



# PROSTYM®

La prostata è un organo ghiandolare dell'apparato genitale maschile essenziale per le funzioni riproduttive in quanto produce il liquido seminale ed in particolare una sostanza, chiamata PSA (Antigene Prostatico Specifico), che favorisce la motilità e la vitalità degli spermatozoi. Questa ghiandola può andare incontro a patologie molto diffuse quali prostatiti, ipertrofia prostatica benigna (IPB) e carcinoma prostatico. Recenti studi scientifici hanno evidenziato la relazione tra immunodeficienza, infiammazione, elevato stress ossidativo e patologie prostatiche. La prostata, infatti, è sede di un'intensa attività metabolica fonte di radicali liberi che se non prontamente neutralizzati possono favorire l'invecchiamento cellulare ed essere il presupposto dello sviluppo di patologie prostatiche croniche.

**PROSTYM®** è un integratore alimentare base di *Serenoa Repens*, Colostro(BC)Immunolac, Glutazione, N-acetilcisteina, *Ribes Nigrum*, Salice tit. in Salicina, Selenio, Zinco, Vit E

**PROSTYM®** risulta utile per favorire il ripristino delle fisiologiche funzioni della prostata.

I componenti di **PROSTYM®** svolgono un'azione complementare per:

- Aumentare le difese immunitarie
- Ridurre l'infiammazione
- Prevenire le infezioni
- Ridurre lo stress ossidativo contrastando la degenerazione del tessuto prostatico
- Migliorare il flusso urinario

**La *Serenoa repens* (saw palmetto)** è una pianta della famiglia delle Arecaceae, unica specie del genere *Serenoa*. Studi scientifici hanno mostrato che la *Serenoa repens* è utile come adiuvante nel trattamento dell'ipertrofia prostatica benigna e dei sintomi ad essa associati quali, ad esempio, la frequenza della minzione notturna e il residuo post-minzione. Inoltre, la *Serenoa repens* svolge un'azione anti-infiammatoria.

**Il Colostro (BC) Immunolac** è una sostanza biologica di estremo interesse scientifico. Contiene tre fattori fondamentali che lo caratterizzano: Immunoglobuline, cellule immunitarie e fattori di crescita. La funzione del Colostro è quella di attivare il sistema immunitario, di facilitare la riparazione dei tessuti, di stimolare la produzione di particolari enzimi. Nel colostro infatti, oltre agli anticorpi (immunoglobuline secretorie IgA), alle cellule immunitarie (macrofagi, neutrofilii, linfociti ecc.) e agli importantissimi fattori di crescita epiteliali, sono presenti le prostaglandine (PG) che hanno una importante funzione regolatoria l'infiammazione e protettiva nei confronti della mucosa e dei tessuti ghiandolari.

**Ribes Nigrum** detto anche comunemente ribes nero, è una pianta appartenente alla famiglia delle grossulariaceae e dal tipico frutto a bacche. Il *Ribes Nigrum* contiene sostanze ric-

che di flavonoidi e glicosidi, che stimolano la produzione di cortisolo da parte delle ghiandole surrenali. Per questo motivo e' tradizionalmente impiegato come cortisone naturale per ridurre le infiammazioni.

**Salice tit. Salicina** è una pianta appartenente alla famiglia delle Salicaceae che contiene salicilati (il principale dei quali è la salicina), flavonoidi e oli essenziali. Questa pianta è tradizionalmente utilizzata per le sue proprietà anti-infiammatorie, antifebbrili e antidolorifiche, legate appunto al suo contenuto in salicilati. Viene infatti usata nel trattamento sintomatico delle manifestazioni dolorose articolari e muscolari, negli stati febbrili, nelle malattie da raffreddamento in genere e come antidolorifico in caso di cefalea, e dolori generalizzati. Le sue azioni antidolorifiche sono dovute al blocco della sintesi di sostanze che favoriscono l'infiammazione per interferenza con gli enzimi destinati a produrle.

**Glutazione (L-Glutazione)** è il più potente ed importante fra gli antiossidanti prodotti dall'organismo cioè un disattivatore di radicali. Lo stress ossidativo è una condizione patologica causata dalla rottura dell'equilibrio fisiologico in un organismo vivente, fra la produzione e l'eliminazione da parte dei sistemi di difesa antiossidanti, di specie chimiche ossidanti. Il Glutazione è un potente scudo per la difesa della salute perché protegge da radicali liberi, radiazioni, chemioterapia, raggi X, ed ha inoltre una grande capacità disintossicante grazie alla sua facoltà di chelare (chelaggio = capacità di un elemento di legarsi ad un'altro) i metalli pesanti e tossici quali piombo, cadmio, mercurio ed alluminio trasportandoli via ed eliminandoli dal corpo. Il Glutazione insieme con il selenio, forma l'enzima Glutazione perossidasi che ha sempre una funzione antiossidante. Il Glutazione è un componente essenziale del sistema di risposta immunitaria.

**La NAC o N-acetilcisteina** è un precursore del Glutazione ed e' essenziale per il suo assorbimento. Viene utilizzata dall'organismo per ricavarne Cisteina che liberandola, va a costituire il Glutazione.

**Lo Zinco** si dimostra capace, attraverso le sue caratteristiche antiossidanti, di proteggere la cellula dagli attacchi dei Radicali liberi, ovvero delle sostanze di scarto derivanti da processi organici interni o da reazioni metaboliche dovute a sostanze arrivate dall'esterno, come ad esempio fumi di combustione di tabacco o di smog, molecole lipidiche, sostanze alcoliche, etc.

**Il Selenio** e' un antiossidante naturale che svolge un'azione protettiva nei confronti dei radicali liberi, proteggendo l'organismo dall'invecchiamento e conservando l'elasticità dei tessuti. Tutte le malattie legate all'invecchiamento sono influenzate dall'azione del selenio, la cui assunzione equilibrata risulta pertanto essere di grande importanza.

**Vit E** La vitamina E o tocoferolo previene le reazioni di os-

sidazione dei lipidi polinsaturi e agisce come antiossidante biologico. In particolare nel corpo umano il tocoferolo è il principale antiossidante liposolubile ad esercitare un effetto protettivo nei confronti degli stress ossidativi. Svolge in questo senso un'azione simile a quella della vitamina C

**MODALITÀ D'USO:** 1 o 2 capsule al giorno da deglutire con acqua.

**PROSTYM®** può essere utilizzato in associazione a terapie farmacologiche specifiche.

### AVVERTENZE

Non superare la dose giornaliera consigliata. Gli integratori non vanno intesi quali sostituti di una dieta variata, equilibrata e di un sano stile di vita.

**TENERE FUORI DALLA PORTATA DEI BAMBINI AL DI SOTTO DEI 3 ANNI**

### NORME DI CONSERVAZIONE

Conservare il prodotto in luogo fresco e asciutto, a temperatura non superiore a 25°C.

**CONFEZIONE:** 40 capsule

### Bibliografia

Struff WG, Sprotte G. Bovine colostrum as a biologic in clinical medicine: a review. Part I: biotechnological standards, pharmacodynamic and pharmacokinetic characteristics and principles of treatment. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2007;45(4):193-202.

Struff WG, Sprotte G. Bovine colostrum as a biologic in clinical medicine: a review. Part II: clinical studies. *Int J Clin Pharmacol Ther* 2008;46(5):211-25.

Stelwagen K, Carpenter E, Haigh B et al. Immune components of bovine colostrum and milk. *J Anim Sci* 2009;87(13 Suppl):3-9.

Kovacs D, Cardinali G, Aspide N, Picardo M. Bovine colostrum promotes growth and migration of the human keratinocyte HaCaT cell line.

*Growth Factors* 2009;27(6):448-55.

Sohal R.S., Allen R.G.: Relationship between oxygen metabolism, aging and development. *Adv. Free radical. BIOL. Med.*; 2, 117-160, 1986.

Vertechy M., Coper M.B., Ghirardi O., Ramacci M.T.: Antioxidant enzyme activities in heart and skeletal muscle of rats of different ages. *Exp. Gerontol.*; 24, 211-218, 1989.

Rikans L.E., Moore D.R.: Effect of aging on aqueous-phase antioxidants in tissue of male Fischer rats. *Biochem. Biophys. Acta*; 966, 269-275, 1988.

Hazelton G.A., Lang C.A.: Glutathione contents of tissue in the aging mouse. *Biochem. J.*; 188, 25-30, 1980.

Stohs S.J., Lawson Y., Al-Turk W.A.: Changes in glutathione and glutathione metabolising enzymes in erythrocytes and lymphocytes of mice as a function of age. *Gen Pharmacol.*, 15, 1984.

Ravindranath V., Shivakumar B.R., Anandatheer-Tavarada H.K.: Low glutathione levels in brain regions of aged rats. *Neurosci Lett.*101, 187-190, 1989.

Vega J.A., Cavallotti C., Collier W.L., De Vincentiis G., Rossodiviva I., Amenta F.: Changes in glutathione content and localization in rat heart as a function of age mechanisms of ageing and development 64, 37-48, 1992.

T.P.M., Akeboom H.: Sies assay of glutathione, glutathione disulphide and glutathione mixed disulphide in biological sample in W. B. Jacoky (ed),

*Methods in Enzymology*, Vol. 77 Acc. Press. New York, pag. 373-382, 1981.

Silvka A., Mytilineou C., Cohen G.: Histochemical evaluation of glutathione in brain. *Brain Res.*; 409, 275-284, 1987.

Hopkins F.G.: Polipeptides, 1921.

Meister A., Anderson M.E.: Gluta-thione. *Annu. Rev. Biochem.*; 52, 711-760, 1983.

McIntyre T.M., Curthoys N.P.: The interorgan metabolism of glutathione. *Int. J. Biochem.*, 12, 545-551, 1980.

Dormandy T.L.: An approach to free radicals. *Lancet*, 29, 1010-1014, 1983.

Harman D.: The free radical theory of aging. In W.A. Pryor(ed.), *Free Radicals in Biology*, Vol.6, Academic Press, New York, pp.255-275, 1982.

Kaplowitz N., T.K. Aw and M. Ooktens: The regulation of hepatic glutathione., *Annu. Rev. Pharmacol. Toxicol.*, 25, 715-744, 1985.

Chaudiere, J. and Tappel, A.L. (1983). Purification and characterization of selenium-glutathione peroxidase from hamster liver Arch. Biochem. Biophys. 226: 448-457.

Grossmann, A. and Wendel, A. (1983). Non-reactivity of the selenoenzyme glutathione peroxidase with enzymatically hydroperoxidized phospholipids Eur. J. Biochem. 135: 549-552.

Nakamura, W., Hosoda, S. and Hayashi, K. (1974). Purification and properties of rat liver glutathione peroxidase *Biochim. Biophys. Acta* 358: 251-261.

Tunon H. et al. Evaluation of anti-inflammatory activity of some Swedish medicinal plants. Inhibition of prostaglandin biosynthesis and PAF-induced exocytosis. *J. Ethnopharmacol.* 48, 61-76, 1995.

Ernst E. et al. Phyto-anti-inflammatories: A systemic review of randomized, placebo- controlled, double-blind trials. *Rheumatic Disease Clinics of North America* Vol: 26, 13, 2000.

Plaisance K.L. et al. Antipyretic therapy: Physiologic rationale, diagnostic implications, and clinical consequences. *Archives of Internal Medicine* Vol: 160, . 449-456, 2000.

Chrubasik S. et al. Treatment of low back pain exacerbations with willow bark extract: a randomized double-blind study. *Am. J. Med.* 109, 9-14, 2000.

Schmid B. et al. Efficacy and tolerability of a standardized willow bark extract in patients with osteoarthritis: Randomized placebo-controlled, double blind clinical trial. *Phytotherapy Research* Vol: 15, 344-350, 2001.

Akao T. et al. Evaluation of Salicin as an Antipyretic Prodrug that does not Cause Gastric Injury. *Planta Med* 68(8):714-8, 2002.

Chrubasik E. et al. Salicin and Treatment of Rheumatic Diseases. *J. Rheumatol.* 30(5):1125, 2003.

Tits M, Poukens P, Angenot L, Dierckxsens Y. Thin-layer chromatographic analysis of proanthocyanidins from *Ribes nigrum* leaves. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* 1992; 10: 1097-100.

Määttä KR, Kamal-Eldin A, Törrönen AR. High-performance liquid chromatography (HPLC) analysis of phenolic compounds in berries with diode array and electrospray ionization mass spectrometric (MS) detection: ribes species. *J Agric Food Chem.* 2003 Nov 5;51(23):6736-44.

Tabart, J., Kevers, C., Evers, D. and Dommes, J. (2011). Ascorbic acid, phenolic acid, flavonoid and carotenoid profiles of selected extracted from *Ribes nigrum*. *J. Agric.Food. Chem.*, 59: 4763-4770.

Slimestad, R. and Solheim, H. (2002). Anthocyanins from black currants (*Ribes nigrum* L.). *J. Agric. Food Chem.*, 50: 3228-3231.

Bown, D. *Encyclopaedia of Herbs and their Uses*. Dorling Kindersley, London. 1995 ISBN 0-7513-020-31

Eliza Oprea, Valeria R?dulescu, Carmen Balotescu, Veronica Lazar, Marcela Bucur, Paulina Mladin, Ileana Cornelia Farcasanu (2008) Chemical and biological studies of *Ribes nigrum* L. buds essential oil. *Bio-factors* Vol. 34 1/2008 3-12.

Declume C. Anti-inflammatory evaluation of a hydroalcoholic extract of black currant leaves. *J. Ethnopharmacol.* 27, 91-98, 1989.