

SPECIALE acido bempedoico

Razionale di utilizzo dell'acido bempedoico nei pazienti con dislipidemia

Materiale promozionale ad uso esclusivo degli utenti del software GPG. Vietata la divulgazione a terzi sia in forma digitale che cartacea.



Un tutor GPG a tua disposizione!

Prenota una sessione dedicata in cui affrontare gli argomenti di tuo interesse.

Ripassare le basi, approfondire le funzioni disponibili, e configurare il software secondo le tue esigenze, non è mai stato così facile!

Editoriale:

L'acido bempedoico, una nuova arma nell'arsenale farmaco-terapeutico del MMG

GPG per il Governo Clinico:

Razionale di utilizzo dell'acido bempedoico in pazienti intolleranti alle statine

GPG e DSS per l'appropriatezza prescrittiva di acido bempedoico: il MMG e il "piano B" per la prevenzione primaria e secondaria nei pazienti a rischio cardiovascolare

NON HAI GPG?

PROVALO SUBITO IN **VERSIONE GRATUITA***!

Accedi alla sezione dedicata, dal portale di riferimento della tua cartella clinica.



Per gli utenti Millewin e Milleweb:

www.millegpg.it



Per gli utenti Medico2000:

www.medico2000pgg.it



*MilleGPG è disponibile in modalità dimostrativa e completamente gratuita!

La versione si attiva con un set limitato di funzionalità per consentire al medico di analizzare i propri dati della Cartella Clinica. Una selezione di indicatori permette di testarne appieno le potenzialità senza limitazioni temporali.

Indice

EDITORIALE

L'acido bempedoico, una nuova arma nell'arsenale farmaco-terapeutico del MMG..... 4

GPG PER IL GOVERNO CLINICO

Razionale di utilizzo dell'acido bempedoico in pazienti intolleranti alle statine..... 6

GPG e DSS per l'appropriatezza prescrittiva di acido bempedoico:
Il MMG e il "piano B" per la prevenzione primaria e secondaria
nei pazienti a rischio cardiovascolare..... 9

GPG ACADEMY: IL NUOVO PORTALE DI FORMAZIONE E DOCUMENTAZIONE

GPG Academy ti accompagna nella scoperta delle proprie funzionalità
grazie al portale di formazione dedicato..... 22

I NOSTRI CANALI SOCIAL

Ultime novità, webinar, video pillole e molto altro!..... 23

WEBINAR DI FORMAZIONE

Partecipa ai nostri webinar on-line gratuiti sulle ultime novità
e sulle funzionalità di GPG..... 24

FORMAZIONE DEDICATA E ASSISTENZA

Scopri tutto quello che puoi fare con GPG con l'aiuto del nostro
team di Specialist..... 25

L'acido bempedoico, una nuova arma nell'arsenale farmaco-terapeutico del MMG



A cura del Dott. Ettore Marconi

Clinical Research Scientist, membro del board scientifico GPG - Genomedics srl

Le patologie cardiovascolari causano più di 4 milioni di decessi all'anno in Europa e rappresentano ancora la prima causa di morte nel nostro Paese. Il colesterolo, in particolare quello contenuto nelle LDL (LDL-C) gioca un ruolo chiave nello sviluppo delle patologie cardiovascolari aterosclerotiche e rappresenta uno dei target primari delle strategie farmaco-terapeutiche per la riduzione del rischio cardiovascolare (CV).

Le linee guida ESC 2021 sulla prevenzione CV nella pratica clinica, indicano come il raggiungimento dei livelli target raccomandati di LDL-C è di fondamentale importanza nei pazienti a rischio elevato e molto elevato.

Tra l'arsenale farmaco-terapeutico del Medico di Medicina Generale recentemente è stata introdotta una nuova arma: "l'**acido bempedoico**".

L'acido bempedoico è un nuovo agente ipolipemizzante che agisce inibendo la sintesi del colesterolo a livello dell'ATP citrato-liasi (ACLY), enzima che agisce a monte rispetto all'HMG-CoA reduttasi. Precisamente l'acido bempedoico è un profarmaco che viene convertito nella sua forma attiva a livello del fegato, evitando in tal modo gli effetti collaterali di tipo muscolare spesso associati alla terapia con statine. Il farmaco si è dimostrato efficace sia in aggiunta alle statine nei pazienti non a target di LDL, sia in monoterapia o in associazione con ezetimibe nei pazienti intolleranti alle statine, oltre a garantire una riduzione degli eventi CV.

In tal senso, dagli studi clinici autorizzativi (due dei quali svolti su pazienti con malattia cardiovascolare aterosclerotica (ASCVD) o con ipercolesterolemia familiare ereditaria (HeFH) ad elevato rischio CV in terapia con la massima dose tollerata di statine, e due su pazienti intolleranti alle statine), è emerso come il trattamento per circa 3 mesi con acido bempedoico fosse associato ad una riduzione significativa dei livelli di LDL-C rispetto al placebo.

Questo effetto sui valori di LDL-C si è mantenuto per tutto il follow-up (53 settimane), analogamente ad altri parametri lipidici, quali HDL-C, colesterolo totale, apolipoproteina B. Oltre alla terapia con acido bempedoico in monoterapia, è disponibile anche l'associazione preconstituita con ezetimibe. Difatti, ezetimibe è utilizzato in add-on alla terapia con statine o come alternativa per i pazienti intolleranti a questi farmaci.

Proprio un ulteriore trial di fase III ha valutato l'efficacia e la sicurezza della combinazione preconstituita di acido bempedoico + ezetimibe in pazienti ad elevato rischio CV (ASCVD, fattori di rischio CV multipli o HeFH). Tali pazienti sono stati randomizzati al trattamento con la combinazione fissa acido bempedoico + ezetimibe, acido bempedoico (monoterapia), ezetimibe in monoterapia o placebo.

La terapia con acido bempedoico + ezetimibe in duplice fissa ha determinato una riduzione dei livelli di LDL-C del 38% dopo 12 settimane di trattamento, rispetto a una riduzione del 25% con ezetimibe in monoterapia e del 19% con acido bempedoico in monoterapia.

Per quanto riguarda gli aspetti di safety, i più frequenti eventi avversi emergenti durante il trattamento sono state, infezioni del tratto urinario e artralgia, tutte registrate con una frequenza inferiore nei pazienti trattati con acido bempedoico rispetto a quelli con placebo.

Per quanto riguarda l'utilizzo in add-on alle statine, l'acido bempedoico non ha mostrato un aumento significativo dell'incidenza di eventi avversi di tipo muscolare tipicamente associati all'impiego di statine, quali la mialgia e la debolezza muscolare. Infine, è stato valutato l'effetto del trattamento con acido bempedoico sugli eventi CV.

Nello studio CLEAR Outcomes il rischio di incorrere di un evento incluso nell'endpoint primario combinato (morte per cause CV, IM non fatale, ictus non fatale, rivascolarizzazione coronarica) è risultato del 13% inferiore nei pazienti trattati con acido bempedoico rispetto a quelli ricevuti placebo.

Risultato analogo è emerso analizzando l'endpoint secondario. Pertanto, sulla base delle evidenze disponibili, l'acido bempedoico è stato approvato negli Stati Uniti e in Europa nel 2020.

In Italia, il farmaco è disponibile per l'impiego in monoterapia o in combinazione fissa con ezetimibe. AIFA, in data 27 gennaio 2023, ha approvato la rimborsabilità (classe A-PHT, distribuito in DD/DPC) dell'acido bempedoico e dell'associazione a dose fissa di acido bempedoico ed ezetimibe per il trattamento di elevati livelli di LDL-C in pazienti adulti.

Il trattamento con tali farmaci è rimborsato nei pazienti con diagnosi di ipercolesterolemia primaria familiare eterozigote, ipercolesterolemia primaria non familiare o dislipidemia mista, per i quali va individuata la classe di rischio cardiovascolare secondo quanto indicato in Nota 13 (Medio, Moderato, Alto e Molto Alto) e che presentino una distanza dal target terapeutico stabilito dalla suddetta classe di rischio CV, non superiore al 20% nonostante il trattamento di 1° e 2° livello (per i target raccomandati rispetto ai livelli di rischio si fa riferimento ai target indicati a livello della Nota 13). La prescrizione necessita della compilazione di un piano terapeutico. La validità della prima prescrizione è al massimo di 6 mesi, sebbene sia necessario eseguire un primo follow-up entro i primi 3 mesi di terapia.

Alla luce di tali considerazioni, avere a disposizione degli strumenti che aiutino il MMG nella identificazione dei pazienti potenzialmente eleggibili al trattamento con acido bempedoico, sia esso in monoterapia o combinazione fissa, nonché lo supportino nella compilazione del piano terapeutico e della relativa modulistica per il follow-up, rappresenta un significativo ai Medici di Medicina Generale in termini di appropriatezza e coerenza rispetto alle disposizioni contenute nella scheda di prescrizione.

Razionale di utilizzo dell'acido bempedoico in pazienti intolleranti alle statine

A cura di Gaetano D'Ambrosio¹ e Damiano Parretti¹

¹ SIMG area cardio-vascolare

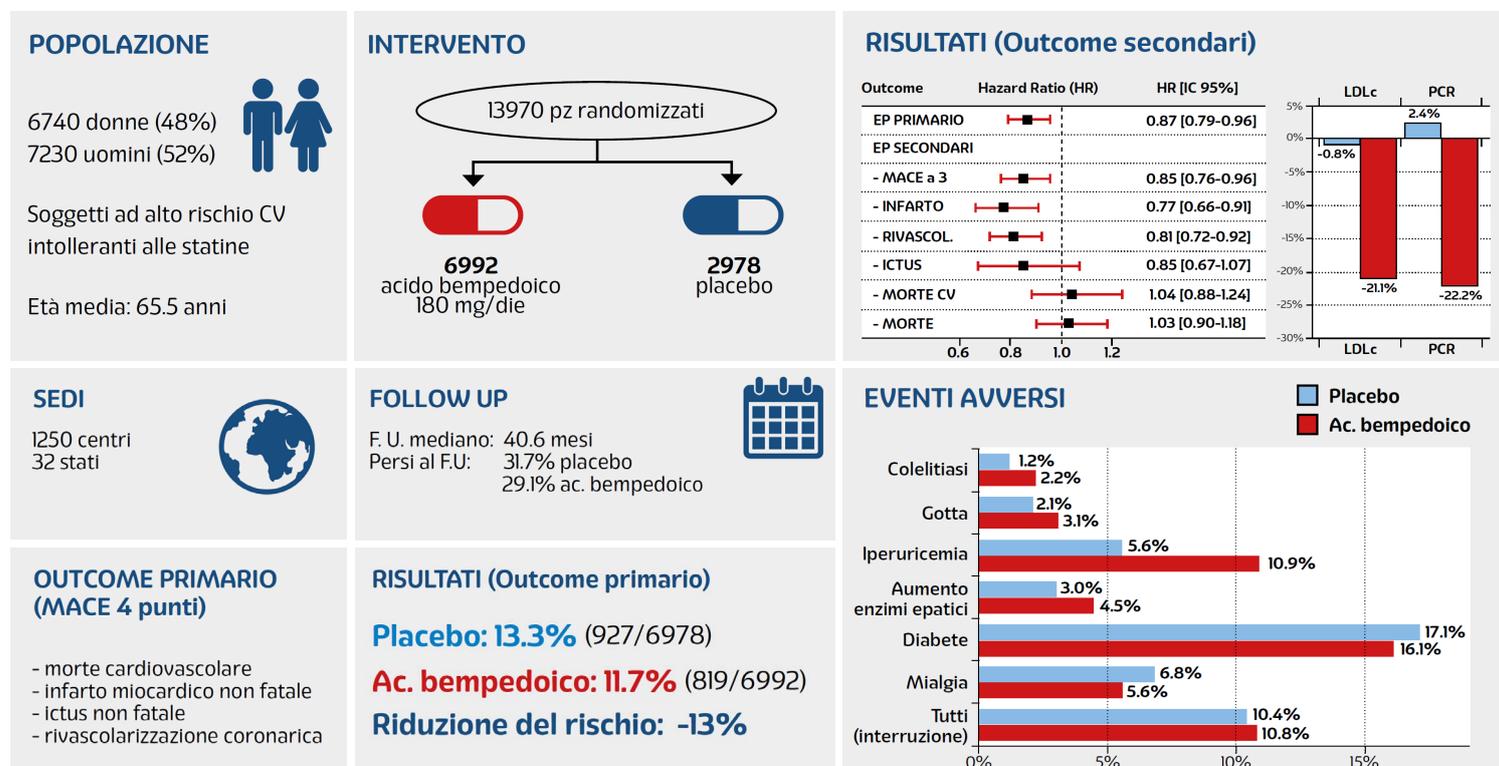


Razionale di utilizzo dell'acido bempedoico in pazienti intolleranti alle statine. Rivista SIMG 2023;30 (03):8-9.

© Copyright by Società Italiana di Medicina Generale e delle Cure Primarie.

La reale prevalenza della intolleranza alle statine è molto dibattuta. Non esiste, infatti, una definizione univoca, inoltre gli studi hanno fornito stime significativamente diverse nei trial, nei quali la prevalenza è risultata più bassa, rispetto agli studi osservazionali. Tale differenza è stata spiegata almeno in parte come prodotto del cosiddetto “effetto nocebo”. Una recente meta-analisi¹, adottando criteri forniti da varie società scientifiche ed esaminando studi eseguiti in diversi contesti, ha documentato una prevalenza complessiva del 9,1%, del 4,9% negli studi randomizzati e controllati, del 17% negli studi di coorte. Ricordiamo che le definizioni di “intolleranza alle statine” delle principali società scientifiche prevedono che si debba documentare un miglioramento del sintomo considerate effetto avverso dopo la sospensione della terapia e, possibilmente, la sua ricomparsa in seguito alla ripresa della terapia. Inoltre, è necessario verificare che nella genesi dell'evento avverso non abbiano contribuito fattori predisponenti o interazioni tra farmaci. In tutti questi pazienti definiti intolleranti alle statine, la ricerca di farmaci alternativi ma allo stesso tempo efficaci rappresenta l'obiettivo principale del clinico. Di recente, la somministrazione di acido bempedoico, alla dose di 180 mg/die, in soggetti ad alto rischio cardiovascolare intolleranti alle statine, ha dimostrato di ridurre significativamente le concentrazioni plasmatiche di colesterolo LDL (LDLc) e di proteina C reattiva (PCR), traducendosi in una minore incidenza (-13%) rispetto al placebo di eventi cardiovascolari maggiori. E' il risultato di uno studio clinico multicentrico, randomizzato e controllato con placebo, pubblicato di recente sul New England Journal of Medicine² che ha coinvolto quasi 14.000 pazienti ad alto rischio cardiovascolare, di età compresa tra 18 e 85 anni, di cui il 48% donne e il 70% con malattia cardiovascolare documentata (prevenzione secondaria). In questo studio, i pazienti erano considerati eleggibili se non potevano o non

Figura 1 - Disegno e risultati dello studio CLEAR (Colesterolo Lowering via Bempedoic Acid, an ACL-Inhibiting Regimen).



volevano assumere una statina a causa di un evento avverso occorso o peggiorato durante la terapia con statine ma che si era risolto o era migliorato dopo la sospensione del farmaco.

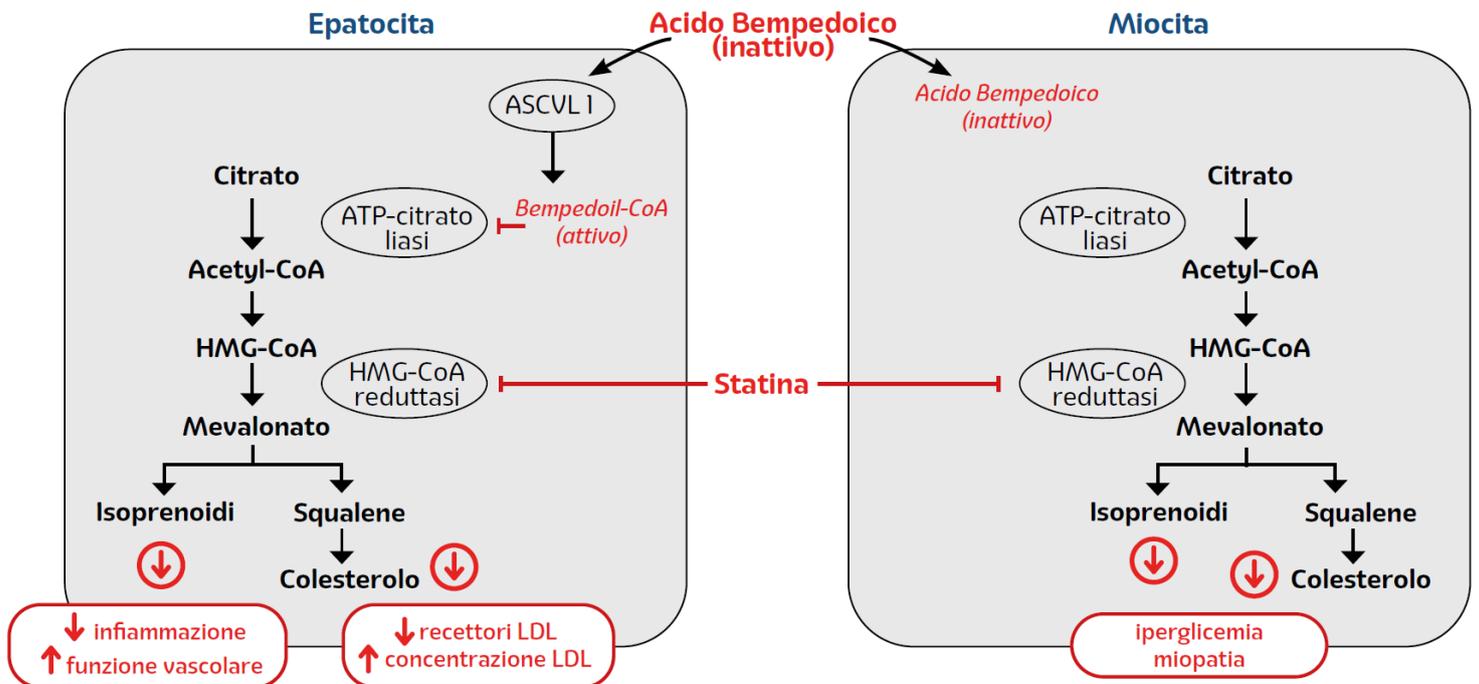
Le caratteristiche dello studio ed i principali risultati sono rappresentati nella *Figura 1*. Dopo sei mesi di trattamento, nel braccio di intervento si è osservata una riduzione di oltre il 20% delle concentrazioni plasmatiche di LDLc e PCR. Dopo un follow-up mediano di 40.6 mesi, l'incidenza dell'outcome primario (composto da: morte cardiovascolare, infarto miocardico non fatale, ictus non fatale e rivascolarizzazione miocardica) si è ridotta del 13% nei pazienti trattati con acido bempedoico rispetto ai controlli non trattati.

Per quanto riguarda la tollerabilità, l'incidenza degli eventi avversi tipici delle statine (mialgie e maggiore incidenza di diabete) nei pazienti trattati è risultata paragonabile o inferiore a quella del braccio di controllo mentre si è osservata una maggiore incidenza di iperuricemia, gotta e colelitiasi. Questi risultati sono particolarmente interessanti perché ottenuti in pazienti ad alto rischio cardiovascolare, intolleranti alle statine, nei quali si rende necessario un approccio farmacologico alternativo.

Si tratta di una popolazione non trascurabile, infatti si stima che circa il 9% dei soggetti eleggibili al trattamento con statine rifiutano il trattamento a causa di effetti collaterali non sopportabili, soprattutto mialgie¹. Sappiamo che l'ezetimibe in monoterapia è in grado di determinare una riduzione della concentrazione di LDLc e dell'incidenza di eventi piuttosto modesta. Gli inibitori della proteina PCSK9 sono molto più efficaci ma anche molto più costosi e somministrabili solo per via parenterale.

La disponibilità di un nuovo farmaco, efficace per via orale, che non presenta gli effetti collaterali tipici delle statine, rappresenta pertanto un indubbio vantaggio.

Figura 2 - Meccanismo d'azione delle statine e dell'acido bempedoico. ASCVL1 = very long chain acyl-CoA synthetase 1, enzima che trasforma l'acido bempedoico in bempedoil-CoA rendendolo attivo nella cellula epatica.



La tollerabilità dell'acido bempedoico è dovuta al fatto che questa molecola, pur agendo con un meccanismo simile a quello delle statine, inibendo un enzima chiave della catena metabolica che dal citrato porta al mevalonato e alla sintesi del colesterolo (Figura 2), è in realtà un pro-farmaco che necessita di essere attivato da un enzima presente nell'epatocita ma non in molti altri tessuti periferici, compreso il muscolo scheletrico. In Italia l'AIFA ha da pochi mesi approvato la rimborsabilità dell'acido bempedoico, in monoterapia o in associazione pre-costituita con l'ezetimibe, per il trattamento dell'ipercolesterolemia nelle seguenti condizioni:

- in associazione con una statina o con una statina in associazione ad altre terapie ipolipemizzanti non in grado di raggiungere gli obiettivi di LDL-C con la dose massima tollerata di una statina;
- in monoterapia o in associazione ad altre terapie ipolipemizzanti in pazienti intolleranti alle statine o nei quali ne è controindicato l'uso.

Bibliografia

1. Nissen SE, et al. Bempedoic acid and cardiovascular outcomes in statin-intolerant patients. *N Engl J Med* 2023;388:1353-1364.
2. Bytyçi I, et al. Prevalence of statin intolerance: a meta-analysis. *Eur Heart J* 2022;43:3213-23.

GPG e DSS per l'appropriatezza prescrittiva di acido bempedoico: Il MMG e il "piano B" per la prevenzione primaria e secondaria nei pazienti a rischio cardiovascolare



A cura del Dott. Domenico Pasculli - Molfetta, Bari

Membro del board medico e del gruppo dei Coordinatori Scientifici del Progetto GPG

Ancora oggi le statine rappresentano il cardine della terapia ipolipemizzante nei pazienti a rischio di eventi cardiovascolari sia in prevenzione primaria sia in prevenzione secondaria. Il controllo dell'assetto lipidico riveste un ruolo cruciale nella gestione di questi pazienti e le più recenti Linee Guida ESC raccomandano l'intensificazione degli obiettivi di trattamento per ottenere la maggior riduzione possibile delle lipoproteine a bassa densità: nei soggetti a rischio alto o molto alto l'obiettivo auspicabile della riduzione del colesterolo LDL (LDL-C) dovrebbe essere almeno del 50%: nei pazienti a rischio alto il target di LDL-C da raggiungere dovrebbe essere ≤ 70 mg/dl (1.8 mmol/l); in quelli a rischio molto alto l'obiettivo dovrebbe essere ≤ 55 mg/dl (1.42 mmol/l). Sempre maggiori evidenze supportano il concetto "*the earlier, the lower, and the longer, the better*"; esiste infatti una correlazione diretta tra riduzione di LDL-C e eventi cardiovascolari. Le statine riducono la produzione epatica di colesterolo inibendo l'enzima 3idrossi-3Metil-Glutaryl-Coenzima A reductasi (HMGCR), enzima tuttavia presente anche a livello muscolare. Questo spiega gli importanti effetti collaterali di tipo dose dipendente che caratterizzano questa classe di farmaci. Tra il 7 e il 29% dei pazienti in terapia con statine riporta infatti effetti indesiderati muscoloscheletrici che ne limitano la somministrazione o ne richiedono la sospensione. La riduzione della compliance per assunzione incostante o l'abbandono della terapia con statine determinano ovviamente incremento del rischio di eventi cardiovascolari. Negli ultimi anni i grandi sforzi profusi nella ricerca scientifica in ambito cardiovascolare hanno permesso lo sviluppo e l'introduzione nella pratica clinica di nuove classi di farmaci ipolipemizzanti, ma in considerazione della comprovata efficacia, basso costo, disponibilità su vasta scala, e in accordo con le linee guida internazionali, le statine, in uso da oltre 30 anni, restano il trattamento farmacologico di prima linea per la gestione delle dislipidemie, sia in prevenzione primaria che secondaria.

Quando il trattamento con statine, anche alle massime dosi tollerate, non ottiene il raggiungimento del target terapeutico personalizzato, l'aggiunta di ezetimibe, che blocca il riassorbimento intestinale del colesterolo secreto con la bile agendo sulla proteina Niemann-Pick C1-Like 1 (NPC1L1), ha dimostrato avere un effetto additivo in termini di riduzione dei livelli di LDL-C e di eventi cardiovascolari. Oltre ai fibrati e ad altre molecole (es. resine, niacina), altri farmaci utili per ottenere e mantenere nel tempo i target terapeutici raccomandati sono gli anticorpi monoclonali (evolcumab e alirocumab) diretti contro la proteina della convertasi subtilisina/kexina di tipo 9 (inibitori PCSK9), un induttore della degradazione del recettore per le lipoproteine a bassa densità (LDL). Questi farmaci, potenti agenti per la riduzione di LDL-C e del rischio cardiovascolare ad esso correlato, sono somministrati sottocute due volte al mese, ma a causa dei costi elevati e dei limiti alla rimborsabilità non hanno trovato un utilizzo estensivo. Un ulteriore passo avanti è stato fatto con lo sviluppo di un approccio basato sul silenziamento genico di PCSK9: l'inclisiran, andando ad interferire con la sintesi di PCSK9, consente di ottenere una riduzione dei livelli di LDL-C simile a quella degli anticorpi monoclonali. Un'ultima, in linea temporale, opzione terapeutica che va a colmare il bisogno clinico di un trattamento mirato alla riduzione della sintesi epatica del LDL-C, utilizzabile su larga scala con costi contenuti e di facile somministrazione, è rappresentata dall'acido bempedoico, un profarmaco che viene convertito nel metabolita attivo, acido bempedoico-coenzima A, da un enzima specifico presente esclusivamente a livello epatico. L'acido bempedoico-coenzima A agisce su una proteina, l'adenosin trifosfato citrato liasi ("adenosine-triphosphate citrate lyase", ACLY), un enzima citosolico che, nella catena di reazioni biochimiche che si succedono nel processo di sintesi del colesterolo, agisce a monte rispetto all'enzima HMGCR. L'attivazione esclusivamente epatica dell'acido bempedoico lo differenzia sostanzialmente dalle statine, che invece inibiscono l'enzima HMGCR anche a livello muscolare: per tale motivo acido bempedoico comporta un ridotto rischio di sintomi muscolari.

L'AIFA, in data 27 gennaio 2023, ha **approvato la rimborsabilità** (classe A-PHT, distribuito in DD/DPC) dell'**acido bempedoico** e della sua associazione a dose fissa con ezetimibe, una nuova classe di farmaci first-in-class, per il trattamento di elevati livelli di LDL-C in pazienti adulti (la sicurezza e l'efficacia in soggetti < 18 anni non sono state ancora stabilite). Il trattamento è rimborsato nei pazienti con diagnosi di ipercolesterolemia primaria familiare eterozigote, ipercolesterolemia primaria non familiare o dislipidemia mista, previa valutazione della classe di rischio cardiovascolare, secondo le indicazioni della Nota AIFA 13, e che presentino un LDL-C con valore non superiore del 20% rispetto al target terapeutico nonostante il trattamento di 1° e 2° livello con statine al massimo dosaggio tollerato da sole o in associazione con ezetimibe oppure in caso di intolleranza o controindicazione. Per i target di LDL-C raccomandati rispetto ai livelli di rischio cardiovascolare occorre sempre fare riferimento alla Nota AIFA 13. Nello Studio FDC l'associazione di acido bempedoico 180 mg con ezetimibe 10 mg ha permesso di raggiungere una riduzione di LDL-C del 36%. L'associazione di acido bempedoico con basse dosi di statina permette inoltre di raggiungere livelli di LDL-C simili a quelli ottenibili con il quadruplo della dose della stessa statina in monoterapia; l'associazione, dunque, risulta del tutto vantaggiosa allorché sia necessario intensificare la terapia ipolipemizzante in un paziente in terapia con statine senza correre il rischio di eventi avversi dose dipendenti.

Con la Determina AIFA del 27/1/2023 questa nuova ed efficace **terapia orale** è entrata nell'armamentario terapeutico, oltre ad essere di facile accesso in quanto prescrivibile dal MMG oltre che **dagli specialisti**. Il medico prescrittore utilizzerà una apposita scheda di prescrizione e seguirà il paziente nella gestione della terapia ipolipemizzante e del follow-up periodico.

All'inizio del trattamento la **prescrizione del farmaco deve essere associata alla compilazione della "Prima scheda di prescrizione"** la cui validità è al massimo di 6 mesi, ma è opportuno eseguire il primo *follow-up* entro i **primi 3 mesi di terapia**. Al follow-up se la terapia è confermata il prescrittore dovrà compilare la scheda di *Rinnovo prescrizione*, che avrà però scadenza a 6 o 12 mesi.

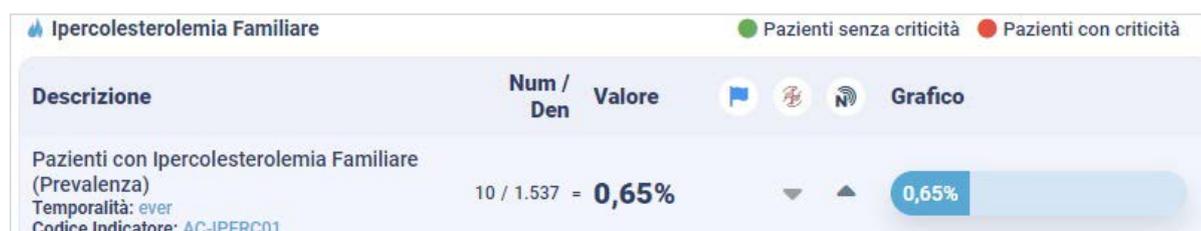
La dose raccomandata di acido bempedoico è pari ad una compressa da 180 mg assunta una volta al giorno indipendentemente dai pasti; anche l'associazione fissa con ezetimibe 10 mg deve essere assunta sempre una volta al giorno. Non è necessario alcun aggiustamento della dose nei pazienti anziani e nei pazienti con compromissione renale o epatica da lieve a moderata, mentre non sono disponibili dati relativi ai pazienti con compromissione renale o epatica severa. In questi casi può essere opportuno un monitoraggio addizionale delle reazioni avverse e valutare periodicamente la funzionalità epatica e quella renale.

Alla luce della Determina AIFA del 27-01-2023 dunque anche il MMG è abilitato a prescrivere acido bempedoico, da solo o in associazione preconstituita con ezetimibe, quando ricorrano le condizioni di appropriatezza indicate e previa compilazione della Scheda di Prima Prescrizione o di Rinnovo della stessa. Il primo problema che si pone per il MMG è l'individuazione della popolazione target: quanti e chi sono i pazienti eleggibili al trattamento con acido bempedoico? La ricerca per individuare questi pazienti deve considerare due parametri essenziali: il valore del rischio cardiovascolare valutato con ESC Score, il valore del LDL-C non allineato al target appropriato per quel singolo paziente.

GPG (General Practice Governance) e DSS (Sistema di Supporto Decisionale clinico) integrato nel gestionale Millewin offrono validi strumenti a supporto dell'attività professionale del MMG: permettono non solo di identificare i pazienti potenzialmente eleggibili al trattamento, ma anche di adempiere ai compiti burocratici previsti dalla Determina AIFA 23-1-2023. I due add-on offrono funzioni diverse e si distinguono in particolare per l'approccio al paziente dislipidemico a rischio cardiovascolare e per il supporto fornito.

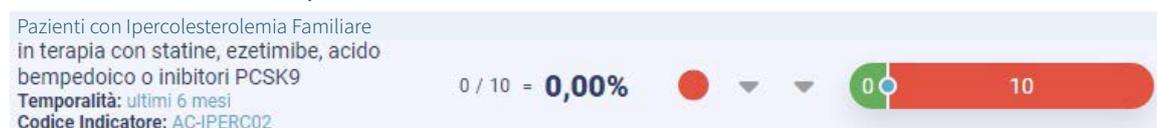
GPG e l'acido bempedoico

Nei vari moduli del GPG non è attualmente presente un modulo specifico per acido bempedoico, ma molti indicatori permettono di individuare, con approccio di popolazione, i pazienti eleggibili al trattamento secondo le indicazioni della Determina AIFA. All'interno del modulo Patologie di Governo Clinico l'indicatore AC-IPERC01



della patologia Ipercolesterolemia Familiare permette di valutare la prevalenza dei pazienti che probabilmente ne sono affetti.

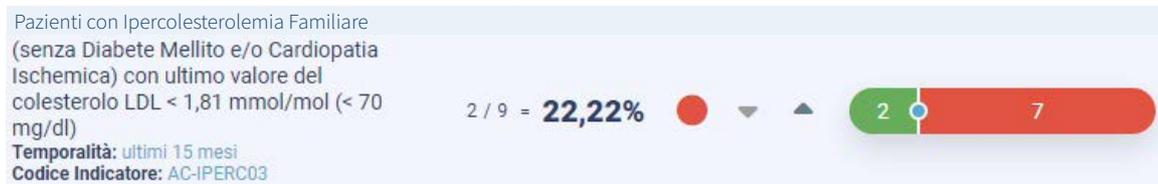
L'indicatore AC-IPERC02,



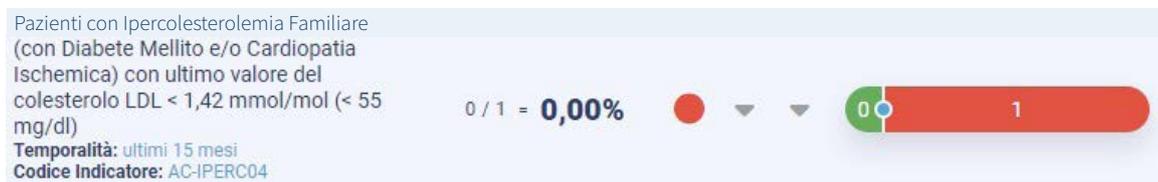
di appropriatezza terapeutica, mette in evidenza le criticità gestionali; identifica infatti quanti e chi sono i pazienti con probabile ipercolesterolemia familiare che non sono in trattamento con ipolipemizzanti: statine, ezetimibe, acido bempedoico o inibitori del PCSK9. Questi pazienti, identificati sulla base della assenza di prescrizione di almeno due confezioni di farmaco negli ultimi 6 mesi dalla data indice (data dell'analisi),

rappresentano rilevanti criticità gestionali da attenzionare prioritariamente a causa dell'elevato rischio cardiovascolare; ma anche i pazienti in trattamento, anch'essi ad alto rischio, dovrebbero essere rivalutati per verificare aderenza e rispetto dei target di cura; le liste dei pazienti rappresentano come noto la base di partenza per programmare e intraprendere le azioni correttive.

Gli altri due indicatori, di esito intermedio, **AC-IPERC03**

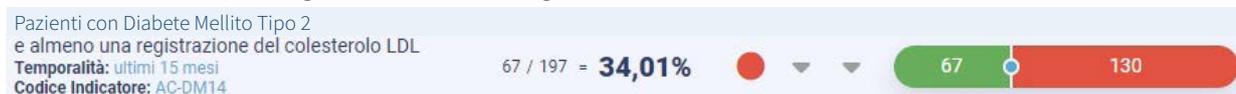


e **AC-IPERC04**

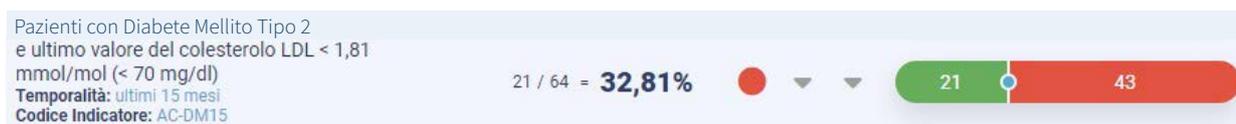


permettono di verificare il raggiungimento dell'obiettivo terapeutico di LDL-C nei pazienti con probabile ipercolesterolemia familiare rispettivamente non diabetici e/o non cardiopatici (<70 mg/dl – 1.81 mmol/l) e con Diabete mellito e/o cardiopatia ischemica (<55 mg/dl – 1.42 mmol/l). I pazienti con criticità individuati con questi due indicatori non raggiungono il target di cura e potrebbero essere eleggibili al trattamento con acido bempedoico.

Nell'ambito della patologia Diabete Mellito, gli indicatori **AC-DM14**

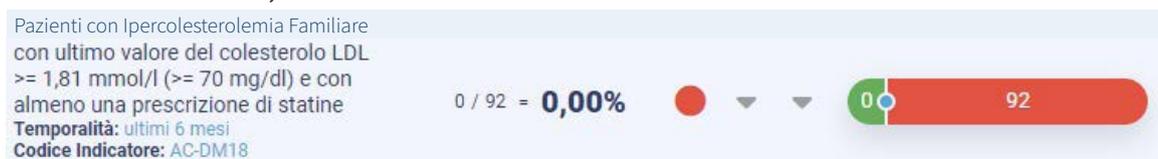


e **AC-DM15**



anch'essi di esito intermedio, verificano chi sono i pazienti critici che non hanno LDL-C registrato negli ultimi 15 mesi o che hanno un valore di LDL-C registrato negli ultimi 15 mesi più non allineato all'obiettivo terapeutico raccomandato dalle linee guida ESC (Nota 13): <70 mg/dl (1.81 mmol/l). Tra questi pazienti critici potrebbero esservi soggetti eleggibili al trattamento con acido bempedoico ed occorre pertanto procedere ad una rivalutazione della loro situazione clinica.

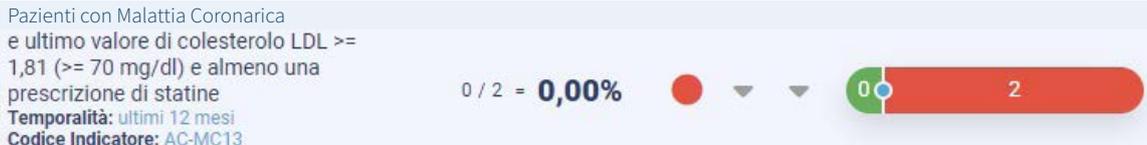
L'indicatore **AC-DM18**,



di appropriatezza terapeutica, identifica i pazienti diabetici in terapia con ipolipemizzanti (statine con o senza ezetimibe) che hanno l'ultimo valore di LDL-C, eseguito negli ultimi 6 mesi, non a target >70 mg/dl (1.81 mmol/l).

I pazienti identificati come critici sono i soggetti che non sono in trattamento con ipolipemizzanti o che non sono aderenti; anche tali criticità vanno affrontate prioritariamente trattandosi di pazienti, comunque, con possibile indicazione a trattamento con acido bempedoico: occorre valutare il motivo di una eventuale non aderenza al trattamento (Intolleranza? Eventi avversi? Controindicazioni? Scarsa compliance?) e ridiscutere la terapia con il paziente. Devono essere rivalutati o monitorati anche i pazienti in trattamento: potrebbero esserci soggetti ancora non sufficientemente controllati eleggibili al trattamento con acido bempedoico.

L'indicatore AC-MC13,



di appropriatezza terapeutica, identifica i pazienti con ultimo valore di LDL-C registrato negli ultimi 12 mesi >70 mg/dl (1.81 mmol/l) e verifica se negli stessi è presente la prescrizione di almeno una confezione di statine con o senza ezetimibe nello stesso arco temporale. Come già visto per i pazienti diabetici, i soggetti identificati con criticità devono essere rivalutati prioritariamente stante l'alto rischio cardiovascolare (sono intolleranti alle statine? Hanno sospeso il trattamento per problemi muscolari? Non sono complianti? Potrebbero essere eleggibili al trattamento con acido bempedoico), ma occorre rivalutare i soggetti in trattamento perché, se verificati non a target, potrebbero anch'essi essere eleggibili al trattamento con acido bempedoico.

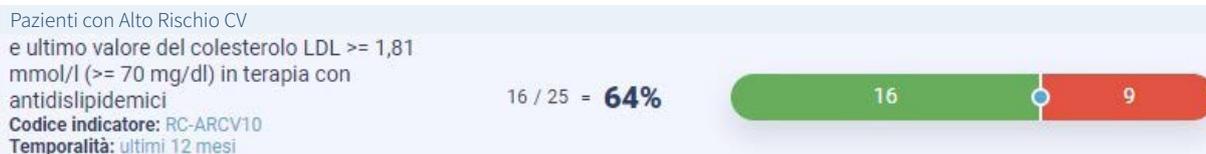
Nel modulo *Rischio Clinico* anche la sezione *Alto rischio cardiovascolare* può contribuire alla individuazione dei pazienti eleggibili al trattamento con acido bempedoico.

L'indicatore RC-ARCV07



identifica tra tutti i pazienti ad alto rischio cardiovascolare chi sono quelli che hanno l'ultimo valore di LDL-C registrato a target <70 mg/dl (1.81 mmol/l) senza limiti di tempo; i pazienti critici sono quelli che invece non raggiungono l'obiettivo terapeutico o non hanno LDL-C registrato.

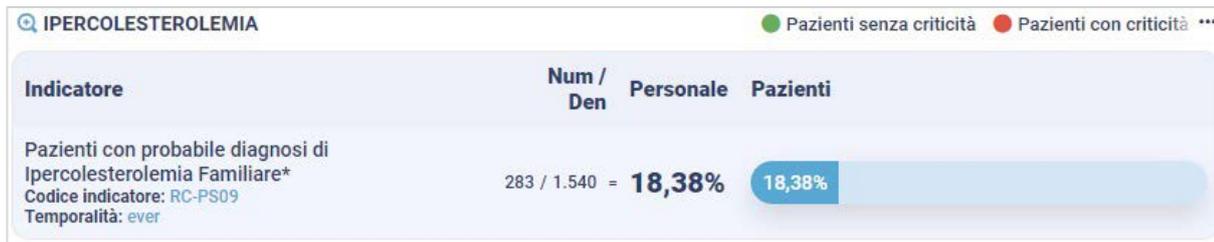
L'indicatore RC-ARCV10



rileva la popolazione dei pazienti ad alto rischio CV con LDL-C registrato negli ultimi 12 mesi >70 mg/dl (1.81 mmol/l), che sono in trattamento con anti-dislipidemico e ciononostante non raggiungono l'obiettivo terapeutico. I pazienti critici sono ovviamente soggetti con LDL-C >70 mg/dl (1.81 mmol/l) che non sono in trattamento con ipolipemizzanti (almeno una confezione negli ultimi 12 mesi).

Per questi ultimi occorre una accurata revisione clinica con eventuale prescrizione del trattamento con acido bempedoico qualora ricorrano le condizioni previste dalla Determina AIFA, ma anche tra i pazienti in terapia che non raggiungono l'obiettivo terapeutico potrebbero esserci pazienti eleggibili al trattamento con acido bempedoico e pertanto occorrerebbe rivalutare anche loro.

L'indicatore RC-PS09



di Ipercolesterolemia Familiare nel modulo *Prevenzione Secondaria di Governo Clinico* infine permette di valutare la prevalenza e identificare i pazienti con probabile ipercolesterolemia familiare.

I soggetti identificati dovrebbero essere rivalutati sia per una accurata definizione diagnostica, sia perché, trattandosi di pazienti probabilmente ad alto rischio cardiovascolare, potrebbero essere eleggibili al trattamento con acido bempedoico se già in terapia con statina e/o ezetimibe e non a target.

Se GPG, con approccio di popolazione, permette di identificare gruppi di pazienti probabilmente eleggibili al trattamento con acido bempedoico, in previsione di un apposito modulo specifico, il DSS integrato nella cartella clinica, grazie ad una corposa serie di algoritmi sempre attivi in background.

DSS verifica in tempo reale durante la visita, le varie situazioni cliniche e nel momento stesso in cui il medico accede alla cartella del paziente analizza i dati registrati e mostra una serie di messaggi relativi a follow-up secondo PDTA, appropriatezza diagnostica e terapeutica, prevenzione primaria e secondaria suggerendo gli interventi che potrebbero essere utili in quel momento per quel paziente (Fig.1).

Figura 1 - Barra del DSS in Millewin

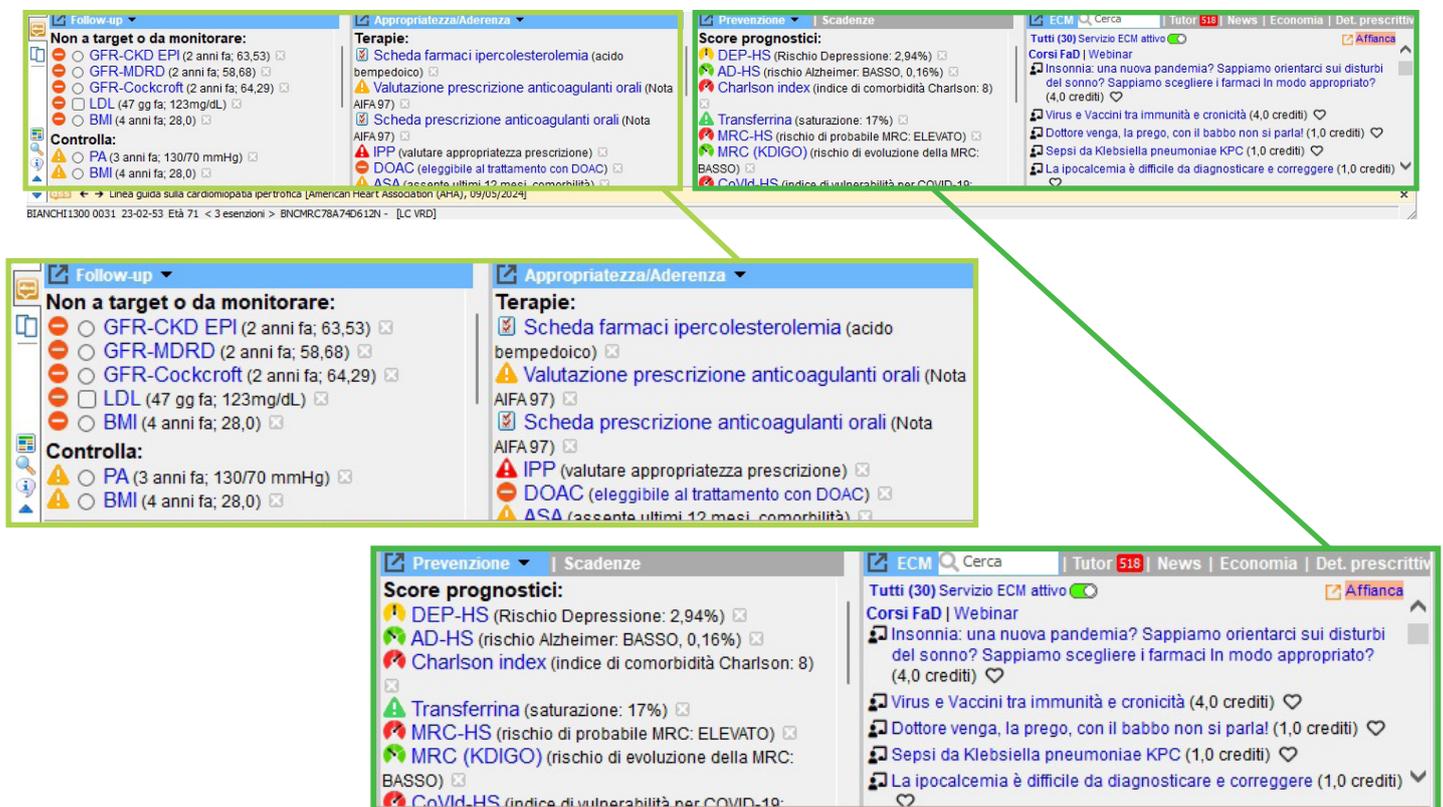




Figura 2 - Avviso di valutazione del target LDL.

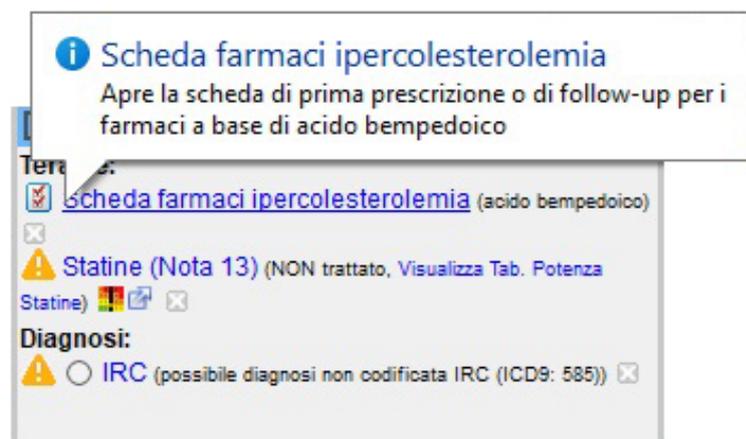


Figura 3 - Alert per accedere al percorso guidato o alla compilazione della Scheda di valutazione e prescrizione o la Scheda di follow-up.

Appropriatezza/aderenza (Fig.3). Tale messaggio si attiva anche al momento della prescrizione di uno dei due farmaci a base di acido bempedoico. Lo sfioramento del messaggio apre un fumetto che riporta il rationale del messaggio indicando al medico la possibilità di accedere alla compilazione della Scheda di prima prescrizione o di Follow-up di acido bempedoico previa valutazione clinica sulla base delle indicazioni di appropriatezza indicate nella Determina AIFA 23-1-2023.

I messaggi visualizzati si modificano in tempo reale nel momento stesso in cui il medico apporta modifiche nel data base, ad es. registrando un problema clinico o inserendo il valore di un accertamento.

Oltre alle sezioni sopradescritte il DSS offre al medico il servizio *Tutor* che permette aggiornamento in tempo reale e formazione a distanza con dati aggiornati della letteratura, riviste, corsi ECM etc, tutti documenti e collegamenti selezionati e indicizzati rispetto al problema clinico selezionato nella lista problemi di Millewin e informazioni economiche relative alla spesa prodotta per farmaci ed accertamenti. Un algoritmo specifico del DSS rileva immediatamente i pazienti ad alto rischio cardiovascolare che hanno LDL-C non a target; se il paziente presenta queste caratteristiche il DSS visualizza un avviso per il medico nel campo *Follow-up* in basso a sinistra tra gli accertamenti non a target o da monitorare (Fig.2). La categoria di rischio CV (medio, moderato, alto o molto alto), definita in accordo alla Nota 13, e/o il valore di LDL regolano, nel DSS, la comparsa del messaggio "Scheda farmaci ipercolesterolemia (acido bempedoico)" sotto la voce *Terapie* nel campo

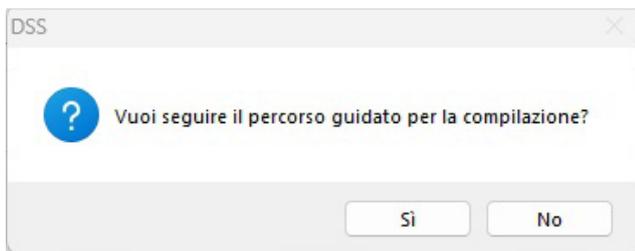


Figura 4 - Conferma del percorso da seguire per la Scheda di valutazione e prescrizione o la Scheda di follow-up.



Figura 5 - Selezione della Scheda di valutazione e prescrizione o della Scheda di follow-up.

Nel momento in cui il medico decida di prescrivere acido bempedoico, da solo o in associazione con ezetimibe, potrà con un semplice click sul messaggio, aprire la "Scheda Appropriatezza prescrittiva farmaci ipocolesterolemizzanti" (Fig.4) e procedere direttamente alla compilazione oppure, opzione preferibile, seguire un percorso guidato alla prescrizione appropriata, proposto dallo stesso DSS.

Nella prima finestra che appare a video sono visualizzati due tasti con i quali è possibile selezionare o la compilazione della *Scheda di valutazione e prescrizione* o la *Scheda di follow-up* (Fig.5). Se trattasi di prima prescrizione la selezione del tasto *Scheda di valutazione e prescrizione* apre un pop up che invita a decidere se avviare o meno il percorso guidato. Selezionando il tasto *No* sarà visualizzata immediatamente la scheda AIFA che dovrà essere compilata manualmente (Fig.6).

 A form titled "SCHEDA DI PRESCRIZIONE DI [REDACTED] NEI PAZIENTI CON IPERCOLESTEROLEMIA". The form contains the following fields and sections:

- Da compilare a cura del prescrittore che seguirà il paziente nella gestione della terapia ipolipemizzante e del follow-up periodico (Specialista, Medico di Medicina Generale)
- La scheda contiene un minimum data set di dati da raccogliere attraverso modalità decise dalle singole Regioni.
- Sezione 1: scheda di valutazione e di prescrizione**
- Medico prescrittore: [text input] Tel: [text input]
- Specialista in: [text input] U.O.: [text input] Az. Sanitaria: FI114
- Paziente (nome e cognome): 7371 BIANCHI1737 Sesso: M F
- Data di Nascita: 21/05/1952 Residenza: Via ROMA, 123, 55
- Codice Fiscale: BIA73712A21P456X
- Verificata la presenza delle seguenti condizioni:**
- A DIAGNOSI**
 - Ipercolesterolemia primaria familiare eterozigote
 - Ipercolesterolemia primaria non familiare
 - Dislipidemia mista
- B CLASSE DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE (fare riferimento alla Nota 13 per la classificazione del livello di rischio)**
- Buttons at the bottom: Stampa, Salva, Annulla.

Figura 6 - Scheda di valutazione e prescrizione o la Scheda di follow-up.

La selezione del tasto *Si* invece avvia il percorso guidato alla prescrizione appropriata; la prima finestra del percorso guidato mostra infatti le due opzioni possibili. Una volta selezionata la proposta terapeutica la selezione del tasto *Avanti* in basso a destra permette di proseguire lungo il percorso. Nelle successive finestre vengono valutati singolarmente i diversi criteri di appropriatezza indicati nella Determina AIFA. La finestra successiva infatti riguarda il **primo criterio (A Fig.7)** che fa riferimento alla condizione clinica che giustifica la prescrizione, in altre parole occorre selezionare la dislipidemia da cui è affetto il paziente tra quelle riportate tra le indicazioni al trattamento nella scheda tecnica di acido bempedoico.

Il campo *Patologie/Accertamenti* in basso permette di scorrere o ricercare, mediante codice o descrizione, sia i problemi registrati in cartella sia gli accertamenti con relativi risultati, in modo tale da facilitare la revisione della lista dei problemi e degli accertamenti registrati e agevolare la scelta condizione da selezionare, azione quest'ultima necessaria per poter proseguire nel percorso guidato, sempre premendo il tasto *Avanti*.

Criterio A | Prescrizione

Se il/la paziente è affetto da una delle seguenti condizioni, indicare quale:

Ipercolesterolemia primaria familiare eterozigote

Ipercolesterolemia primaria non familiare

Dislipidemia mista

Patologie | Accertamenti

Consulta le patologie attive del paziente

20-02-2024	272.0	IPERCOLESTEROLEMIA
27-02-2009	460	RAFFREDDORE
26-11-2008	V70.0	CONTROLLO SALUTE
12-08-2008		Varie
12-08-2008		Procedure di prevenzione

Chiudi ← Indietro Avanti →

Figura 7 - Criterio A, selezione delle condizioni patologiche.

Scheda di prima prescrizione e rinnovo

Criterio B | Prescrizione

Verificare la **CLASSE DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE** del paziente
(fare riferimento alla Nota 13 per la classificazione del livello di rischio)

MEDIO MODERATO ALTO **MOLTO ALTO**

Consulta le patologie... ESC Score...

Il paziente presenta un rischio CV **molto alto** dai dati in cartella:

410.9	INFARTO MIOCARDICO ACUTO	05/06/2024
GFR	Valore: 0,57	ieri

Chiudi ← Indietro Avanti →

Figura 8 - Criterio B, selezione della classe di rischio cardiovascolare.

Scheda di prima prescrizione e rinnovo

Criterio D | Prescrizione

VALUTARE LA DISTANZA dell'LDL DAL TARGET TERAPEUTICO in base alla classe di Rischio CV

NB: IL VALORE DI LDL DEL PAZIENTE NON DEVE ESSERE SUPERIORE AL 20% RISPETTO AL VALORE TARGET nonostante il trattamento di 1° e 2° livello con **statine e/o ezetimibe** (per i target raccomandati rispetto ai livelli di rischio fare riferimento alla Nota 13)

Ultimo valore di LDL registrato: **123mg/dL, 18-04-2024.**
Rischio CV MOLTO ALTO (target LDL < 70 mg/dl)

Valore di LDL SUPERIORE al 20% rispetto al valore target (FARMACO NON PRESCRIVIBILE).
(NB. SE target LDL < 70 mg/dl, il paziente deve presentare un valore di LDL non superiore a 88 mg/dL)

Chiudi ← Indietro Avanti →

Figura 9 - Criterio D, valutazione della distanza del target di LDL in base alla classe di rischio.

La finestra successiva, con il **Criterio B** (Fig.8), mostra la classe di rischio cardiovascolare del paziente valutata con “ESC Score” e con riferimento alle indicazioni della Nota AIFA 13. A condizione che in cartella siano registrati tutti i dati necessari il **DSS** valuta automaticamente la classe di rischio cardiovascolare e la visualizza a caratteri rossi; i criteri seguiti per la valutazione sono mostrati nella tabella in basso.

Se necessario, utilizzando i tasti *Consulta patologie* e *ESC score* visualizzati al centro della finestra, è anche possibile consultare la lista dei problemi o visualizzare l’ultimo ESC score valutato e registrato in cartella.

La selezione della classe di rischio cardiovascolare permette al **DSS** di calcolare la distanza di LDL-C dal target terapeutico appropriato per quella classe di rischio, che, come da Determina AIFA, non deve essere superiore al 20%. Il **Criterio D** (Fig.9) visualizzato nella finestra successiva, infatti, propone il testo della Determina AIFA insieme al valore ultimo di LDL-C registrato e al target da raggiungere in rapporto alla classe di rischio; la distanza dal target viene calcolata automaticamente dal **DSS** e mostrata a video; se distanza maggiore del 20% o se valore di LDL-C inferiore al target il **DSS** segnalerà l’inappropriatezza della prescrizione secondo le indicazioni AIFA (FARMACO

NON PRESCRIVIBILE o meglio non concedibile a carico del SSN). Pertanto, anche se prescrizione inappropriata sarà comunque possibile proseguire nel percorso guidato e procedere alla compilazione della finestra con il **Criterio E** (Fig.10) che riguarda la terapia in atto. Come da Determina AIFA la nota visualizzata ricorda che la prescrizione dell'acido bempedico è possibile solo in seguito a trattamento di 1° e 2° livello con statine, alla massima dose tollerata più ezetimibe, o in caso di trattamento con ezetimibe in presenza di controindicazione o intolleranza al trattamento di 1° e 2° livello con statine, o in seguito di trattamento di 1° e 2° livello con statine, alla massima dose tollerata, in presenza di intolleranza all'ezetimibe (esclusa la combinazione fissa acido bempedico-ezetimibe in questo caso) o infine, in caso di intolleranza all'ezetimibe ed alle statine. Occorre tener presente che, qualora l'indicazione della terapia in atto non dovesse rispettare i criteri di appropriatezza della Determina AIFA, il DSS segnalerà il problema e non permetterà di proseguire ulteriormente.

La finestra successiva (Fig.11), ultima del percorso guidato, segnala che la **validità della scheda all'atto della prima prescrizione non può superare i 6 mesi e permette di indicare la data prevista del follow-up.**

Figura 10 - Criterio E, selezione delle terapie in atto e/o eventuali intolleranze.

Figura 11 - Selezione della data prevista per il follow-up.

Come da indicazioni della Determina AIFA è opportuno impostare il primo follow-up e dunque la prima scadenza della scheda, almeno dopo i primi 3 mesi, ma è possibile scrivere manualmente la data di scadenza o utilizzare le opzioni presenti per impostare la scadenza a 1, 3 o massimo 6 mesi.

Premendo per l'ultima volta il tasto *Avanti* verrà visualizzata la Scheda di prescrizione e valutazione compilata in ogni sua voce (Fig.12). La scheda stampata potrà essere consegnata al paziente e/o salvata nel database in lista accertamenti e/o inviata all'azienda se previsto da norme locali. All'atto della prima prescrizione del farmaco occorrerà registrare data di scadenza del piano terapeutico che corrisponde alla scadenza del follow-up per il rinnovo eventuale della prescrizione.

SCHEDA DI PRESCRIZIONE DI [REDACTED] NEI PAZIENTI CON IPERCOLESTEROLEMIA

Da compilare a cura del prescrittore che seguirà il paziente nella gestione della terapia ipolipemizzante e del follow-up periodico (Specialista, Medico di Medicina Generale)

La scheda contiene un minimum data set di dati da raccogliere attraverso modalità decise dalle singole Regioni.

Sezione 1: scheda di valutazione e di prescrizione

Medico prescrittore Tel

Specialista in U.O. Az. Sanitaria

Paziente (nome e cognome) Sesso: M F

Data di Nascita Residenza

Codice Fiscale

Verificata la presenza delle seguenti condizioni:

A DIAGNOSI

Ipercolesterolemia primaria familiare eterozigote

Ipercolesterolemia primaria non familiare

Dislipidemia mista

B CLASSE DI RISCHIO CARDIOVASCOLARE (fare riferimento alla Nota 13 per la classificazione del livello di rischio)

Figura 12 - Scheda di valutazione e prescrizione compilata.

In tale occasione premendo il tasto *Scheda di follow-up* nella finestra *Appropriatezza prescrittiva farmaci ipo-colesterolemizzanti* verrà immediatamente visualizzata la Scheda di follow-up come da Determina AIFA 23-1-2023; il paziente dovrà rispondere alle prime tre semplici domande sulla sua situazione clinica, sulla tollerabilità e regolarità dell'assunzione del farmaco; il medico dovrà rispondere alle domande riguardo alla comparsa di eventuali eventi avversi (che dovranno essere segnalati tempestivamente al Servizio di Farmacovigilanza dell'azienda), all'attuale classe di rischio CV e all'eleggibilità del paziente al trattamento. Anche in questo caso occorre indicare la data prevista per il successivo follow-up: 3, 6 o 12 mesi secondo le condizioni del paziente. Anche questa scheda può essere salvata nella lista accertamenti o stampata. Con il rinnovo della prescrizione sarà impostata anche la nuova data di scadenza del piano terapeutico e dunque del successivo follow-up.

Come già accaduto per gli anticoagulanti diretti (NAO), per i farmaci in Nota 100 e per quelli in nota 99, anche l'acido bempedoico entra di forza nell'armamentario terapeutico del MMG al quale vengono riconosciute le necessarie professionalità, capacità cliniche, possesso di conoscenze e competenze. Considerato che circa l'80% dei pazienti ad alto rischio cardiovascolare non raggiunge il goal terapeutico nonostante l'assunzione di trattamenti come statine e altre terapie ipolipemizzanti, è molto importante per il MMG conoscere e saper utilizzare questo nuovo trattamento orale, first-in-class per il suo meccanismo d'azione, un buon piano B e non un trattamento sostitutivo, da aggiungere agli altri trattamenti ipolipemizzanti, per ridurre ulteriormente i livelli di LDL-C e il rischio di eventi fatali e non fatali tra i propri pazienti non sufficientemente controllati, migliorando la qualità delle cure e contribuendo alla sostenibilità del SSN. Gli add-on **GPG** e **DSS** insieme alla cartella clinica rappresentano validi strumenti di supporto per la professione capaci di aiutare il clinico ad individuare la popolazione eleggibile al trattamento con acido bempedoico ed a prescrivere correttamente il farmaco nel rispetto delle indicazioni di appropriatezza prescrittiva.

Riferimenti bibliografici:

1. Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). *Eur Heart J* 2020;41:111-188. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>
2. Ference BA, Yoo W, Alesh I, et al. Effect of long-term exposure to lower low-density lipoprotein cholesterol beginning early in life on the risk of coronary heart disease: a Mendelian randomization analysis. *J Am Coll Cardiol* 2012;60:2631-9.
3. Banach M, Duell PB, Gotto AM Jr, et al. Association of Bempedoic Acid Administration With Atherogenic Lipid Levels in Phase 3 Randomized Clinical Trials of Patients With Hypercholesterolemia. *JAMA Cardiol* 2020;5:1-12. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2020.2314>
4. Ballantyne CM, Laufs U, Ray KK, et al. Bempedoic acid plus ezetimibe fixed-dose combination in patients with hypercholesterolemia and high CVD risk treated with maximally tolerated statin therapy. *Eur J Prev Cardiol* 2020;27:593-603.
5. Jadhav SB et al, Pharmacodynamic effect of bempedoic acid and statin combinations: predictions from a dose-response model. *European Heart Journal – Cardiovascular Pharmacotherapy*, Volume 8, Issue 6, October 2022, Pages 578–586. <https://doi.org/10.1093/ehjcvp/pvab064>
6. Cannon CP, Blazing MA, Giugliano RP, et al., IMPROVE-IT Investigators. Ezetimibe added to statin therapy after acute coronary syndromes. *N Engl J Med* 2015;372:2387-97.
7. Di Fusco SL et al. ANMCO Expert opinion: Posizionamento terapeutico dell'acido bempedoico nel trattamento dell'ipercolesterolemia. *G Ital Cardiol* 2023;24(6):490-498.
8. Alberto Corsini A, Scicchitano P Acido bempedoico: meccanismo d'azione *G Ital Cardiol* 2021;22 (4 Suppl 1):9S-14S.
9. Nissen SE, Lincoff AM, Bempedoic Acid and Cardiovascular Outcomes in Statin-Intolerant Patients. *N Engl J Med*. 388:1353-1364, Apr 2023 - RCP acido bempedoico,
10. Determina AIFA n.20/2023 del 13 Gennaio 2023. Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.22 del 27-01-2023.
11. Determina AIFA n.21/2023 del 13 Gennaio 2023. Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.22 del 27-01-2023.
12. Determina AIFA 27 Dicembre 2023. Aggiornamento del piano terapeutico per «Nilemdo» e «Nustendi» nei pazienti con ipercolesterolemia.
13. Dhruv S Kazi, Bempedoic Acid for High-Risk Primary Prevention of Cardiovascular Disease: Not a Statin Substitute but a Good Plan B. *JAMA* 2023 Jul 11;330(2):123-125.

GPG Academy ti accompagna nella scoperta delle proprie funzionalità grazie al portale di formazione dedicato.



Scansiona il QR code o collegati all'indirizzo <https://gpgacademy.gpgcloud.it>, troverai disponibile una ricca offerta di Corsi multimediali, Manuali, Casi di utilizzo pratico, Webinar di formazione e tutti i numeri della Rivista GPG Magazine.

The screenshot shows the GPG Academy website interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Video, Documentazione, FAQ, Rivista, Novità, Webinar, Formazione, and Supporto. Below this is a search bar with the text "Cerca nella documentazione di GPG". The main content area features a large banner for "Scopri le potenzialità di GPG6" with a "Guarda il video di presentazione" button. Below the banner are several categorized sections:

- Video** (53 items): Includes "Lo sapevi che..." (17) and "Video pillole formative" (36). A "Visualizza tutto" button is at the bottom.
- Documentazione** (20 items): Includes "Presentazioni formative" (4), "GPG 'passo dopo passo'" (14), and "Brochure e materiale informativo" (2). A "Visualizza tutto" button is at the bottom.
- FAQ (Risposte a domande frequenti)** (14 items): Includes "Cos'è GPG (General Practice Governance)", "Cosa devo fare per iniziare ad utilizzare GPG", "Quali dati analizza GPG", and "Dove posso vedere velocemente i pazienti con una data patologia che hanno criticità da dover correggere?". A "Visualizza tutto" button is at the bottom.
- Rivista "GPG Magazine"** (7 items): Lists issues 4, 5, 6, and 7, including special issues on vaccinations and AIFA. A "Visualizza tutto" button is at the bottom.
- Novità delle versioni** (18 items): Lists updates for versions 6.0.4 (Dicembre 2023), 6.0.3 (Ottobre 2023), 6.0.2 (Settembre 2023), and 6 (Giugno 2023). A "Visualizza tutto" button is at the bottom.
- Webinar** (2 items): Includes "Registrazioni webinar precedenti" (9) and "Iscriviti ai prossimi webinar". A "Visualizza tutto" button is at the bottom.

VUOI RIMANERE SEMPRE AGGIORNATO SU GPG? SEGUI I NOSTRI CANALI SOCIAL!

Ultime novità, webinar, video pillole e molto altro!



Youtube



Whatsapp



Facebook



GPG
GENERAL PRACTICE GOVERNANCE

WEBINAR DI FORMAZIONE ALL'UTILIZZO DI GPG

Partecipa ai nostri
webinar on-line gratuiti
sulle ultime novità e
sulle funzionalità di GPG.

Registrati ai
prossimi webinar



Se hai perso i webinar precedenti sono
disponibili tutte le registrazioni degli eventi

<https://gpgacademy.gpgcloud.it/category/webinar/>

FORMAZIONE DEDICATA E ASSISTENZA TECNICA

FORMAZIONE DEDICATA GPG



Scopri tutto quello che puoi fare con GPG con l'aiuto del nostro team di Specialist. Prenota una sessione dedicata in cui affrontare gli argomenti di tuo interesse. Ripassare le basi, approfondire le funzioni disponibili, e configurare il software secondo le tue esigenze, non è mai stato così facile.

Prenota la tua sessione gratuita tramite il portale

<https://calendly.com/assistenza-gpg>

Seleziona lo slot a te più congeniale dal calendario e un nostro operatore ti contatterà nel giorno e orario da te indicato.

Oppure inviaci subito la tua richiesta a:

Per gli utenti Millewin e Milleweb:
assistenza.millegpg@genomedics.it

Per gli utenti Medico2000:
assistenza.medico2000gpg@genomedics.it

ASSISTENZA TECNICA DEDICATA GPG

Contattaci per ricevere assistenza, risposte alle tue domande, risolvere i problemi o per maggiori informazioni su GPG.

Inviaci subito la tua richiesta

Per gli utenti Millewin e Milleweb:
assistenza.millegpg@genomedics.it

Per gli utenti Medico2000:
assistenza.medico2000gpg@genomedics.it



GPG magazine

GENERAL PRACTICE GOVERNANCE



www.millegpg.it



www.medico2000gpg.it

GPG è un software realizzato da Genomedics Srl in collaborazione con Millennium Srl e Mediatec Srl.
L'installazione e l'utilizzo devono strettamente attenersi a quanto previsto dal manuale utente e alla documentazione tecnica di prodotto fornita a corredo di esso.



<https://gpgacademy.gpgcloud.it>

Materiale promozionale ad uso esclusivo degli utenti del software GPG (MilleGPG e Medico2000GPG).
Tutto quanto riportato nella presente pubblicazione: contenuti, testi, immagini, logo e grafica sono da intendersi di proprietà di Genomedics Srl e protetti dalle leggi sul diritto d'autore.
È vietata la copia e la riproduzione dei contenuti e immagini in qualsiasi forma e la redistribuzione-pubblicazione non autorizzata espressamente da Genomedics Srl.