

FONDI CITTA' EUROPEA DELLO SPORT 2023

CONGRESSO SCIENTIFICO

Lo SPORT nel 2023:

PREVENZIONE, WELLNESS E RIABILITAZIONE.



Integrazione e supplementazione: carenze e fabbisogni nutrizionali nell'atleta

Dott.ssa Annalisa Curcio
Responsabile Ricerca e Sviluppo AQMA Italia S.p.A.

Fondi - 30 settembre 2023

QC

Carenza di ferro in ambito sportivo

La carenza di ferro è una condizione molto frequente fra gli sportivi a tutti i livelli.

Perché c'è carenza di ferro negli sportivi?

- Alimentazione non adeguata per restrizioni dietetiche durante allenamento o pre-gara
- Perdite di sangue dal tubo digerente dopo allenamenti intensi
- Sudorazione intensa e frequente
- Cicli mestruali nelle donne



Anemia dell'atleta

L'anemia sideropenica è frequente fra gli sportivi che si allenano spesso e molto intensamente, come i maratoneti, i triatleti, gli sciatori di fondo, i ciclisti e i marciatori; ma ne sono spesso interessati anche atleti che praticano altri sport individuali o di squadra.

PERCHE' IL FERRO E' IMPORTANTE NELLA PERFORMANCE?

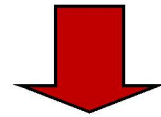
- Le carenze di ferro nello sport comportano **riduzioni** della concentrazione di emoglobina nel sangue e di conseguenza **delle capacità prestantive dell'atleta**.
- Tali deficit si manifestano inizialmente con generiche **riduzioni della forza** e continuano con **riduzioni progressive della potenza e della resistenza aerobica**.



**meno emoglobina nel sangue e meno globuli rossi =
ridotto trasporto dell'ossigeno ai muscoli =
ridotta capacità prestantiva.**

Come prevenire e trattare l'anemia nello sportivo

L'assunzione di alimenti ricchi di ferro a volte non basta, perché **solo il 10 % del ferro** assunto con l'alimentazione **viene assorbito**.



È pertanto consigliato l'utilizzo di integratori alimentari contenenti ferro.



Linea
Ferachel[®]

FERRO SODICO EDTA

L'evoluzione del ferro

Rapida efficacia senza fastidi

L'UTILIZZO DI INTEGRATORI ALIMENTARI
CONTENENTI FERRO PUÒ
MIGLIORARE
LE PRESTAZIONI
DELL'ATLETA

Sintomi che possono farci sospettare una carenza



Stanchezza fisica
e mentale generalizzata
(astenia)



Pelle e mucose
con colorito
pallido



Maggiore fragilità
di pelle, unghie
e capelli



Difficoltà respiratorie
e respiratorie anche a riposo



Difficoltà nella
concentrazione
e/o irritabilità



Insomnia e difficoltà
nel riposare
normalmente



Tachicardia



Mal di testa
e cefalee



Linea **Ferachel**[®]

FERRO SODICO EDTA

L'evoluzione del ferro

Rapida efficacia senza fastidi

Ferro Sodico EDTA (Ferrazone®)
Acido Folico
Vitamina C
Rame
Zinco E Selenio

**ALLA MASSIMA
CONCENTRAZIONE**

Perché preferire la Linea Ferachel[®] rispetto ad altri integratori orali a base di ferro presenti in commercio:



Elevato
assorbimento



Elevata
biodisponibilità



Efficacia documentata
in soli 24 giorni
di trattamento



Ottima tollerabilità
(assenza di disturbi
associati alla terapia)

Versatilità di utilizzo
grazie alle tre
formulazioni:



Ferachel forte[®]
24 capsule
acido-resistenti



Ferachel[®]
gocce 50 ml



Ferachel oro[®]
24 stick orosolubili





INDICAZIONI:

Terapia marziale delle ipoferremie e/o anemie sideropeniche in: medicina generale, ematologia, nefrologia, gastroenterologia, geriatria, chirurgia interventistica, ginecologia



Rapida efficacia
già dopo 24 giorni
di terapia



Ciclo medio
consigliato 2,5 mesi
(1-3 confezioni)



Massimo
assorbimento



Studi
clinici

¹. World Health Organization. (2006). Guidelines on food fortification with micronutrients / edited by Lindsay Allen et al., disponibile al link https://www.who.int/nutrition/publications/guide_food_fortification_micronutrients.pdf

². EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food (ANS); Scientific Opinion on the use of ferric sodium EDTA as a source of iron added for nutritional purposes to foods for the general population (including food supplements) and to foods for particular nutritional uses. EFSA Journal 2010;8(1):1414. [32 pp.]. doi: 10.2903/j.efsa.2010.1414

³. Evaluations of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives (JECFA) 2007, disponibile al link <http://apps.who.int/food-additives-contaminants-jecfa-database/chemical.aspx?chemID=1549>



Ferachel forte®

24 capsule acido-resistenti da 550 mg



Modo d'uso:

Anemia lieve-moderata:

1 capsula al giorno, anche dopo i pasti.

Anemia moderata-severa:

2 capsule al giorno, anche dopo i pasti.

| Ingredienti | Dose giornaliera (1 cps) | %VNR* |
|-------------------|--------------------------|-------|
| Ferro sodico EDTA | 230 mg | --- |
| pari a Ferro | 30 mg | 214 |
| Vitamina C | 150 mg | 187,5 |
| Zinco | 10 mg | 100 |
| Rame | 1,80 mg | 180 |
| Acido folico | 400 mcg | 200 |
| Selenio | 80 mcg | 145 |

*VNR = Valore Nutritivo di Riferimento giornaliero (adulti)
(Reg. EU n. 1169/2011)

nea Ferachel: confezioni disponibili

Integratore alimentare a base di
Ferro Sodico EDTA (Ferrazone®), Vitamina C,
Acido folico, Rame, Zinco e Selenio

INDICAZIONI:

Terapia marziale delle anemie e/o ipoferremie:

- Anemie da perdite ematiche
- Ridotto assorbimento di ferro
- Anemia da aumentato fabbisogno



Linea Ferachel: confezioni disponibili

Integratore alimentare a base di Ferro Sodico EDTA (Ferrazone®), Vitamina C, Niacina, Vitamina B1, Zinco, Manganese, Vitamina B6, Vitamina B12, Biotina, Acido folico, Rame e Selenio

PARTICOLARMENTE INDICATO PER:

- pazienti anemici con patologie croniche
- pazienti anemici allettati
- pazienti anemici defedati
- pazienti anemici oncologici
- pazienti che presentano un ridotto apporto dalla dieta degli attivi contenuti
- pazienti anemici con celiachia o malattie infiammatorie croniche intestinali
- pazienti con difficoltà di deglutizione
- preferenza per la formulazione orosolubile



Ferachel oro

24 stick pack orosolubili da 3500 mg

Aroma mela verde



Modo d'uso:

Si consiglia l'assunzione di 1 stick pack orosolubile al giorno da assumere in bocca o solubilizzato in acqua, anche dopo i pasti.

| Ingredienti | Dose giornaliera (1 stick pack) |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Ferro sodico EDTA pari a Ferro | 230 mg / 30 mg |
| Vitamina C | 150 mg |
| Niacina | 54mg |
| Vitamina B1 | 25 mg |
| Zinco | 12.5 mg |
| Manganese | 10 mg |
| Vitamina B6 | 10 mg |
| Vitamina B12 | 1 mg |
| Biotina | 450 mcg |
| Acido Folico | 400 mcg |
| Rame | 150 mcg |
| Selenio | 83 mcg |

*VNR = Valore Nutritivo di Riferimento giornaliero (Reg. EU n. 1169/2011)



Linea Ferachel: confezioni disponibili

Ferachel®

Gocce 50 ml

Sapore ciliegia



Modo d'uso:

Bambini dai 3 anni e adolescenti:

1 ml al giorno tal quale o sciolto in un bicchiere d'acqua o altro liquido idoneo (ca 150 ml);

Adulti: 2 ml al giorno tal quali o sciolti in un bicchiere d'acqua o altro liquido idoneo.

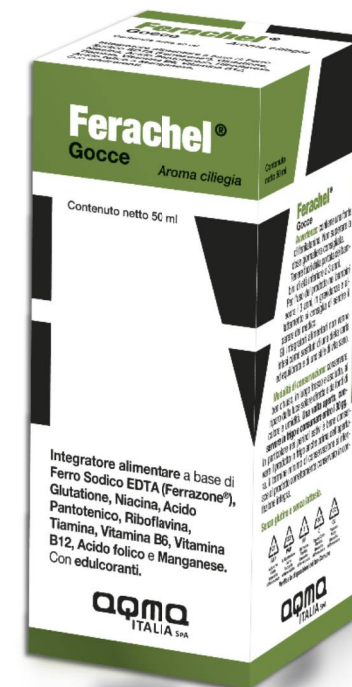
| Ingredienti | Dose giornaliera (1 ml) | | Dose giornaliera (2 ml) | |
|---------------------|-------------------------|-------|-------------------------|-------|
| | Bambini | %VNR* | adulti | %VNR* |
| Ferro | 15 mg | 107 | 30 mg | 214 |
| Glutazione | 40 mg | | 80 mg | |
| Niacina | 5 mg | 31 | 10 mg | 62 |
| Acido pantotenico | 2 mg | 33 | 4 mg | 66 |
| Manganese | 0,6 mg | 30 | 1,2 mg | 60 |
| Riboavina (vit. B2) | 0,4 mg | 29 | 0,8 mg | 58 |
| Vitamina B6 | 0,4 mg | 29 | 0,8 mg | 58 |
| Tiamina (vit. B1) | 0,3 mg | 27 | 0,6 mg | 54 |
| Acido folico | 200 mcg | 100 | 400 mcg | 200 |
| Vitamina B12 | 0,9 mcg | 36 | 1,8 mcg | 72 |

*VNR = Valore Nutritivo di Riferimento giornaliero (adulti)
(Reg. EU n. 1169/2011)

Integratore alimentare a base di Ferro Sodico EDTA (Ferrazone®), Glutazione, Tiamina, Riboflavina, Nicotinamide, Acido Pantotenico, Vitamina B6, Acido folico, Vitamina B12 e Manganese


PARTICOLARMENTE INDICATO PER:

- pazienti anemici con patologie croniche
- pazienti anemici allettati
- pazienti anemici con difficoltà di deglutizione
- pazienti anemici defedati
- pazienti che presentano un ridotto apporto dalla dieta degli attivi contenuti
- pazienti anemici con celiachia o malattie infiammatorie croniche intestinali
- pazienti in cui è necessario avere maggiore versatilità nei dosaggi
- Pazienti anziani
- Bambini e adolescenti con carenza di ferro e/o anemia sideropenica



L'importanza del glutazione come agente ossido riduttivo che favorisce l'assorbimento del ferro





**Squdo® compresse masticabili:
come la nutraceutica supporta il
sistema immunitario degli sportivi**

Il supporto immunitario dai micronutrienti

Numerosi micronutrienti come vitamine e sali minerali svolgono importanti ruoli a supporto del sistema immunitario:

- Mantenimento dell'integrità strutturale e funzionale delle cellule della mucosa e delle barriere esterne (ad es. pelle, vie respiratorie)
- Differenziazione, proliferazione, funzionalità e movimento delle cellule immunitarie innate
- Regolazione della risposta infiammatoria
- Effetti antiossidanti
- Differenziazione, proliferazione e funzionalità dei linfociti T e B.

Micronutrienti con le evidenze scientifiche più cospicue per il supporto immunitario sono le **vitamine C e D e lo zinco**.

Caratteristiche e proprietà della lattoferrina

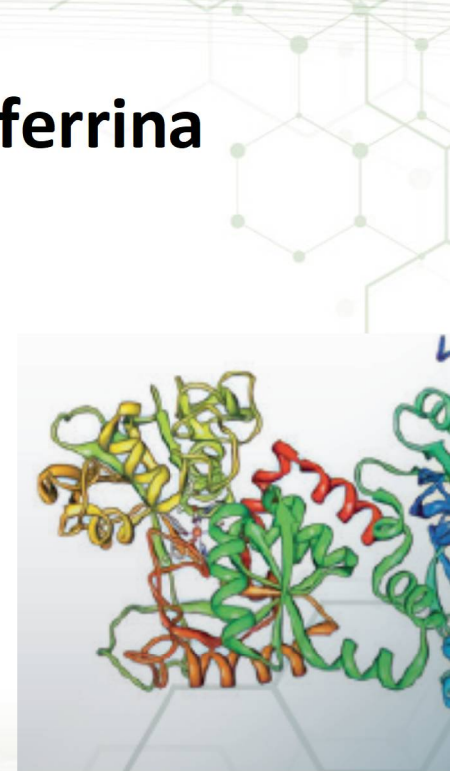
La Lattoferrina è una glicoproteina della famiglia delle transferrine caratterizzata da un'alta capacità di complessazione del ferro.

È presente in:

- colostro (in quantità superiori) e nel latte della maggior parte dei mammiferi
- saliva,
- secrezioni nasali,
- lacrime,
- secrezioni vaginali
- altri fluidi corporei.

Gli studi sulla struttura tridimensionale della lattoferrina hanno evidenziato la presenza di due lobi simili fra di loro, ciascuno dei quali possiede un sito in grado di legare in modo reversibile uno ione ferrico (Fe^{3+}). (1-3)

L'affinità della Lattoferrina verso il ferro è 300 volte superiore a quella delle altre transferrine.



2. Adlerova L., Bartoskova A., Faldyna M.. Lactoferrin: a review. *Veterinarni Medicina*, 53, 2008(9): 457-468.
3. Weinberg E D. The therapeutic potential of lactoferrin. *Expert Opin. Investig. Drugs* (2003) 12(5).
4. Brock JH. The physiology of lactoferrin. *Bioche Cell Biol.* 2002, 80:1-6. 1.

Effetti immunomodulatori della lattoferrina

Oltre ad essere implicata nella regolazione dell'**assorbimento del ferro** e ad essere attiva nelle condizioni di iperferritinemia, la lattoferrina ha dimostrato di avere molteplici proprietà biologiche. (2-4)

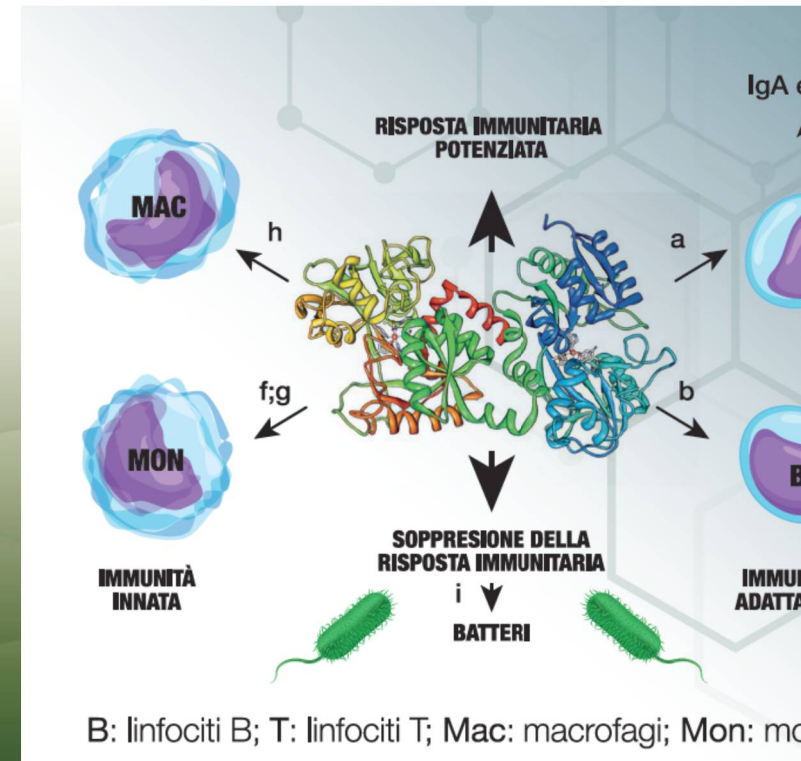
- Attività **batteriostatica e battericida**: sequestra il ferro sottraendolo al metabolismo di alcune specie batteriche e lega i componenti della membrana batterica (LPS), modificandone la permeabilità e provocando la distruzione della parete cellulare. (1)
- Attività **antinfiammatoria e immunostimolante** attraverso la regolazione dell'espressione di citochine e chemochine infiammatorie come IL-6, IL-1 β e TNF- α . (2)
- Attività **antiossidante**, per la sua capacità di sequestrare il ferro in eccesso e impedire che produca effetti pro-ossidanti e specie reattive dell'ossigeno (ROS) (2,3)
- Influenza della lattoferrina sulle **cellule immunitarie**. (5)
 - a) Promuove la maturazione dei linfociti B e T;
 - b) Regolazione negativa dei linfociti B attraverso il legame con LPS (lipopolisaccaride);
 - c) interazione tra linfociti B e T;
 - d) induce la secrezione di IgA e IgG;
 - e) promuove la proliferazione dei linfociti T;
 - f) diminuisce la secrezione di IL5 e IL10;
 - g) inibisce l'attivazione di NF κ B dei monociti;
 - h) migliora l'attività fagocitaria dei macrofagi;
 - i) impedisce l'interazione tra LPS e TLR4 attraverso CD14.

2. Adlerova L., Bartoskova A., Faldyna M.. Lactoferrin: a review. *Veterinari Medicina*, 53, 2008(9): 457-468.

3. Weinberg E D. The therapeutic potential of lactoferrin. *Expert Opin. Investig. Drugs* (2003) 12(5).

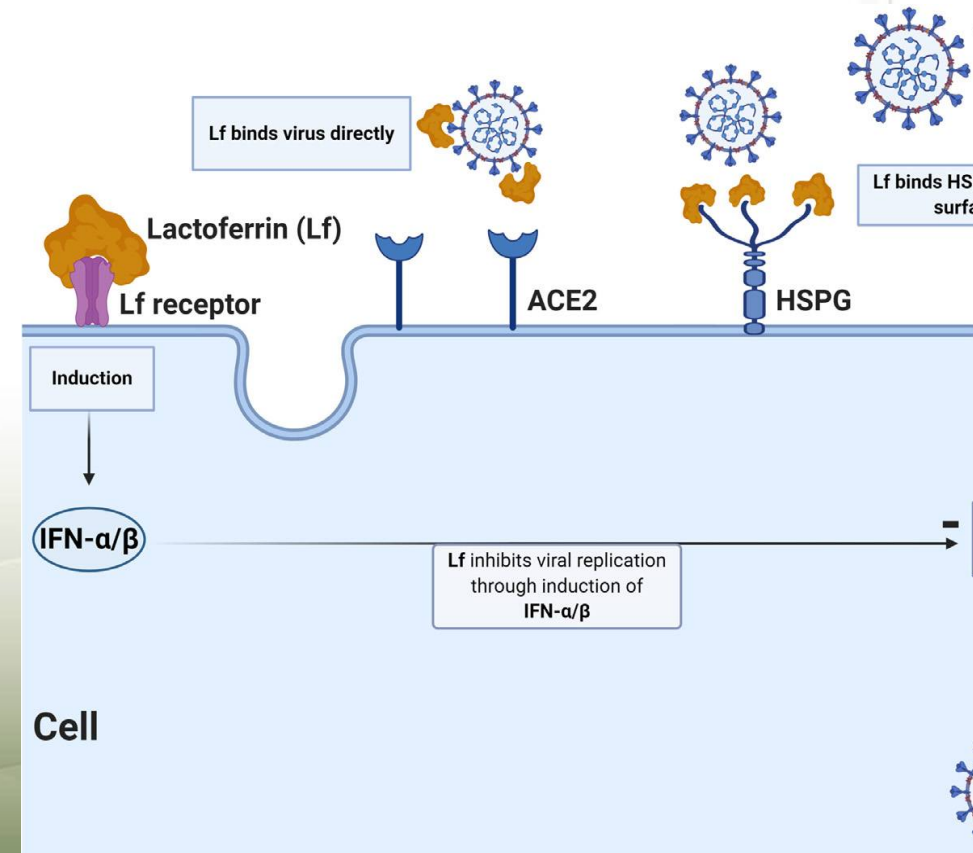
4. Brock JH. The physiology of lactoferrin. *Bioche Cell Biol.* 2002, 80:1-6. 1.

5. Siqueiros-Cendon T. et al. *Acta Pharmacologica Sinica* 2014, 35:557-566.



Effetti antivirali della lattoferrina

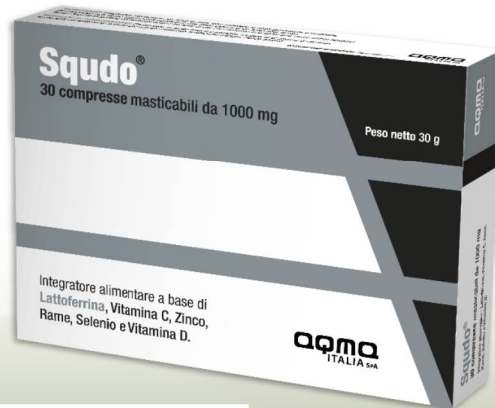
- Agisce grazie alla sua elevata capacità di legare ioni ferrici, andandoli a sottrarre dai fluidi e dai siti infiammatori e rendendoli non utilizzabili dai virus che ne necessitano per la loro replicazione.
- Può legarsi direttamente al virus, impedendo che esso riconosca i recettori di superficie presenti sulla cellula ospite.
- Può legarsi ai proteoglicani eparan-solfato (HSPG) presenti sulla cellula ospite, riducendo l'ingresso del virus nella cellula.
- Può inibire la replicazione virale tramite l'induzione della sintesi di interferone intracellulare.
- Ha dimostrato efficacia contro una serie di virus, tra cui HIV, HPV, herpes simplex virus, CMV, HCV, HBV, rotavirus, adenovirus, virus dell'influenza A e virus parainfluenzali, SARS-CoV-1. (6)



Squdo[®]: presentazione del prodotto

Squdo[®]
30 compresse masticabili

Gusto Arancia



| DOSE GIORNALIERA (1 CPR) | | %VNR* |
|--------------------------|--------|--------|
| Lattoferrina | 200mg | - |
| Vitamina C | 200mg | 250 |
| Zinco | 10mg | 100 |
| Rame | 300mcg | 30 |
| Selenio | 100mcg | 181,81 |
| Vitamina D | 50mcg | 1000 |

* %VNR: Valori Nutritivi di Riferimento giornalieri (adulto). (Reg. EU n. 1169/2011)

Integratore alimentare a base di Lattoferrina, Vitamina C, Zinco, Rame, Selenio e Vitamina D.

CARATTERISTICHE

Squdo è un complesso funzionale indicato nella stimolazione del sistema immunitario (1-9)

INDICATO PER:

- pazienti con iperferritinemia
- pazienti con condizioni infiammatorie croniche
- terapia di supporto nell'anemia infiammatoria
- Prevenzione ($Hb \geq 11$ g/dL) e trattamento di ipoferremia ed anemia sideropenica lieve ($10,0$ g/dL $\leq Hb \leq 10,9$ g/dL) in gravidanza e allattamento
- pazienti immunodepressi, anziani, sottoposti a lunghi periodi di convalescenza
- pazienti in trattamento con antibiotici
- per contrastare le infezioni virali

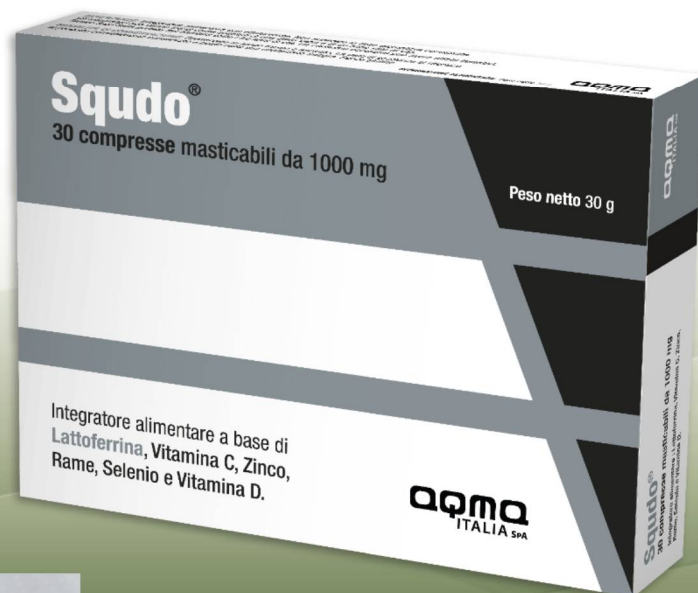
MODO D'USO

Si consiglia l'assunzione di una compressa al giorno da masticare o da far sciogliere in bocca, lontano dai pasti.

Squdo®: presentazione del prodotto

Squdo®

30 compresse masticabili



Gusto Arancia



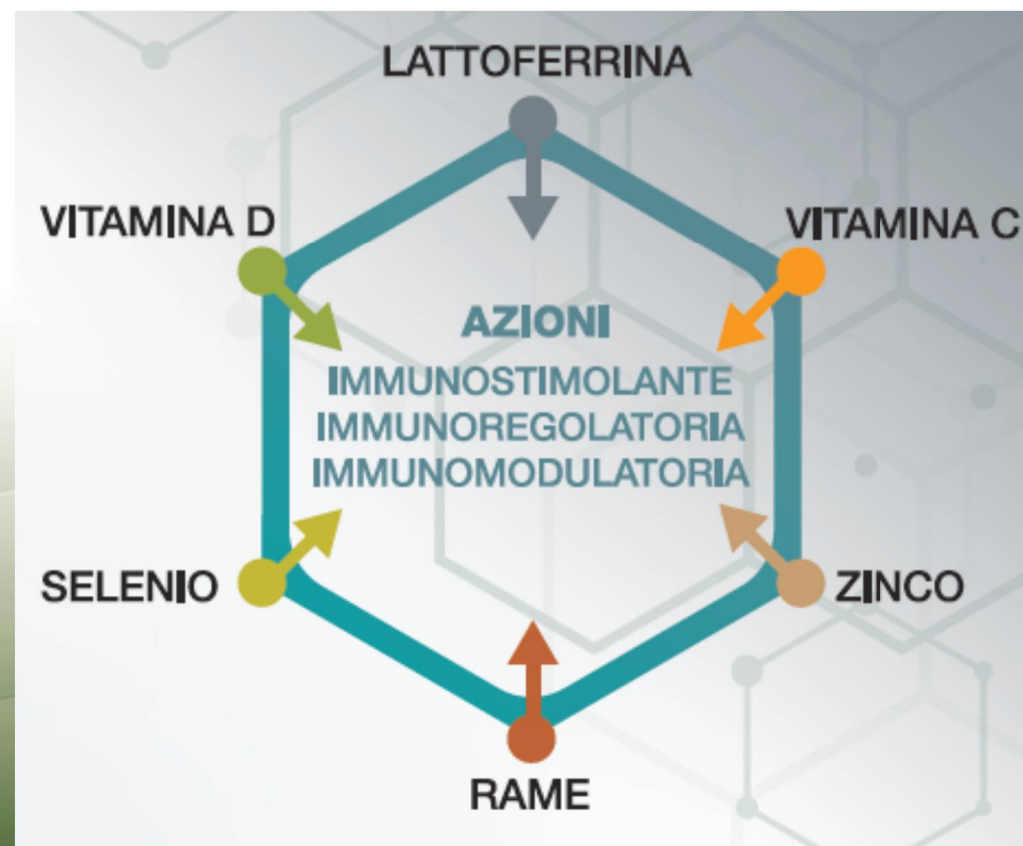
Sinergia degli attivi



Elevata concentrazione



Brevetto depositato





Il ruolo dei Nutraceutici per contrastare lo Stress Ossidativo

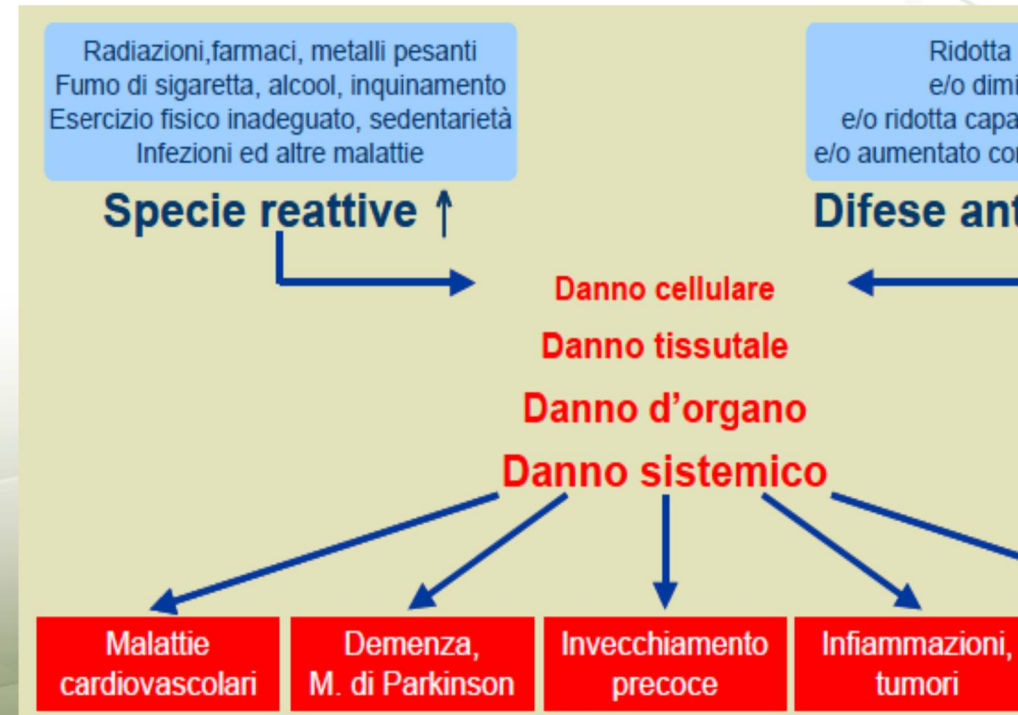
Stress Ossidativo

Stress chimico indotto dalla presenza, in un organismo vivente, di un eccesso di specie chimiche reattive, generalmente centrate sull'ossigeno (reactive oxygen species, ROS), secondario ad un'aumentata produzione delle stesse e/o a una ridotta efficienza dei sistemi fisiologici di difesa antiossidanti.



Lo stress ossidativo

In tutti gli organismi viventi e, in particolare, nell'uomo, esiste un delicato equilibrio fra la produzione e l'eliminazione – ad opera dei sistemi di difesa antiossidanti – dei cosiddetti radicali liberi. La rottura di questo equilibrio, indicata come **Stress Ossidativo**, provoca l'insorgenza di lesioni cellulari che, se gravi e protratte nel tempo, conducono ad un'accelerazione del processo dell'invecchiamento e all'insorgenza di numerosissime malattie. Lo stress ossidativo è dunque, una condizione patologica provocata dall'azione lesiva, sulle cellule e sui tessuti del nostro organismo, di quantità abnormemente elevate di radicali liberi. Esso viene a determinarsi perché la produzione di tali specie chimiche è aumentata e/o perché la fisiologica capacità di difesa nei loro confronti, ad opera dei sistemi antiossidanti, è ridotta.



Glutathione ed azione disintossicante

Il GSH è la sostanza chiave per tutti i processi di detossificazione o disintossicazione da:

- alcool, farmaci, metalli pesanti, alimenti (presenza di tossine o conservanti es. nitriti e nitrati)
- inquinanti ambientali (fumo di sigaretta, gas di scarico, disinfettanti ecc.)
- sostanze endogene prodotte da alterazioni del metabolismo.

Il GSH con la sua azione disintossicante, ha anche un effetto positivo sul sistema immunitario, danneggiato dalle ROS e riduce i livelli delle citochine pro-infiammatorie (IL-1, IL-6, TNF- α).

QC

Gludat: presentazione del prodotto

Gludat[®]

20 compresse gastroresistenti

**L'innovazione del glutazione:
sinergico, gastroresistente,
protettivo**

Setria[®] Glutazione
N-acetilcisteina
Coenzima Q10
Omotaurina
Rame

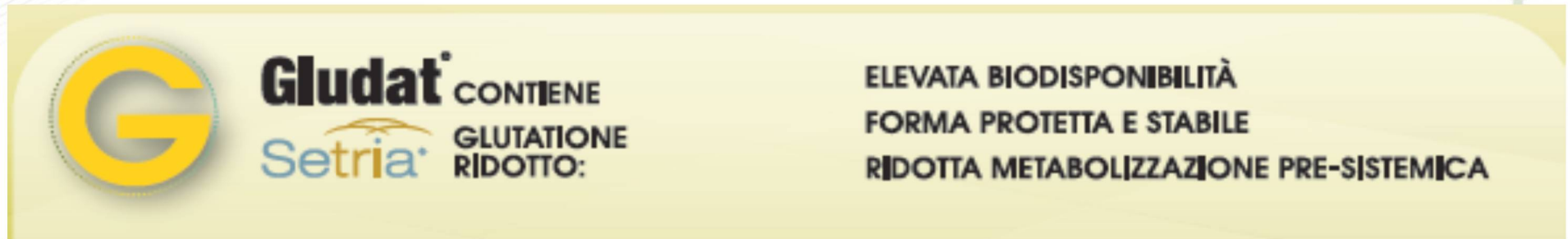
Zinco
Selenio
Magnesio
Vitamina D
Vitamina E

ALLA MASSIMA CONCENTRAZIONE



aqma

Gludat: presentazione del prodotto



CARATTERISTICHE



- ✓ Ha elevata purezza
- ✓ Presenta maggiore stabilità (è stabile alla temperatura e all'umidità)
- ✓ E' ottenuto tramite un innovativo processo di fermentazione
- ✓ Non contiene additivi, aromi artificiali e conservanti
- ✓ E' privo di allergeni ed è adatto a vegetariani e vegani (non contiene sostanze di origine animale)
- ✓ Viene prodotto secondo le linee guida GMP
- ✓ Aumenta efficacemente le riserve endogene di Glutathione

Gludat: presentazione del prodotto

Informazioni nutrizionali:

| Contenuti medi: | Per dose giornaliera (1 Cpr) | %VNR* |
|--|------------------------------|-------|
| Setria ® Glutazione (forma ridotta) | 250 mg | --- |
| N-Acetilcisteina | 100 mg | --- |
| Coenzima Q10 | 10 mg | --- |
| Omotaurina | 25 mg | --- |
| Rame | 1 mg | 100 |
| Zinco | 7,5 mg | 75 |
| Selenio | 50µg | 91 |
| Magnesio | 57 mg | 15 |
| Vitamina D | 25µg | 500 |
| Vitamina E | 3,5 mg | 29 |

*VNR= Valore Nutritivo di Riferimento giornaliero (adulto) (Reg. EU n.1169/2011)



Senza glutine



Naturalmente privo di lattosio



Made in Italy

aqma

Gludat: presentazione del prodotto



Indicazioni:

Gludat® è indicato in tutte le condizioni di stress ossidativo in caso di:

- Diabete e alterazioni del metabolismo
- Aterosclerosi
- Infertilità maschile
- Intossicazioni alimentari
- Avvelenamento da metalli pesanti
- Assunzione di farmaci
- Patologie respiratorie: come da brevetto depositato, grazie anche alla sinergia dei numerosi attivi, Gludat può essere utilizzato come coadiuvante nelle affezioni polmonari e delle vie respiratorie SIA IN FASE PREVENTIVA CHE ACUTA E CRONICA



Modo d'uso:

Si consiglia l'assunzione di una compressa al deglutire con un bicchiere d'acqua o altro liquido anche per lunghi periodi.

Gludat: presentazione del prodotto

AZIONE ANTIOSSIDANTE DEL GLUTATIONE⁽²⁾



GLUTATIONE

IL PIÙ POTENTE ANTIOSSIDANTE ENDOGENO DEL CORPO

PROTEGGE LE CELLULE DALLO STRESS OSSIDATIVO

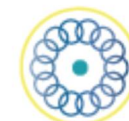
NEUTRALIZZA DIRETTAMENTE I RADICALI LIBERI DELL'OSSIGENO (ROS)

SVOLGE UN'AZIONE DETOSSIFICANTE

MA IL SOLO GLUTATIONE ENDOGENO BASTA?

Il corpo produce il proprio Glutazione, ma i livelli possono essere esauriti da una dieta povera, inquinamento, tossine, stress e invecchiamento.

Essenziale l'utilizzo di un mix di componenti ad azione antiossidante e sinergica.



Sinergia degli attivi



Elevata concentrazione

MIX DI COMPONENTI AD AZIONE ANTIOSSIDANTE E SINERGICA:





**Linea Cibides®: approcci innovativi
a supporto del paziente con algie
muscolo-scheletriche**

Indolenzimento muscolare: Un nemico per chi fa sport

L'INDOLENZIMENTO MUSCOLARE è quel dolore diffuso che si avverte durante o dopo un'attività sportiva. Tecnicamente è definito:

DOMS (Delayed Onset Muscle Soreness)  indolenzimento ad insorgenza ritardata

È legato al danneggiamento delle fibre muscolari, che scatena una lenta reazione infiammatoria generando dolore.

Si verifica un lento recupero a causa di:

- Dolori muscolari
- Gonfiore
- Rigidità
- Debolezza

Linea Cibides®: innovazione efficace nel trattamento dolore articolare e muscolo-scheletrico

La Linea Cibides® ha una formula unica e innovativa, a base di Olio di canapa° arricchito in cannabidiolo (CBD), escina, estratto di Boswellia, skinasensil, bromelina, metilsulfonilmetano, glucosamina solfato, metilsalicilato



° Olio di canapa con THC secondo i requisiti di legge < 0,2%.

CARATTERISTICHE:



azione lenitiva
e analgesica



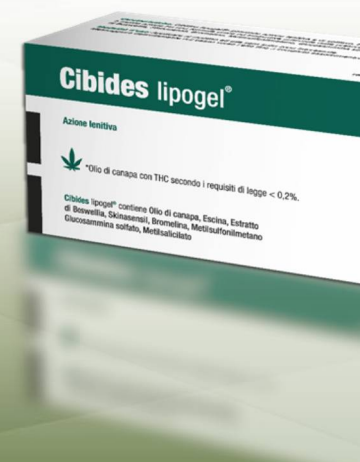
Formula
brevettata



Studi
clinici



Linea Cibides®: innovazione efficace nel trattamento dolore articolare e muscolo-scheletrico



Linea Cibides®: innovazione efficace nel trattamento del dolore articolare e muscolo-scheletrico

INDICAZIONI:

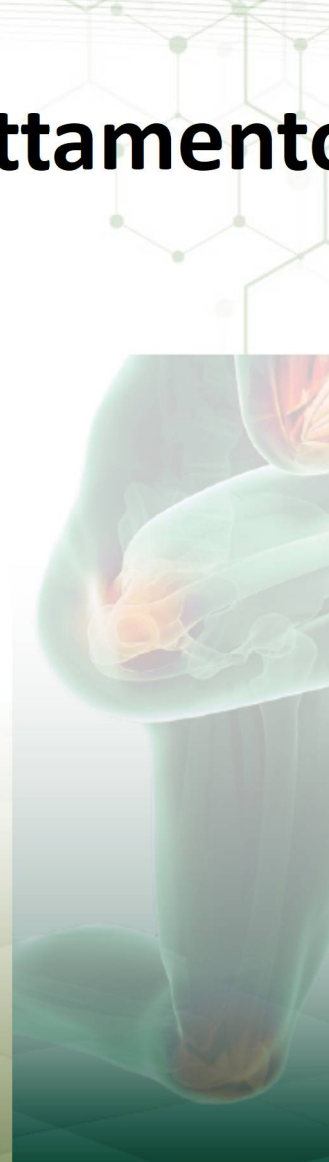
Trattamento delle algie localizzate in ambito medico/reumatologico e traumatologico, per stati dolorosi e infiammatori che interessano:



- articolazioni, ad es. osteoartrosi e artriti;
- muscoli, ad es. contratture o lesioni;
- tendini e legamenti, ad es. tendiniti.

Particolarmente adatto quindi, per il trattamento del dolore associato a:

lussazioni della spalla, tendiniti localizzate ad arti inferiori e



Linea Cibides®: confezioni disponibili



Cibides lipogel®
Gel per uso topico 75 ml



NEW



Cibides spuma®
Spuma per uso topico 75 ml



Assorbimento rapido



Non unge



Non sporca

Cibides Spuma® grazie ad una ampia versatilità e praticità di utilizzo, è particolarmente indicato nel trattamento locale delle algie articolari e muscolari in ambito sportivo e come coadiuvante nella terapia fisica e riabilitativa.



Grazie per l'attenzione!

Dott.ssa Annalisa Curcio

Responsabile Ricerca e Sviluppo AQMA Italia S.p.A.

annalisa.curcio@aqma.it

www.aqma.it

QQ