LE GUIDE LOVE YOUR LIFE

LYL

MASTICE DI CHIOS

Pistacia lentiscus L. · resina

Biochimica, protezione della mucosa gastrointestinale, microbiota e applicazioni cliniche



Giovanni Chetta

Versione 1.2 · Ottobre 2026

MASTICE DI CHIOS

Biochimica, protezione della mucosa gastrointestinale, microbiota e applicazioni cliniche

Giovanni Chetta | Le Guide Love Your Life | Versione 1.1, ottobre 2026

Guida alla lettura

Il mastice di Chios è un prodotto tradizionale che la ricerca ha iniziato a studiare con metodi moderni. Questa guida ne esamina la composizione, i possibili meccanismi d'azione e gli impieghi gastrointestinali, distinguendo le osservazioni di laboratorio dai risultati ottenuti nelle persone. Per ciascuna applicazione interessa capire quale beneficio sia stato effettivamente misurato e quali interrogativi rimangano aperti.

Le dosi citate provengono da studi clinici o da monografie ufficiali: non rappresentano indicazioni personalizzate. Diagnosi, farmaci e monitoraggi devono essere concordati con il medico curante. Le sigle sono spiegate alla prima occorrenza nei singoli capitoli e raccolte nel Glossario finale.

Le figure chiariscono i rapporti anatomici e i passaggi biologici; non costituiscono una prova autonoma di efficacia. Le tabelle aiutano a confrontare preparazioni, risultati e limiti degli studi. La Bibliografia permette di risalire alle fonti principali.

Il volume in sintesi

Domanda	Risposta sostenuta dalle prove
Per cosa è riconosciuto?	L'EMA ne documenta l'uso tradizionale nei disturbi dispeptici lievi; ciò non equivale a efficacia clinica consolidata.
La dispepsia funzionale?	Uno studio randomizzato di 3 settimane ha osservato un miglioramento sintomatico rispetto al placebo.
Eradica Helicobacter pylori?	No: gli studi disponibili non giustificano la sostituzione delle terapie eradicanti raccomandate.
Colite e Crohn?	Risultati preliminari su sintomi e biomarcatori, ma non terapia standard né prova di remissione.
Azione sul microbiota?	Segnali biologici interessanti; esiti clinici e relazioni causali ancora da chiarire.
Con la zinco-carnosina?	Razionale potenzialmente complementare, ma la specifica associazione manca di prove cliniche robuste.

SOMMARIO

Guida alla lettura 2
Il volume in sintesi 2
SOMMARIO 3
1. Identità botanica, territorio e tradizione 5
1.1 Resina, olio essenziale ed estratti: tre matrici diverse 5
2. Composizione fitochimica e comportamento biofisico 5
2.1 Qualità, ossidazione e stabilità 5
3. La mucosa gastrica come sistema di difesa 6
3.1 Possibili punti di interazione del mastice 6
3.2 Muco, bicarbonato, giunzioni serrate e microcircolazione 6
4. Dispepsia funzionale: il segnale clinico più concreto 7
4.1 Lo studio randomizzato su 148 pazienti 7
4.2 L'inquadramento europeo 7
5. Helicobacter pylori: potenziale antibatterico e limiti 7
5.1 Che cosa hanno mostrato gli studi 8
5.2 Come si monitora un'eradicazione 8
5.3 Dal potenziale antibatterico all'uso clinico: il passaggio che manca 8
6. Infiammazione, stress ossidativo e vie cellulari 9
7. Microbiota intestinale e asse intestino-fegato 10
7.1 Dalla disbiosi all'effetto clinico 10
7.2 Microbiota, metaboliti e limiti interpretativi 10
8. Malattie infiammatorie intestinali: prudenza clinica 10
9. Salute orale, alitosi e applicazioni topiche 10
9.1 Uso orale e topico: distinguere tradizione, dispositivo e clinica 11
10. Aspetti cardiometabolici: differenziare resina e olio 11
10.1 Resina integrale e olio essenziale: due piani diversi 11
11. Mastice e zinco-carnosina: confronto ragionato 11
11.1 Sinergie e interazioni ragionate 12
11.2 Altri confronti rilevanti 12
11.3 Confronto operativo con glutammina, alginati, probiotici e IPP 12
12. Dosi impiegate, durata e modalità d'uso 13
12.1 Formulazione, obiettivo e finestra di prova 13
13. Sicurezza, controindicazioni e segnali di allarme 14
13.1 Quando è necessaria una valutazione medica tempestiva 14

13.2 Cautela allergologica e famiglia botanica 14
14. Integrazione in un programma biochimico-funzionale 14
14.1 Valutazione iniziale 14
14.2 Intervento e monitoraggio 15
15. Che cosa sappiamo e che cosa resta da dimostrare 15
15.1 Agenda di ricerca ragionata 15
Glossario 16
Bibliografia 17
L'Autore 18

1. Identità botanica, territorio e tradizione

Il mastice di Chios, chiamato anche mastiha, è la resina che si ricava incidendo il tronco e i rami di Pistacia lentiscus L. var. chia, arbusto sempreverde della famiglia delle Anacardiaceae. A contatto con l'aria l'essudato si indurisce in piccoli granuli traslucidi, tradizionalmente chiamati «lacrime». Il mastice non coincide con il frutto del pistacchio né con un estratto delle foglie.

Sull'isola greca di Chios la raccolta e la lavorazione della resina seguono pratiche tramandate da generazioni. La provenienza geografica ha quindi un rilievo sia storico sia merceologico. Non sostituisce però le verifiche sulla purezza, sull'autenticità e sulla tracciabilità del singolo prodotto.

1.1 Resina, olio essenziale ed estratti: tre matrici diverse

Le lacrime e la polvere di resina conservano una matrice ricca di sostanze triterpeniche, con una componente volatile e una frazione polimerica. Dalla distillazione si ottiene invece l'olio essenziale, caratterizzato soprattutto da molecole volatili; i processi di estrazione possono selezionare ulteriori frazioni. Queste preparazioni differiscono per composizione e comportamento biologico. I risultati ottenuti con una di esse non possono essere attribuiti senza verifica alle altre.

Preparazione	Profilo prevalente	Avvertenza interpretativa
Resina in lacrime / polvere	Matrice resinosa integrale, triterpeni e quota volatile	Forma cui si riferiscono monografia EMA e diversi studi gastrointestinali.
Olio essenziale	Miscela di terpeni volatili	Concentrazioni e sicurezza diverse; non equiparare le dosi alla polvere.
Estratto frazionato	Selezione di componenti chimici	La standardizzazione va valutata per ogni formulazione.

2. Composizione fitochimica e comportamento biofisico

La resina comprende numerosi costituenti, non un singolo principio attivo. Fra i triterpeni descritti figurano gli acidi masticadienonico, isomasticadienonico, oleanolico e moronico. La frazione volatile può contenere α-pinene e β-mircene. Le proporzioni variano con la provenienza della materia prima e con i processi di lavorazione; perciò la semplice dicitura «mastice» non garantisce preparazioni equivalenti.

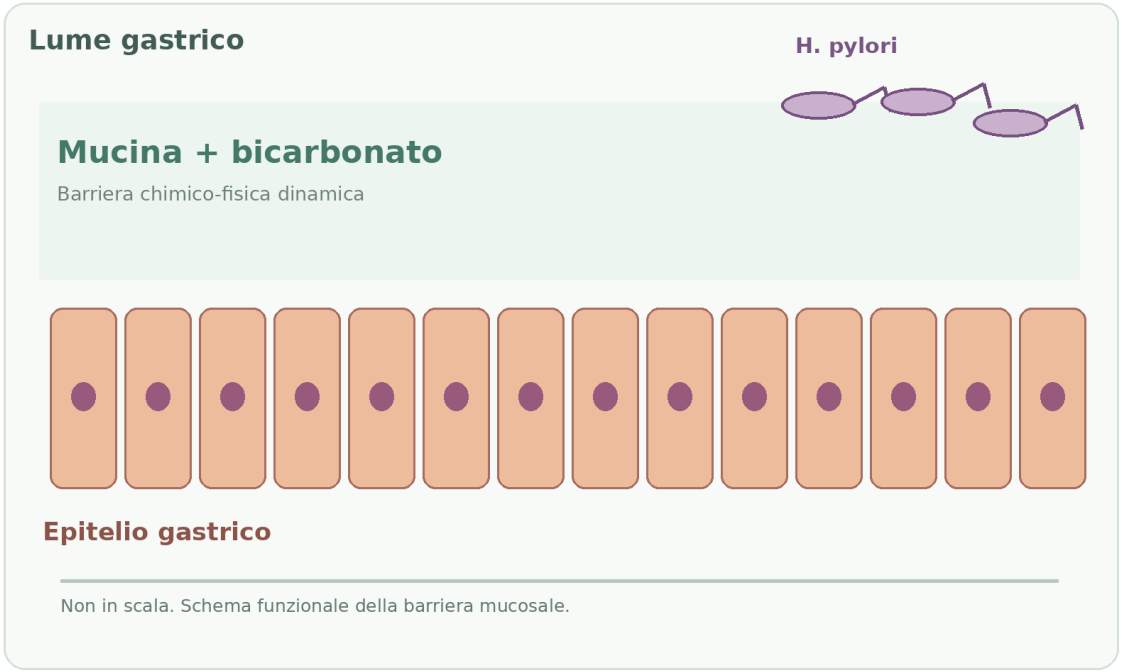
Nel tratto digerente conta anche il comportamento fisico della resina. Granulometria, solubilità e dispersione in ambiente gastrico influiscono sul contatto locale con il muco e l'epitelio. Rimane invece poco definita, nell'uomo, la quota dei singoli costituenti che raggiunge la circolazione. Le concentrazioni attive misurate in laboratorio non coincidono necessariamente con quelle conseguibili dopo l'assunzione orale.

2.1 Qualità, ossidazione e stabilità

Per confrontare studi e prodotti occorre conoscere almeno l'identità botanica, la forma utilizzata, la quantità per dose e gli eventuali altri ingredienti. Conservazione al riparo da calore, luce e umidità, insieme ai controlli su contaminanti e adulterazioni, contribuisce alla qualità complessiva della preparazione.

3. La mucosa gastrica come sistema di difesa

La mucosa dello stomaco e del duodeno difende i tessuti dall'acido e dalla pepsina attraverso più meccanismi coordinati. Muco e bicarbonato proteggono la superficie epiteliale, mentre le giunzioni fra le cellule, la perfusione sanguigna e il ricambio cellulare contribuiscono a mantenere la barriera. Infezioni, farmaci e processi infiammatori possono compromettere questa difesa.



Barriera gastrica: rappresentazione didattica della cooperazione fra muco, bicarbonato ed epitelio. Disegno originale, non in scala.

3.1 Possibili punti di interazione del mastice

In modelli cellulari e animali alcune frazioni del mastice hanno mostrato attività antibatteriche e modificazioni di segnali infiammatori e ossidoriduttivi. È possibile che parte degli effetti dipenda dal contatto con l'ambiente gastrointestinale. Non è però dimostrato che, dopo assunzione orale, la resina formi una pellicola uniforme capace di ricostruire la mucosa umana.

Una diminuzione del dolore, una variazione di un biomarcatore e la cicatrizzazione di una lesione sono tre risultati diversi. Confonderli porterebbe ad attribuire al mastice proprietà che gli studi clinici non hanno ancora verificato.

3.2 Muco, bicarbonato, giunzioni serrate e microcircolazione

Il muco trattiene il bicarbonato vicino all'epitelio, dove il pH è diverso da quello del lume gastrico. Le mucine conferiscono viscosità allo strato protettivo; le giunzioni serrate regolano il passaggio di sostanze fra cellule adiacenti. Il microcircolo fornisce ossigeno e nutrienti e facilita la rimozione dei prodotti del metabolismo. Nessuno di questi sistemi, isolatamente, spiega tutta la resistenza della mucosa.

La barriera si rinnova continuamente. Se il danno supera la capacità di riparazione possono comparire erosioni o ulcere, anche quando il sintomo non è proporzionale all'entità della lesione. Per valutare il mastice occorre distinguere un eventuale sollievo soggettivo dal miglioramento di indicatori biologici e dalla guarigione documentata dei tessuti.

4. Dispepsia funzionale: il segnale clinico più concreto

Nella dispepsia funzionale compaiono disturbi persistenti dell'alto addome senza una malattia organica che li spieghi in misura sufficiente. I sintomi più comuni sono la pienezza dopo i pasti, la sazietà precoce, il dolore e il bruciore epigastrico. Sensibilità viscerale, motilità gastroduodenale e comunicazione intestino-cervello possono contribuire in misura diversa. L'inquadramento clinico deve comunque escludere i segnali d'allarme e le cause che richiedono un trattamento specifico.

4.1 Lo studio randomizzato su 148 pazienti

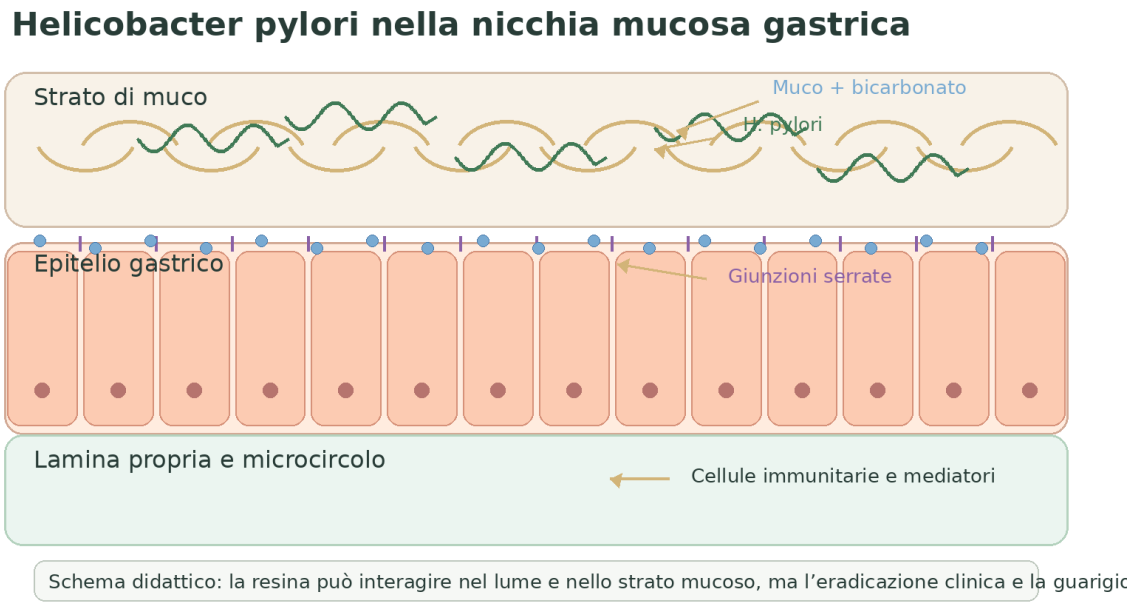
In uno studio randomizzato Dabos e collaboratori hanno confrontato 350 mg di mastice tre volte al giorno con placebo per tre settimane, coinvolgendo complessivamente 148 persone. Il punteggio dei sintomi è risultato inferiore nel gruppo trattato; un miglioramento globale è stato riferito dal 77% dei partecipanti, contro il 40% del gruppo placebo. Il segnale più evidente riguardava dolore nella parte alta dell'addome e bruciore (Dabos et al., 2010). Lo studio non consente di stabilire quanto durino i benefici oltre il periodo osservato.

Questi risultati giustificano interesse per il controllo dei sintomi in pazienti selezionati. Il follow-up breve e l'assenza di numerose conferme indipendenti, tuttavia, impediscono di considerare l'effetto definitivo o generalizzabile a tutte le forme di dispepsia.

4.2 L’inquadramento europeo

La monografia dell'Agenzia europea per i medicinali (EMA), elaborata dal Comitato per i medicinali vegetali (HMPC, Committee on Herbal Medicinal Products), colloca la polvere di resina fra i medicinali vegetali di uso tradizionale per i disturbi dispeptici lievi. La categoria riconosce una storia d'impiego e condizioni d'uso definite; non equivale alla dimostrazione di efficacia richiesta per l'«uso ben consolidato».

5. Helicobacter pylori: potenziale antibatterico e limiti



Helicobacter pylori nella nicchia mucosa gastrica: la colonizzazione avviene nello strato di muco, a contatto con un microambiente ricco di bicarbonato e vicino all'epitelio. Figura didattica originale.

Helicobacter pylori colonizza lo strato mucoso dello stomaco e può sostenere gastrite cronica e ulcera peptica; l'infezione è associata anche a un aumento del rischio di alcune neoplasie gastriche. La capacità di inibire il batterio in vitro è quindi interessante ma per il paziente conta soprattutto la sua eradicazione, confermata con un test appropriato dopo il trattamento.

5.1 Che cosa hanno mostrato gli studi

Uno studio pilota randomizzato su 52 persone, suddivise in quattro gruppi da 13, ha confrontato due dosaggi di mastice, l'associazione con pantoprazolo e uno schema antibiotico. Dopo 14 giorni di monoterapia con resina il test è risultato negativo in 4/13 e 5/13 soggetti, secondo la dose. Nel piccolo gruppo mastice più pantoprazolo non si sono osservate eradicazioni; nello schema antibiotico di confronto, invece, il risultato è stato ottenuto in 10/13 partecipanti (Dabos et al., 2010). Le dimensioni del campione non permettono stime precise ma i risultati escludono che si possa considerare la resina equivalente alla terapia standard.

5.2 Come si monitora un'eradicazione

La scelta del trattamento per H. pylori dipende dalle raccomandazioni aggiornate, dalle resistenze antibiotiche e dalla storia terapeutica. Per confermare l'eradicazione si utilizzano, secondo le indicazioni cliniche, il test del respiro all'urea o la ricerca dell'antigene fecale. In genere si attende almeno quattro settimane dalla fine della terapia. Gli inibitori di pompa protonica (IPP) devono essere sospesi, quando possibile e su indicazione del medico, circa due settimane prima del controllo: il miglioramento del dolore non sostituisce il test.

La presenza documentata di H. pylori richiede una valutazione clinica indipendente dall'eventuale assunzione di mastice.

5.3 Dal potenziale antibatterico all'uso clinico: il passaggio che manca

L'attività antimicrobica osservata in una provetta non descrive ciò che avviene necessariamente nello stomaco. Il batterio vive in una nicchia protetta dal muco, nella quale variano pH, disponibilità delle sostanze e condizioni locali. Inoltre i risultati dipendono dalla preparazione e dalla dose studiata. Per trasferire un'ipotesi sperimentale alla pratica clinica occorrono sperimentazioni specifiche nell'uomo.

Il mastice non va quindi presentato come trattamento eradicante. L'eventuale impiego complementare rimane una questione da discutere con il medico e non deve ritardare una terapia raccomandata. Dopo il trattamento l'esito va accertato con gli esami appropriati, anche quando i sintomi sono migliorati.

Gerarchia delle prove nel contesto di Helicobacter pylori: una positività meccanicistica o preliminare non sostituisce la dimostrazione clinica.

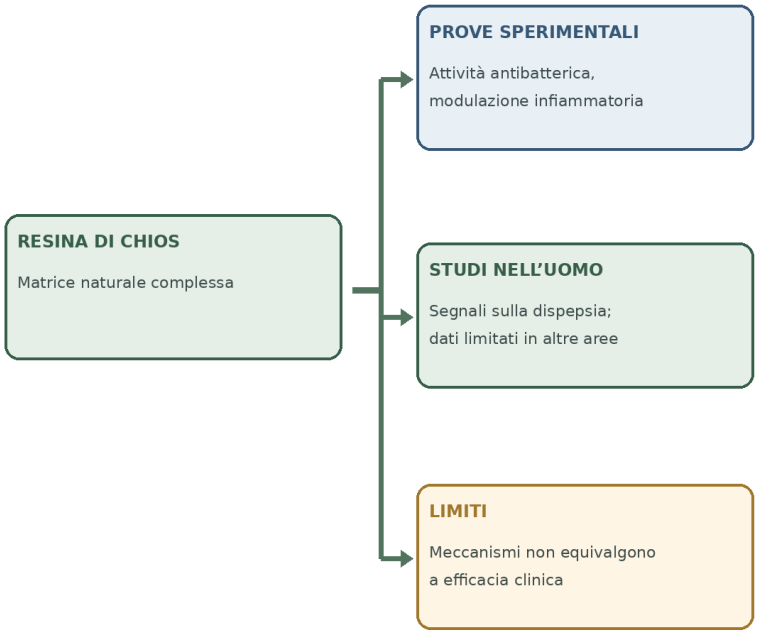
Livello di osservazione	Che cosa misura	Che cosa non dimostra da solo
In vitro	Inibizione della crescita o dell'enzima bersaglio	Eradicazione nel paziente

Modello animale	Segnali su colonizzazione, infiammazione o lesione	Trasferibilità automatica all'uomo
Studio pilota nell'uomo	Fattibilità, tollerabilità, primo segnale clinico	Efficacia definitiva o generalizzabile
RCT indipendente e adeguato	Entità dell'effetto clinico in una popolazione definita	Validità universale in tutti i contesti

6. Infiammazione, stress ossidativo e vie cellulari

Fra gli effetti osservati in modelli preclinici figurano modificazioni del fattore nucleare kappa B (NF-κB), del fattore di necrosi tumorale alfa (TNF-α), di alcune interleuchine (IL) e dei processi ossidoriduttivi. La direzione della risposta cambia però secondo il modello, la dose e la frazione di resina analizzata. Non esiste, allo stato attuale, un unico meccanismo dimostrato che spieghi tutti i possibili effetti del mastice nell'uomo.

Il dato molecolare è un punto di partenza, non l'esito finale. Per capire se una modificazione di NF-κB o delle citochine abbia rilievo clinico bisogna misurare anche sintomi, qualità della vita, marcatori validati o lesioni documentate. Uno stesso segnale cellulare può assumere significati differenti in condizioni patologiche diverse.



Gerarchia interpretativa: dalla miscela fitochimica all'ipotesi meccanicistica e alla verifica nell'uomo. Le frecce indicano livelli di indagine, non efficacia dimostrata.

7. Microbiota intestinale e asse intestino-fegato

L'interazione fra mastice e microbiota intestinale è un campo ancora giovane. Alcuni studi descrivono variazioni nelle proporzioni di gruppi microbici o dei loro metaboliti, senza chiarire sempre se tali cambiamenti siano la causa di un miglioramento clinico. Espressioni come «ripristino dell'eubiosi» risultano quindi premature se non sono accompagnate da criteri funzionali e clinici verificabili.

7.1 Dalla disbiosi all'effetto clinico

Nel progetto MAST4HEALTH (sperimentazione clinica sul mastice nella steatosi epatica), condotto in soggetti con steatosi epatica, sono state osservate modificazioni del microbiota e di alcuni metaboliti. Considerando tutti i partecipanti, gli endpoint principali relativi all'infiammazione e alla fibrosi epatica valutati con risonanza non sono risultati superiori al placebo. Il segnale descritto in un sottogruppo con obesità severa necessita di conferma in studi appositamente progettati (Amerikanou et al., 2021).

Meteorismo e alterazioni dell'alvo hanno cause molteplici. Senza una valutazione clinica appropriata non si può attribuirli a un singolo gruppo batterico né trattarli con il mastice come se si disponesse di un antibiotico intestinale ad ampio spettro.

7.2 Microbiota, metaboliti e limiti interpretativi

Una variazione nella presenza relativa di un batterio, di per sé, non dimostra che l'intestino funzioni meglio. Conta anche ciò che i microrganismi producono e come interagiscono con la dieta, i farmaci, l'immunità e la barriera epiteliale. Lo studio del microbiota dovrebbe perciò affiancare, non sostituire, la valutazione dei sintomi e degli esiti clinici.

Il mastice potrebbe influenzare alcuni circuiti legati al metabolismo lipidico e alla risposta infiammatoria attraverso interazioni locali o sistemiche. Gli studi disponibili non consentono ancora di ricostruire una catena causale completa fra modificazione del microbiota e beneficio terapeutico.

8. Malattie infiammatorie intestinali: prudenza clinica

Nella malattia di Crohn e nella colite ulcerosa il mastice è stato studiato come possibile intervento aggiuntivo. Alcune sperimentazioni riportano variazioni della qualità della vita, dello stress ossidativo e di marcatori biologici. La revisione sistematica del 2023 segnala tuttavia campioni piccoli, protocolli differenti e risultati non omogenei: il quadro resta preliminare.

Nei protocolli che hanno impiegato all'incirca 2,2–2,8 g al giorno sono emersi cambiamenti di alcuni parametri, fra cui le lipoproteine a bassa densità ossidate (oxLDL). Non si sono invece osservati miglioramenti uniformi della calprotectina fecale, della lattoferrina fecale o dell'interleuchina-6. Mancano dunque dati sufficienti per attribuire alla resina un controllo affidabile dell'infiammazione intestinale cronica.

Nelle fasi attive di malattia le terapie prescritte e il monitoraggio gastroenterologico restano indispensabili. Il mastice non ne costituisce un'alternativa.

9. Salute orale, alitosi e applicazioni topiche

La resina masticata favorisce la salivazione e modifica temporaneamente le condizioni del cavo orale. Sono stati studiati anche dentifrici e preparazioni specifiche in relazione a placca e alitosi. I risultati, però, non

permettono sempre di distinguere l'effetto dei costituenti del mastice da quello della masticazione, dell'aroma o degli eccipienti.

9.1 Uso orale e topico: distinguere tradizione, dispositivo e clinica

La forma d'impiego cambia la domanda clinica. Una gomma da masticare agisce anche attraverso la salivazione; un dentifricio combina l'azione della formulazione con lo spazzolamento; le lacrime di resina costituiscono un prodotto differente. Per valutare i risultati è necessario conoscere preparazione, durata d'uso e condizioni di igiene orale dei partecipanti.

In ambito cutaneo la monografia europea riconosce l'uso tradizionale per lievi infiammazioni della pelle e come ausilio nel trattamento di piccole ferite. Si tratta di un'indicazione circoscritta: non riguarda lesioni profonde, infette o di difficile guarigione.

Le formulazioni per la pelle devono essere destinate a tale impiego. La polvere di resina prevista per l'uso orale non è automaticamente idonea all'applicazione su cute lesa.

10. Aspetti cardiometabolici: differenziare resina e olio

10.1 Resina integrale e olio essenziale: due piani diversi

La resina integrale comprende anche componenti non volatili, assenti o presenti in proporzioni differenti nell'olio essenziale ottenuto per distillazione. Quest'ultimo ha una composizione concentrata in molecole terpeniche e un comportamento diverso. La distinzione è decisiva quando si leggono studi su lipidi ematici o metabolismo: un risultato riferito all'olio non può essere trasferito senza verifica alla resina in polvere.

Uno studio randomizzato su 160 adulti con colesterolemia elevata ha impiegato capsule contenenti 200 mg di olio essenziale di mastice per otto settimane. Gli autori hanno riportato risultati favorevoli su colesterolo totale e lipoproteine a bassa densità (LDL) rispetto al placebo. L'osservazione riguarda quella specifica preparazione e non prova che le lacrime o la polvere di resina abbiano il medesimo effetto (MASTIHA-OIL, 2023).

Un cambiamento del colesterolo non equivale alla prevenzione di infarti o ictus. Anche la riduzione delle LDL ossidate, quando osservata, costituisce un risultato intermedio e non dimostra una protezione cardiovascolare. Nei pazienti a rischio il mastice non sostituisce statine o altri farmaci prescritti.

11. Mastice e zinco-carnosina: confronto ragionato

La zinco-carnosina associa lo zinco alla L-carnosina ed è stata studiata per il sostegno delle difese della mucosa. Il mastice, al contrario, è una miscela vegetale con ricerche concentrate soprattutto sui sintomi dispeptici e su attività biologiche osservate in laboratorio. Le due sostanze hanno profili diversi, che non autorizzano a considerarle intercambiabili.

Dimensione	Mastice di Chios	Zinco-carnosina
Natura chimica	Resina vegetale multicomponente	Complesso coordinato zinco–L-carnosina
Razionale	Interazione luminale; bioattività terpenica e triterpenica	Omeostasi epiteliale e protezione della mucosa

Dimensione	Mastice di Chios	Zinco-carnosina
Dato clinico più pertinente	RCT nella dispepsia funzionale	Studi su danno/mantenimento mucosale in contesti selezionati
H. pylori	Non dimostra eradicazione affidabile	Non sostituisce la terapia eradicante
Limiti	Variabilità formulazioni; pochi studi indipendenti	Variabilità studi, dosi e formulazioni; apporto di zinco totale
Associazione reciproca	Sinergia teoricamente plausibile	Mancano RCT adeguati specifici sull'associazione

11.1 Sinergie e interazioni ragionate

L'associazione con zinco-carnosina presenta un razionale di complementarità ma mancano studi clinici adeguati che dimostrino un beneficio superiore rispetto ai singoli interventi. Prima di valutarla occorre chiarire la causa dei sintomi e controllare le terapie già assunte, compreso l'apporto totale di zinco. Inserire contemporaneamente molti prodotti rende anche difficile riconoscere quale abbia prodotto un beneficio o un effetto indesiderato.

11.2 Altri confronti rilevanti

La scelta di un intervento dipende dal disturbo da trattare, dalle prove disponibili e dalle condizioni del paziente. Non esiste un'equivalenza terapeutica fra mastice, alginati e inibitori di pompa protonica, né una dimostrazione di superiorità delle loro eventuali associazioni.

11.3 Confronto operativo con glutammina, alginati, probiotici e IPP

Il confronto va impostato sul bersaglio fisiologico e sull'obiettivo clinico. Gli alginati contrastano meccanicamente il reflusso, gli inibitori di pompa protonica riducono la secrezione acida e i probiotici hanno effetti che dipendono dai singoli ceppi. La glutammina è un substrato metabolico importante per gli enterociti. Il mastice occupa una posizione diversa: il suo impiego tradizionale riguarda la dispepsia lieve, mentre molti altri effetti rimangono sperimentali.

Confronto operativo: gli interventi hanno razionali diversi e non vanno considerati equivalenti né automaticamente sostituibili.

Agente	Razionale prevalente	Osservazione pratica
Mastice di Chios	Uso tradizionale dispeptico; possibile azione luminale e modulazione di vie infiammatorie	Va letto in rapporto alla formulazione e al contesto clinico
Zinco-carnosina	Supporto trofico e difensivo della mucosa	Razionale distinto; associazione possibile ma non clinicamente provata

Glutammina	Substrato metabolico per enterociti e immunità mucosale	Più pertinente nella fisiologia intestinale che nel semplice reflusso
Alginati	Barriera fisica contro il reflusso	Utili quando il sintomo dominante è il reflusso post-prandiale
Probiotici	Effetto ceppo-specifico su microbiota e funzione	Non sono intercambiabili tra loro
IPP	Riduzione farmacologica della secrezione acida	Richiedono valutazione medica e indicazione appropriata

12. Dosi impiegate, durata e modalità d'uso

Per la polvere di resina nell'adulto, la monografia EMA riporta nell'uso tradizionale per dispepsia lieve una dose di 0,5–1 g due volte al giorno, corrispondente a 1–2 g al giorno. Se i sintomi persistono oltre due settimane è raccomandata una valutazione medica. Lo studio sulla dispepsia funzionale, invece, ha utilizzato 350 mg tre volte al giorno per tre settimane. Le dosi impiegate in altri studi rispondono a obiettivi differenti e non devono essere trasferite automaticamente ad altre condizioni.

Contesto della fonte	Dose studiata / indicata	Tempo	Significato
EMA: dispepsia lieve, uso tradizionale	0,5–1 g per dose, 2 volte/die	Rivalutare se >2 settimane	Posologia della monografia, non prescrizione individuale
RCT: dispepsia funzionale	350 mg, 3 volte/die	3 settimane	Dato randomizzato su sintomi
Pilota: H. pylori	350 mg 3 volte/die o circa 1 g 3 volte/die	14 giorni	Eradicazione insufficiente come alternativa terapeutica
Studi IBD	Circa 2,2–2,8 g/die	Settimane–mesi	Sperimentale, sotto controllo specialistico

La letteratura non identifica un orario di assunzione universalmente migliore rispetto ai pasti. Olio essenziale, estratti e miscele richiedono valutazioni autonome, anche per la sicurezza. In caso di terapie farmacologiche multiple è prudente verificare con il medico l'opportunità dell'associazione, poiché le interazioni non sono state studiate in modo completo.

12.1 Formulazione, obiettivo e finestra di prova

Un'eventuale prova d'impiego deve partire da una domanda concreta: quale sintomo si vuole migliorare e come verrà misurato? Una formulazione riconoscibile e una durata definita rendono più interpretabile la risposta. Dolore, bruciore e pienezza dopo i pasti possono essere registrati con la stessa scala prima e dopo l'intervento.

Se il disturbo non migliora, aumentare la dose senza rivalutare il quadro rischia di far perdere tempo. È preferibile riesaminare diagnosi, alimentazione, farmaci concomitanti e possibile infezione da H. pylori, tenendo sempre presenti i segnali d'allarme.

13. Sicurezza, controindicazioni e segnali di allarme

La monografia EMA indica l'ipersensibilità alla resina come controindicazione. In gravidanza e durante l'allattamento i dati sono insufficienti e l'uso non è raccomandato; lo stesso vale, per l'indicazione orale, nei minori di 18 anni. La mancanza di interazioni farmacologiche segnalate nella monografia non garantisce l'assenza di interazioni, in particolare nei pazienti che assumono più medicinali.

Una particolare attenzione è opportuna nei soggetti con precedenti reazioni a resine vegetali o ad altri prodotti botanici pertinenti. Non si può tuttavia dedurre una reattività crociata certa dalla sola appartenenza alla famiglia delle Anacardiaceae. Vanno esaminati anche gli eccipienti delle formulazioni commerciali.

13.1 Quando è necessaria una valutazione medica tempestiva

- Dolore addominale importante o progressivo, vomito persistente, disfagia o sanguinamento gastrointestinale.
- Calo ponderale non intenzionale, anemia, feci nere o storia familiare rilevante di neoplasia gastrointestinale.
- Dispepsia nuova in età avanzata o sintomi che persistono nonostante le misure iniziali.
- Sospetta ulcera, H. pylori documentato, malattia infiammatoria intestinale attiva o uso di farmaci gastrolesivi.

13.2 Cautela allergologica e famiglia botanica

Il lentisco appartiene alle Anacardiaceae, famiglia che comprende anche altre piante rilevanti sul piano allergologico. L'eventuale sensibilità crociata deve essere valutata sulla storia individuale: non è possibile assegnarle un rischio uniforme. Una precedente reazione importante a un preparato vegetale richiede quindi particolare prudenza.

14. Integrazione in un programma biochimico-funzionale

L'impiego del mastice in un programma biochimico-funzionale acquista senso solo dopo un inquadramento dei disturbi. Occorre chiarire quando compaiono i sintomi, come cambiano con i pasti e quali trattamenti sono già in corso. La domanda iniziale non riguarda quale prodotto aggiungere, bensì quale problema si intende correggere e con quale indicatore si potrà verificare il risultato.

14.1 Valutazione iniziale

- Anamnesi alimentare e farmacologica, modalità di comparsa dei disturbi e relazione con pasti, sonno e stress.
- Ricerca dei segnali di allarme e indicazione a test o visita specialistica.
- Registrazione quantitativa dei sintomi con scala coerente prima e dopo ogni intervento.

14.2 Intervento e monitoraggio

- Intervenire prima sui fattori modificabili documentati: pasti, fumo, alcol, farmaci, condizioni associate e appropriatezza diagnostica.
- Se il medico giudica ragionevole l'uso della resina, preferire una formulazione identificabile e un obiettivo misurabile; evitare sovrapposizioni inutili.
- Rivalutare sintomi e tollerabilità dopo un intervallo breve; la mancata risposta richiede revisione della diagnosi e non aumento automatico della dose.

Anche qualità del sonno, orari dei pasti, attività fisica e stress possono modificare la percezione dei sintomi dispeptici. Considerarli aiuta a costruire un intervento coerente, purché la valutazione biochimico-funzionale affianchi e non sostituisca l'iter diagnostico quando è indicato.

15. Che cosa sappiamo e che cosa resta da dimostrare

Ambito	Stato delle prove	Cosa non si può sostenere
Dispepsia funzionale	RCT positivo, durata limitata	Efficacia certa a lungo termine o risposta universale
Uso tradizionale EMA	Riconoscimento storico-regolatorio	Equivalenza a uso ben consolidato
H. pylori	Pilota clinico con eradicazione modesta	Alternativa agli antibiotici raccomandati
IBD	Studi piccoli/eterogenei, segnali biologici	Controllo della malattia o sostituzione immunomodulatori
Microbiota / fegato	Trial con esiti principali non superiori nel totale	Trattamento accertato della fibrosi epatica
Colesterolo	Trial favorevole sull'olio essenziale	Identico effetto di resina integrale o riduzione eventi CV
Mastice + zinco-carnosina	Razionale distinto e complementare	Sinergia clinica provata

Gli studi disponibili delineano alcuni segnali promettenti, soprattutto nella dispepsia ma lasciano aperte questioni importanti. Servono sperimentazioni indipendenti di dimensioni adeguate, preparazioni meglio definite e osservazioni più lunghe sulla sicurezza. Solo così sarà possibile capire quali risultati siano riproducibili e in quali pazienti.

15.1 Agenda di ricerca ragionata

La ricerca dovrebbe chiarire quanto del mastice rimanga attivo localmente, quali componenti siano assorbiti e se esistano gruppi di pazienti con risposta diversa. Sarebbero utili anche confronti diretti con gli interventi già impiegati nella pratica clinica. È fondamentale identificare sempre la preparazione: le lacrime di resina, gli estratti e l'olio essenziale non rappresentano lo stesso trattamento.

Glossario

Il Glossario riunisce i termini tecnici e le abbreviazioni impiegati nella guida. Le sigle principali sono spiegate anche nel capitolo in cui compaiono per la prima volta.

α-pinene: Monoterpene presente nella frazione volatile del mastice.

Anacardiaceae: Famiglia botanica cui appartiene il lentisco; comprende specie che possono avere rilievo allergologico in soggetti predisposti.

BMI: Body mass index: indice di massa corporea.

Dispepsia funzionale: Insieme di sintomi gastroduodenali senza una causa strutturale sufficiente a spiegarli.

EMA: European Medicines Agency: Agenzia europea per i medicinali.

Giunzioni serrate: Complessi proteici che regolano la permeabilità paracellulare dell'epitelio.

H. pylori: Helicobacter pylori: batterio associato a gastrite e ulcera peptica.

HMPC: Committee on Herbal Medicinal Products: comitato EMA per i medicinali vegetali.

IBD: Inflammatory bowel disease: malattie infiammatorie croniche intestinali.

IL: Interleuchine, famiglia di mediatori immunitari.

IPP: Inibitori di pompa protonica, farmaci anti-secretivi gastrici.

LDL: Low-density lipoprotein: lipoproteina a bassa densità.

MAST4HEALTH: Studio randomizzato sul mastice nella steatosi epatica non alcolica.

Microbiota: Insieme di microrganismi di uno specifico ecosistema corporeo.

Mucine: Glicoproteine che contribuiscono alla viscosità e alla funzione protettiva dello strato di muco.

NF-κB: Nuclear factor kappa B: fattore di trascrizione legato a vie immuno-infiammatorie.

oxLDL: LDL ossidate, indicatore usato in alcune ricerche sullo stress ossidativo lipidico.

RCT: Randomized controlled trial: studio controllato randomizzato.

Redox: Insieme delle reazioni di ossidoriduzione che influenzano equilibrio ossidativo e segnalazione cellulare.

Resina integrale: Essudato del lentisco che conserva le sue principali frazioni native.

TNF-α: Tumor necrosis factor alpha: fattore di necrosi tumorale alfa.

Triterpeni: Classe di metaboliti naturali a 30 atomi di carbonio.

Bibliografia

La bibliografia raccoglie monografie istituzionali, studi originali e revisioni utili a verificare le affermazioni principali del testo.

Alexiou A. et al. (2025). The effect of Chios mastic toothpaste on halitosis and oral hygiene in orthodontic patients: a randomized clinical trial. Journal of Breath Research. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40680773/

Amerikanou C. et al. (2021). Effect of Mastiha supplementation on NAFLD: The MAST4HEALTH Randomised, Controlled Trial. Molecular Nutrition & Food Research, 65, e2001178. https://doi.org/10.1002/mnfr.202001178

Dabos K.J. et al. (2010). Is Chios mastic gum effective in the treatment of functional dyspepsia? A prospective randomised double-blind placebo controlled trial. Journal of Ethnopharmacology. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19961914/

Dabos K.J. et al. (2010). The effect of mastic gum on Helicobacter pylori: a randomized pilot study. Phytomedicine, 17, 296–299. https://doi.org/10.1016/j.phymed.2009.09.010

European Medicines Agency – HMPC (2016; sito aggiornato). European Union herbal monograph on Pistacia lentiscus L., resina (mastic). EMA/HMPC/46758/2015. https://www.ema.europa.eu/en/documents/herbal-monograph/final-european-union-herbal-monograph-pistacia-lentiscus-l-resin-mastic_en.pdf

Malfertheiner P. et al. (2022). Management of Helicobacter pylori infection: the Maastricht VI/Florence consensus report. Gut, 71, 1724–1762. https://doi.org/10.1136/gutjnl-2022-327745

MASTIHA-OIL investigators (2023). Effects of Chios Mastiha essential oil on cholesterol levels of healthy volunteers: a prospective, randomized, placebo-controlled study. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37634870/

Ottria R. et al. (2023). Chios Mastic Gum: Chemical Profile and Pharmacological Properties in Inflammatory Bowel Disease: From the Past to the Future. International Journal of Molecular Sciences, 24, 12038. https://doi.org/10.3390/ijms241512038

Paraschos S. et al. (2020). Traditional uses, phytochemistry and pharmacology of Chios mastic gum (Pistacia lentiscus var. Chia, Anacardiaceae): A review. Journal of Ethnopharmacology. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874119331174

The Effect of Mastic Chios Supplementation in Inflammatory Bowel Disease: A Systematic Literature Review (2023). https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37001176/

L'Autore



Giovanni Chetta

Biochimico, fisiologo e biofisico, con una formazione multidisciplinare nelle scienze biomediche e numerosi percorsi di alta specializzazione nell'ambito della fisiologia, nutrizione, nutraceutica, fitoterapia, biomeccanica.

L'intero percorso professionale si è sviluppato in ambito medico, in costante collaborazione con medici specialisti e altri professionisti sanitari. Questa esperienza gli ha consentito di coniugare il rigore delle scienze di base con le esigenze della pratica clinica, sviluppando una visione integrata dei meccanismi fisiologici e fisiopatologici che regolano l'organismo umano.

Dal 1988 si dedica allo studio del metabolismo, dell'infiammazione cronica, della bioenergetica cellulare e delle interazioni tra i sistemi che mantengono l'omeostasi.

La sua attività è orientata a integrare le conoscenze della fisiologia classica con le più recenti evidenze della ricerca scientifica, promuovendo un approccio che considera la terapia farmacologica e gli interventi sul terreno biologico come strumenti complementari di un'unica strategia terapeutica.

«Biochimica, fisiologia e biofisica compongono il linguaggio della medicina: comprenderne i meccanismi aumenta la consapevolezza riguardo salute, malattia e cura.»

giovannichetta.com

Copyright e note legali

Versione 1.1 – 2026

© 2026 Giovanni Chetta. Tutti i diritti riservati.

È vietata la riproduzione, anche parziale, del presente documento senza preventiva autorizzazione scritta dell'Autore, salvo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di diritto d'autore.

Le informazioni contenute in questa guida hanno finalità esclusivamente divulgative ed educative e non sostituiscono il parere del medico o di altri professionisti sanitari qualificati. Ogni decisione diagnostica o terapeutica deve essere presa nell'ambito di una valutazione clinica individuale.

Questa guida potrà essere periodicamente aggiornata alla luce delle nuove evidenze scientifiche. La versione riportata in copertina o frontespizio e/o in questa pagina identifica il testo di riferimento.