

Beta-1,3-D-glukan posilovač imunity

Fyzické i psychické stresy, únava, smog, radioaktivní a elektromagnetické záření a mnoho dalších negativních vlivů útočí na lidský organismus po celý život. Nepříznivé důsledky těchto faktorů spočívají především ve snížení výkonnosti imunitního systému.

Je skutečností, že jsme vystaveni mnoha rizikovým faktorům (duševní stres, kouření, nadměrná konzumace alkoholu, vysoký příjem živočišných tuků a škodlivých látek), zanedbáváme preventivní kontroly (při dlouhodobém často velmi slabém krvácení do stolice, častých průjmech nebo zácpách bez zjevné příčiny), nevěnujeme velkou pozornost osvětě. Pokud se sebekriticky zamyslíme a rozhodneme se aktivně věnovat prevenci, musíme se nejprve vyvarovat známých rizikových faktorů. Na pomoc si můžeme vzít také pomocníka z lékárny Beta-glukan.

Beta-glukan je unikátní přírodní polysacharid. Jeho účinek se v těle projevuje na různých úrovních. Především ovlivňuje

TIP!

Mezi významné imunomodulátory na českém trhu patří **GLUCAMEDIC** komplex. Obsahuje především čisté přírodní extrakt z hlívy ústříčné a z ječného sladu, obohacený vitamínem C a Xylitolem. Díky unikátnosti technologie přípravy extraktů, jsou v **GLUCAMEDIC** komplexu obsaženy látky, mající vliv na odstartování samoregulačních procesů v organismu a aktivaci celkové imunity.

Obsahuje také: široké spektrum glukánů, aminokyseliny, 18 mastných kyselin, proteiny, steroly, vitaminy řady B, C, D, K. Minerály a stopové prvky (Fe, K, P, Na, Zn, se, Cr, Cu, B, I) mevinolin (lovastatin).

GLUCAMEDIC jsou cucavé tablety příjemně sladké chuti, oblíbené zvláště u dětí a mladistvých.



buňky zvané makrofágy, tvořící jakousi první obrannou linii těla. Beta-glukan tyto makrofágy aktivuje a ty potom pohlcují a ničí infekční organizmy a nádorové buňky. Na ně má beta-glukan přímý cytostatický účinek, působící ale selektivně, tj. ničí jen buňky nádorové na rozdíl od klasické chemoterapie, která ničí všechno, tj. i mladé zdravé buňky.

Existuje několik odlišných typů glukánů s různou mírou aktivity. Ovšem většina z nich je inertních a používá se jako prostá výživa či potravina. K neaktivnějším typům glukánů patří lentinan a pleuran, které jsou izolovatelné z hub (ši take-houževnatce jedlého a hiratake-hlívy ústříčné). Nejdůležitějším faktorem, majícím vliv na účinnost, je způsob izolace (extrakce) glukánů a ostatních, pro imunitu organismu důležitých, látek. Podmínkou je, aby se do extraktu podařilo dostat co nejširší spektrum těchto látek. Oba druhy vykazují silnou imunostimulační, protinádorovou a protizánětlivou aktivitu, která je dána tím, že aktivuje makrofágy a tím zvyšuje jejich schopnosti, produkci cytokinů a dalších imunostimulačních substancí.

Farmakodynamika

Molekula beta-1,3-D-glukan je rezistentní vůči kyselému prostředí, nehydrolyzuje se. Po perorální aplikaci přípravku s touto účinnou látkou dochází k postupnému průchodu glukanu přes žaludek beze změny až do střev. Ve střevech je dostatek specifického enzymu beta-1,3-D-glukanózy, který může glukan štěpit. Pomocí receptorů makrofágů v intestinální stěně je beta-1,3-D-glukan vychytáván. Díky receptorové interakci dojde k okamžité aktivaci makrofágů, která se zpětně přenáší do lokálních lymfatických uzlin (Payerovy pláty) a stejně jako při přirozené prezentaci antigenu se uvolňují cytokiny, které následně indikují celkovou aktivaci imunitního systému. Tento mechanismus se označuje jako fagocytární transport. Podle mechanismu účinku lze očekávat rychlý nástup účinku již po 2 hodinách od perorálního podání.

Hlavní funkce beta-glukanu

1. Aktivátor imunity

Beta-glukany aktivují makrofágy, neboli „obrné buňky těla“, které jsou pak plné

energie a schopny snadno vychytávat a pohlcovat cizorodé látky (látky cizí konkrétnímu tělu); varují a mobilizují veškerý systém imunity; rozpoznávají a ničí zmutované buňky; vytvářejí obranu proti virům a bakteriím, mykotickým, parazitárním nebo rakovinovým vetřelcům. Aktivované buňky zahájí řadu akcí, aby celý systém imunity byl varován a mobilizován v přirozeném sledu. Výsledkem je zesílení imunitního systému až do doby, kdy jsou "vetřelci" zničeni a následně pohlceni a vyneseni (transportováni) z organismu ven (do vylučovacího a vyměšovacího ústrojí).

Desítky let výzkumu a stovky studií prováděných na univerzitách v Harvardu, Bayloru, Tulane a Kentucky prokázaly, že pravidelná dlouhodobá denní konzumace beta-glukanů optimálně stimuluje buňky obranného systému - makrofágy a výsledkem je obranný systém vyladěný na optimální "výkon".

2. Anti - oxidant

Beta-glukany spouštějí imunitní reakce v těle, napomáhá vytvářet systém obrany proti virům, bakteriím, plísním, parazitárním a rakovinotvorným vetřelcům. Je také silný "scavenger" - zachycovač volných radikálů.

3. Ochrana proti radiaci - záření

Beta-glukany aktivují makrofágy, aby byly schopné zachytávat zbytky a poškozené buňky způsobené radiací. V dnešním světě je několik forem záření, kterým se nelze vyhnout: (rentgenové paprsky, ultrafialové paprsky ze slunečního záření, mobilní telefony, obrazovky počítačů, vedení vysokého napětí, běžné mamogramy, cestování letadly, mikrovlnky, rentgeny).

4. Regenerace tkání

Beta-glukany urychlují zotavení poškozených tkání (játra, zlomeniny, řezné rány).

5. Synergický efekt

Beta-glukany pomáhají jiným lékům jako např. antibiotika, proti-plísňovým a protiparazitárním lékům pracovat lépe, zvyšuje jejich účinky.

6. Protirakovinový efekt

Beta-glukany napomáhají makrofágům rozpoznat a likvidovat mutující buňky.

Preventivní význam Beta-glukanu je dán především jeho schopností zvýšit aktivitu imunitního systému, a to bez následné provokace cytokinů s prozánětlivým účinkem.

Další biologické aktivity beta-1,3-D-glukanů

1. Stimulují homopoézu - tvorbu červených krvinek.
2. Zlepšují stavy nedostatečnosti imunitního systému, např. po léčbě cytostatiky nebo antibiotiky.
3. Mají radioprotektivní účinek, působí proti vlivům záření.
4. Působí jako imunoadjuvantní látky - zvyšují tvorbu protilátek při imunitní odpovědi, např. po vakcinaci.
5. Snižují množství volných radikálů, jejichž nadbytek může vyvolat poškození vlastních struktur. To se uplatňuje např. při vzniku mnohých srdečně-cévních a jiných onemocněních.
6. Podporují správnou funkci endokrinního systému a metabolismu, včetně urovňování hladiny cholesterolu v krvi. Tím optimalizují krevní tlak a snižují riziko vzniku aterosklerózy.
7. Bylo zjištěno, že glukan Curdlan Sulfát inhibuje vazbu HIV-1 (virus vyvolávající syndrom získané imunodeficiency - AIDS) na pomocné T-lymfocyty. Proto se konají zkoušky s jeho možným využitím při

prevenci a léčbě AIDS.

Toxikologie

Přípravky obsahující účinnou látku beta-1,3-D-glukan jsou velmi bezpečné. Dlouhodobé používání těchto přípravků nezaznamenalo žádný výskyt nežádoucích účinků. Perorální aplikace mechanismus komplikací v praxi nepotvrdila, a proto lze přípravky s beta-1,3-D-glukanem považovat za vysoce bezpečné.

Indikace přípravků s beta-1,3-D-glukanem

Přípravky s glukanem jsou určeny pro hojení ran, k léčbě infekčních onemocnění, k podpurné léčbě zhoubných nádorových onemocnění, ke stimulaci nespecifického i specifického imunitního systému, ke kompenzaci nežádoucích účinků z radio-terapie, chemoterapie nebo po antibiotikách, k podpurné léčbě dermatologických onemocnění apod. Jiné použití nachází i v prevenci před ozáření UV paprsků, při nesprávných návykových konzumace potravin, při fyzických i psychických zátěžových situacích, apod. Aplikace glukanu nachází své uplatnění i u dlouhodobě nemocných či zdravotně rizikových skupin: kardiovaskulární onemocnění, diabetes mellitus, HIV infekce, vyšší věk apod.

PRO KOHO JE BETA-GLUKAN URČEN?

- Při onemocněních způsobených oslabením imunitního systému
- Při infekcích, prevence a podpora léčby bakteriální a virové infekce, nachlazení a chřipkové epidemie
- Účinný při rekonvalescencích, zvláště po léčbě antibiotiky
- Pro diabetiky, příznivě ovlivňuje hladinu cukru v krvi, aktivuje buňky slinivky
- Pro kardiaky, snižuje hladinu cholesterolu v krvi (jak v roce 1998 prokázal i americký Úřad pro kontrolu léčiv FDA), upravuje krevní tlak
- Pro astmatiky
- Příznivě ovlivňuje léčení chorob prostaty a impotenci
- Všeobecně pomáhá při zánětech, alergiích a chorobách z povolání (snižují rizika z ozáření)
- Při léčbě žaludečních vředů
- Při alergiích a kožních alergických projevech
- Pozitivně ovlivňuje kloubní a mimokloubní artritidu a osteoporózu
- Při syndromu chronické únavy
- Pro postižené nádorovým onemocněním, glukany zvyšují cílené zabíjení nádorových buněk
- Chrání buňky při chemoterapii a ozařování, podporuje krevotvorbu - tvorbu červených a bílých krvinek (růst kmenových buněk kostní dřene)
- Zlepšuje metabolismus, potlačuje tvorbu hemoroidů
- Pro celkové osvěžení a vzpružení organismu
- Působí proti stresu a depresím (není droga, není návykový)

Probuzená imunita

GLUCAMEDIC KOMPLEX

- DOPLNĚK STRAVY
- Rychlé a účinné **posílení obranyschopnosti organismu** v období chřipek a nachlazení.
- Unikátní technologie zpracování hlívy ústříčné zaručuje **vysokou vstřebatelnost a využitelnost.**
- 45 mg 100% extraktu odpovídá 700 mg sušené hlívy.
- **50 tablet s příchutí.**

Více na:

www.pangamin.cz

45mg
100% extraktu
= 700mg
sušené hlívy

7 BEST QUALITY
PRODUCT