

# Imunitní systém - náš osobní strážce

**Život je dar,  
výzvou jsou nemoci.  
Rozum je v přístupu,  
moudrost je v prevenci...**

## Imunita a beta-glukan

**Imunitní systém** je naprosto dokonalý funkční celek zabezpečující ochranu zdraví. Už před narozením, v období raného dětství a mládí se v jednotlivých orgánech vyvíjí specializovaná pracoviště, v nichž se buňky imunitního systému školí a učí rozlišovat charakter látek pro organismus vlastních od látek cizích. Děje se tak především v brzlíku, kostní dřeni a ve slezině. Po celém těle jsou rozmístěna čidla na kontrolních stanovištích v podobě lymfatických uzlin a bezpočet specializovaných buněk v lymfě, krvi a tkáních. Tam, kde povrch orgánu lidského těla je přímo v kontaktu s agresivním prostředím, jako například kůže nebo sliznice, tam je obranná bariéra imunitního systému značně posílena vlastnostmi krycí tkáně buněk (struktura, hustota buněčné tkáně, kyselost prostředí, tukové buňky).

Snad nejvíce ohrožen a tím i z hlediska prevence zásadní je imunitní systém sliznic tvořící až 85 procent celkové plochy imunitní tkáně, ve které se tvoří více než dvě třetiny protilátek produkovaných organismem. Mechanismus odstranění nežádoucí cizorodé látky dráždící sliznici je nám velice dobře známý. Nejdříve se tělo zbavuje nečistot kýchním, kašlem, slzením, zvracením či průjmem. Na tyto projevy reagujeme často neadekvátně - medikamenty s obsahem dalších chemických



látek těla neprospěšných, a tím zasahujeme do přirozeného čistícího mechanismu nejlepšího odborníka na náš akutní zdravotní stav, imunitního systému. Pokud tento mechanický obranný mechanismus na nežádoucí podnět nestačí, nastává čas pohotovosti pro vnitřní armádu a do boje nastoupí makrofágy.

### **A jaký význam má beta-glukan?**

Hlavní úloha beta-glukanu spočívá v aktivaci imunitních buněk - makrofágů. Glukan je obsažen ve většině rostlinných buněk, ale glukan s největším biologickým účinkem je beta -1,3-D glukan izolovaný především z dřevokazné houby hlívy ústříčné (*Pleurotus ostreatus*).

Glukanové výrobky z hlívy ústříčné vykazují díky přítomnosti dvou sloučenin beta-glukanu a alfa-glukanu přímou protinádorovou aktivitu proti různým nádorům a předcházejí i vzniku metastáz. V neposlední řadě je v těchto případech velmi důležitá schopnost glukanů působit proti účinku snížené imunity, kterou vyvolává klasická protinádorová terapie. Svými radioprotektivními

účinky působí velice účinně jako ochrana před nepříznivými vlivy „ozónových děr“.

Vedle antibakteriálního a antivirového účinku je beta-glukan významný antioxidant a zachycovač volných radikálů vznikajících při nesprávném stravování a nadměrné konzumaci potravin s konzervačními látkami. Denní příjem beta-glukanů, některé studie uvádí denní dávku alespoň 3 gramy beta-glukanů, vede ke snížení hladiny LDL cholesterolu v krvi a tím se přirozeně snižuje riziko vzniku srdečně-cévních chorob.

Glukany je tedy možné aplikovat do organismu v různých formách. Složení nabízených přípravků umožňuje aplikaci glukanu v podobě kapslí, kapek, extraktů alkoholových i olejových, dermálních přípravků v podobě krémů umožňujících pronikání účinné látky přes systém kůže.

### **Jak neoslabovat imunitní systém aneb pomoz si sám**

Je mnoho způsobů, jak posílit imunitní systém, ale ze všech zásad nejprostších a nejjednodušších je zbytečně jej nepřetěžovat. Znat správnou míru ve všem, co se nás týká, míru v jídle, míru v činnostech, které děláme, nezapomínat na odpočinek a regeneraci adekvátní našemu vyčerpání. Péči o své zdraví postavit na první místo žebříčku životních hodnot a s vědomím vlastní zodpovědnosti předávat učení k sebeuvědomění i svým dětem. Pak budeme zcela jistě náležitou prevencí uchráněni před civilizačními nemocemi, stresem, chronickým strachem z nemocí a pocitů bezmocnosti, které oslabují náš imunitní systém nejvíce.

*Ladislava a Josef Štěpánkovi,  
harmonizační poradci*