

# Zdraví

november – december 2020

## Prevenca začína od srdca

Nebezpečné stavy pri hypertenzii

## Imunitný tréning

Preventívny a liečebný význam pohybovej aktivity

## VŠETKO O DIABETE:

- Diabetes a onkologické ochorenia
- PRELOMOVÉ TECHNOLOGIE SA V LIEČBE CUKROVKY STÁVAJÚ ŠTANDARDOM
- Diabetes a zrelý vek
- Telefonické poradenstvo pre diabetikov

## Nové možnosti testovania

### COVID-19

doc. MUDr.  
**VIERA DONIČOVÁ,**  
PhD., MBA  
„Operujeme slovom, aby sme predchádzali komplikáciám.“



**Operatíva**  
medicína spoločnosť



05

9 771337 273009

4 **OPERUJEME SLOVOM,**  
aby sme predchádzali komplikáciám

8 **AKO SA S VYŠŠÍM VEKOM MENIA**  
diabetik, jeho zdravotný stav a podmienky liečby?



10 **DIABETES 2. TYPU**  
a riziko onkologických ochorení

11 **POPREDNÍ SLOVENSKÍ DIABETOLÓGOVIA BOLI**  
PRÍKLADOM VŠETKÝM DIABETIKOM

12 **NEDÁ SA HOVORIŤ**  
o ľahkej či ťažkej cukrovke

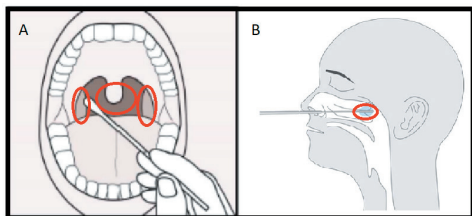
14 **DIÉTA pre diabetikov**



17 **DIABETICKÁ RETINOPATIA**

18 **PRELOMOVÉ TECHNOLOGIE SA V LIEČBE CUKROVKY STÁVAJÚ ŠTANDARDOM.**  
**BUDEME MAŤ UMELÝ PANKREAS?**

20 **TRI PILIERE DIAGNOSTIKY COVID-19**  
z pohľadu klinickej praxe



22 **IMUNITNÝ TRÉNING**  
25 **ČIERNY ZÁZRAK**  
nielen proti vysokému cholesterolu

26 **S COVIDOM-19 OSTATNÉ OCHORENIA NEZMIZNÚ.**  
Seniorov je potrebné chrániť

29 **LIEČIVÁ HUBA**  
reishi



30 **VYSOKÉ DÁVKY INFÚZNE APLIKOVANÉHO VITAMÍNU C**  
pri liečbe ochorenia COVID-19



32 **MYSLÍME NA PREVENCIU A PRÁVA PACIENTOK**  
S KARCINÓMOM PRSNÍKA.  
Aj počas koronakrízy



34 **NA RAKOVINU KRČKA MATERNICE**  
by nemusela zomrieť žiadna žena!

37 **MOLEKULÁRNO-GENETICKÁ DIAGNOSTIKA**  
V OÚSA

38 **UNAVENÍ ZO ŽIVOTA?**  
Kúpele posilnia vašu imunitu aj myseľ

40 **PREVENCIA ZAČÍNA**  
od srdca



43 **NAJVIAC ZOMIERAME**  
na srdcovo-cievne choroby

- 46 **NEBEZPEČNÉ STAVY**  
súvisiace s hypertenziou
- 48 **NEZLAHČUJTE PROBLÉM**  
ťažkých nôh
- 50 **KOSTI NEREDNÚ LEN ŽENÁM,**  
ale aj mužom
- 52 **PRI OPERÁCII VYBOČENÉHO PALCA**  
musí benefit prevyšovať nad rizikom
- 54 **BOLESTIVÉ**  
ploché nohy



- 55 **PÁNI,**  
máte už svojho urológa?
- 56 **PACIENTI VZDÁVAJÚ HOLD**  
výnimočným lekárom a sestram
- 60 **PREVENTÍVNY A LIEČEBNÝ VÝZNAM POHYBOVÝCH**  
AKTIVÍT  
vo vyššom veku
- 62 **OTVORENE O DUŠI**  
63 **NEUROLÓGOVIA VYZÝVAJÚ PACIENTOV:**  
S mŕtvicou nezostávajú doma!



## MILÍ PRIATELIA, PRIAZNIVCI BEDEKRA ZDRAVIA.

Všetko sa presúva do online priestoru. Asi najčastejší organizačný pokyn, s akým sa v poslednom období stretávame. Tlačové konferencie, návštevy v nemocniciach, distančné vzdelávanie a vďaka telemedicíne aj návšteva u lekára. Všetko sa dá vybaviť prostredníctvom počítača a inteligentného telefónu. Za týmto trendom nechceme zaostávať ani v Bedekri zdravia. Vynovili sme našu webovú stránku [www.bedekerzdravia.sk](http://www.bedekerzdravia.sk) so zámerom aj takto komunikovať témy, ktoré sme doteraz prinášali a naďalej chceme prinášať v klasickej printovej podobe.

Jedno z posledných podujatí, ktoré sa začiatkom jesene podarilo zrealizovať naživo, boli XXX. diabetologické dni s medzinárodnou účasťou, ktoré sa konali na Štrbskom plese. Vedecká sekretárka Slovenskej diabetologickej spoločnosti, členka organizačného tímu kongresu, ako aj predkongresového sympózia venovaného rozšíreniu inovatívnych technológií do diabetologickej praxe doc. MUDr. Viera Doničová, PhD., MBA nám pri tejto príležitosti poskytla veľký profilový rozhovor. V spolupráci s pani docentkou a viacerými prednášajúcimi na kongrese prinášame na stránky vášho obľúbeného časopisu témy, o ktorých sme doteraz nepísali. Za všetky spomeniem diabetes a onkologické ochorenia a dvojstranu venujeme aj moderným inovatívnym technológiám, ktoré sa v liečbe diabetu stávajú štandardom – práve z pera docentky Doničovej. Veľký priestor sme rezervovali imunite, srdcovo-cievnyim ochoreniam, aktivitám OZ Nie rakovine, najmä v súvislosti s najčastejšími „ženskými rakovinami“ – onkologickým ochorením prsníka a karcinómom krčka maternice. Nezabudli sme ani na nanajvyš aktuálne témy, akými sú nové možnosti testovania COVID-19 a očkovanie proti pneumokokom spôsobujúcim zápal pľúc.

Veríme, že v Bedekri zdravia opäť nájdete množstvo užitočných informácií a inšpirujúcich podnetov na to, aby ste si aj v čase pandémie zachovali dobré zdravie.

Držte sa zdraví!

IVANA BARANOVIČOVÁ  
EDITORKA

## PARTNERI



**Operatíva**  
medicínska spoločnosť



# IMUNITNÝ TRÉNING

*Už v osemdesiatych rokoch minulého storočia prišiel nemecký lekár Dr. Herman Geesing s myšlienkou systematického posilňovania imunity v podobe každodenného tréningu. Tento komplexný prístup k imunitnému systému rozvíja a upevňuje ako fyzickú, tak psychickú zložku ľudského zdravia.*



doc. PaedDr. Vladislav Kukačka,  
Ph.D., Katedra výchovy ke zdraví,  
Pedagogická fakulta Jihočeské  
univerzity, České Budějovice

doc. MVDr. Tatiana Kimáková,  
PhD., Ústav verejného zdravotníctva  
a hygieny LF UPJŠ v Košiciach



Všeobecne platí, že ak niektorý telesný systém zanedbávame, prejaví sa to jeho oslabením. Najmarkantnejšie to vidno na svaloch. Ak necvičíme a ne-

trénujeme, postupne slabnú, atrofujú a fungujú obmedzene. Rovnako to platí aj pre imunitný systém – bez tréningu a vhodných podnetov slabne a nedo-

statočne chráni organizmus. Svoje poznatky zhrnul doktor Geesing do desiatich nasledujúcich odporúčaní, ktoré by sme mali realizovať každý deň:

## 1. UROBIŤ SI RADOSŤ (KAŽDÝ DEŇ), ZAŽIŤ NIEČO PRÍJEMNÉ A HLAVNE SA OD SRDCA ZASMIAŤ. ZASMIAŤ BY SME SA MALI NIEKOĽKOKRÁT ZA DEŇ.

- Radovať sa z maličkostí, nepodliehať horkosti a smútku, hoci nás čokoľvek postretlo.
- Môžeme sa napríklad inšpirovať jogou smiechu doktora Nešpora.
- Pri smiechu sa uvoľňujú endorfíny vyvolávajúce stav, ktorý je optimálny pre prípravu imunitného systému vzdorovať novému útoku.
- Endorfíny sa neprodukujú v stave psychickej rezignácie (svet nám nemôže ponúknuť nič radostné), a ani vtedy, ak zažívame priveľa dráždivých podnetov (neustály príval hudby, nekonečné hodiny strávené pri televízii, nestriedme prejedanie).

## 2. RELAXOVAŤ A MYSLEŤ NA PRÍJEMNÉ VECI. NÁJSŤ SI CHVÍLKU UVOLNENIA A ODDYCHU POČAS PRÁCE.

- Kompenzovať pracovnú záťaž inou aktivitou.
- Robiť krátke pauzy v práci – uvoľniť sa, oddýchnuť si. Odďaliť nástup únavy. Nácvik relaxácie pacientov bráni zníženiu imunity vyvolanej stresom.
- Pri testovaní bunkovej imunity v krvi sa zistilo, že ľudia, ktorí sa pravidelne venujú relaxačným cvičeniam, majú vyššiu imunitu.
- Problémy zamestnania by sme mali oddeliť od súkromných problémov. Po návrate z práce aspoň na hodinu vypnúť, relaxovať, dopriať si mierny pohyb.

## 3. DENNE ROZPRÚDIŤ OBEHOVÝ SYSTÉM NEJAKÝM POHYBOM.

- Deň by sme mali začať rozcvičkou a umývaním alebo spr-

chou v studenej a teplej vode. Niši, Pilates.

- Chôdza, jazda na bicykli, beh, plávanie – dobrej imunitu prospieva aeróbna činnosť.
- Rozprúdiť lymfatický systém. Správne fungujúci lymfatický systém má vplyv na prekrvenie kože a slizníc a reguláciu chladu a tepla. Teplota tela sa zvyšuje pri cvičení alebo po jedle.

## 4. NÁSLEDKY PRÍPADNÝCH EMÓCIÍ ČI STRESOVÝCH SITUÁCIÍ RIEŠIŤ AKTÍVNYM POHYBOM.

- Stresová situácia pripravuje organizmus na záťaž (neurohumorálna reakcia).
- Ľudia, ktorí pravidelne cvičia, sú odolnejší voči depresiám a stresu. Pohyb je najlepšie antidepresívum.
- Je dokázané, že pohyb znižuje napätie aj frustráciu, zvyšuje produkciu endorfínov a robí nás šťastnejšími. Organizmus sa náhle ocitá v situácii, ktorá pre neho nie je bežná, a mozog začne do tela vylučovať endorfíny. Hormóny šťastia pomáhajú zlepšovať naše duševné zdravie, znižujú stres a pomáhajú zahnať pocity úzkosti. Pre vyplavenie hormónov šťastia do tela stačí len niekoľko minút zvýšenej pohybovej aktivity. Ich pravidelný „prísun“ pomáha odstraňovať aj dlhodobé psychické problémy ako depresie, fóbie či záchvaty paniky. Navyše, ak sa hýbeme vonku, vystavenie prirodzenému svetlu je skvelé proti depresiám.

## 5. VENOVAŤ SA ZDRAVEJ VÝŽIVE S DOSTATKOM OVOCIA A ZELENINY.

- Požiadavka 500 g ovocia a zeleniny denne (päť porcií po 100 g).
- Zdravá výživa: dostatok vitamínov, vlákniny, minerálnych látok a stopových prvkov.

- Jeden bezmäsitý a jeden rybí deň v týždni. Aspoň raz za mesiac odľahčujúci deň – jesť ovocie a piť bylinkový čaj a minerálnu vodu. Aspoň raz za týždeň vynechať teplý obed a jesť zeleninové šaláty.
- Znižovanie pH.
- Všetkého veľa škodí – dobré je nepreháňať to s príliš striktným stravovaním (orthorexia – porucha príjmu stravy).

## 6. VYLÚČENIE RIZIKOVÝCH FAKTOROV, AKO JE ALKOHOL, FAJČENIE. OBMEDZIŤ SPOTREBU KÁVY A SILNÝCH ČAJOV.

- Alkohol v malom množstve je neškodný, zdravotný efekt vína aj piva.
- Fajčenie: kardiovaskulárne choroby, rakovina, ekonomická záťaž.
- Káva (nepresahovať 300 až 400 mg kofeínu denne) a obmedziť silné čaje.
- Vhodné sú bylinkové čaje a zelený čaj.

## 7. JESŤ V POKOJI A UROBIŤ SI NA JEDLO DOSTATOK ČASU. DOSTATOČNE SÚSTA ROZŽUŤ (TRÁVIACE ENZÝMY).

- Pokojné prostredie na jedlo, nevenovať sa súbežne iným činnostiam.
- Jesť skôr malé porcie viackrát za deň.

## 8. PREDCHÁDZAŤ PRECHLADNUTIU (VHODNÝM OBLIEKANÍM, ZABEZPEČIŤ PRÍSUN VITAMÍNOV).

- Otužovanie, dostatok podnetov pre stimuláciu imunitného systému. Denný pobyt na čerstvom vzduchu - aj za nepriaznivého počasia.
- Vhodné obliekanie. Nie je zlé počasie, iba zlé oblečenie.
- Rannú studenú sprchu si dať až po ohriatí organizmu masírovaním a teplou sprchou.

## 9. OBMEDZIŤ NADBYTOK DRÁŽDIVÝCH PODNETOV – HLUK, STLMIŤ OSTRÉ SVETLO, OBMEDZIŤ SLEDOVANIE TELEVÍZIE. DAŤ PREDNOSŤ TICHU A POKOJU.

- Nevhodné svetlo škodí – staré žiarivky, nedostatočné osvetlenie.
- Televízia – žrút času, reklamy, závislosť.
- Obmedziť internet, mobily, stávkovanie.

## 10. DOSTATOČNE SPAŤ ASPOŇ SEDEM HODÍN. PRED SPANÍM ZAHNAŤ STAROSTI A NEPRÍJEMNÉ MYŠLIENKY.

- Pred spánkom by sa mal človek zamyslieť na tým, či urobil dostatok pre svoje zdravie.
- Dostatok času na spánok – je to individuálne, ideálne je spať sedem až osem hodín.
- Spánková hygiena (pokoj, tma, chlad, pohodlná posteľ, nepiť stimulanty, nesledovať televíziu, možno si dopriať prechádzku a ľahké cvičenia, bylinkový čaj, pivo).

### VPLYV PRAVIDELNEJ POHYBOVEJ ČINNOSTI NA IMUNITU

Telesná aktivita a pohyb v rôznych podobách, ktoré môžu mať charakter športovej, ale aj pracovnej činnosti, pozitívne ovplyvňujú zdravotný stav a pôsobia priaznivo na imunitný systém. Trvalé udržanie dobrého funkčného stavu niektorých orgánových systémov priamo závisí od pravidelnej pohybovej aktivity. V prípade jej nedostatočnosti sa potom indikácia pohybovej aktivity môže stať liečebným prostriedkom na obnovenie zdravia. Tiež sa to týka niektorých ochorení, pri ktorých je nedostatok pohybu jednou z príčin ich vzniku a rozvoja. Hlavným charakterom pohybovej činnosti je jej primeranosť. Ako jej nedostatok, tak aj nadmiera môže imunitný systém oslabiť. Primeraná rekreačná pohybo-

### SPÁNOK, IMUNITA A REFLEXOLÓGIA

Na imunitný systém pozitívne pôsobí kvalitný a dostatočný spánok, ktorý je predpokladom dobre fungujúceho imunitného systému. Nedostatočný spánok imunitu naopak oslabuje. Ďalšiu z možností posilnenia imunity poskytuje reflexológia, kedy sa napríklad masážou reflexného bodu Br (reflexný bod týmsu) stimuluje tento orgán k intenzívnejšej činnosti. Tento reflexný bod má svoje umiestnenie na rukách i nohách. Týmus možno tiež stimulovať poklepaním spojenými prstami na hornú časť hrudnej kosti (manubrium sterni), poklepanie sa vykonáva 19krát.

vá aktivita vykonávaná podľa vekových a individuálnych možností každého jedinca pozitívne pôsobí na imunitný systém a posilňuje ho. Zvlášť vhodný je pohyb na čerstvom vzduchu v prírode. Avšak preťažovanie organizmu v podobe pretekárskej športovej činnosti vedie k oslabeniu imunitného systému a k častým deficitom, čo sa prejavuje rôznymi infekčnými ochoreniami športujúcich jedincov. Platí tiež, že v prípade oslabenia imunitného systému akýmkoľvek ochorením by sme mali pohybovú záťaž obmedziť či úplne vypustiť.

### VPLYV PSYCHICKÉHO STAVU NA IMUNITU

Naladenie našej psychiky a stav imunitného systému predstavujú spojené nádoby, čo vyjadruje úzku závislosť týchto systémov. Stresové situácie

môžu negatívne pôsobiť na rôzne orgány a systémy. Nepriaznivé je, keď stres pôsobí na srdcový a cievny systém. Všetko sa deje prostredníctvom vegetatívneho nervového systému. A tak môže mať pôsobenie emócií vplyv na zužovanie nielen periférnych, ale aj ciev srdca. Osoby takto postihnuté majú často spočiatku kolísavý krvný tlak. Počiatkové ťažkosti môžu neraz byť len funkčné a prejavujú sa ťažkosťami (pichanie pri srdci, dýchavičnosť) súčasne s pocitom úzkosti. Silné emočné zážitky potom môžu viesť k závažným stavom ohrozenia zdravia a života, ako je napríklad infarkt myokardu. Dlhotrvalý stres navyše vedie k zníženiu imunity, ktorá nie je schopná zabezpečiť ochranu organizmu, čo sa môže prejavovať rozvojom rôznych ochorení. Okrem už spomínaných problémov srdcového charakteru sa môže objaviť cukrovka, časté infekčné ochorenia horných dýchacích ciest i pľúc. Dlhodobé pôsobenie stresu môže podľa niektorých názorov spôsobiť tiež rakovinu.

## OTUŽOVANIE A IMUNITA

Pravidelné otužovanie predstavuje prirodzený prostriedok na zvýšenie imunity. Základom otužovania je pobyt na čerstvom vzduchu, a to aj za menej priaznivých podmienok, v chladnom či mrazivom počasí. Otužovať sa možno plávaním, umývaním, sprchovaním a kúpeľmi v studenej vode, saunovaním či parnými kúpeľmi. Pred každým otužovaním by sme mali organizmus mierne rozcvičiť, aby telo bolo zahriate. Otužovanie nie je vhodné po väčšom jedle či po požití alkoholu. V prípade prepuknutia aj menej závažného ochorenia je vhodné otužovacie procedúry vynechať a počkať na obnovenie dostatočného zdravia.

## DÔLEŽITÝ JE POBYT NA SLNKU A ZABEZPEČENIE D VITAMÍNU

Nedostatok tohto vitamínu sa neprejavuje len zlým vývojom kostí a nadmernou kostnej stratou, ale keďže je dôležitý aj pre mozog, srdce, svaly a imunitný systém, hrozia zdravotné

komplikácie spojené s týmito orgánmi. Rôzne štúdie ukazujú, že pri nedostatku vitamínu D stúpa riziko vzniku rakoviny hrubého čreva, prsníkov a prostaty, ďalej hrozí aj vysoký krvný tlak a kardiovaskulárne ochorenia, osteoartritída a abnormality v imunitnom systéme, ktoré môžu vyústiť v rôzne infekcie a autoimunitné choroby, ako sú roztrúsená skleróza, diabetes mellitus 1. typu a reumatická artritída.

## VPLYV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA NA IMUNITU

Životné prostredie, v ktorom žijeme, sa výrazným spôsobom premieta do nášho zdravotného stavu a ovplyvňuje aj imunitný systém. Celý rad infekčných i nádorových ochorení prepuká pôsobením vírusov, mikroorganizmov,

*„Náš imunitný systém nie je zakaždým rovnako výkonný. Ako úspešne zvädza svojej bitky, podľa novej štúdie závisí aj od toho, aká je denná doba. Podľa vedcov zo Stanfordovej univerzity je imunita najsilnejšia v noci, zatiaľ čo cez deň je obranná aktivita najnižšia. Preto nie je vhodné prejsť sa na noc, aby imunitný systém mohol efektívne pracovať.“*

ale aj toxických látok z nášho životného prostredia. Medzi ne patria predovšetkým oxidy dusíka, mykotoxíny (toxíny húb a plesní) a niektoré ťažké kovy. Oxidy dusíka môžu spôsobovať sťahovanie ciev v mozgu, vznik astmy, ale aj náhle stavy ohrozujúce život. Mykotoxíny môžu mať na svedomí pomalé otravovania ľudského organizmu, ale aj akútne otravy ohrozujúce život. Ťažké kovy sú rovnako nebezpečné toxíny

s celým radom predovšetkým chronických prejavov, čo sa môže skončiť trvalým psychickým či fyzickým poškodením ľudského organizmu i jeho smrťou.

## IMUNOSTIMULAČNÉ LIEKY

Imunomodulačné liečivá (imunostimulancia) sú prírodné alebo syntetické látky stimulujúce alebo normalizujúce funkcie imunitného systému. S ohľadom na mechanizmus účinku sa delia do niekoľkých skupín podľa toho, či imunitný systém podporujú aktívne alebo pasívne a či podporujú špecifickú imunitu (imunizácia proti konkrétnej chorobe) alebo či je ich účinok nešpecifický (ide o posilnenie vrodených imunitných funkcií uplatňujúcich sa všeobecne v boji s akoukoľvek nákazou). Mnohé prípravky majú komplexné účinky.

## AUTOIMUNITNÉ CHOROBY

Pri autoimunitných chorobách bojuje imunitný systém proti vlastnému organizmu - jeho tkanivu alebo orgánu, ako by boli pre vlastný organizmus nebezpečné. Imunitný systém napáda vlastné orgány pravdepodobne preto, že si tieto tkanivá a orgány pletie so skôr prekonaným akútnym ochorením. Zvyšky rozložených patogénov (molekuly) si môže imunitný systém spliesť s bunkami vlastných orgánov a začne proti nim boj, ktorý môže mať podobu chronického zápalu vedúceho k poškodeniu orgánu. Autoimunitnými chorobami trpia častejšie ženy. Okrem genetických vplyvov a prekonaných infekčných ochorení sa za príčinu považuje vplyv dlhodobého psychického preťaženia v podobe stresu, pod vplyvom negatívnych emócií. Nie je preto náhoda, že tieto ochorenia často spadajú do kategórie psychosomatických chorôb. Medzi takéto choroby patria psoriáza, reumatoidná artritída, Crohnova choroba, ulcerózna kolitída, roztrúsená skleróza, reumatická horúčka, Bechtereva choroba. Moderná medicína používa v liečbe na utlmenie a zníženie takto „vysokoreaktívnej“ imunity imunosupresíva, glukokortikoidy, cytostatiká a protizápalové lieky.

# PREVENTÍVNY A LIEČEBNÝ VÝZNAM POHYBOVÝCH AKTIVÍT vo vyššom veku

doc. PaedDr. Vladislav Kukačka, Ph.D., Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta Jihočeské univerzity, České Budějovice  
doc. MVDr. Tatiana Kimáková, PhD., Ústav verejného zdravotníctva a hygieny LF UPJŠ v Košiciach

**O tom, že primeraná pohybová aktivita má jednoznačný pozitívny vplyv na niektoré telesné systémy a vybrané ochorenia, niet pochýb. Pohybová aktivita má tiež nezastupiteľný preventívny význam a výrazne sa podieľa na liečbe týchto ochorení. Označujú sa ako chronické neinfekčné ochorenia, pričom na ich vzniku sa výrazne podieľa nezdravý životný štýl spojený s nedostatočnou pohybovou aktivitou.**

Pohyb je jedným zo základných prejavov života. Druh pohybovej aktivity a energetický výdaj sú faktory, ktoré môžu ovplyvniť zdravotný stav človeka. Pohyb pôsobí tiež na celkovú psychickú pohodu a ovplyvňuje aj našu výkonnosť. Pohybová aktivita má vplyv na funkciu mnohých orgánov. Naši predkovia mali pohyb dostatok. Moderné technológie ovplyvňujú náš životný štýl tak, že až 70 percent slovenskej populácie má pohybovú aktivitu pod hranicou, ktorá by mohla mať pozitívny vplyv na ľudské zdravie. Následkom nedostatku fyzickej aktivity dochádza k nárastu prevalencie chronických neinfekčných ochorení ako obezita, kardiovaskulárne ochorenia, hypertenzia, poruchy pohybového systému, diabetes mellitus, nádory a osteoporóza. Negatívnym dôsledkom telesnej inaktivity je okrem iného tiež strata telesnej, duševnej a kardiovaskulárnej zdatnosti, rovnako ako aj znížená obranyschopnosť organizmu proti infekciám. Telesná aktivita a pohyb v rôznych podobách, ktoré môžu mať športový, ale aj pracovný charakter, pozitívne ovplyvňujú zdravotný stav. Trvalé udržanie dobrého funkč-



ného stavu niektorých orgánových systémov priamo závisí od pravidelnej pohybovej aktivity. Pohybová aktivita má veľký význam pri liečení mnohých ochorení, môže zlepšiť zdravotný stav chorého a predchádzať klinickým prejavom ochorenia.

## VPLYV POHYBOVEJ AKTIVITY NA TELESNÉ SYSTÉMY A VYBRANÉ OCHORENIA

Zdravotnú motiváciu k zvýšeniu pohybovej činnosti často podporí lekárska intervencia, keď lekár ordinuje pohyb

ako liek a prostriedok na obnovenie oslabeného svalstva, ktoré je zárukou optimálneho postavenia a vývoja kostrového systému. Funkčné svalstvo však plní celý rad druhotných pomocných funkcií, akými sú napríklad vyprázdňovanie močového mechúra alebo konečníka. Preto starší ľudia trpia inkontinenciou a problémami s vyprázdňovaním. Oslabené a nefunkčné svaly tak môžu komplikovať základné potreby ľudského organizmu. Často sa pohyb ordinuje ako prostriedok na zníženie telesnej hmotnosti. Pred-

pokladom pre primerané zaťažovanie je zodpovedajúci stav kardiovaskulárnej sústavy a veľkých telesných kĺbov. Druh aj objem telesnej záťaže pacientov by mal vždy odporúčať odborník. Odporúčanie pravidelnej pohybovej aktivity má bezpochyby tiež preventívny význam.

## KARDIOVASKULÁRNE OCHORENIA

Kým v skorších dobách sa pacientom s chorým srdcom odporúčal telesný

pokoj a odpočinok, dnes je situácia úplne opačná. Mierna športová aktivita a primeraná telesná záťaž môžu pri chronickom ochorení srdca znížiť pravdepodobnosť úmrtia až o 35 percent. Stav ochabnutej srdcovej svaloviny sa pri nečinnosti ešte viac zhoršuje, čo vedie k rozvoju ochorenia. Mnohé štúdie dokazujú, že ľudia s lepšou telesnou zdatnosťou umierajú menej často na kardiovaskulárne ochorenia. Zistilo sa napríklad, že skupine mužov, ktorým v úvode skúmania namerali nedostatočnú telesnú zdatnosť po tom, čo začali pravidelne cvičiť, sa znížila úmrtnosť na ochorenia srdca a ciev o 44 percent. Podobné sú pozitívne vplyvy pohybových aktivít na periférne cievy, ktoré sú pravidelne športujúcim jedincom schopné zaistiť dostatočné zásobenie tkanív v prípade naliehavej potreby. Nehrozí im tak často nebezpečenstvo uzáveru týchto ciev a následných problémov ako jedincom, ktorí sa pravidelne nevenujú pohybovým aktivitám.

Ľudia, ktorí sa pravidelne venujú pohybovým aktivitám, menej často utrpia mozgovú príhodu, pretože ich mozgové cievy sú menej náchylné na aterosklerotické uzávery. Na druhej strane nedostatok pohybu spôsobuje atrofiu skeletárneho (kostrového) svalstva so všetkými následkami v podobe svalových disbalancií, čo sa môže prejavíť bolesťami až deformáciami celého telesného skeletu. Aj rôzne degeneratívne ochorenia kĺbov majú omnoho progresívnejšiu podobu v prípade, že sa človek nehýbe.

Šancu vyhnúť sa kardiovaskulárnym problémom násobí každý, kto sa venuje bežnej fyzickej aktivite. Lepšie sú pred chorobami srdca chránení tí, ktorí realizujú záťaž v podobe veľmi rýchlej chôdze alebo behu a túto aktivitu kombinujú s cvičením so závažiami. Vyplýva to zo štúdie Harvardskej univerzity, na ktorej spolupracovalo 40 000 mužov. Potvrdila, že intenzita pohybu je rozhodujúci faktor ochrany kardiovaskulárneho systému. Tí, ktorí sa venovali veľmi rýchlym športom, boli proti chorobám srdca chránení 17-krát viac ako tí, ktorí pestovali pomalé aktivity. Za dostatočne intenzívny sa považuje beh s rýchlou asi deväť kilometrov

za hodinu, zatiaľ čo za pomalý pohyb sa považuje chôdza s rýchlou do štyroch kilometrov za hodinu. Posilňovanie so závažím nezaťažuje srdce a pľúca v takom rozsahu ako aeróbne aktivity. Štúdia preukázala, že muži, ktorí posilňovali aspoň pol hodiny týždenne, znížili nebezpečenstvo ochorenia srdca a ciev dvadsaťkrát oproti kolegom, ktorí so závažím necvičili. Odborníci to vysvetľujú tým, že posilňovanie znižuje krvný tlak a percento tuku v tkanivách.

Hoci ročne zomrie na problémy obehovej sústavy 60-tisíc ľudí – polovica všetkých zomrelých, starostlivosť o svoje zdravie stále podceňujeme. Je zhoda v tom, že laická verejnosť mnohé vie, avšak neriadi sa tým. Na choroby srdca a ciev umiera dvakrát viac mužov ako na nádorové ochorenie. Ženy zomierajú na ochorenia srdca a ciev trikrát častejšie než na nádory. Rozsiahla medzinárodná štúdia INTERHEART, na ktorej sa zúčastnilo 30-tisíc chorých i zdravých ľudí zo všetkých oblastí sveta, jasne ukázala, že za srdcové infarkty môžu až z 90 percent také faktory, ktoré môže každý človek sám ovplyvniť. To znamená, že sa riziku dá predchádzať – ide o preventabilné faktory.

### ČO MOŽNO OVPLYVNIŤ?

Telesnú hmotnosť, fajčenie, pohybovú aktivitu, hladinu cholesterolu v krvi, krvný tlak, cukrovku aj tzv. metabolický syndróm. Nie nadarmo sa hovorí v súvislosti so životným štýlom o „návykoch“. Veľmi často sa zakorenia už v detskom veku. Možno si navyknuť aj na pohybovú aktivitu. Existuje mnoho rodín, v ktorých sú pohyb a šport súčasťou každodenného programu.

Na vznik kardiovaskulárneho ochorenia má svoj podiel aj telesná hmotnosť, ktorú by si mal každý pravidelne kontrolovať. Body Mass Index (BMI) by sa mal pohybovať medzi hodnotami 25 až 27. Dôležité je tiež rozloženie tuku. Odborníci upozorňujú na to, že tuk hromadiaci sa v oblasti pása je tiež rizikovým faktorom. Individuálne hladiny cholesterolu je potrebné pravidelne kontrolovať. A to buď u praktického lekára počas preventívnych prehliadok alebo v poradniach zdravého životného štýlu. Prevalencia hypercholesterolo-

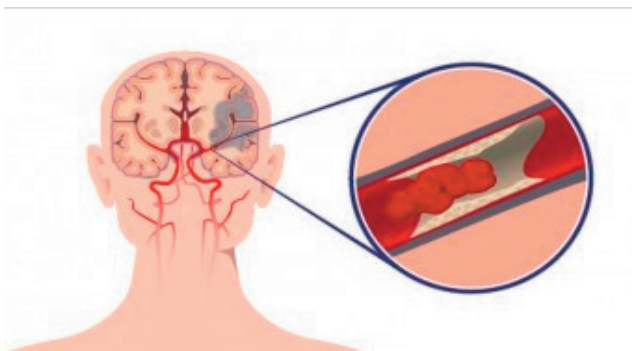
lémie v populácii je vysoká. Až 30 percent populácie má zvýšené hodnoty krvných tukov. V niektorých prípadoch je možné tento stav ovplyvniť zmenou životného štýlu, úpravou jedálnička, znížením príjmu živočíšnych tukov (maslo, tavené syry, mäso a ďalšie), znížením tiež príjmu jednoduchých cukrov (biele pečivo, sladkosti) a zvýšením príjmu ovocia, zeleniny a vlákniny. Významne sa na hladine cholesterolu v krvi podieľa aj psychický stav. Je dokázané, že stresové situácie cholesterol zvyšujú aj za podmienok dodržiavania diétného režimu s obmedzením živočíšnych tukov. Jedným z ukazovateľov stavu kardiovaskulárnej sústavy je naša telesná (kardiovaskulárna) zdatnosť alebo kondícia. Zdatnosť sa dá zistiť a merať pomocou fyziologických záťažových testov, ktoré registrujú odozvu kardiovaskulárneho systému na telesnú záťaž. Kardiovaskulárnym ťažkostiam možno predchádzať tým účinnejšie, čím viac a intenzívnejšie sa cvičí. Preto odborníci odporúčajú aeróbne aktivity šesť dní v týždni a posilňovanie aspoň dvakrát týždenne.

### NEDOSTATOČNOSŤ ŽILNÉHO A LYMFATICKÉHO SYSTÉMU

Pomerne častým sprievodným javom v prípade osôb s nedostatočným pohybom bývajú opuchy dolných končatín – predovšetkým v oblasti členkov. Príčina tohto javu spočíva v obmedzenej a nedostatočnej cirkulačnej schopnosti dolných končatín, kedy sa krv zadržuje v časti nôh nedostatočne odvádzajú späť do srdca. V postihnutej oblasti tiež viazne odtok lymfy. Opuchmi často trpia osoby, ktoré dlhodobo sedia alebo stoja, kedy je svalstvo viac zaťažené staticky. Ako vhodný prostriedok na odvod lymfy možno použiť masáže a lymfodrenáž. Pohyb rieši problém komplexne a pracujúce svaly dolnej končatiny (dynamický pohyb) povzbudzujú svojou mechanickou činnosťou žilový a lymfatický pohyb tekutín smerom k srdcu.

*V nasledujúcom čísle sa budeme viac venovať ďalším orgánovým systémom a ochoreniam, ktoré možno pohybovou aktivitou pozitívne ovplyvniť. Napríklad diabetu, dýchacím ochoreniam či osteoporóze.*





„Dosiahnuté výsledky hospitalizácie a liečby pacientov s cievnou mozgovou príhodou (CMP) v prvých mesiacoch pandémie sú porovnateľné s krajinami s nižším výskytom pozitívne testovaných pacientov na COVID-19. Na týchto výsledkoch má podiel systém starostlivosti o pacientov s CMP vypracovaný Slovenskou neurologickou spoločnosťou, ale aj včasný začiatok kampane *Nezostávaj s mŕtvicou doma*“, dodáva prof. MUDr. Zuzana Gdovinová, CSc., FESO. Napokon, pokles hospitalizovaných pacientov môže byť spôsobený práve tým, že sa báli nákazy novým koronavírusom.

## NEDOSTATOČNÁ NÁSLEDNÁ STAROSTLIVOSŤ

Napriek neustálemu zlepšovaniu manažmentu liečby pacientov s CMP na Slovensku stále chýba adekvátne technické vybavenie a nedostatočná je aj následná starostlivosť. Ako nevyhnutná sa v tejto súvislosti javí podpora Vlády SR v oblasti materiálno-technického vybavenia komplexných iktových centier. Nemenej dôležitá je oblasť podpory kontinuálneho vzdelávania lekárov a zdravotníckeho personálu, ktorí sa starajú o pacientov po cievnej mozgovej príhode. V mnohých nemocniciach stále nie je možné vykonávať perfúzne CT vyšetrenie. Porucha prehĺtania alebo dysfágia ako komplikácie CMP sú najčastejšou príčinou zápalu pľúc, čo môže viesť aj k úmrtiu pacientov. Ak chceme zabrániť odvrátiteľným úmrtiam, logopéd by mal byť štandardnou súčasťou liečebného tímu pacientov s CMP. „Na Slovensku absentuje dlhodobá rehabilitačná starostlivosť, ktorá by časť pacientov vrátila do každodenného života či do práce. Náklady na opatrovateľskú starostlivosť imobilných pacientov sú pritom oveľa vyššie ako náklady na včasnú rehabilitačnú starostlivosť,“ dodáva Richard Fides z patientskej organizácie Sekunda pre život. Práve patientska organizácia Sekunda pre život sa okrem osvetu o CMP pre širokú verejnosť snaží spolu s odborníkmi apelovať aj na nevyhnutnosť optimalizácie manažmentu pacienta s cievnou príhodou aj v súvislosti s následnou starostlivosťou.

(RED)

# bedeker zdravia

## DVOJMESAČNÍK - NOVEMBER - DECEMBER 2020

Číslo 5/2020, Ročník XVI.

**DÁTUM VYDANIA:** november 2020**EVIDENČNÉ ČÍSLO MK SR:** EV 4694/12 | ISSN 1337-2734**VYDAVATEĽ:** RE-PUBLIC s. r. o., Trnavská 28, 821 08 Bratislava**OFFICE:** Cukrová 14, 811 08 Bratislava**IČO:** 35810327**IČ DPH:** SK 2020259208**OR:** OS BA I., Odd.: Sro. Vložka č. 23916/B**GENERÁLNA RIADITEĽKA:** Mgr. Iveta Mandžárová**VÝKONNÁ RIADITEĽKA:** Mgr. Katarína Schiff, tel: 02/59 324 225**OBCHODNÉ ODDELENIE:**

Ing. Juraj Vrabc | vrabc@re-public.sk | tel.: 0917 287 869

Mgr. Iva Hložková | hlozkova@re-public.sk | tel: 02/59 324 226

**EDITORKA:** Mgr. Ivana Baranovičová | baranovicova@re-public.sk**JAZYKOVÁ KOREKTORKA:** Mgr. Zuzana Voštenáková**GRAFICKÁ ÚPRAVA/DTP:** Zdeněk Bašta**FOTO NA OBÁLKE:** Jozef Pitoňák**FOTO:** Jozef Pitoňák, shutterstock.com, archív redakcie**TLAČ:** Patria I., spol. s r. o.**ROZŠIRUJE:** Mediaprint-Kapa Pressegrasso, a. s.

Objednávky na predplatné prijíma každá pošta a doručovateľ Slovenskej pošty.

**predplatne@slposta.sk**

Objednávky do zahraničia vybavuje Slovenská pošta, a. s.,

Stredisko predplatného tlače, Uzbecká 4, P. O. BOX 164, 820 14 Bratislava

**E-MAIL:** zahranična.tlac@slposta.sk**INTERNET:** www.bedekerzdravia.sk**E-MAIL:** bedekerzdravia@bedekerzdravia.sk

© RE-PUBLIC, s. r. o. Bratislava 2020

**PRESEDA REDAKČNEJ RADY:** doc. PhDr., Mgr. Róbert Ochaba, PhD., MPH**ČLENOVIA REDAKČNEJ RADY**

doc. MUDr. Martin Demeš, PhD.

MUDr. Ľubomíra Fábryová, PhD.

prof. PhDr. Dana Farkašová, CSc.

prof. MUDr. Jozef Glasa, CSc., PhD.

doc. MUDr. Eva Gonçalvesová, CSc., FESC

MUDr. Marta Hájková, CSc.

prof. MUDr. Štefan Hrušovský, CSc., Dr.SVS

MUDr. Ľubomíra Izáková, PhD.

MUDr. Alena Kállayová

prof. MUDr. Vladimír Krčméry, DrSc.

prof. PharmDr. Ján Kyselovič, CSc.

Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD.

prof. MUDr. Ján Murín, CSc.

doc. MUDr. Katarína Rašlová, CSc.

prof. MUDr. Mária Šustrová, CSc.

**ODBORNÁ SPOLUPRÁCA**

Úrad verejného zdravotníctva SR

Slovenská zdravotnícka univerzita

Slovenská diabetologická asociácia

Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou

Slovenská lekárska spoločnosť

Lekárska fakulta UK

Farmaceutická fakulta UK

**SPOLUPRÁCA**

Asociácia na ochranu práv pacientov SR

**UPOZORNENIE**

Na všetky príspevky sa vzťahuje autorské právo. Za obsah textov a reklám zodpovedajú ich autori a zadávateľia. Vydavateľ si vyhradzuje právo na skrátenie a formálnu úpravu textu, ako aj na jeho jazykovú úpravu. Vydavateľ si tiež vyhradzuje právo na umiestnenie inzercí a reklamných článkov, pokiaľ nebolo dohodnuté ich umiestnenie so zadávateľom. Kopírovanie a rozširovanie textov, grafov a fotografií, alebo ich častí je povolené len s písomným súhlasom vydavateľa. Uverejnené texty, príspevky a reklamy majú výlučne informatívny charakter a v žiadnom prípade nemôžu nahradiť stanovenie diagnózy odborným vyšetrením, stanoviť liečebný postup, meniť spôsob liečby alebo ho určovať, najmä užívaním liekov či iných prípravkov, ktoré musia byť vždy vykonávané a konzultované s príslušným odborným lekárom. Vydavateľ nezodpovedá za škody alebo prípadné neprijemnosti, ktoré by mohli vzniknúť nedodržaním tejto povinnosti.