

**1-Antibatterica - Antivirale - Antifungina:** le infezioni respiratorie sono la causa principale di tosse che può essere sia grassa che secca, acuta o cronica. Si definisce cronica quando dura più di 4 settimane nei bambini e più di 8 negli adulti <sup>1</sup>.

**2-Antifebbre:** la febbre è un segnale importante di malattia che spesso viene trattata con farmaci che inducono che agiscono solo sulla febbre senza eliminarne le cause e che inducono stress ossidativo, condizione predisponente sia l'insorgenza di malattie allergiche nel bambino, che patologie croniche non trasmissibili dell'adulto <sup>2,3,4</sup>.

**3-Antiinfiammatoria - Antiossidante:** l'infiammazione delle vie aeree è presente in tutti i soggetti con tosse non solo in quelli con asma e/o allergia e lo stress ossidativo aumenta la sensibilità dei recettori della tosse a tutti gli stimoli <sup>5,6</sup>.

**4-Antinocettiva - Analgesica:** gli stimoli nocivi come aspirazione di succo gastrico, di inquinanti atmosferici, l'esposizione al fumo di sigaretta e al freddo rappresentano uno stimolo frequente della tosse attraverso recettori nocicettivi <sup>7</sup>.

**5-Anti Reflusso Gastroesofageo:** la tosse è per lo più causata da reflusso non-acido, da reflusso di gas e da dismotilità dell'esofago e quindi va gestita con molecole che favoriscono lo svuotamento gastrico, la motilità esofagea e non con anti-acidi che generalmente non sono efficaci e particolarmente nei soggetti che continuano a raschiarsi la gola <sup>9,10</sup>.



**6-Citoprotettiva mucosale:** qualsiasi danno cellulare determina rilascio di ATP che attiva i recettori nocicettivi della tosse. Effettivamente uno dei farmaci più efficaci nel controllo della tosse blocca i canali cellulari attraverso i quali l'ATP stimola la tosse. Se si vuole agire a monte del problema dobbiamo proteggere le cellule con sostanze naturali e limitare la liberazione di questo composto chimico <sup>11</sup>.

**7-Consistenza viscosa:** gli sciroppi viscosi (linctus) sono usati da migliaia di anni come rimedi per la tosse. Si ritiene infatti che sia proprio la viscosità e la capacità di lubrificare le mucose del cavo orale a determinare l'80% dell'effetto antitosse. Le sostanze viscosi aderiscono alle mucose del cavo orale e dell'esofago e trattengono in queste sedi anche gli altri principi attivi <sup>12</sup>.

**8-Gusto dolce:** modula l'attività della zona cerebrale nella quale convergono tutte le fibre nervose afferenti gli stimoli tussivi (nucleo del tratto solitario). Attraverso i nervi del cavo orale arrivano informazioni piacevoli (dolce) al nucleo del tratto solitario attenuandone la responsività per liberazione di oppioidi endogeni privi di effetti collaterali <sup>13,14</sup>.

**9-Emolliente ed Espettorante:** si modificano le proprietà reologiche del muco con riduzione della sua consistenza e con sua frammentazione che favoriscono la sua eliminazione sia per effetto della clearance muco ciliare che con la tosse <sup>15</sup>.

**10-Modulazione centrale e periferica sui recettori della tosse:** la modulazione centrale della tosse viene generalmente effettuata con oppiacei che ovviamente non possono essere utilizzati in età pediatrica e che possono indurre dipendenza <sup>16</sup>. La possibilità di ottenere questo effetto con sostanze naturali che agiscono anche sulle radici profonde del problema rappresenta un vantaggio biologicamente plausibile nella gestione del paziente con tosse.

Reflutuss® sciroppo 15 stick pack:

12,00 €



8056736164020

Reflutuss® sciroppo 30 stick pack:

20,00 €



8056736160992

## modula il riflesso della tosse neutralizzando gli stimoli che la provocano, andando alle cause del problema non bloccandone la risposta.



- elevata viscosità per una maggior aderenza alle mucose
- agisce alle radici profonde che scatenano lo stimolo tussigeno
- efficace sugli stimoli esogeni ed endogeni (reflusso)
- confezionato in comodi stick pack da 10 ml

**Envicon® Medical**  
per una miglior qualità della vita

www.envicon.it  
info@envicon.it  
facebook.com/envicon

INFORMAZIONI RISERVATE AI SIGNORI MEDICI O FARMACISTI  
AGG. NOVEMBRE 2023

NUMERI VERDI  
800.180.482  
800.912.427

### BIBLIOGRAFIA:

1-Morice AH, ERS guidelines on the diagnosis and treatment of chronic cough in adults and children. Eur Respir J. 2020 Jan 2;55(1):1901136.  
2-Etminan M, et al. Acetaminophen use and the risk of asthma in children and adults: a systematic review and metaanalysis. Chest. 2009 Nov;136(5):1316-1323.  
3-Hussain SA, Grayson MH. Chronic allergy signaling: is it all stressed-out mitochondria? Fac Rev. 2022 Dec 15;11:37.  
4-Husain S, et al. Effects of a lifestyle intervention on the biomarkers of oxidative stress in non-communicable diseases: A systematic review. Front Aging. 2023 Mar 9;4:1085511.  
5-Brightling CE, et al. Eosinophilic bronchitis is an important cause of chronic cough. Am J Respir Crit Care Med. 1999 Aug;160(2):406-10.  
6-Taylor-Clark TE. Oxidative stress as activators of sensory nerves for cough. Pulm Pharmacol Ther. 2015 Dec;35:94-9.  
7-Belvisi MGet al. Neurophenotypes in Airway Diseases. Insights from Translational Cough Studies. Am J Respir Crit Care Med. 2016;193(12):1364-1372.  
8-Patterson N, et al. Nonacid reflux episodes reaching the pharynx are important factors associated with cough. J Clin Gastroenterol. 2009;43(5):414-419.

9-Kahrilas PJ, et al. Response of chronic cough to acid-suppressive therapy in patients with gastroesophageal reflux disease. Chest. 2013;143(3):605-612.  
10-Wilson JA, et al. Lansoprazole for persistent throat symptoms in secondary care: the TOPPITS RCT. Health Technol Assess 2021;25(3)  
11-Abdulqawi R, et al. P2X3 receptor antagonist (AF-219) in refractory chronic cough: a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 2 study. Lancet. 2015;385(9974):1198-1205.  
12-Eccles R. The Powerful Placebo Effect in Cough: Relevance to Treatment and Clinical Trials. Lung. 2020 Feb;198(1):13-21.  
13-Wise PM, et al. Effect of taste sensation on cough reflex sensitivity. Lung. 2014;192:9-13.  
14-Mysels DJ. The relationship between opioid and sugar intake: review of evidence and clinical applications. J Opioid Manag. 2010 Nov-Dec;6(6):445-52.  
15-Button B, et al. Roles of mucus adhesion and cohesion in cough clearance. Proc Natl Acad Sci U S A. 2018 Dec 4;115(49):12501-12506.  
16-Levine DA. "Pharming": the abuse of prescription and over-the-counter drugs in teens. Curr Opin Pediatr. 2007 Jun;19(3):270-4.

# I meccanismi neurologici dello stimolo della tosse e la terapia farmacologica:

La tosse viene provocata da più riflessi che coinvolgono numerosi recettori periferici distribuiti in diversi distretti corporei.

Vie nervose afferenti conducono il segnale al sistema nervoso centrale e vie afferenti che attivano la risposta dei muscoli respiratori, ultimi responsabili dell'espansione forzata che produce la tosse (fig. 1).

La soppressione farmacologica della tosse viene per lo più attuata con molecole che bloccano il riflesso a livello periferico o centrale senza affrontarne le cause.

**Questa strategia può risultare insufficiente ed inefficace e presentare effetti collaterali.**

**Ma soprattutto agisce "a valle" del problema e non sulle cause! Ovvero sulla risposta infiammatoria indotta dagli stimoli nocivi e dallo stress ossidativo.**

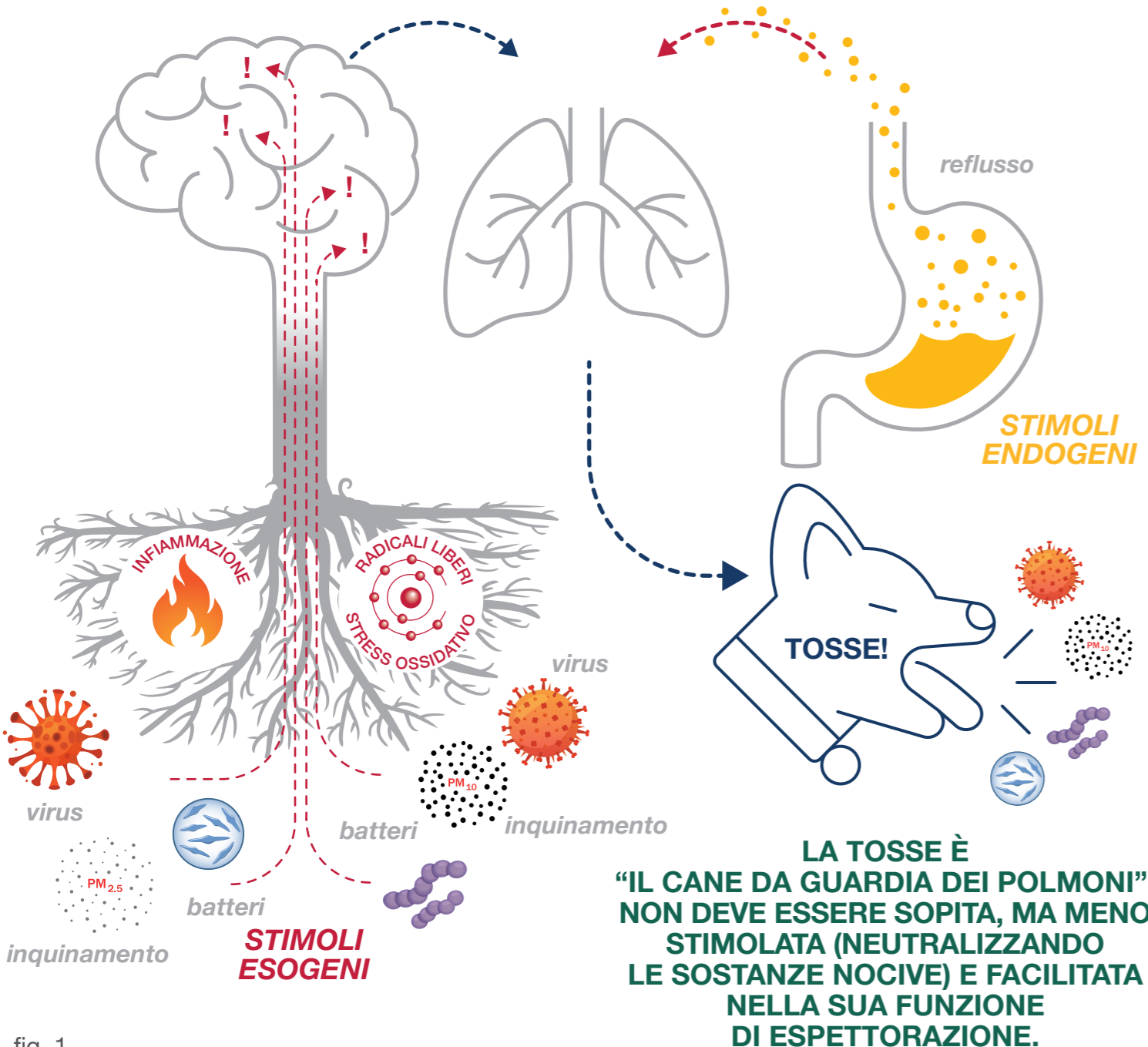


fig. 1

**QUESTO OBIETTIVO PUÒ ESSERE RAGGIUNTO CON L'IMPIEGO DI SOSTANZE NATURALI DALL'EFFETTO ANTINFIAMMATORIO, ANTIVIRALE, UMETTANTE, LENITIVO, ANTIREFLUSSO, ANTIOSSIDANTE E CITOPROTETTIVO E SENZA EFFETTI COLLATERALI.**

**Reflytusa**, un mix di sostanze naturali che agiscono alla radice profonda del problema:

**Gusto dolce con effetto neuromodulante:**

- Carruba

**Anti reflusso gastroesofageo:**

- Carruba
- Carvi
- Zenzero

**Emolliente ed espettorante:**

- Altea
- Edera

**Antibatterico, antivirale, antifungino:**

- Altea
- Carruba
- Carvi
- Edera
- Ribes nero
- Zenzero

**Modulazione centrale e periferica sui recettori della tosse:**

- Altea
- Carruba

**MODULA L'EFFETTO DEGLI AGENTI NOCIVI CON 10 DIVERSI MECCANISMI SINERGICI:**

**Consistenza viscosa:**

- Carruba

**Antifebbrile:**

- Ribes nigrum
- Zenzero

**Antiinfiammatorio e antiossidante:**

- Altea
- Carruba
- Carvi
- Edera
- Ribes nero
- Zenzero

**Antinocicettivo e analgesico:**

- Altea
- Carruba
- Zenzero

**Citoprotettivo mucosale:**

- Altea



**meno infiammazione, meno stress ossidativo, meno tosse e migliore qualità della vita, con cane da guardia attivo!**