

4. Giulio, un percorso complesso - dalla gestione delle complicanze spinali alla ricerca di sollievo dai sintomi dispeptici e ansiosi.

Giulio, un paziente difficile: 47 anni, tetraplegico spastico. È fumatore di circa dieci sigarette al giorno, ma da alcuni anni fuma anche cannabis.

A 23 anni, in seguito a violento trauma sportivo (caduta sulla neve) con lussazione della colonna cervicale, disallineamento e antero-listesi del 50% di C7 rispetto a D1, lesione midollare a livello del tratto C5-D1, fu sottoposto ad intervento di stabilizzazione vertebrale. Nel post-intervento ricomparsa di modesta antero-listesi di C7 e ancora oggi Giulio convive con gli esiti di quel trauma.

Giulio ha familiarità per diabete, ipertensione, demenza e disturbi del tono dell'umore. Il padre era diabetico; è deceduto all'età di 80 anni verosimilmente per complicanze infettive in demenza senile. La madre è ipertesa e affetta da sindrome ansioso-depressiva. Ha una sorella di 51 anni affetta anch'essa da sindrome ansioso-depressiva. Dopo l'intervento, nel 2001, e fino al 2014 ha vissuto a Padova dove ha praticato riabilitazione in un centro specializzato; da circa dieci anni è tornato a vivere nella sua città natale.

Attualmente è single e vive da solo in appartamento al secondo piano di uno stabile di periferia; gli sono stati forniti gli ausili necessari e trascorre le sue giornate tra letto e sedia a rotelle; utilizza il PC e Internet; è assistito da un badante part time che si occupa anche dei suoi spostamenti in auto attrezzata, ma fa poca vita sociale.

La mamma gli fa spesso compagnia il pomeriggio, ma solo quando il tempo "è buono"! Occasionalmente incontra la sorella.

La lesione midollare gli ha causato vescica neurologica, ma riesce a mingere spontaneamente e non ha necessità di praticare auto cateterismo.

L'alo è irregolare (ritenzione fecale con episodi saltuari di incontinenza, alvo indotto dall'uso di microfleet) per dolico-megacolon e assume lassativi a dì alterni. Lamenta periodicamente dolore addominale in sede ipochondriaca sinistra correlata a distensione meteorica e replezione da feci di emi-colon sinistro.

È affetto da sindrome neuropatica spastico-dolorosa sotto lesionale (livello anestesia linea inframamillare), non completamente controllata da Baclofene e Gabapentin, farmaci che assume regolarmente. Da circa 7 anni ha aggiunto in terapia anche cannabinoidi per il controllo del dolore. Colecistectomizzato per colelitiasi all'età di 25 anni. È portatore di cisti semplice di 10 mm al meso-rene destro. Presenta lieve insufficienza respiratoria correlata al livello neurologico (SpO₂ 95% in AA).

Dal 2009 disturbi dispeptici e dolori addominali ricorrenti per i quali ha eseguito ripetute endoscopie con diagnosi di polipo gastrico e poi di gastrite con reflusso biliare.

Nel 2015, epoca della presa in carico, rilevati IFG, dislipidemia mista, iperuricemia, sovrappeso viscerale.

Dal 2016 sintomi suggestivi di reflusso gastroesofageo (pirosi retrosternale e dolore medio dorsale non responsivi alle dosi massimali di PPI e aggravati dall'assunzione di alcuni cibi.

Le indagini eseguite nel 2018 documentavano discinesia esofagea e un pattern pH-metrico patologico, verosimilmente inficiato dal comportamento del paziente (fumo) durante il test.

Nel 2019 intervento in laparoscopia (jatoplastica posteriore e plastica antireflusso) con netto miglioramento dei sintomi e incremento ponderale.

A novembre 2019 diagnosi di DM2 (Glicemia 146 mg/dl, HbA1c 55 mmol/mol - 7.2%); trattamento con metformina proseguito fino al 2023 quando, per riferita diarrea, persistente nonostante la sostituzione della metformina a pronto rilascio con quella a rilascio prolungato, e dopo consulenza diabetologica (finalmente la prima visita a 4 anni dalla diagnosi e dalla prima richiesta) sospendeva completamente la molecola e iniziava terapia con insulina basale.

Nel 2021 infezione da COVID-19 paucisintomatica risoltasi senza terapia. Score di vulnerabilità Alto. (non ancora disponibili monoclonali né nirmatrelvir/ritonavir).

Da circa un anno ricomparsa dei noti disturbi dispeptici (pirosi retrosternale e dolore mediodorsale) con evidenza endoscopica di esofagite da reflusso che ha trattato con PPI e farmaci antireflusso da banco, non rispettando le raccomandazioni igienico dietetiche fornite (beve Coca-cola per digerire, fuma per rilassarsi, ha alimentazione incongrua, decubito supino, etc). I farmaci antireflusso "lo intoppano".

Giulio richiede visita a domicilio perché, nonostante il trattamento antireflusso in atto, i disturbi dispeptici sono peggiorati, non gli danno tregua e l'ansia, che riusciva da anni a controllare con medazepam associato a trimebutina e somministrazione serale di 6 gocce di diazepam, è divenuta insopportabile; lo fa stare molto male ed è convinto che quella sia la causa del peggioramento dei sintomi. Ha consultato per suo conto un gastroenterologo che di fatto ha escluso il reflusso e attribuito i suoi disturbi dispeptici a "esaurimento nervoso". Il parere del collega, a suo dire, ha alterato il suo equilibrio già precario e lo ha mandato in confusione. I prodotti per il reflusso poi lo "intoppano" e ingerisce Coca-cola per digerire!

Da anni gli è stato diagnosticato il reflusso, ha fatto anche l'intervento, ma ora le sue certezze vacillano. Non sa che fare, ma ha letto (Google) che anche lo stress può causare reflusso e la sua ansia cresce a dismisura. Ritiene che i farmaci assunti siano inefficaci sui sintomi; deve calmare l'ansia: come può fare? Aumenta le "goccette" della sera?

Ha avuto notizia di un medico che lavora in un noto centro specializzato in gastroenterologia che pratica un intervento miracoloso: potrebbe fare il refluxstop così risolverebbe una volta per tutte il problema! Meglio se ricoverato; non è in condizioni di fare ambulatorialmente gli esami che dovessero essere necessari.

Intanto però forse un trattamento aggiuntivo per l'ansia...per rilassarsi e stare meglio!

Apro la cartella di Giulio. Da poco più di un anno non ci sono nuove registrazioni in cartella accertamenti; solo prescrizioni farmaceutiche. Le ultime analisi eseguite per il controllo glico-metabolico risalgono a settembre 2023. Nella lista dei principali problemi attivi è in evidenza anche la pregressa infezione da COVID-19.

La sua terapia abituale comprende: gabapentin 400 mg (1 cpx3), baclofene 25 mg (1 cpx3), insulina glargine 15U bed time, fenofibrato 150 mg/die, esomeprazolo 40 1 cpr bid, maglardato 80 mg (1 bstx3), terazosina 5 mg 1 cp/die, trimebutina/medazepam 150/4 mg 1 cps bid, levosulpiride gocce (15 gtt x 3), tetraidrocannabinolo 400 mg cartine (1x3). Assume anche al sonno, per dormire, 6 gocce di diazepam che si procura autonomamente, e un alginato per il reflusso prima del sonno; è l'unico prodotto che non gli crea problemi la notte.

La dose di cannabinoidi prescritta, ribadisce, non è sufficiente a coprire il fabbisogno mensile per cui spesso richiede dosi aggiuntive rispetto al piano terapeutico; ne fuma tre al giorno oltre alle sue dieci sigarette.

L'ultimo controllo glicometabolico, e forse anche unico dopo la diagnosi di diabete – dopo la diagnosi di DM2 sono state ripetutamente registrate richieste di esami ancora in attesa di risultato - è stato eseguito a settembre 2023 e non era dei migliori. Da circa dieci mesi è in terapia insulinica; non ha mai eseguito un controllo della glicata in terapia, ma solo saltuariamente automonitoraggio utilizzando le striscette reattive utilizzate dal padre; non ha esenzione per Diabete Mellito perché si è rivolto privatamente ad un diabetologo e non ha ancora esibito il referto della visita. Non tollera la metformina; ha assunto semaglutide orale per un brevissimo periodo, sospeso perché gli provocava un peggioramento dei sintomi digestivi. Per tale motivo, riferisce, e per la presenza di batteri nelle urine, il diabetologo aveva sconsigliato le gliflozine e aveva prescritto Insulina glargine.

Non ha problemi con la terapia insulinica (meno male!) e riferisce valori glicemici da automonitoraggio nella norma.

Giulio presenta criticità gestionali? Quante e quali sono? Quali sono le priorità? Devo gestire il problema attuale che fa star male il paziente, motivo della visita, ma posso cogliere l'occasione della visita per gestire anche le comorbilità presenti e correggere le rilevanti criticità? Come posso impostare gli interventi correttivi, in questo caso con approccio di opportunità? Ho la possibilità di creare una lista delle principali criticità che richiedono interventi prioritari? GPG Patient può aiutarmi?!

GPG Patient offre un ottimo supporto in ambito di medicina opportunistica perché permette di valutare rapidamente e globalmente le principali criticità presenti nel singolo paziente in quel momento valutato, in particolare nel low attender poco compliant e clinicamente complesso; visualizza infatti una panoramica delle principali situazioni cliniche che richiedono attenzione o interventi immediati perché capaci di determinare condizioni di rischio caso specifiche con ripercussioni negative sia per la salute del paziente sia sul livello complessivo della qualità dell'assistenza.

The screenshot shows a patient profile for "COZZOLI GIULIO" (Age: 47 years). On the left, there's a summary of evaluations (Sintesi delle valutazioni) divided into three sections: Appropriatezza, Vaccinazioni, and Rischio Clinico. The Appropriatezza section lists two critical findings: "Valutazione presa in carico, follow-up" (2 critical points) and "Nota 100 - Monitoraggio Popolazione" (1 critical point). The Vaccinazioni section lists several vaccinations with their respective critical points: COVID19 (1), Herpes Zoster (1), Difterite, Tetano, Pertosse (dTpa) (2), Influenza (2), Pneumococco (3), Tetano (1), and Epatite B (1). The Rischio Clinico section shows a general risk score. On the right, detailed reports for each finding are provided, such as "Appropriatezza" (with notes about DM2 and HbA1c), "Vaccinazioni" (with notes about COVID19 vaccination status), and "Rischio Clinico" (with notes about antiviral vaccination status).

Gli indicatori visualizzati in GPG Patient, che riguardano solo il paziente in visita, sono solo una parte di tutti quelli analizzati nei vari moduli del GPG, quelli che presentano aspetti critici rilevanti ai fini della qualità delle cure erogate che necessiterebbero di interventi correttivi prioritari e GPG Patient permette di cogliere al volo l'opportunità dell'incontro con l'assistito per discuterle e possibilmente risolverle.

Nei box del campo Sintesi delle valutazioni a sinistra della videata le criticità individuate sono raggruppate per tipologia: ogni box contiene una o più segnalazioni e il numero visualizzato corrisponde al numero di indicatori critici presenti nel modulo specifico del GPG. Il campo a destra visualizza l'elenco di tutti gli indicatori critici segnalati con la descrizione di ciascuno, suddivisi in gruppi identici a quelli presenti nella Sintesi delle valutazioni.

Entriamo nel merito delle segnalazioni.

Allo stato sembra che la priorità sia quella di valutare la gestione del diabete sia sotto il profilo glico-metabolico sia nei riguardi della gestione del rischio clinico. (Il Charlson Index è alto; contrastando il rischio clinico potrei migliorare la speranza di vita). Scorrendo la Sintesi delle Valutazioni a sinistra, il box Criticità, che corrisponde al modulo Patologie, segnala Diabete Mellito di tipo 2 ed evidenzia ben sette indicatori critici; probabilmente sono molti di più, è da un anno che non controllo Giulio, ma questi sono verosimilmente i più rilevanti. Il clic sul campo della segnalazione permette di selezionare e visualizzare nel campo di destra solo i sette indicatori individuati con criticità nella patologia diabete.

**COZZOLI
GIULIO
Età: 47 anni**

Sintesi delle valutazioni

- Pneumococco (3)
- Tetano (1)
- Epatite B (1)

Rischio Clinico

- Rischio Malattia Renale Cronica (3)

Criticità (Gestione patologie)

- Diabete Mellito di tipo 2 (7)

Prevenzione primaria

- BMI (IMC) (1)
- Attività Fisica (1)

Prevenzione secondaria

- Epatite C (HCV) (1)

Criticità

Diabete Mellito di tipo 2

Paziente con DM2 e con ultimo valore di colesterolo LDL $\geq 1,81 \text{ mmol/l} (\geq 70 \text{ mg/dl})$, senza prescrizione di statine
Temporaliità: ultimi 6 mesi

Paziente con DM2 senza registrazione del BMI
Temporaliità: ultimi 15 mesi

Paziente con DM2 e con ultimo valore di colesterolo LDL $\geq 1,81 \text{ mmol/mol} (\geq 70 \text{ mg/dl})$
Temporaliità: ultimi 24 mesi

Paziente con DM2, senza registrazione dell'esame del fondo oculare e/o visita oculistica
Temporaliità: ultimi 27 mesi

Paziente con DM2, senza vaccinazione antinfluenzale
Temporaliità: ultimi 12 mesi

Paziente con DM2, senza registrazione di HbA1c
Temporaliità: ultimi 12 mesi

Paziente con DM2, senza misurazione della PA
Temporaliità: ultimi 12 mesi

Esposta il report di valutazione

Considerando che Giulio è stato visto oltre un anno fa dopo aver eseguito l'ultimo controllo glico-metabolico, ben si comprende come il PDTA sia saltato e vi siano tanti indicatori di processo ed esito intermedio con criticità gestionali. GPG Patient ci permette di analizzare il dettaglio dei singoli indicatori.

Giulio, infatti, come da PDTA, ha l'ultimo valore registrato di colesterolo LDL $> 70 \text{ mg/dl}$, non a target (AC-DM18 – indicatore di appropriatezza terapeutica) e non assume statine, bensì fenofibrato per ipertrigliceridemia prevalente; dovrebbe assumere comunque anche la statina previa rivalutazione dell'assetto lipidico e della funzione renale. Più sotto l'indicatore è ripetuto, ma valuta solo l'obiettivo di cura e non tiene conto della terapia (AC-DM15 – indicatore di esito intermedio). La criticità è rilevante perché il mancato raggiungimento degli obiettivi di cura raccomandati in prevenzione secondaria (LDL che non raggiunge il target raccomandato dalle linee guida) non permette di fare prevenzione secondaria efficace del rischio cardiovascolare del paziente, che nella valutazione fatta un anno prima con ESC SCORE2 DM era alto.

Giulio non ha una misurazione aggiornata del BMI eseguita negli ultimi due anni (AC-DM02- indicatore di processo); ovviamente teniamo conto delle difficoltà del controllo del peso in un paziente tetraplegico, ma cogliamo l'occasione per suggerirgli di controllarlo quando possibile presso una struttura provvista di idonea bilancia in modo da poter aggiornare il dato in cartella.

Giulio non ha fatto un esame del fondo oculare (AC-DM07 – indicatore di processo) negli ultimi 27 mesi, anzi non lo ha mai fatto! La richiesta dell'esame fatta nel

2019 (epoca della diagnosi) è senza risultato! È il momento di ripetere la richiesta motivando adeguatamente il paziente alla prevenzione della retinopatia, che nel 20% dei diabetici è già presente al momento della diagnosi.

Giulio non ha una registrazione di vaccinazione antinfluenzale negli ultimi 12 mesi (AC-DM16 – indicatore di processo); potrebbe averla eseguita per suo conto o forse ci si è dimenticati di registrarla? È il momento opportuno per parlarne e invitare il paziente a vaccinarsi (counselling vaccinale).

Il paziente non ha una registrazione con risultato della glicata negli ultimi 12 mesi (AC-DM04 – indicatore di processo) e non è possibile valutare il compenso glicometabolico; si tratta di una criticità rilevante perché Giulio è in terapia insulinica, potrebbe non essere a target o andare incontro a ipoglicemie, magari scambiate per attacchi d'ansia o asintomatiche.

Infine, Giulio non ha una misurazione di PA registrata negli ultimi 12 mesi (AC-DM09 – indicatore di processo) e sappiamo quanto siano importanti il monitoraggio ed il controllo della PA nel paziente diabetico con riguardo alla prevenzione della malattia cardiovascolare, dello scompenso cardiaco e del danno renale. Il controllo, anche farmacologico, della PA in altre parole riduce il rischio cardiovascolare e renale.

Procedo dunque alla richiesta di HbA1c, assetto lipidico, esame del fundus oculi; controllo e registro la PA.

Il diabete dopo la tetraplegia è la principale comorbilità di Giulio, ma la Sintesi delle valutazioni mostra altre e numerose segnalazioni.

Le criticità, vedremo anche tra poco, interessano anche la sfera dell'appropriatezza prescrittiva dei farmaci in Nota 100 (vedi il primo box della sintesi delle valutazioni); tra l'altro il paziente non tollera la metformina né semaglutide orale, è in terapia con insulina basale, è ad alto rischio cardiovascolare ed è in sovrappeso/obeso; verosimilmente potrebbe trarre grande giovamento dall'uso di GLP1ra s.c. sia per ridurre il rischio e la mortalità cardiovascolare sia per ridurre il peso corporeo, ma occorre attendere il dato HbA1c e valutare la funzione renale. Se non dovesse riuscire a tollerare GLP1ra potrebbe utilizzare le gliflozine; non lamenta disturbi urinari e non fa auto cateterismo; il rischio di infezioni urinarie dovrebbe essere basso. Dovrei richiedere dunque anche la creatinina, l'esame delle urine con urinocultura e microalbuminuria (ACR).

PGP Patient mostra anche segnalazioni riguardo a Appropriatezza; di che si tratta? Il box Appropriatezza contiene due segnalazioni che riguardano Valutazione presa in carico, follow-up e una che riguarda invece la Nota 100 – Monitoraggio della popolazione; siamo ancora dunque in area diabetologica. Il clic sul campo della segnalazione Valutazione presa in carico, follow-up visualizza a destra i due indicatori rilevati con criticità. Giulio, come descritto dall'indicatore DAVID02 > modulo Appropriatezza e Note AIFA > Antidiabetici (Nota 100), non ha una richiesta di creatinina o albuminuria negli ultimi 12 mesi.

[Home](#) > [Governo Clinico](#) > [Appropriatezza e Note AIFA](#) > [Antidiabetici \(Nota 100\)](#) Attiva GPG Report: Antidiabetici (Nota 100) Preferito Info e Risorse

Appropriatezza per farmaci antidiabetici (Nota 100)
Selezione gruppi di pazienti che risultano appropriati o inappropriati circa la prescrizione di farmaci antidiabetici (SGLT2/GLP1/DPP4) nei pazienti con Diabete Mellito di Tipo 2. (GU Serie Generale n.19 del 25-01-2022)

Presenza in carico, follow-up e modalità prescrizione Monitoraggio popolazione Appropriatezza e Modalità di trattamento

Prevalenza

Indicatore	Num / Den	Personale	Pazienti
Pazienti con Diabete Mellito Tipo 2 (Prevalenza) Temporalità: ever Codice indicatore: DAVID-01	182 / 1.512 = 12,04%		12,04%
Pazienti con Diabete Mellito Tipo 2 a Rischio CV elevato (senza malattia CV concomitata o anamnestica) o in prevenzione CV secondaria o con danno renale o con sospetto cardiaco Temporalità: ever Codice indicatore: DAVID-01B	166 / 182 = 91,21%		91,21%

Valutazione presa in carico, follow-up

Indicatore	Num / Den	Personale	Pazienti
------------	-----------	-----------	----------

Info e Risorse Terapia del DM2 con ipoglicemizzanti inclusi nella Nota 100 AIFA

Clicca qui per ingrandire la flow-chart

Riferimenti:

Gli ultimi dati registrati risalgono al 12/9/23 ed essendo trascorsi già oltre 12 mesi occorre procedere come da PDTA ad un nuovo controllo della funzione renale e del danno glomerulare necessari sia per la prevenzione della nefropatia diabetica sia ai fini della eventuale prescrizione dei farmaci (gliflozine o GLP1ra) in Nota 100 (presa in carico e follow-up).

Allo stesso modo l'indicatore DAVID03 identifica Giulio tra i pazienti che non hanno una richiesta di controllo cardiologico e/o Elettrocardiogramma negli ultimi 12 mesi. Il Diabete Mellito è gravato da complicanze macrovascolari. Il PDTA del Diabete Mellito prevede anche controlli cardiologici con periodicità annuale per prevenire eventi cardiovascolari e ridurre la mortalità.

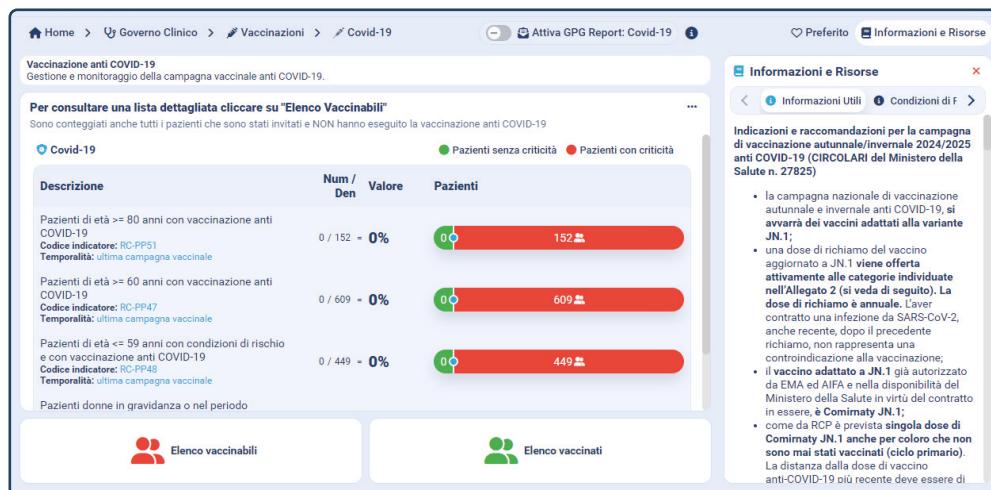
D'altra parte, il diabetico di tipo 2 con malattia cardiovascolare ha indicazione preferenziale all'utilizzo dei GLP1ra e/o SGLT2, farmaci in Nota 100, e pertanto i controlli cardiologici devono essere assidui. In realtà ho già richiesto la consulenza cardiologica al tempo della diagnosi ma non c'è esito (non eseguito) come tutte le indagini richieste per l'inquadramento iniziale. La seconda segnalazione del box Appropriatezza riguarda l'indicatore A-N10005 che segnala ancora una volta l'assenza di registrazione di emoglobina glicata, questa volta negli ultimi 6 mesi come richiesto per la compilazione della scheda di monitoraggio/prescrizione dei farmaci in Nota 100; come già visto con l'indicatore di processo AC-DM04, Giulio ha un risultato di HbA1c registrato oltre un anno fa, ed il valore rilevato era fuori target.

Non vi è dunque adesione alle linee guida sotto il profilo dell'appropriatezza del follow-up del DM2; Giulio non è compliant. I tre indicatori di appropriatezza sono compresi nel modulo appropriatezza Nota 100 del GPG e nel Progetto DAVID, finalizzato al miglioramento degli outcome dei pazienti con DM2 e della gestione della terapia con i farmaci della Nota 100 nell'ambito della medicina generale.

Il box successivo nel campo Sintesi delle valutazioni riguarda le Vaccinazioni dell'adulto valutate da GPG e in particolare quelle che competono al MMG che Giulio non ha fatto: antinfluenzale, COVID-19, Herpes Zoster e anti-pneumococcica.

La campagna vaccinale è ormai in corso, la circolare ministeriale per l'antinfluenzale è stata pubblicata a maggio mentre quella per COVID-19 a settembre 2024.

Posso cogliere l'opportunità dell'incontro con il paziente per verificare le varie segnalazioni e discuterle in modo da preparare e motivare Giulio e magari suggerire quelle vaccinazioni raccomandate che potrebbe eseguire da subito presso il Dipartimento di prevenzione e sanità pubblica. L'indicatore RC-PP48 riguarda la vaccinazione contro COVID-19.



Secondo la normativa vigente (vedi Circolare Ministeriale del 17/9/2024) Giulio, pur avendo meno di 60 anni, è un soggetto con condizioni di rischio (diabete, obesità, altre malattie del midollo spinale, tabagismo, Charlson Index alto, come indicato nei concetti utilizzati) che ne aumentano la vulnerabilità; ha completato il ciclo di vaccinazione primario e per lui è raccomandato il richiamo vaccinale annuale, quest'anno con la variante JN.1.

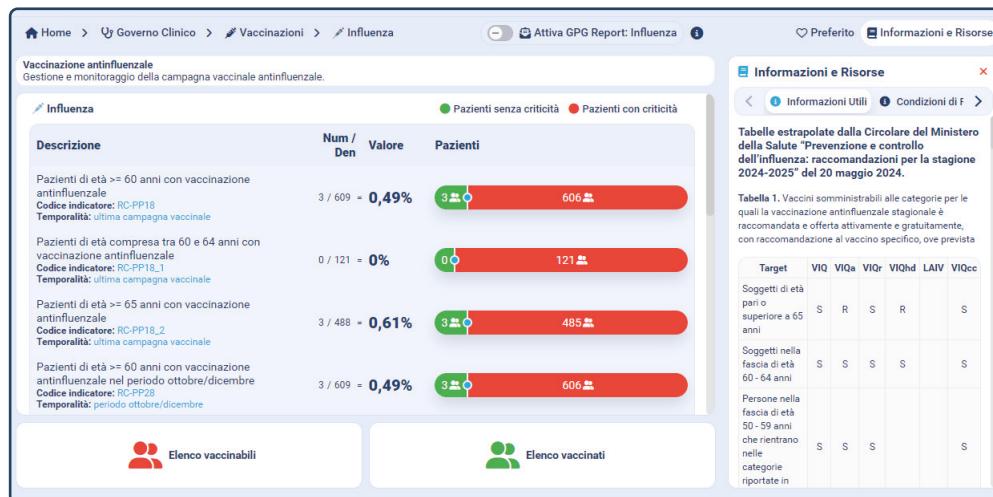
Per Giulio, dunque, il consiglio di sottoporsi alla vaccinazione anti COVID-19. La successiva segnalazione fa riferimento all'indicatore RC-PP50 che riguarda la vaccinazione anti Herpes Zoster; non vi è stagionalità per questa vaccinazione e il paziente anche in questo caso, pur avendo meno di 50 anni, presenta condizioni di rischio (il diabete, come rilevabile scorrendo la lista dei concetti utilizzati).

Nel caso specifico, poiché Giulio ha meno di 50 anni è indicato il vaccino a virus ricombinante adiuvato (RVZ), come da PNPV 2023-2025 sintetizzata nel box info a destra nella pagina Herpes Zoster del GPG.

Segue la segnalazione Difterite, tetano pertosse (dTpa); è una vaccinazione che in generale viene effettuata a richiesta presso il Dipartimento di Prevenzione.

La vaccinazione va praticata ogni 10 anni ed è raccomandata nell'anziano (RC-PP41 e RC-PP42). Come da indicazione del PNPV 2023-2025 anche in questo caso cogliamo l'occasione per suggerire e raccomandare la vaccinazione per Giulio che comunque non ne ha praticate negli ultimi dieci anni.

La segnalazione successiva riguarda la vaccinazione stagionale antinfluenzale che per Giulio è ovviamente fortemente raccomandata (RC-PP20: paziente che ha meno di 60 anni ed ha condizioni di rischio). Occorre intervenire come già detto per motivare il paziente a vaccinarsi, considerato anche che nel corso dell'ultima campagna vaccinale non risulta alcuna registrazione (RC-PP20_2).



Allo stesso modo per Giulio vi è indicazione prioritaria per la vaccinazione anti-pneumococcica. La segnalazione nella Sintesi delle valutazioni evidenzia due indicatori. VA-PN01 segnala una rilevante criticità: Giulio non ha mai fatto vaccinazione anti-pneumococcica. VA-PN06 individua Giulio tra i soggetti con condizioni di rischio o predisponenti che non hanno praticato la vaccinazione anti-pneumococcica con vaccino Coniugato (PCV 13 o 15) e con vaccino Polisaccaridico (PPSV 23 valente) – schedulazione – o con PCV 20 valente. Le condizioni di rischio come da PNPV 2023-2025 sono riassunte nella lista dei concetti utilizzati.

Le ultime due segnalazioni riguardano la vaccinazione antitetanica (ogni 10 anni) e quella per l'epatite B (RC-PP37). Giulio appartiene alla coorte di pazienti nati dopo il 1968, anno di avvio dell'obbligatorietà della vaccinazione antitetanica e non risultano registrazioni; la vaccinazione (RC-PP23) è raccomandata ogni 10 anni; essendo un paziente a rischio (diabete) per lui non risultano registrazioni di vaccinazione per epatite B (RC-PP37); ne possiamo discutere e cogliamo l'occasione per consigliare al paziente una verifica (quando ha fatto ultimo richiamo antitetanica; quando ha fatto l'ultima dose della vaccinazione anti-epatite B) prima di suggerirgli di eseguire nuovi richiami.

Il box successivo mostra tre segnalazioni che riguardano il Rischio Clinico, e in particolare la gestione del rischio di MRC che sappiamo essere la complicanza più frequente del diabete. Si stima infatti che la nefropatia sia presente nel 40% dei pazienti diabetici.



Giulio è diabetico e dunque a rischio di MRC e, come già visto in precedenza, negli ultimi 12 mesi non ha una registrazione di creatinina e/o microalbuminuria (MRC-02) né una registrazione di proteinuria (MRC-09) e non ha una misurazione di pressione (MRC-08).

Anche in questo caso cogliamo l'occasione per completare eventualmente la richiesta degli accertamenti non eseguiti da oltre 12 mesi, tra l'altro previsti dal PDTA del DM2 e, se non già fatto, misuriamo e registriamo la PA.

Gli ultimi due box del campo Sintesi delle valutazioni riguardano la Prevenzione primaria e secondaria.

In Prevenzione primaria la prima segnalazione riguarda il BMI: Giulio è obeso di I classe, ma non ha un aggiornamento del BMI negli ultimi 12 mesi (RC-PP14).

La seconda segnalazione riguarda l'assenza di una valutazione e registrazione del livello di attività fisica negli ultimi 24 mesi (RC-PP11). Teniamo conto della condizione clinica di Giulio e d'altra parte in precedenza abbiamo già discusso il problema e dato indicazioni su come risolvere la criticità gestionale del BMI.

Per ciò che attiene alla Prevenzione secondaria sono presenti due valutazioni.

La prima contiene una segnalazione di criticità gestionale che riguarda l'epatite C. Giulio è nato tra il 1969 e il 1989 ed è eleggibile allo screening per l'infezione attiva da virus dell'epatite C (HCV) come da GU 8/7/2021 e dunque dovrebbe eseguire il test di screening per HCV; è possibile, visti i trascorsi, che abbia già eseguito lo screening ma non ne abbiamo notizia in cartella. Se identificati anti HCV positivi i pazienti devono poi eseguire la valutazione quantitativa della carica virale (HCV RNA PCR) e se presenza di copie virali potrebbero essere eleggibili alla terapia antivirale specifica (indicatore SCR_HCV04) finalizzata alla eradicazione dell'epatite C in Italia. Anche in questo caso interventi in medicina di opportunità con eventuale prescrizione di anti HCV dopo motivazione del paziente. L'ultima segnalazione in Prevenzione secondaria riguarda due indicatori che valutano la registrazione dei dati riguardanti

la familiarità. Gli indicatori rilevati riguardano le familiarità presente per DM (FAM-29) e per ipertensione arteriosa (FAM-02). Giulio ha già diagnosi diabete, ma non ha il problema ipertensione codificato e non ha un controllo recente della PA; potrebbe essere iperteso visto che l'ultimo valore registrato non era a target?

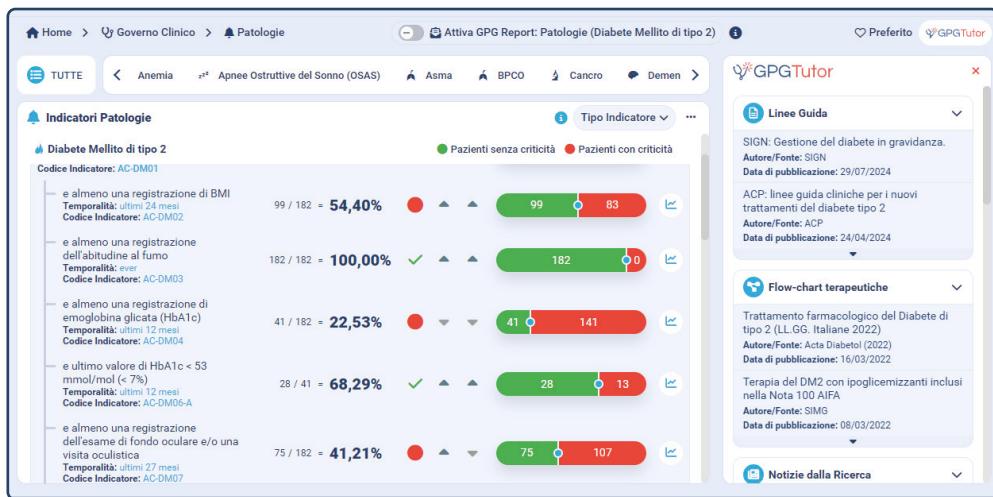
Le valutazioni del GPG Patient come accennato in precedenza non riguardano tutte le criticità gestionali individuate dal GPG, ma solo quelle che potremmo definire più rilevanti ai fini della gestione delle principali malattie croniche presenti, del rischio clinico e dell'appropriatezza diagnostica e terapeutica. Per chi utilizza unicamente la versione Cloud Engine del GPG la lista delle segnalazioni può essere accessibile anche offline utilizzando il tasto *Esporta il report di valutazione* che può essere stampato e utilizzato come guida nel colloquio clinico. Per visualizzare GPG Patient anche in locale occorre aggiornare le analisi del GPG, anche automaticamente, con GPG Engine.

Oltre alla tetraplegia e al DM2 in cartella sono registrati altri problemi clinici, ma la gran parte delle criticità riguardano la gestione del Diabete Mellito tipo 2. Ora però sorge qualche dubbio. Le criticità rilevate con GPG Patient riguardano solo Giulio, e se fossero comuni anche ad altri pazienti? Quanti sono? Chi sono? È possibile, ad esempio, che io non ponga sufficiente attenzione al controllo glico-metabolico o al rischio renale nei pazienti con diabete? E, più in generale, come mi sto comportando nella gestione dei miei pazienti diabetici?

Domande legittime che un qualunque MMG può porsi e che oggi, grazie al GPG possono trovare immediata risposta. Apriamo dunque il GPG in modo da valutare complessivamente i numerosi indicatori di Diabete Mellito tipo 2, dapprima nella sezione Indicatori Principali dove selezioniamo il problema Diabete Mellito tipo 2 con valutazione degli indicatori rispetto a LAP, HS e GPG Network del 2022 (evidenza di numerose criticità gestionali) e poi nella sezione Patologie del modulo Governo clinico;



qui potremo ottenere una visione più generale di tutta la popolazione dei diabetici e individuare ad esempio quali sono gli indicatori con un maggior numero di pazienti critici.



Purtroppo molti indicatori mostrano livelli di performance scadenti (pallino rosso); il valore dell'indicatore in questi casi è inferiore al LAP, Livello Accettabile di Performance; alcuni sono anche inferiori agli standard (Tante frecce in giù).

Pensavo di stare messo meglio; come mai ho questi risultati così drammaticamente insufficienti? Quale è la causa?

Pensiamoci...potrebbe anche essere utile un po' di analisi introspettiva, una sorta di autocritica. La causa infatti potrebbe non essere imputabile solo ai pazienti, non aderenti, non complianti etc; quelle performance disastrate riguardano molti pazienti e potrebbero anche dipendere da me, dal mio comportamento. Forse la ragione dei tanti pallini rossi, altrettante criticità gestionali, dipende da una insufficiente o errata registrazione dei dati, oppure dipende da lacune nelle mie conoscenze e competenze e forse sarà il caso, anzi sarà necessario, provvedere innanzitutto a migliorare la qualità della registrazione e pensare anche al mio aggiornamento per cambiare i miei comportamenti, mettere in atto le opportune azioni correttive per le criticità rilevate e verificare nel tempo l'andamento delle mie performance (self audit).

In tali casi, GPG Tutor, nel campo a destra, fornisce gli strumenti per colmare eventuali lacune; permette infatti di consultare le più recenti linee guida nazionali e internazionali, flowchart terapeutiche aggiornate (anche per Nota 100), articoli di riviste scientifiche, relazioni congressuali, la rivista SIMG e la letteratura scientifica, tutti documenti indicizzati e relativi al DM2.

In tal modo GPG tutor permette al medico di aggiornare le sue conoscenze e migliorare le proprie competenze relativamente al problema clinico oggetto di valutazione; in alternativa potrebbe essere utile frequentare corsi di aggiornamento reperibili e fruibili anche online sul sito della SIMG (Piattaforma SIMG Learning - Multipla). Le criticità gestionali in altre parole non sono sempre imputabili al paziente, specie quando sono numerose; occorre riconoscere che alcune volte la responsabilità è anche del medico e il miglioramento della qualità non può prescindere dall'aggiornamento e dalla formazione e nel caso del GPG si tratta di formazione libera, mirata ai bisogni, sul campo, efficace perché verificabile e verificata!

The screenshot shows a sidebar titled "Linee Guida" with the following entries:

- SIGN: Gestione del diabete in gravidanza.**
Autore/Fonte: SIGN
Data di pubblicazione: 29/07/2024
- ACP: linee guida cliniche per i nuovi trattamenti del diabete tipo 2**
Autore/Fonte: ACP
Data di pubblicazione: 24/04/2024
- Standard di cura nel diabete 2024**
Autore/Fonte: Diabetes care
Data di pubblicazione: 27/12/2023
- ADA: linee guida sulla gestione del diabete**
Autore/Fonte: ADA
Data di pubblicazione: 13/12/2023
- ESC 2023: linee guida per la gestione delle malattie cardiovascolari nei pazienti con diabete**
Autore/Fonte: ESC
Data di pubblicazione: 27/08/2023
- Raccomandazioni per le analisi di laboratorio nello screening, diagnosi e monitoraggio del diabete mellito**

Ma il problema attuale di Giulio, il motivo della visita, riguarda altro; sta male e la sua attenzione è focalizzata sui sintomi dispeptici. Ha reflusso e anche gli indicatori di MRGE nella sezione Patologie mostrano alcune criticità gestionali riguardo agli indicatori AC-MRGE01 (BMI non aggiornato negli ultimi 2 anni) e AC-MRGE02 (abitudine tabagica) è fumatore e non ha un aggiornamento del dato negli ultimi 12 mesi; questo suggerirebbe un intervento di counseling sugli stili di vita che potrebbero ripercuotersi favorevolmente anche sulla malattia da reflusso.

The screenshot shows the "Attiva GPG Report: Patologie (MRGE)" section. On the left, there's a "Indicatori Patologie" table for MRGE:

Descrizione	Num / Den	Valore	Pazienti senza criticità	Pazienti con criticità
Pazienti con Malattia da Reflusso Gastro Esofageo (MRGE) (Prevalenza)	300 / 1.512	= 19,84%	19,84%	
Pazienti con MRGE e almeno una registrazione del BMI	100 / 300	= 33,33%	100	200
Pazienti con MRGE e almeno una registrazione delle abitudini al fumo	3 / 300	= 1,00%	3	297
Pazienti con MRGE tra 50 e 80 anni senza diagnosi di insufficienza cardiaca e respiratoria con almeno una registrazione di EGDS	131 / 171	= 76,61%	131	40

To the right, there are three panels:

- Linee Guida:** L'indicazione riguarda la diagnosi e gestione della malattia da reflusso gastroesofageo ed extrasofageo (MRGE) (GERD). Autore/Fonte: AGA
Data di pubblicazione: 26/04/2023
- Flow-chart diagnostica:** Diagnosi della MRGE con e senza Endoscopia
Autore/Fonte: Journal of Gastroenterology
Data di pubblicazione: 10/03/2022
- Flow-chart terapeutica:** Trattamento della MRGE Severe/Moderate/Non erosive
Autore/Fonte: Journal of Gastroenterology

Non ci sono tuttavia criticità per quel che riguarda gli indicatori di Ulcera (problema chiuso). Inoltre, Giulio è ansioso; vive da anni ormai da solo, quasi slegato dalla famiglia e oltre che per la situazione precaria sotto il profilo sanitario e socio-relazionale, il suo stato d'ansia probabilmente è ulteriormente accentuato dall'uso di cannabinoidi e dal fumo. Il fumo di tabacco e la cannabis non solo possono peggiorare la condizione di reflusso, ma, stante la precaria situazione socio relazionale, aumentano anche il rischio di dipendenza e dunque occorre attivare quell'intervento di counselling finalizzato almeno alla cessazione del fumo di sigaretta, senza dimenticare la necessità di un sostegno psicologico a domicilio: la vita di Giulio non è certamente delle migliori.

Forse ho fatto già in passato un intervento in tal senso; posso verificare?
Apro il modulo GPG; Prevenzione primaria. Counselling.

Prevenzione Primaria per Counseling
Monitoraggio della registrazione delle attività di counseling.

Counseling

Indicatore

Pazienti con almeno una registrazione del Counseling sugli Stili di Vita (Fumo, Alcool, Alimentazione, Attività Fisica)
Codice indicatore: RC-PP17
Temporalità: ever

	Num / Den	Personale	Pazienti
	518 / 1.512	518	994
		34,26%	65,74%

Linee Guida

Gestione delle persone con anorexia nervosa, bulimia nervosa, disturbi da alimentazione incontrollata
Autore/Fonte: SIGN
Data di pubblicazione: 23/02/2022

Notizie dalla Ricerca

Un'alimentazione ricca di magnesio riduce il rischio di demenza
Autore/Fonte: Australian National University (ANU)
Data di pubblicazione: 25/04/2023

Un'alimentazione ricca di magnesio riduce il rischio di demenza
Autore/Fonte: Neuroimaging and Brain Lab dell'Australian National University (ANU)
Data di pubblicazione: 17/04/2023

Relazioni Congressuali

Educare i bambini (e i loro genitori) per una sana alimentazione: le premesse scientifiche

[RC-PP17] Pazienti di età >= 14 anni senza una registrazione del Counseling sugli Stili di Vita (Fumo, Alcool, Alimentazione, Attività Fisica)

Variabili Demografiche

Pazienti (994)

Cognome		Nome	Sesso	Data Nascita	Età
ARMANI		ANNA MARIA	F	24/06/1969	55
ARMAN		GIORGIO	M	07/06/1975	49

Nascondi nomi **Stampa** **Salva Excel** **Salva PDF**

Notizie dalla Ricerca

E riguardo al fumo, sempre in prevenzione primaria, come già visto manca il dato aggiornato. In anamnesi problemi respiratori; potrebbe essere a rischio per BPCO?

Prevenzione Primaria per Fumo
Monitoraggio della registrazione delle abitudini al fumo.

FUMO

Indicatore

Pazienti con almeno una registrazione delle abitudini al fumo
Codice indicatore: RC-PP05
Temporalità: ever

	Num / Den	Personale	Pazienti
	1.468 / 1.512	97,09%	1.468
			44

Pazienti fumatori con almeno una registrazione delle abitudini al fumo
Codice indicatore: RC-PP01
Temporalità: ultimi 24 mesi

	Num / Den	Personale	Pazienti
	73 / 294	24,83%	73
			221

Pazienti fumatori ad alto rischio con almeno una registrazione delle abitudini al fumo (Alto Rischio: Malattia Coronaria, Ipertensione, BPCO, Diabete, Asma)
Codice indicatore: RC-PP06
Temporalità: ultimi 12 mesi

	Num / Den	Personale	Pazienti
	4 / 99	4,04%	4
			95

Pazienti donne di età >= 35 anni, fumatrici e in terapia con controindicativi orali con almeno una registrazione delle abitudini al fumo
Codice indicatore: RC-PP07
Temporalità: ultimi 12 mesi

	Num / Den	Personale	Pazienti
	0 / 0	N.C.	Nessun Paziente

Notizie dalla Ricerca

Oms: nuove linee guida per smettere di fumare negli adulti
Autore/Fonte: WHO
Data di pubblicazione: 29/07/2024

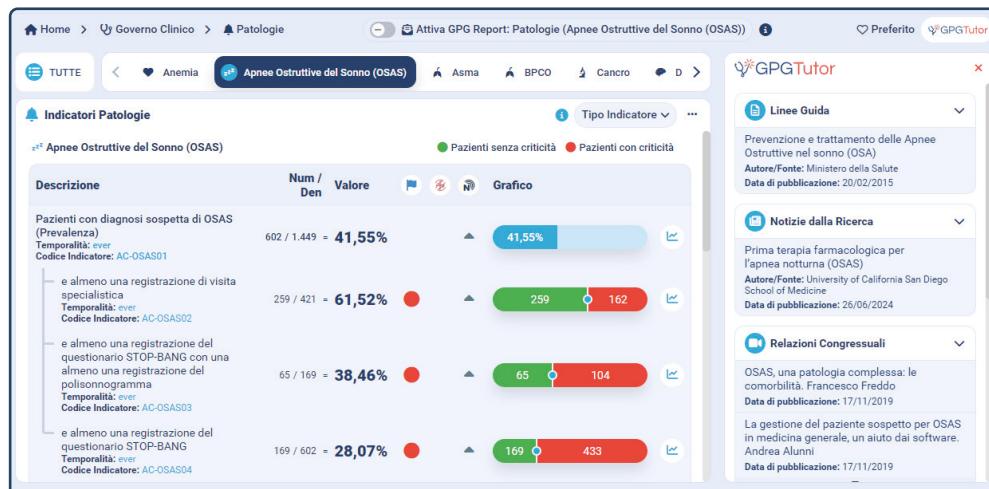
Il fumo in gravidanza è legato al ritardo dello sviluppo embrionale
Autore/Fonte: European Society of Human Reproduction and Embryology
Data di pubblicazione: 23/02/2022

Relazioni Congressuali

Smettere di fumare: strategie di counseling applicabili alla medicina generale per il paziente fumatore
Autore/Fonte: Mauro Ruggeri
Data di pubblicazione: 17/11/2019

Fumo e danno respiratorio
Autore/Fonte: Francesco Paolo Lombardo
Data di pubblicazione: 17/11/2018

O per la sindrome delle Apnee in sonno (è anche obeso). E se per le sue problematiche l'ansia riferita fosse lo specchio di una depressione mascherata? Qual è il suo livello di rischio di depressione? Fuma ed è obeso Consulto gli indicatori RC-PP06 di Prevenzione primaria e AC-OSAS01 nel modulo Patologie > Apnee ostruttive del sonno (OSAS).



Giulio, infine, pur essendo vaccinato e pur avendo avuto infezione da COVID-19, è comunque un paziente a rischio moderatamente elevato (CoVid HS 0.87%) e dovrà fare il richiamo vaccinale. Il suo HSM Index è alto (29.9%) e il Charlson Index è 3, quindi comorbilità rilevanti, elevato impegno assistenziale, costi sociosanitari elevati, rischio di mortalità entro 10 anni del 33%; ogni sforzo deve essere profuso per migliorare la sua condizione clinica e psicologica per aumentare l'aspettativa di vita. GPG e GPG Patient ci hanno dunque dato l'opportunità di valutare Giulio in modo accurato e completo e ci hanno permesso di identificare alcune criticità gestionali che necessitano di interventi correttivi urgenti in modo da ridurre il rischio cardiovascolare e renale, prevenire le possibili complicanze delle infezioni e la progressione della malattia diabetica. Grazie a questi strumenti abbiamo avuto l'opportunità di sfruttare l'occasione dell'incontro per attivare il counselling finalizzato alla cessazione del fumo e alla prevenzione della dipendenza e avviare forse un percorso virtuoso per migliorare la situazione sociale e la qualità di vita del paziente. Il GPG ci ha permesso inoltre di analizzare la popolazione dei diabetici e individuare gli ambiti di maggiore criticità, rilevanti per numero di pazienti individuati e/o per carenze cognitivo pragmatiche, in modo da avviare un percorso anche qui virtuoso, di miglioramento continuo, sia delle conoscenze e competenze personali, sia delle proprie performance, mediante attivazione di interventi correttivi in ambito di medicina di opportunità o iniziativa, per fornire alla popolazione le migliori cure possibili e mirare ad una medicina di famiglia di qualità eccellente.

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.

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

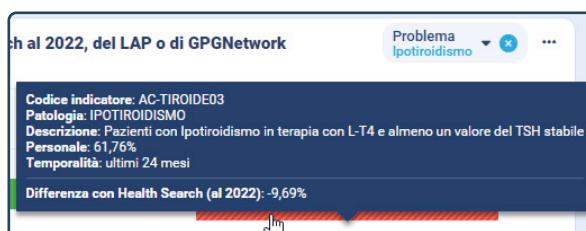
colore se valore personale uguale allo standard. Il confronto con lo standard LAP e con il benchmark GPG Network è eseguibile semplicemente selezionando i tasti corrispondenti, presenti nella parte inferiore destra del diagramma. Ovviamente il colore degli istogrammi potrà cambiare in rapporto allo standard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

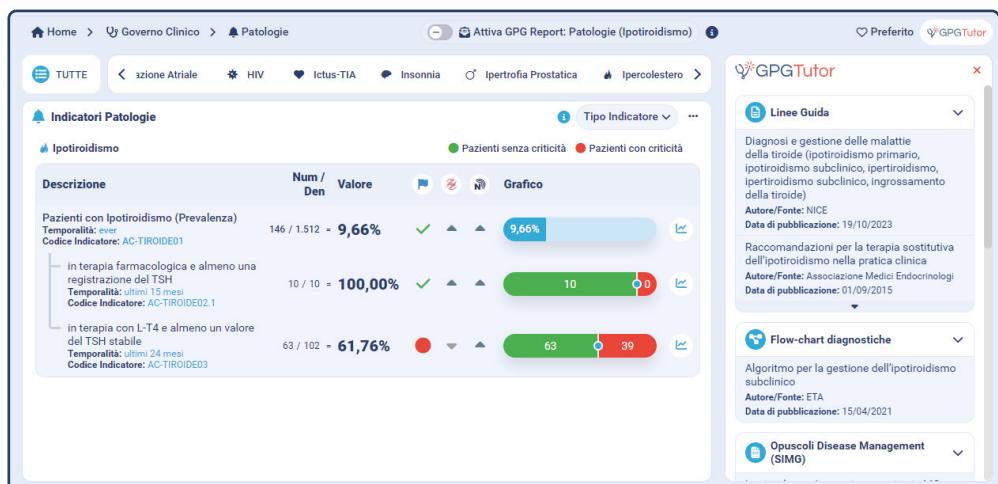
Il LAP è il valore soglia al di sotto del quale la performance del medico è molto bassa, francamente inaccettabile, indicativa di bassa qualità: un valore personale allineato a superiore al LAP indica impegno sia nella diagnosi che nel follow-up dei pazienti relativamente alla patologia esaminata e in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



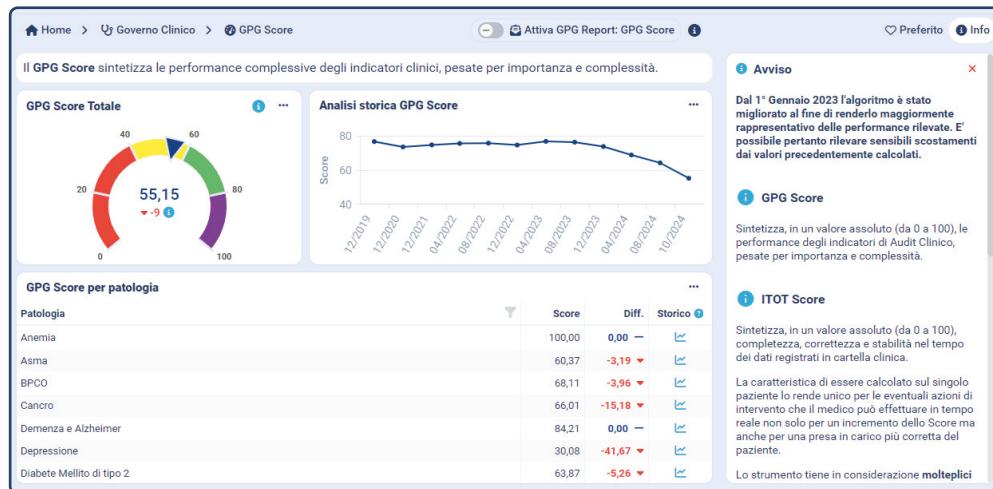
Beh! Si, ci sono indicatori rossi, ma è poca roba.

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

Caso Clinico 5

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!

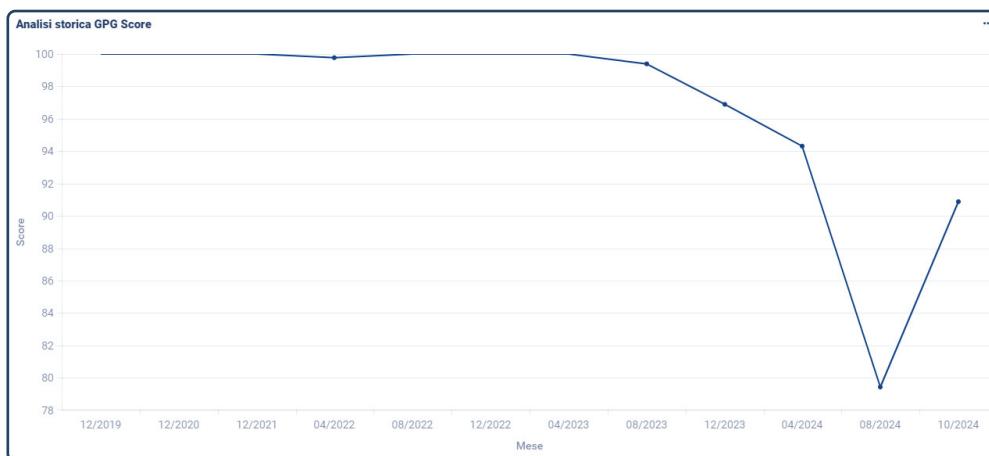
Lo score totale è sul giallo; non è ottimale, ma posso accontentarmi.

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

This table provides a detailed view of the GPG Score per pathology, including historical data and differences.

Patologia	Score	Diff.	Storico
Iperattivita'	50,00	-10,00 ▼	↗
Iipertensione Arteriosa	60,88	-4,04 ▼	↗
Iipotiroidismo	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 ▼	↗
Riniti Allergiche	82,00	0,00 —	↗

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



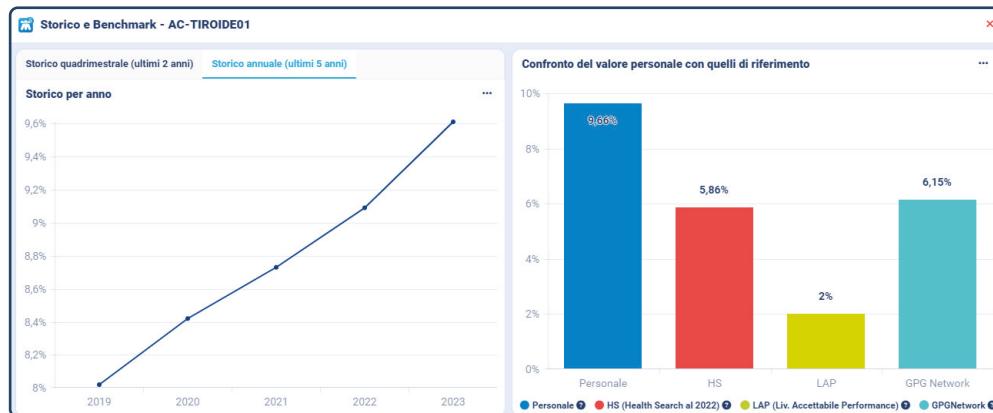
Il modulo Patologie permette di analizzare in dettaglio gli indicatori del problema che evidenzia criticità gestionali in modo da valutare l'impegno necessario per risolverle, valutare gli interventi necessari e decidere le modalità di attuazione delle misure correttive adottate. La pagina del problema 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 estrae tutti i pazienti in carico di età >14 anni; il numeratore estrae 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.

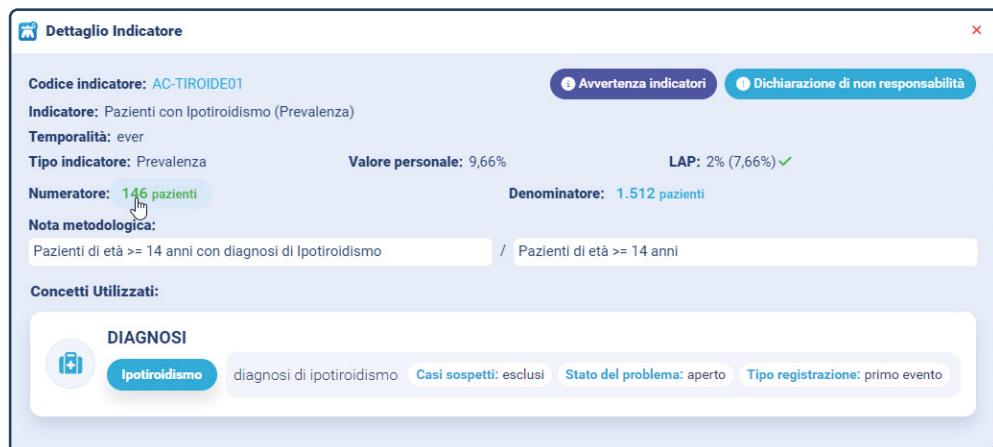
Il rapporto tra numeratore e denominatore, espresso in percentuale, è il valore della prevalenza personale: in definitiva alla data di analisi i pazienti in carico con diagnosi di ipotiroidismo sono 99, con una prevalenza calcolata pari al 9.41%.

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 quadriennale nel corso degli ultimi due anni, mostra una curva in progressivo aumento, ma con una leggera flessione nell'ultimo quadriennio. 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 quadriennio 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.

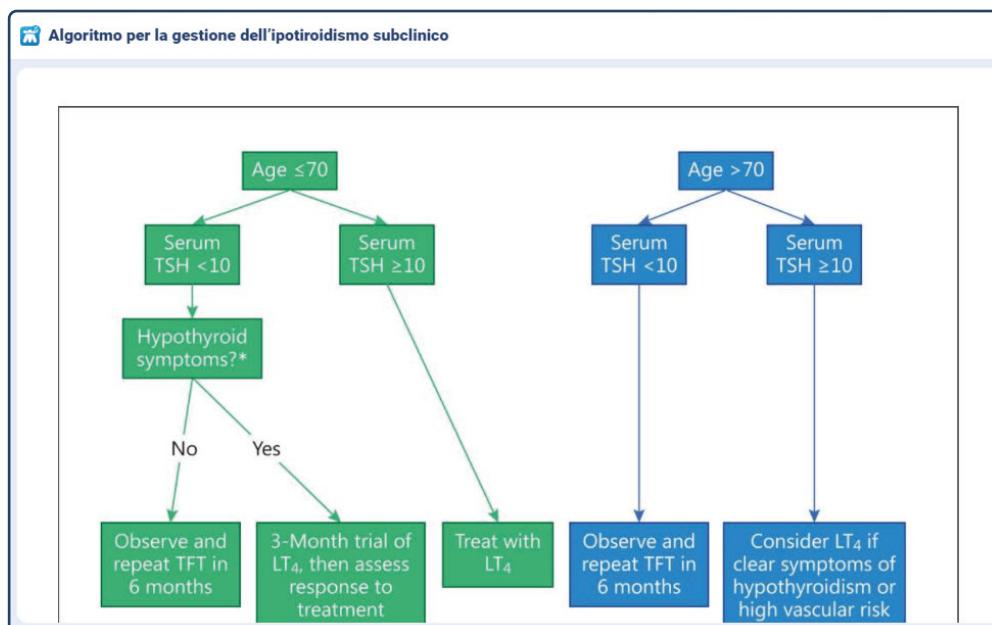
Cognome	Nome	Sesso	Data Nascita	Età
N.D.	N.D.	F	N.D.	71
N.D.	N.D.	F	N.D.	28
N.D.	N.D.	F	N.D.	76
N.D.	N.D.	F	N.D.	60
N.D.	N.D.	F	N.D.	86
N.D.	N.D.	M	N.D.	22
N.D.	N.D.	F	N.D.	33

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 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

LAP: 80% (20,00%) ✓

Pazienti con criticità: 0 pazienti ⓘ

Nota metodologica:

Pazienti di età >= 14 anni con diagnosi di Ipotiroidismo in terapia con ormoni tiroidei con almeno una prescrizione di esame del TSH / Pazienti di età >= 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.

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**: Ipotiroidismo, diagnosi di ipotiroidismo, Casi sospetti: esclusi, Stato del problema: aperto, Tipo registrazione: primo evento
- DIAGNOSTICA DI LABORATORIO**: TSH, 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 several menu items: 'Preferiti' (Favorites), 'Impostazioni' (Settings), 'Documentazione' (Documentation), 'Cerca' (Search), 'Analisi' (Analysis), and a date '26/10/2024'. A search bar labeled 'Cerca indicatori in GPG' is highlighted with a mouse cursor. Below the search bar, there's a section titled 'Cerca indicatori per la ECM' (Search indicators for ECM) with a sub-section 'Formazione ECM e risorse bibliografiche contestuali alle criticità gestionali dei propri assistiti.' (ECM training and contextual bibliographic resources for the criticalities of your own patients). This section includes links for 'Formazione a distanza ECM', 'Flow-chart', 'Linee Guida', 'Notizie dalla ricerca', 'Riviste', 'Risorse SIMG', and 'Handouts'. To the right of this section is a small illustration of a person standing next to a stack of books. On the left side of the main window, there are two boxes: 'GPG Score' (with a note about calculating scores for audit indicators based on importance and complexity) and 'Carte del rischio' (with a note about assessing risk levels and exits based on care pathways). Below these boxes is a search bar containing the text 'TSH'. The main content area is titled 'Indicatori' (Indicators) and lists three items:

- PATOLOGIE**: Pazienti con Ipotiroidismo in terapia farmacologica e almeno una registrazione del TSH. Codice indicatore: AC-TIROIDE02.1. Temporalità: ultimi 15 mesi.
- PATOLOGIE**: Pazienti con Ipotiroidismo in terapia con L-T4 e almeno un valore del TSH stabile. Codice indicatore: AC-TIROIDE03. Temporalità: ultimi 24 mesi.
- RISCHIO FARMACOLOGICO**: Pazienti in terapia con amiodarone con almeno una registrazione del TSH. Codice indicatore: RC-FC01. 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

The screenshot shows a search interface for a patient list. At the top, there is a search bar with the placeholder "A Pazienti con sesso uguale a M o F e con età compreso tra 40 e 100 anni e con diagnosi di fibrillazione atriale". Below the search bar, there is a button labeled "Aggiungi colonne (dal catalogo)". The results section is titled "Risultati: 9" and contains a table with 9 rows of patient data. The columns are: Nome, Cognome, Codice fiscale, Data nascita, sesso del paziente, età del paziente, diagnosi di fibrillazione atriale, and diagnosi di ipotiroidismo. The table includes a header row and 9 data rows. At the bottom of the table, there are buttons for "Indietro" and "Prossimo".

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.	CLASFN69B59Z4...	-	F	56	2022-08-22	2020-07-31
N.D.	N.D.	DBRCSCS53B63FP2...	-	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.	NUPANP00T00E...	-	F	66	2012-10-17	2015-10-01
15	30	60					Pagina 1 su 1 (9 righe)

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.

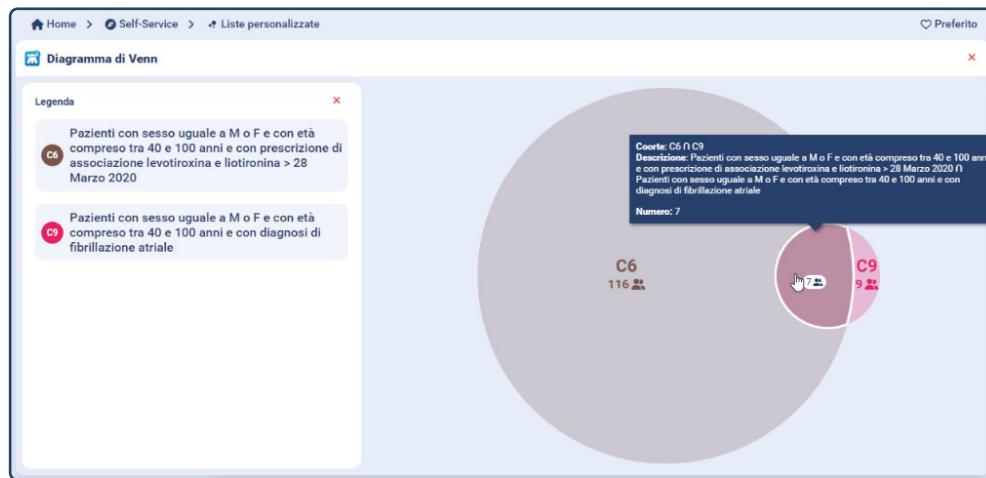
The screenshot shows a configuration interface for a new list. At the top, there is a search bar with the placeholder "A Pazienti con sesso uguale a M o F e con età compreso tra 40 e 100 anni e con diagnosi di fibrillazione atriale". Below the search bar, there is a color picker set to "#e91e63". The main area is divided into sections: "Generale" (General) and "Selezione categoria" (Category Selection). The "Generale" section contains a rich text editor toolbar and a text input field labeled "Descrizione" (Description). The "Selezione categoria" section contains a radio button labeled "Nessuna categoria" (No category selected). At the bottom, there are buttons for "Indietro" (Back) and "Salva" (Save).

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) [Preferito](#) [Info](#)

Farmaci Farmaci Equivalenti Specialistica

Anno 2024 Mese Tutti i mesi

Popolazione in carico										Info	Personale
Totale assistiti											1.525
Totale 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	Pesato
G - Apparato genito-urinario e ormoni 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) [Preferito](#) [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	LEVOCECETIRIZINA DICLORIDRATO	94	19	519,6 €
N04BA02	LEVODOPA/CARBIDOPA	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	LEVOSULPIRIDINE	48	38	369,0 €
H03AA01	LEVOTIROXINA SODICA	752	124	2.896,6 €
N01BB02	LIDOCAINA	7	6	117,4 €
J01AA04	LIMECICLINA (TETRACICLINA-LEVO-METILENLISINA)	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 €
	UNIVERSAL SUSPENS	67	1	11,5 €

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 under the 'Gruppi personali' section. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'GPG Network', 'Gruppi e AFT', and 'Gruppi personali'. Below this is a dropdown menu for 'Gruppo personale' set to 'webinar'. On the right, there's a green button labeled 'Gestisci/Crea Nuovi gruppi' with a heart icon. The main area displays a grid of medical conditions, each with a small icon and a link:

Audit Clinico	GPG Score	ITOT Score	Rischio Clinico	Prevenzione Primaria	Prevenzione Secondaria	Vaccinazioni	
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
Tosse Cronica						Ulcera	

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.

The screenshot shows a web-based application interface for managing clinical groups. At the top, there's a navigation bar with links to Home, GPG Network, Gruppi e AFT, and Gruppi personali. Below the navigation is a search bar labeled 'Gruppo personale' with a dropdown menu showing 'webinar'. To the right of the search bar is a green button with a checkmark icon and the text 'Gestisci/Crea Nuovi gruppi'. The main content area has tabs for Audit Clinico, GPG Score, ITOT Score, Rischio Clinico, Prevenzione Primaria, Prevenzione Secondaria, and Vaccinazioni. Under Audit Clinico, there are several filter buttons: 'TUTTI', 'One Atriale', 'HIV', 'Ictus-TIA', 'Insomnia', 'Iperpertrofia Prostatica', 'Ipercolesterolemia Familiare', 'Ipertensione Arteriosa', and 'Ipo...'. Below these filters is a section titled 'Indicatori' with a 'Cerca' search field. The main data table is titled 'Problema, Descrizione' and includes columns for Temporalità, Media, Totale, Personale (with date 26/10/2024), MMG 1 (26/10/2024), MMG 3 (26/10/2024), and MMG 4 (26/10/2024). The first row in the table is expanded to show details for 'IPOTIROIDISMO' under 'Pazienti con ipotiroidismo (Prevalenza)'. It shows data for 'ever' (6,89% - 421 / 6,135), 'ultimi 15 mesi' (70,14% - 112 / 160), and 'ultimi 24 mesi' (40,58% - 145 / 286). Other columns in this row include '6,86%' (416 / 1,512), '9,66%' (83 / 1,667), '4,99%' (124 / 1,504), '8,24%' (68 / 1,452), and '4,68%' (68 / 1,452).

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.