

wellmune™

Studi Clinici

Il brevetto Wellmune®

Il **brevetto Wellmune®**, insieme ad altri estratti naturali e materie prime innovative, costituisce il cuore della formulazione di **Immuno-Fort**. Un integratore alimentare creato dal Team Ricerca & Sviluppo **TN Pharma** per **supportare le difese immunitarie dell'organismo**.

Wellmune® è un **beta-glucano** da lievito naturale, clinicamente testato per aiutare a rafforzare il sistema immunitario. I beta glucani selezionati per comporre il brevetto Wellmune® sono polimeri che si trovano nella parete cellulare del *Saccharomyces cerevisiae*, ossia il lievito tradizionale, quello cioè utilizzato fin dall'antichità per la panificazione, la vinificazione e la produzione di birra.

A differenza di altri beta glucani del lievito, Wellmune® è l'unico ingrediente brevettato supportato da molti **studi clinici** pubblicati, di rilevanza internazionale.

La ricerca clinica ha confermato gli importanti effetti benefici di Wellmune® sul sistema immunitario di persone di ogni età e stile di vita. Sono stati infatti effettuati numerosi studi su 4 differenti tipologie di individui:

- **Bambini**
- **Adulti in età avanzata**
- **Sportivi**
- **Persone particolarmente stressate**

In particolare Wellmune® ha dato risultati sorprendenti per quanto riguarda la **vitalità** e la riduzione delle **Malattie delle vie respiratorie superiori (URTI – Upper Respiratory Tract Infection)**.

Fanno parte di questa categoria le **classiche malattie da raffreddamento** che sopraggiungono nel periodo invernale, e i **comuni disturbi influenzali** causati da un abbassamento delle difese immunitarie. Nello specifico parliamo di infezioni batteriche e virali come: **ostruzione nasale, mal di gola, tonsillite, faringite, laringite, sinusite, otite media e il comune raffreddore**.

Di seguito riportiamo i risultati maggiormente significativi dei test clinici condotti sulle categorie indicate.

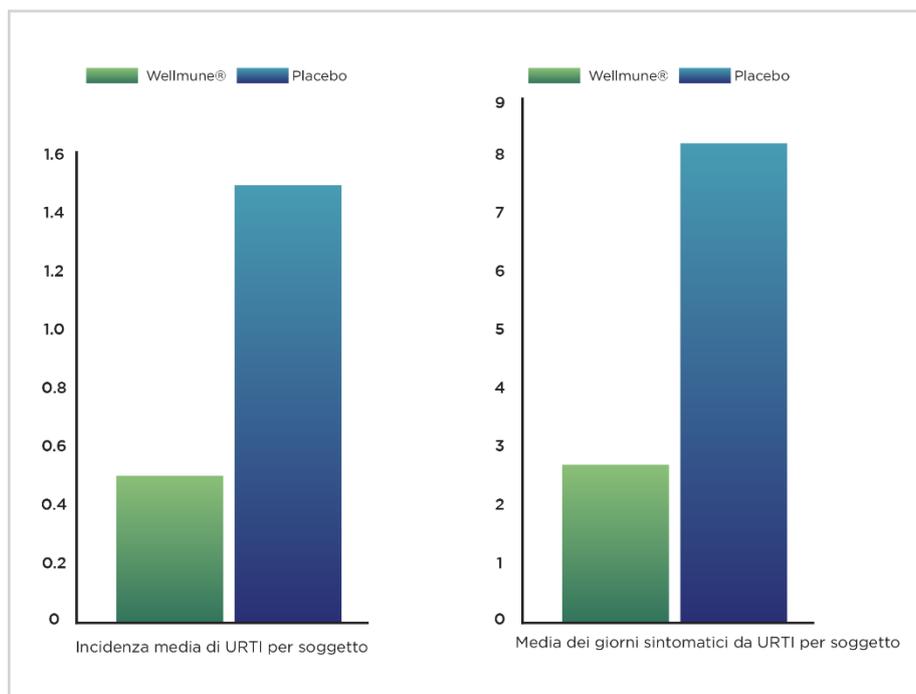
Wellmune® nei bambini

Le infezioni, in particolare le infezioni del tratto respiratorio superiore (URTI), sono molto comuni nella prima infanzia.

Per valutare la capacità del beta glucano del lievito di panificazione (Wellmune®) di ridurre il numero di episodi di malattie infantili comuni (influenza e raffreddore) è stato condotto uno studio di 12 settimane randomizzato, in doppio cieco, controllato con placebo, su 174 soggetti (bambini da 12 a 48 mesi).

Proprio come ci si aspettava il **β-glucano del lievito di panetteria ha ridotto significativamente gli episodi totali di malattie infettive infantili comuni e gli episodi di URTI**.

Inoltre, come mostrato nel secondo grafico, anche i **giorni sintomatici sono risultati notevolmente ridotti** nei bambini che hanno assunto Wellmune®.



Un altro risultato molto importante è il miglioramento dello stato di salute dei bambini e dalla loro funzione immunitaria, anche dal punto di vista preventivo in soggetti a rischio! Per lo studio sono stati selezionati 174 soggetti, sempre di età compresa tra 12 e 48 mesi, che avevano avuto almeno due episodi di infezione del tratto respiratorio superiore (URTI) nei tre mesi precedenti. Sono stati divisi in 3 gruppi:

- Placebo
- 35 mg/die Wellmune®
- 75 mg/die Wellmune®

Durante il corso delle 12 settimane di test, l'85% dei bambini nel gruppo placebo ha riscontrato uno o più episodi di malattie infettive. Al contrario, **solo il 47% e il 32% dei bambini nei gruppi di trattamento hanno avuto malattie infettive URTI!**

Wellmune® negli sportivi

La salute e la forma fisica sono essenziali sia per le prestazioni atletiche in sé, che per il mantenimento di uno stile di vita qualitativamente elevato. Gli atleti di tutti i livelli però, possono essere influenzati da numerosi fattori di stress: fisici, ambientali e psicologici. Lo **stress** può portare ad allentare la solida barriera immunitaria che il nostro organismo erge per proteggerci da batteri e virus patogeni.

È noto che anche **l'esercizio fisico intenso, come correre una maratona, sopprime l'immunità della mucosa** fino a 24 ore, il che può aumentare il rischio di sviluppare un'infezione del tratto respiratorio superiore (URTI) e una ridotta capacità di prestazione sportiva.

Per valutare gli effetti derivanti dalla supplementazione con Wellmune® negli sportivi (anche amatoriali) sono stati condotti **2 studi clinici**.

Nel primo (E1; N = 182 uomini e donne), il gruppo di soggetti che ha assunto Beta Glucani è stato confrontato con il gruppo Placebo per quanto riguarda l'incidenza dei sintomi di URTI, per un periodo di 28 giorni successivi ad una maratona (Carlsbad Marathon 2007).

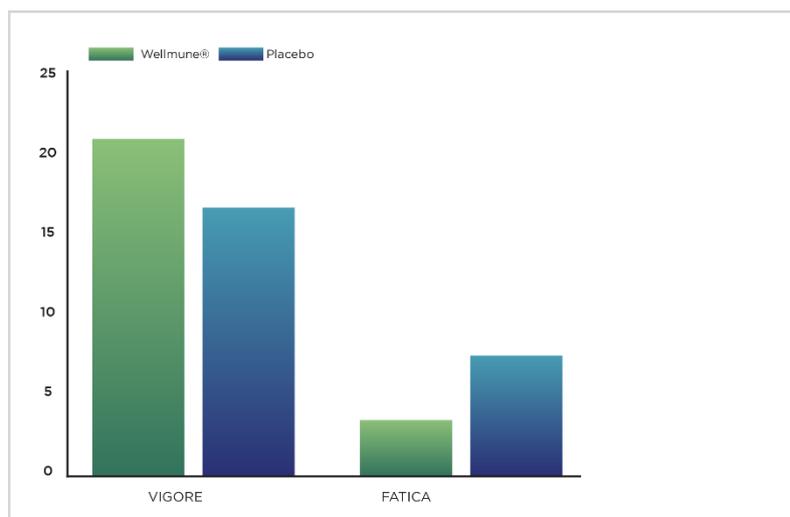
Nel secondo (E2; N = 60 uomini e donne) si sono valutati i cambiamenti nell'immunoglobulina salivare A (IgA), dopo 50 minuti di attività sportiva intensa (ciclismo), quando i partecipanti erano stati integrati per 10 giorni con Beta Glucani Wellmune® (250 mg/giorno) o placebo (Farina di riso).

Nel test E1, Wellmune® è stato associato ad una **riduzione del 37% del numero nei giorni sintomatici di raffreddore/influenza** dopo la maratona rispetto al placebo.

Nel test E2, Wellmune® è stato associato ad un **aumento del 32% delle IgA salivari** a 2 ore dopo l'esercizio rispetto al placebo.

In sintesi, gli studi condotti hanno dimostrato che i Beta Glucani da lievito possono ridurre i giorni sintomatici di URTI e migliorare l'immunità della mucosa (IgA salivare) dopo l'esercizio fisico.

E' stato effettuato anche un altro studio sugli sportivi post-maratona, della durata di 4 settimane. I soggetti nei gruppi di trattamento (250 mg e 500 mg di Beta Glucani al giorno) hanno riportato, rispetto al gruppo placebo, un numero significativamente inferiore di sintomi di URTI, una **migliore salute generale e una diminuzione della confusione, affaticamento, tensione e rabbia**, nonché **aumento del vigore basato sull'indagine POMS (Profile Of Mood States)**.



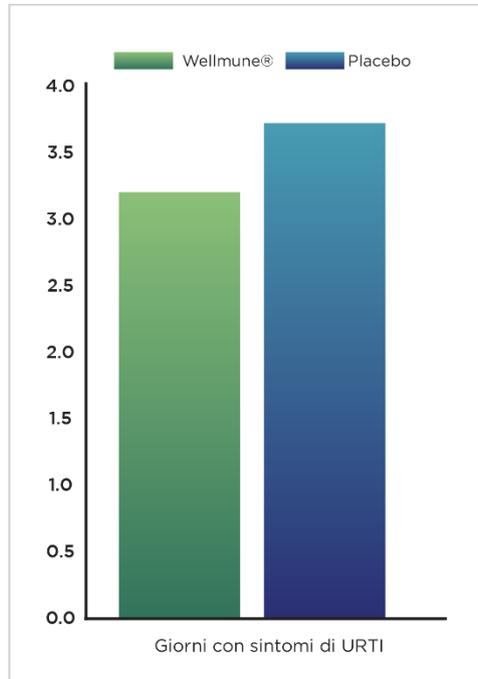
Wellmune® negli adulti in età avanzata

Con l'avanzare dell'età, il sistema immunitario tende ad indebolirsi, ma il desiderio di uno stile di vita attivo no. Questo può esporre a rischi per la salute, non adeguatamente protetta. Fortunatamente ci sono molti modi in cui gli adulti possono mantenere la risposta immunitaria pronta a combattere gli invasori esterni. Tra questi ci sono i cambiamenti nello stile di vita, l'esercizio fisico costante, l'alimentazione e soprattutto l'integrazione alimentare.

Per testare l'efficacia di Wellmune® sulle difese immunitarie e le malattie influenzali, in persone in età avanzata (50-70 anni), è stato condotto uno studio clinico approfondito.

Questo studio ha coinvolto 49 partecipanti. Sono stati confermati un totale di 45 episodi URTI, 28 nel gruppo placebo e **solo 17 nel gruppo Wellmune®**.

Inoltre l'azione del brevetto ha influito positivamente sulla **diminuzione del numero di giorni con presenza di sintomi**. Mentre la gravità dei sintomi non è risultata significativamente diversa tra i gruppi.



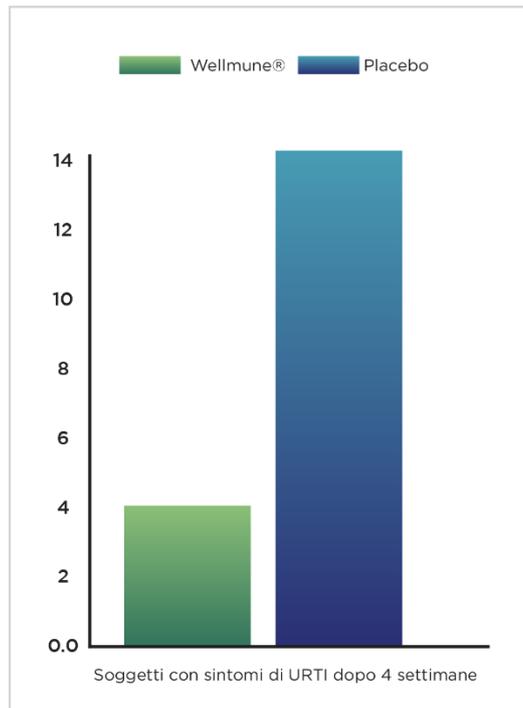
Wellmune® nelle persone particolarmente stressate

Nessuno è immune dallo **stress** e, purtroppo, sempre più persone soffrono di problemi di salute legati allo stress cronico. Uno degli effetti più dannosi dello stress è proprio la **soppressione del sistema immunitario**.

Per effettuare il test clinico, della durata di 4 settimane, sono state selezionate persone con un alto carico di stress, come vigili del fuoco, studenti di medicina e persone con stili di vita particolarmente frenetici.

I ricercatori hanno scoperto che **Wellmune® ha mantenuto la salute fisica generale e ridotto al minimo l'incidenza e, in alcuni casi, la durata dell'URT**I. Oltre ai benefici per la salute fisica, in altri studi clinici i ricercatori hanno anche riscontrato che Wellmune® fornisce **benefici per lo stato dell'umore**.

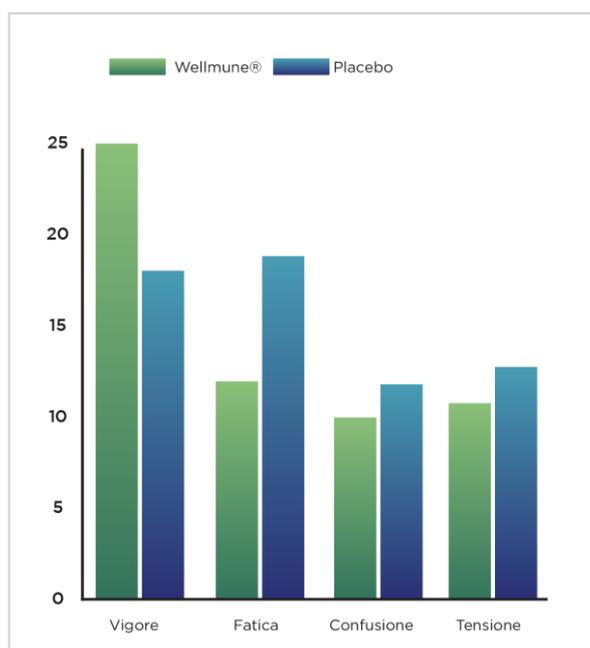
Il Beta Glucano brevettato può essere un'ottima protezione immunitaria contro le comuni fonti di stress quotidiano.



Per valutare il benessere psicologico è stato condotto uno studio su 150 soggetti (45 uomini, 105 donne), da moderati a molto stressati, di età compresa tra 18 e 65 anni.

La supplementazione quotidiana di Wellmune® ha portato immensi benefici:

- **42% di aumento del vigore**
- **Riduzione del 38% della fatica**
- **Riduzione del 15% della confusione indotta dallo stress**
- **Riduzione del nervosismo del 19%**



Bibliografia

De Marco Castro E, Calder PC, Roche HM. (2020) b-1,3/1,6 glucans and Immunity: State of the Art and Future Directions. *Molecular Nutrition and Food Research*, <https://doi.org/10.1002/mnfr.201901071>.

Eunice Mah, Valerie N. Kaden, Kathleen M. Kelley & DeAnn J. Liska (2018): Beverage Containing Dispersible Yeast β -Glucan Decreases Cold/Flu Symptomatic Days After Intense Exercise: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Dietary Supplements*, DOI:10.1080/19390211.2018.1495676.

McFarlin BK, Venable AS, Carpenter KC, Henning AL, Ogenstad S. (2017) Oral Supplementation with Baker's Yeast Beta Glucan Is Associated with Altered Monocytes, T Cells and Cytokines following a Bout of Strenuous Exercise. *Frontiers in Physiology* 8:786.

Fuller R, Moore MV, Lewith G, Stuart BL, Ormiston RV, Fisk HL, Noakes PS, Calder PC. (2017) Yeast-Derived Beta 1,3/1,6 Glucan, Upper Respiratory Tract Infection and Innate Immunity in Older Adults. *Nutrition* 39-40:30-35.

Meng F. (2016) Baker's Yeast Beta-Glucan Decreases Episodes of Common Childhood Illness In 1 to 4-Year-Old Children during Cold Season in China. *Journal of Nutrition & Food Sciences* 6:518.

Pontes MV, Ribeiro TCM, Ribeiro H, de Mattos AP, Almeida IR, Leal VM, Cabral GN, Stolz S, Zhuang W, Scalabrin DMF. (2016) Cow's Milk-Based Beverage Consumption in 1- to 4-Year-Olds and Allergic Manifestations: an RCT. *Nutrition Journal* 15:19-28.

Li F, Jin X, Liu B, Zhuang W, Scalabrin D. (2014) Follow-up Formula Consumption in 3- to 4-Year-Olds and Respiratory Infections: An RCT. *Pediatrics* 133:e1533-40.

McFarlin BK, Carpenter KC, Davidson T, McFarlin MA. (2013) Baker's Yeast Beta Glucan Supplementation Increases Salivary IgA and Decreases Cold/Flu Symptomatic Days After Intense Exercise. *Journal of Dietary Supplements* 10:171-183.

Carpenter KC, Breslin WL, Davidson T, Adams A, McFarlin BK. (2013) Baker's Yeast Beta-Glucan Supplementation Increases Monocytes and Cytokines Post-Exercise: Implications of Infection Risk? *British Journal of Nutrition* 109:478-486.

Talbott SM, Talbott JA, Talbott TL, Dingler E. (2013) β -Glucan Supplementation, Allergy Symptoms and Quality of Life in Self-Described Ragweed Allergy Sufferers. *Food Science & Nutrition* 1:90-101.

Fuller R, Butt H, Noakes PS, Kenyon J, Yam TS, Calder PC. (2012) Influence of Yeast-Derived 1,3/1,6 Glucopolysaccharide on Circulating Cytokines and Chemokines with Respect to Upper Respiratory Tract Infections. *Nutrition* 28:665-669.

Talbott SM, Talbott JA. (2012) Baker's Yeast Beta-Glucan Supplement Reduces Upper Respiratory Symptoms and Improves Mood State in Stressed Women. *Journal of the American College of Nutrition* 31:295-300.

Talbott S, Talbott J. (2010) Beta 1,3/1,6 Glucan Decreases Upper Respiratory Tract Infection Symptoms and Improves Psychological Well-Being in Moderate to Highly-Stressed Subjects. *Agro FOOD Industry Hi-Tech* 21:21-24.

Talbott S, Talbott J. (2009) Effect of Beta 1,3/1,6 Glucan on Upper Respiratory Tract Infection Symptoms and Mood State in Marathon Athletes. *Journal of Sports Science and Medicine* 8:509-515.

Feldman S, Schwartz HI, Kalman DS, Mayers A, Kohrman HM, Clemens R, Krieger DR. (2009) Randomized Phase II Clinical Trials of Wellmune® for Immune Support During Cold and Flu Season. *Journal of Applied Research* 9:30-42.

Harger-Domitrovich SG, Domitrovich JW, Ruby BC. (2008) Effects of an Immunomodulating Supplement on Upper Respiratory Tract Infection Symptoms in Wildland Firefighters. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 40:S353.