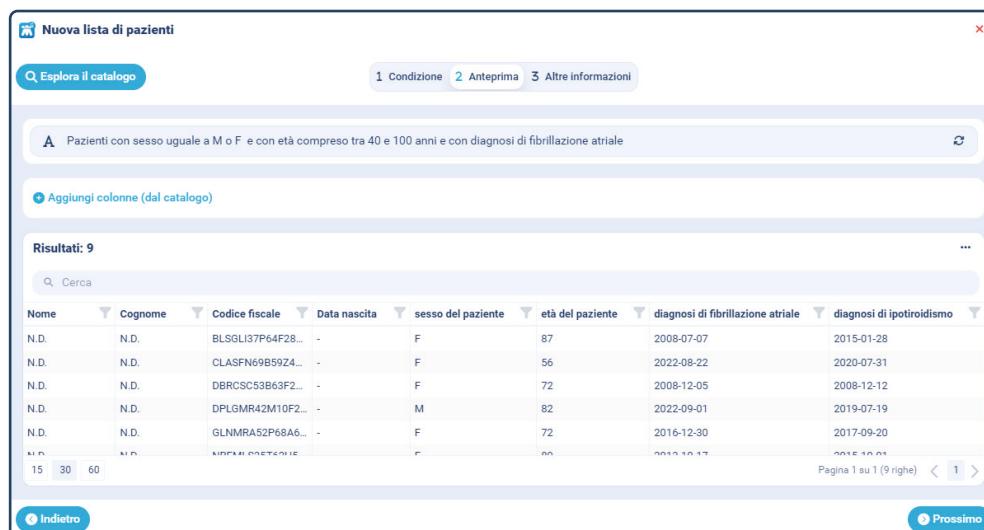
Una volta selezionata la voce *Diagnosi* premendo il tasto *Scegli* da catalogo si aprirà solo l'elenco delle diagnosi disponibili. In alternativa si può premere direttamente il tasto *Scegli* da catalogo e ricercare la condizione nell'intero catalogo dei concetti disponibili. Il catalogo si può scorrere o si può ricercare la voce specifica utilizzando il campo *Cerca* (preferibile).

Digitando le prime lettere del termine fibrillazione si limiterà l'elenco alle sole diagnosi che contengono il termine fibrillazione. Le diagnosi disponibili sono due; per la scelta della voce occorre valutare i codici ICD9 CM considerati visualizzabili nel campo info a destra sotto la voce *Diagnosi*. FANV è restrittiva perché rileva solo le diagnosi di FA non valvolare recentemente introdotti in MW, Fibrillazione atriale è più ampia e permette di estrarre tutte le diagnosi registrate come problema aperto; saranno esclusi i problemi sospetti e quelli inattivi. Il tasto *Seleziona* salva la scelta che ora appare nella finestra della nuova lista.

Di default appare il tasto verde a qualsiasi valore ad indicare appunto che non vi sono limiti di tempo riguardo alla data della diagnosi che corrisponde a quella di inizio del problema. Premendo il tasto *Prossimo* in basso a destra o il tasto *2 Anteprima* in alto al centro è possibile eseguire una prima verifica: apparirà la lista dei pazienti con FA. Il tasto *Indietro* in basso a sinistra o il tasto *1 Condizione* in alto al centro consentono di tornare alla pagina precedente per completare le condizioni.

Per aggiungere la seconda condizione, ipotiroidismo, si procede con le stesse modalità descritte per FA: si seleziona la voce diagnosi di ipotiroidismo. Dopo aver registrato tutte le condizioni della nuova lista i tasti prossimo o anteprima visualizzeranno la lista dei pazienti con FA e ipotiroidismo;

## Caso Clinico 5



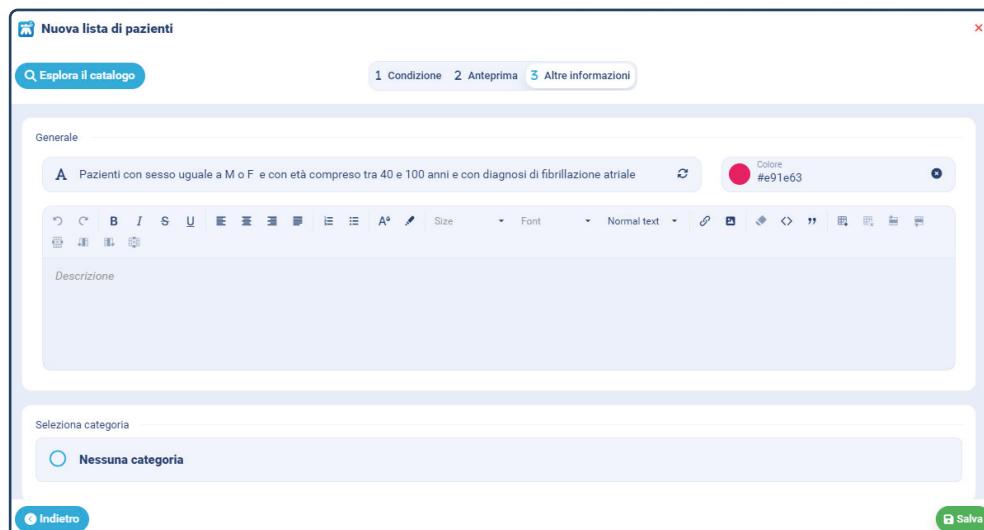
**A** Pazienti con sesso uguale a M o F e con età compreso tra 40 e 100 anni e con diagnosi di fibrillazione atriale

**Risultati: 9**

Nome	Cognome	Codice fiscale	Data nascita	sesso del paziente	età del paziente	diagnosi di fibrillazione atriale	diagnosi di ipotiroidismo
N.D.	N.D.	BLSGLI37P64F28...	-	F	87	2008-07-07	2015-01-28
N.D.	N.D.	CLASFN69B5974...	-	F	56	2022-08-22	2020-07-31
N.D.	N.D.	DBRCSC53B63F2...	-	F	72	2008-12-05	2008-12-12
N.D.	N.D.	DPLGMR42M10F2...	-	M	82	2022-09-01	2019-07-19
N.D.	N.D.	GLNMRA52P68A6...	-	F	72	2016-12-30	2017-09-20
N.D.	N.D.	NUPANP08T0101...	-	F	66	2012-10-17	2015-10-01
15	30	60					

Pagina 1 su 1 (9 righe) < 1 >

se tutto corretto premendo ancora il tasto *Prossimo* o il tasto 3 *Altre informazioni* si passa alla finestra successiva nella quale è possibile personalizzare il nome della lista aggiungendo o modificando il titolo proposto. Scorrendo la pagina sarà possibile selezionare la categoria nella quale si vuole salvare la lista, nell'esempio *Tiroide*. Premendo il tasto verde *Salva* in basso a destra sarà infine possibile salvare il lavoro e la nuova lista o coorte sarà disponibile per le successive valutazioni.



**Generale**

**A** Pazienti con sesso uguale a M o F e con età compreso tra 40 e 100 anni e con diagnosi di fibrillazione atriale

Colore: #e91e63

**Selezione categoria**

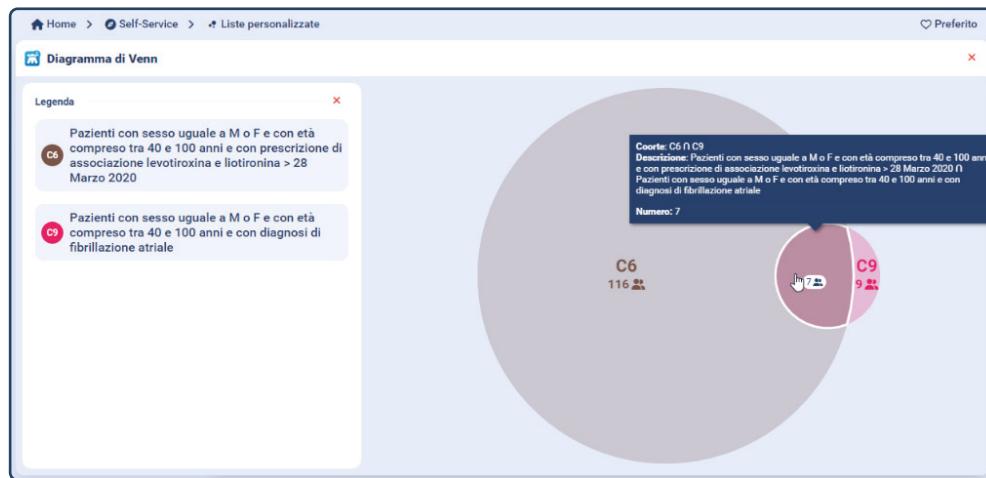
Nessuna categoria

Occorre ora creare la coorte dei pazienti che sono in terapia con LT4, limitando il periodo di osservazione agli ultimi 4 anni mantenendo aperta la categoria *Tiroide*; si procede come descritto in precedenza: tasto *Crea nuova lista*; ambo i sessi, Età oltre 40 anni; nel menu del tasto *Filtro Selezione* di terapie e nel campo cerca del catalogo

LT4; ci sono due opzioni: la prima, come si può vedere aprendo Terapie nel campo info estrae i pazienti in terapia con Lt4 e Liotironina, la seconda estrae i pazienti in terapia con tutti i prodotti che contengono LT4. Dovrebbero essere considerate ambedue le condizioni per non perdere alcun paziente. Utilizzando la prima condizione Lt4 e Liotironina si dovrà impostare l'arco temporale limitandolo ai quattro anni precedenti rispetto alla data odierna.

Nel menu del tasto a qualsiasi valore occorre selezionare la voce Dopo il e successivamente selezionare la voce data statica e finalmente impostare la data di inizio dell'arco temporale di osservazione: dopo il 28/3/2020. Il tasto *Prossimo* o 2 anteprima non mostra pazienti in terapia. La condizione non serve e dunque la si può cancellare senza modificare altro e sostituire con la seconda condizione prescrizione di levotiroxina sodica LT4. L'anteprima ora restituisce la lista dei pazienti in terapia con solo Lt4. La nuova lista dovrà essere salvata con le stesse modalità già descritte. Nella categoria Tiroide ora sono presenti due coorti: 7 pazienti con FA e Ipotiroidismo e 79 pazienti in terapia con LT4. Selezionando ambedue le coorti in basso in posizione centrale, appare un nuovo campo con il numero delle liste selezionate e un tasto azzurro con il simbolo del Diagramma di Venn.

L'intersezione tra le due coorti nel diagramma permette di identificare i pazienti che hanno fibrillazione atriale e ipotiroidismo e sono in trattamento con LT4. Anche in questo caso è possibile ottenere la lista dei pazienti estratti con indicazione delle date di inizio dei problemi e dell'ultima prescrizione di LT4. Con la lista si potranno eventualmente programmare controlli mirati sui pazienti estratti.



**L'azienda mi chiede di giustificare la spesa farmaceutica e quella diagnostica dell'ipotiroidismo. Chissà se GPG può aiutarmi in tal senso?**

Il modulo Economia Sanitaria esegue una analisi approfondita della spesa farmaceutica e diagnostica. Nel caso specifico occorre consultare la sezione Analisi prescrittiva (dettagliata). La pagina report analitico mostra l'elenco delle varie classi ATC dei farmaci prescritti nel corso dell'anno corrente o dell'anno precedente, al quale si farà riferimento considerando tutti i mesi e tutti gli assistiti.

Nella riga che riguarda la Classe ATC H che comprende i farmaci del sistema endocrino con esclusione di insuline e ormoni sessuali i campi delle colonne riportano il numero totale di pazienti trattati nell'anno considerato, il numero dei trattati su 100 assistiti pesati, il numero di pezzi prescritti e il numero di prescrizioni per trattato e su 100 assistiti pesati.

Home > Governo Clinico > Economia sanitaria > Analisi prescrittiva (Dettagliata) Attiva GPG Report: Analisi prescrittiva (Dettagliata) i Preferito i Info

Farmaci Farmaci Equivalenti Specialistica

Anno 2024 Mese Tutti i mesi

Popolazione in carico

Totali assistiti: 1.525  
Totali assistiti pesati: 2.085

Report analitico

Classi ATC I° Livello	N° trattati	N° trattati su 100 ass. pesati	N° prescr.ni	N° prescr.ni per trattato	N° prescr.ni su 100 ass. pesati	Importo	Importo ass.	Importo per ass. pesato	Importo ass. aggiustato HSM Index	Importo trattato
G - Apparato genito-urinario e orme sessuali	16	0,8	23	1,4	1,1	324,6 €	0,2 €	0,2 €	0,1 €	20,3 €
H - Sistema endocrino, esclusi ormoni sessuali e insulina	36	1,7	41	1,1	2,0	226,1 €	0,1 €	0,1 €	0,1 €	6,3 €
J - Anti-infettivi per uso sistematico	40	1,9	57	1,4	2,7	754,1 €	0,5 €	0,4 €	0,3 €	18,9 €
L - Antineoplastici										

Ancora l'importo totale delle prescrizioni, quello per assistito e per assistito pesato, l'importo della spesa aggiustato per l'indice HSM, che corrella con la complessità clinica e con il consumo di risorse, l'importo per trattato, quello medio della prescrizione e infine la percentuale di spesa per farmaci equivalenti. Nella pagina Farmaci equivalenti è possibile verificare la spesa per singoli farmaci. L'elenco dei farmaci può essere modificato selezionando una specifica classe ATC se disponibili equivalenti, altrimenti la ricerca può avvenire nella lista delle molecole riorganizzabili in ordine alfabetico agendo sul campo del titolo (è un foglio di lavoro).

Scorrendo dunque la lista in ordine alfabetico fino a trovare la molecola Levotiroxina si avrà il numero dei pezzi prescritti nell'anno considerato, il numero dei pazienti trattati e la spesa corrispondente.

Home > Governo Clinico > Economia sanitaria > Analisi prescrittiva (Dettagliata) Attiva GPG Report: Analisi prescrittiva (Dettagliata) i Preferito i Info

Farmaci Farmaci Equivalenti Specialistica

Anno 2023 Mese Tutti i mesi Fascia 2 Filtri selezionati Gruppo ATC Tutti - A02%-N02A%

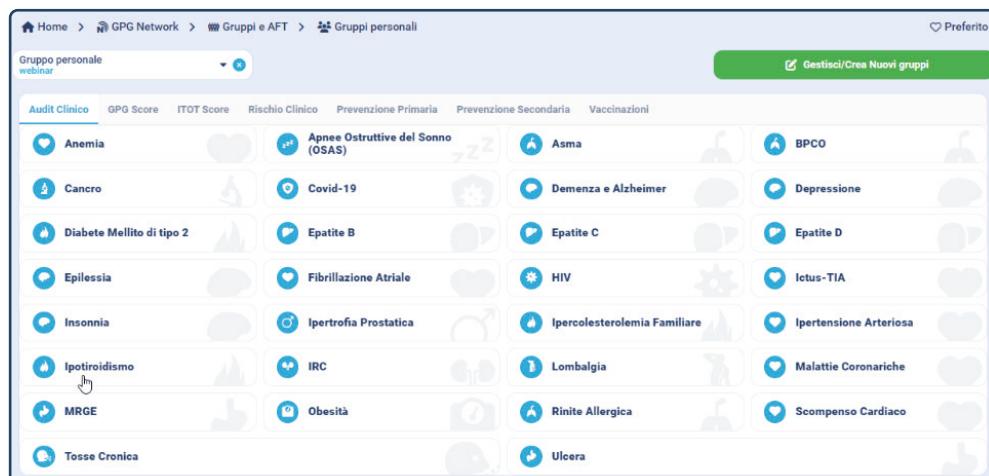
Tipo Brevetto, ATC	Molecola	Pezzi prescritti	Pazienti trattati	Spesa
A16AA01	LEVOCARNITINA	4	4	59,4 €
R06AE09	LEVOCETIRIZINA DICLORIDRATO	94	19	519,6 €
N04BA02	LEVODOPA/CARBIGODOPA	213	14	1.898,0 €
R05DB27	LEVODROPROPIZINA	4	4	39,1 €
J01MA12	LEVOFLOXACINA EMIIDRATO	19	8	122,8 €
S01AE05	LEVOFLOXACINA EMIIDRATO	1	1	17,5 €
G03AA07	LEVONORGESTREL/ETINILESTRAZIOLO	1	1	15,4 €
N05AL07	LEVOSULPIRID	48	38	369,0 €
H03AA01	LEVOTIROXINA SODICA	752	124	2.896,6 €
N01BB02	LIDOCAINA	7	6	117,4 €
J01AA04	LIMECICLINA (TETRACICLINA-LEVO-METILENOLISINA)	3	3	36,4 €
A10BH05	LINAGLIPITIN	56	6	3.466,4 €
A10BJ02	LIRAGLUTIDE	9	2	1.128,9 €
J07AX	LISATO BATTERICO POLIVALENTE	4	4	119,6 €
B01AC06	LISINA ACETILSALICILATO	1.773	225	4.113,6 €
	LISINAPROTEIN	67	14	111,6 €

Possibile anche verificare la spesa considerando i pazienti trattati in fascia C a loro carico oppure la spesa totale per fascia A e C.

Si può seguire un analogo procedimento per valutare la spesa diagnostica, ma l'analisi dettagliata, analitica, riguarda in generale le varie discipline e al momento non è possibile verificare la spesa per singoli accertamenti, ma ormai abbiamo il polso della situazione: quale è la prevalenza, quanti e chi sono i pazienti, quale è la gestione dei pazienti, quanti farmaci prescritti, con quali risultati; ce n'è a sufficienza per smontare qualunque pretesa aziendale, anzi...di più.

### **Lavoro in una medicina di gruppo e vorrei confrontarmi con i colleghi sulla gestione dell'ipotiroidismo. GPG può aiutarmi? E se volessi fare un audit con altri gruppi...?**

Tutto il procedimento descritto per il singolo medico può essere ripetuto nell'ambito delle forme associative; in tal caso ciascun medico utilizzerà GPG per il selfaudit e con il modulo GPG Network visualizzato nella Home Page potrà fare audit di gruppo. Tutti i componenti della forma associativa dovranno dunque utilizzare GPG e dovranno dare il loro consenso sia all'invio dei propri dati al server sia alla visualizzazione dei valori degli indicatori personali (rigorosamente anonimi). Il modulo GPG Network richiede che sia attivo il collegamento internet; l'accesso ai contenuti è possibile anche direttamente mediante il collegamento presente sul desktop, creato in fase di installazione del GPG. La sezione forme associative permette ai singoli componenti (tutti utenti del GPG) di una medicina associata in rete o in gruppo etc di confrontare i propri dati con quelli degli altri medici, con i totali e con le medie del gruppo.



The screenshot shows the GPG Network interface with a navigation bar at the top: Home > GPG Network > Gruppi e AFT > Gruppi personali. A green button on the right says 'Gestisci/Crea Nuovi gruppi'. Below the navigation is a dropdown menu 'Gruppo personale' set to 'webinar'. The main area is a grid of medical conditions with icons and names. The columns are labeled: Audit Clinico, GPG Score, ITOT Score, Rischio Clinico, Prevenzione Primaria, Prevenzione Secondaria, and Vaccinazioni. The conditions listed are: Anemia, Apnee Ostruttive del Sonno (OSAS), Asma, BPCO, Cancro, Covid-19, Demenza e Alzheimer, Depressione, Diabete Mellito di tipo 2, Epatite B, Epatite C, Epatite D, Epilessia, Fibrillazione Atriale, HIV, Ictus-TIA, Insomnia, Ipertrofia Prostatica, Ipercolesterolemia Familiare, Ipertensione Arteriosa, Ipotiroidismo, IRC, Lombalgia, Malattie Coronariche, MRGE, Obesità, Rinite Allergica, Scompenso Cardiaco, and Tosse Cronica. A cursor is visible over the 'Ipotiroidismo' icon.

I medici sono anonimizzati, ma l'utente che consulta la sezione vede in chiaro solo i propri dati. Solo il referente o chi è nominato coordinatore ha la possibilità di visualizzare i nomi dei colleghi per eventuali interventi mirati sul collega come normalmente fa il coordinatore di un gruppo di audit.

Il modulo gruppi personali permette a tutti gli utenti di creare nuovi gruppi per nuovi progetti di audit con altri colleghi utenti del GPG non necessariamente residenti nello stesso luogo.

Dopo aver eseguito l'accesso al modulo, occorre premere il tasto *Crea gruppo* presente nell'angolo alto a destra; nella pagina successiva *Modifica gruppo* si dovrà assegnare un nome al nuovo gruppo scrivendolo nel campo *Nome gruppo personale*. Successivamente si dovranno inserire i nomi dei colleghi che si vuole invitare a partecipare; il tasto *Aggiungi* attiva un menu a tendina che visualizza l'elenco dei medici che hanno accettato di essere visibili in GPG e dunque disponibili; è possibile scorrere l'elenco oppure cercare un nome con il campo *Cerca*.

I medici invitati dovranno confermare la partecipazione al gruppo per poter visualizzare gli indicatori di tutti gli altri, sempre anonimizzati. Quando esiste la registrazione di un gruppo personale la pagina iniziale del modulo visualizza la pagina audit clinico con tutte le patologie analizzate e in alto a sinistra il o i gruppi cui si è iscritti; le altre pagine riguardano tutti i moduli di governo clinico.

Se iscritti a più gruppi di audit occorrerà selezionare quello di interesse e poi aprire la pagina da consultare in modo da poter visualizzare gli indicatori, i valori personali in chiaro, quelli dei partecipanti anonimizzati, le medie e i totali. Il tasto *Visualizza nomi* permette di visualizzare i nomi dei medici partecipanti e può essere utilizzato solo dal coordinatore del gruppo di audit; i partecipanti non sono abilitati.

Il tasto in alto a destra *Gestisci/Crea nuovi gruppi* apre la finestra Gestione Gruppi personali: qui si potranno modificare i componenti di un gruppo già presente, cancellare o aggiungere altri colleghi, oppure creare un nuovo gruppo.