

# Metodo Dietamedicale<sup>®</sup>

in terapia incretinica (GLP-1RA / GLP-1-GIP):

strategia chetogenica e tollerabilità gastrointestinale



dietamedicale<sup>®</sup>  
Ketogenic Food Therapy

# Perché combinare terapia incretinica (GLP-1RA / GLP-1-GIP) e chetosi terapeutica (VLEKT / VLCKD)

## Razionale fisiopatologico

Nell'obesità e nell'insulino-resistenza la difficoltà non è soltanto ridurre l'introito energetico. È la coerenza dei segnali che regolano l'accesso ai substrati, la risposta insulinica post-prandiale, la variabilità glicemica e la percezione centrale di "sicurezza energetica". In un sistema segnato da iperinsulinemia, alta variabilità post-prandiale e flussi lipidici disordinati, il calo ponderale può avvenire, ma spesso al costo di una riduzione qualitativamente subottimale dell'introito (proteine e micronutrienti) e di una perdita di massa magra non trascurabile.

Gli agonisti del recettore GLP-1 e i doppi agonisti GLP-1 / GIP agiscono in modo dominante su appetito/sazietà e cinetica gastrointestinale, con efficacia clinica rilevante ma con un profilo di eventi avversi gastrointestinali che condiziona aderenza e scelta degli alimenti, soprattutto in titolazione. (3,4)

La chetosi terapeutica, nelle forme ipocaloriche strutturate (VLEKT / VLCKD), agisce sul contesto metabolico: riduzione del carico glucidico, attenuazione della variabilità post-prandiale, migliore controllo del tono insulinico e maggiore "ordinamento" dei flussi energetici. La combinazione è razionale quando l'obiettivo è rendere più gestibile e sostenibile il trattamento, non solo massimizzare il deficit calorico.

## Evidenze disponibili sull'associazione

Gli studi disegnati specificamente per valutare GLP-1RA + chetosi terapeutica sono ancora limitati, ma esistono dati clinici diretti in contesti real-world e in coorti prospettiche.

Nello studio real-world pubblicato su *Diabetes, Obesity and Metabolism*, Camajani et al. hanno osservato che l'associazione tra VLCKD e liraglutide determina una riduzione ponderale significativamente superiore rispetto alla sola VLCKD, documentando un **effetto sinergico** sulla perdita di peso e sul **miglioramento dell'insulino-resistenza**. I dati supportano quindi l'impiego integrato delle due strategie in pazienti selezionati, con monitoraggio attento della tollerabilità e dell'adeguatezza dell'apporto proteico durante la fase di marcata soppressione dell'appetito (1).

Nei pazienti con obesità trattati con tirzepatide, Schiavo et al. hanno confrontato per 12 settimane l'associazione tirzepatide + VLEKT con tirzepatide + dieta ipocalorica convenzionale. A parità di introito energetico, il gruppo sottoposto a dieta chetogenica ha evidenziato un **significativo risparmio di massa magra** e un migliore mantenimento della forza muscolare, con conseguente preservazione pressoché completa del metabolismo basale (2).

Questi dati non bastano per affermare superiorità "universale", ma supportano un punto operativo: il contesto nutrizionale modula la traiettoria clinica della terapia incretinica, inclusi obiettivi di risparmio della massa magra, qualità della perdita di peso e sostenibilità.

## Tollerabilità gastrointestinale: focus su struttura del pasto

Gli eventi avversi gastrointestinali da GLP-1RA sono frequenti e clinicamente determinanti (nausea, pienezza precoce, alterazioni dell'alvo). Le raccomandazioni di consenso insistono su interventi pratici: riduzione del volume dei pasti, frazionamento, ritmo di ingestione più lento, attenzione a composizione e porzioni, soprattutto nella fase di titolazione (3,4).

In questo punto la chetosi non va presentata come "anti-nausea". Il rationale è diverso e misurabile: una VLEKT ben strutturata consente pasti a elevata **densità nutrizionale con volumi ridotti e maggiore ripetibilità**, facilitando l'implementazione delle raccomandazioni per la gestione degli eventi avversi GI in terapia incretinica. (Principio operativo coerente con il consenso multidisciplinare).

## Massa magra e qualità del dimagrimento: perché serve una strategia nutrizionale

La riduzione dell'introito indotta dai farmaci incretinici espone al rischio di apporto proteico insufficiente, con potenziale impatto su massa magra, funzione e mantenimento. Un advisory recente sulle priorità nutrizionali durante terapia GLP-1 enfatizza valutazione nutrizionale, prevenzione delle carenze, target proteici adeguati e integrazione con esercizio di forza per preservare massa e funzione.

La logica della VLEKT/VLCKD, quando correttamente formulata (quota proteica adeguata, struttura replicabile, monitoraggio), è rendere compatibile la riduzione dell'introito con la preservazione della qualità del dimagrimento, riducendo il rischio che la perdita di peso sia accompagnata da un deterioramento funzionale.

## Bibliografia:

1. Camajani E, Masi D, Spizzichini ML, et al. Very low-calorie ketogenic diet and liraglutide as a synergistic strategy for the treatment of obesity: A short-term, non-randomised, observational, real-world clinical evaluation. *Diabetes Obes Metab.* 2025;27(10):6078–6083. doi:10.1111/dom.16658.
2. Schiavo L, Pilone V, Rossetti G, et al. Preliminary Evidence Suggests That a 12-Week Treatment With Tirzepatide Plus Low-Energy Ketogenic Therapy Is More Effective Than Its Combination With a Low-Calorie Diet in Preserving Fat-Free Mass, Muscle Strength, and Resting Metabolic Rate in Patients With Obesity.
3. Gorgojo-Martínez JJ, Mezquita-Raya P, Carretero-Gomez J, et al. Clinical recommendations to manage gastrointestinal adverse events in patients treated with GLP-1 receptor agonists: a multidisciplinary expert consensus. *J Clin Med.* 2022;12(1):145. doi:10.3390/jcm12010145.
4. Mozaffarian D, et al. Nutritional priorities to support GLP-1 therapy for obesity: a joint advisory... *Am J Clin Nutr.* 2025;122:344–367.

# Metodo Dietamedicale® nei pazienti in terapia incretinica

Documento di indirizzo per il medico



## Perché un modello dedicato

Una volta chiarito il razionale dell'associazione tra terapia incretinica e strategie nutrizionali strutturate, resta un aspetto pratico da affrontare: **come tradurre questa coerenza fisiopatologica in scelte alimentari concrete e riproducibili.**

Nei pazienti in terapia incretinica non è sufficiente "scegliere una dieta proteica". È necessario gestire il comportamento dell'alimento in un apparato digerente farmacologicamente modificato. Il modello Dietamedicale® nasce per rispondere a questa esigenza operativa, fornendo criteri applicabili nella pratica clinica quotidiana.

## Presupposto operativo del modello

In terapia incretinica, la tollerabilità alimentare dipende in misura preponderante da caratteristiche fisiche e funzionali del pasto. Volume, densità, viscosità, carico osmotico e fermentabilità determinano l'impatto clinico dell'alimento più della sua etichetta nutrizionale.

Il modello Dietamedicale® assume questo dato come punto di partenza e struttura l'alimentazione per **ridurre l'imprevedibilità digestiva e limitare i trigger meccanici e intestinali degli eventi avversi**, senza affidarsi a semplificazioni.

## Architettura del pasto e rallentamento gastrico

Il rallentamento dello svuotamento gastrico indotto dalle terapie incretiniche contribuisce, soprattutto nelle fasi iniziali del trattamento, alla riduzione dell'introito alimentare e alla minore tolleranza di pasti voluminosi o complessi. Nei mono-agonisti del recettore GLP-1 questo effetto tende ad attenuarsi nel tempo per fenomeni di adattamento fisiologico, mentre nei doppi agonisti (GLP-1/GIP) appare più marcato nella fase iniziale, senza che vi siano evidenze consolidate di una maggiore persistenza cronica.

Pertanto, la limitazione della capacità di gestione del volume del pasto rappresenta un meccanismo rilevante soprattutto nelle prime settimane di terapia, mentre nel lungo termine prevalgono i meccanismi centrali di modulazione dell'appetito e della sazietà.

Il modello Dietamedicale® non tenta di compensare farmacologicamente o nutrizionalmente questo effetto, **ma costruisce il pasto per convivere con esso**: porzioni funzionali ridotte, comportamento gastrico prevedibile, limitazione delle matrici che aumentano distensione o permanenza intragastrica.

## Selezione temporale: adattare l'alimento alla fase terapeutica

La tollerabilità alimentare nelle terapie incretiniche è dinamica e varia nel tempo. Il modello Dietamedicale® propone una modulazione progressiva della selezione alimentare in funzione della fase terapeutica: nelle fasi iniziali si privilegia il **controllo del volume e della distensione gastrica**; successivamente si considera maggiormente la **risposta intestinale** alla **composizione del pasto**; nel lungo termine l'obiettivo diventa garantire la continuità e l'adeguatezza dell'introito in presenza di appetito stabilmente ridotto.

Questo approccio supera la logica dell'alimento 'giusto o sbagliato' in senso assoluto, ponendo l'attenzione sulla compatibilità funzionale nel tempo.

## Ruolo della leucina nella strategia chetogenica

Nei pazienti in terapia incretinica la riduzione spontanea dell'introito alimentare espone a un rischio concreto di apporto proteico funzionalmente insufficiente, anche in presenza di un'alimentazione apparentemente adeguata. Questo rischio riguarda in particolare il mantenimento della massa magra, soprattutto nelle fasi iniziali e intermedie della terapia.

Nel modello Dietamedicale®, la presenza mirata di leucina risponde a questa criticità. La leucina consente di sostenere il **segnale di sintesi proteica muscolare** in condizioni di basso volume alimentare, migliorando l'efficienza dell'apporto proteico senza aumentare il carico digestivo o osmotico.

L'integrazione della leucina non ha finalità anaboliche né prestazionali, ma rientra in una strategia di protezione della qualità del dimagrimento, coerente con una fisiologia caratterizzata da appetito ridotto e pienezza precoce.

## Perché escludere gli amidi resistenti

In terapia incretinica, gli amidi resistenti introducono una variabile difficile da controllare. La loro **fermentazione intestinale** può aumentare produzione di gas e distensione, soprattutto quando il contenuto gastrico arriva in modo rallentato e prolungato nell'intestino.

Questa caratteristica rende la risposta intestinale meno prevedibile e può accentuare gonfiore e discomfort nelle fasi intermedie e avanzate della terapia. Per questo motivo, Dietamedicale® esclude amidi resistenti come la tapioca, privilegiando matrici con comportamento digestivo più stabile. La scelta risponde a criteri di tollerabilità e gestione clinica, non a una valutazione nutrizionale astratta dell'ingrediente.

## Perché eliminare i polioli come il maltitolo

Polioli come il maltitolo presentano un carico osmotico elevato e una fermentabilità significativa. In condizioni di transito rallentato, questi effetti diventano clinicamente rilevanti e aumentano il rischio di diarrea, gonfiore e instabilità intestinale.

Nei pazienti in terapia incretinica, l'eliminazione del maltitolo riduce la probabilità di risposte intestinali imprevedibili e migliora la continuità dell'introito. Dietamedicale® esclude polioli come il maltitolo per limitare carichi osmotici non necessari in un intestino già modulato farmacologicamente.

## Strategia chetogenica come strumento tecnico

Nel modello Dietamedicale®, la chetogenica è utilizzata come strumento tecnico per ridurre il carico glucidico, limitare la variabilità post-prandiale e rendere più prevedibile la risposta metabolica.

Questo assetto consente di concentrare l'apporto nutrizionale in volumi compatibili con la pienezza precoce indotta dalla terapia incretinica e di ridurre la probabilità di risposte glicemiche e insuliniche discontinue, che possono interferire con la stabilità dell'introito e con l'aderenza nel tempo.



## Messaggio operativo per il clinico

Il metodo Dietamedicale® propone una modalità di costruzione del pasto compatibile con la fisiologia del paziente in terapia incretinica. La sua applicazione richiede una valutazione clinica iniziale e un adattamento progressivo in base alla fase terapeutica, al farmaco utilizzato e alla risposta individuale.

L'obiettivo è ridurre gli eventi avversi gastrointestinali, migliorare la prevedibilità dell'introito e sostenere la terapia farmacologica nel tempo, preservando la massa magra e la qualità del dimagrimento. In questo assetto, la nutrizione diventa parte integrante della strategia clinica e richiede monitoraggio, aggiustamenti e supervisione professionale, al pari della terapia farmacologica.

Utilizza il nostro software KetoKal per comporre in modo preciso e personalizzato una dieta chetogenica.



Scansiona il QR code e scopri la classificazione funzionale degli alimenti Dietamedicale® nell'ambito della terapia incretinica.