

UTICOMBO

10 capsule acido resistenti
10 compresse masticabili

Oximacro (54 mg PAC-A) capsule acidoresistenti,
la più alta concentrazione disponibile di PAC-A del *Cranberry*.
D-mannosio 1 g per compressa masticabile.



Senza lattosio
Senza glutine
Senza coloranti aggiunti

INTEGRATORE ALIMENTARE

a base di Oximacro (54 mg PAC-A) e D-mannosio 1 g,
utili per la funzionalità delle vie urinarie,
sia in fase acuta che per il mantenimento.

In Uticombo è stata utilizzata Oximacro®,
una sostanza studiata e prodotta da Biosfered.



COMPOSIZIONE

Capsule: Oximacro® (Vaccinium macrocarpon Aiton) frutto e.s. titolato e standardizzato in PACs totali al 36% di cui PAC-A 85%; agente di carica: cellulosa microcristallina; antiagglomerante: magnesio stearato.

Compresse: D-mannosio (Betula poeudula Roth) corteccia, idrossipropilcellulosa, antiagglomerante: magnesio stearato, aroma.

FORMA E SOMMINISTRAZIONE

Capsule acidoresistenti: non masticare, deglutirle intere con o senza acqua secondo parere medico, 2 capsule al di mattino e sera a vescica vuota per 5 giorni.

Compresse masticabili: dal sesto giorno compresse masticabili 2-3 volte al giorno mattino pomeriggio e sera, per favorire la totale biodisponibilità ed accumulo solo nelle vie urinarie consentendo la concentrazione ottimale senza dispersione nel tratto urinario.

ATTIVITÀ DEI PRINCIPI

— Oximacro®

Contiene la più alta concentrazione disponibile di PAC-A del *Cranberry*.

54 mg PAC-A proantocianidine con legame di tipo A che mostra un'attività di antiaderenza batterica contro P-fimbriati di *Escherichia Coli*, compresi ceppi antibiotico sensibili e multi resistenti.

Ma gli estratti di *Cranberry* PAC-A non sono solo attivi contro *E. Coli*. Recentemente si è scoperta l'efficacia della combinazione delle proantocianidine di tipo A con la Ciprofloxacina. Questa combinazione ha apportato un miglioramento significativo dell'azione dell'antibiotico nel ridurre i fattori di virulenza, la motilità e la formazione di biofilm, agendo anche nei confronti di *Pseudomonas Aeruginosa*.

Le PAC sono distinte in due tipi: PAC di tipo A (PAC-A) e di tipo B (PAC-B). Solo le PAC-A dimostrano un'attività di anti adesione nei riguardi di *E. Coli*.

Oximacro® è un estratto di *Cranberry* prodotto da Biosfered srl con metodo esclusivo.

È caratterizzato dalle più elevate percentuali di dimeri e trimeri di PAC-A.

La composizione chimica di Oximacro® dimostra che l'estratto è composto da numerose frazioni contenenti, oltre alle già citate PAC-A, i glicosidi degli antociani del finidina e cianidina e i flavonoidi rutina cuercitina e isoramnetina. Ed è questo tipo di associazione secondo recenti studi che diminuisce l'aderenza e impedisce la formazione di biofilm.

— D-mannosio

Zucchero semplice, monosaccaride isomero del glucosio, a basso peso molecolare e di estrazione vegetale, che una volta ingerito viene scarsamente assorbito dalle cellule del nostro organismo e in buona parte viene eliminato non metabolizzato attraverso le feci e le urine. Il D-mannosio agisce effettuando un'inibizione competitiva dell'adesione batterica (prevalentemente di *Escherichia Coli* e *Pseudomonas*) avendo una elevata affinità per le adesine FimH, localizzate sull'estremità delle fimbrie batteriche di tipo 1, mannosio sensibili.

L'adesina FimH consiste in due domini. Un dominio specifico per il pilo, COOH-terminale, coinvolto nell'incorporazione di FimH nel pilo di tipo 1. Un dominio adesinico, NH-terminale, che contiene una tasca di legame per i carboidrati, che è in grado di accogliere residui di D-mannosio.

I pili di tipo 1 sono responsabili delle infezioni urinarie perché indispensabili per l'adesione alle cellule

della parete vescicale e della mucosa vaginale.

Studi clinici condotti presso l'Ospedale San Matteo di Pavia hanno dimostrato una significativa riduzione della frequenza di UTI recidive, quando le pazienti assumevano 1 grammo di D-mannosio due volte al giorno abbinato ad agenti alcalinizzanti.

CONTROINDICAZIONI

Ipersensibilità accertata verso i costituenti contenuti nel prodotto.

AVVERTENZE

Tenere fuori dalla portata dei bambini di età inferiore ai tre anni.

EFFETTI INDESIDERATI

Nessuno.

INDICAZIONI

Nessuna.

BIBLIOGRAFIA OXIMACRO

- a) Zhang L, Wang YJ, Li DX, et al. / *The absorption, distribution, metabolism and excretion of procyanidins*. / *Food Funct*. 2016; 7:1273-1281.
- b) Terlizzi ME, Occhipinti A, Luganini A, et al. / *Inhibition of herpes simplex type 1 and type 2 infections by Oximacro®, a cranberry extract with a high content of A-type proanthocyanidins (PACs-A)*. / *Antiviral Res*. 2016; 132:154-64.
- c) Occhipinti A, Germano A, Maffei ME / *Prevention of urinary tract infections with Oximacro®, a cranberry extract with a high content of type-A proanthocyanidins (PACs-A): A pre-clinical double-blind controlled study*. / *Urol J*. 2016; 13:2640-2649.
- d) Domenici L, Monti M, Bracchi C, et al. / *D-mannose: a promising support for acute urinary tract infections in women. A pilot study*. / *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* 2016; 20:2920-2925.

BIBLIOGRAFIA D-MANNOSSIO

- e) Alton G, Hasilik M, Niehues R, Panneerselvam K, Etchison JR, Fana F and Freeze HH / *Direct utilization of mannose for mammalian glycoprotein biosynthesis*. / *Glycobiol* 1998; 8 (3): 285-295.
- f) Graziottin A, Zanello PP, D'Errico G / *Cistiti e vaginiti recidivanti: ruolo dei biofilm e delle persister cells. Dalla fisiopatologia a nuove strategie terapeutiche*. / *Minerva Ginecologica, accettato, in stampa* 2014.
- g) Graziottin A. / *Recurrent cystitis in women: why the gynecologist has a say*. — in Studd J, Seang LT, Chervenak FA (Eds) *Current Progress in Obstetrics and Gynaecology, Vol. 2* / Suketu P. Kothari-TreeLife Media, Mumbai, India, 2014; pagg. 319-336.
- h) Lewis K. / *Persister cells*. / *Annu Rev Microbiol* 2010; 64, 357-372.
- i) Michaels EK, Chmiel JS, Plotkin BJ, Schaeffer AJ / *Effect of D-mannose and D-glucose on Escherichia coli bacteriuria in rats*. / *Urol Res* 1983; 11:97-102.
- j) Kranjčec B, Papeš D, Altarac S / *D-mannose powder for prophylaxis of recurrent urinary tract infections in women: a randomized clinical trial*. / *World J Urol* 2013; 32(1):79-84.



Fitoproject s.r.l.

C.so Re Umberto 57, 10128 Torino

Tel. +39.011.591.791 / +39.011.508.9649

Mail info@fitoproject.it / www.fitoproject.it