



# DIA

časopis  
o sociálnej  
a zdravotnej  
pomoci  
pre diabetikov

# nádej

Číslo 2/2020 | Ročník IV. | Nepredajné

**RUKY ODSTUP RÚŠKO**

# Informácie o koronavíruse na Slovensku

[www.korona.gov.sk](http://www.korona.gov.sk)

0800 221 234

[www.virus-korona.sk](http://www.virus-korona.sk)

Národné centrum zdravotníckych informácií: [www.nczisk.sk](http://www.nczisk.sk)

## Regionálne úrady verejného zdravotníctva so sídlom:

Košice – 0918 389 841  
Prešov – 0911 908 823  
Michalovce – 0948 518 954  
Rožňava – 0905 439 276  
Spišská Nová Ves – 0910 118 266  
Trebišov – 059/67 24 993  
Bardejov – 0917 121 946  
Humenné – 0908 440 174  
Poprad – 0911 635 260  
Stará Ľubovňa – 0910 440 662  
Svidník – 0910 580 707  
Vranov nad Topľou – 0915 783 454

## Úrad verejného zdravotníctva SR

+421 917 222 682

e-mail: [novyykoronavirus@uvzsr.sk](mailto:novyykoronavirus@uvzsr.sk)

## Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR pre komunikáciu verejnosti v sociálnych otázkach

e-mail: [covid19@praca.gov.sk](mailto:covid19@praca.gov.sk)  
e-mail: [covid19@employment.gov.sk](mailto:covid19@employment.gov.sk)

## Úrad práce sociálnych vecí a rodiny SR

e-mail: [media@upsvr.gov.sk](mailto:media@upsvr.gov.sk)

## Ministerstvo zdravotníctva SR

– všetky informácie o koronavíruse

0917 222 682  
[www.health.gov.sk](http://www.health.gov.sk)

## Ďalšie kontakty

[www.srozhavou.sk](http://www.srozhavou.sk)  
[www.rtvs.sk/koronavirus](http://www.rtvs.sk/koronavirus)  
[www.zostalisedoma.sk](http://www.zostalisedoma.sk)

## Pomoc

### pre týrané osoby

e-mail: [tyranie@genpro.gov.sk](mailto:tyranie@genpro.gov.sk)

## Vážení pacienti,

v súvislosti s pandemiou ochorenia COVID-19 si Vám dovoľujeme zaslať linky na portál Slovenskej diabetologickej asociácie (SDiA) s informáciami týkajúcimi sa tohto ochorenia pre Vás, ako aj Vašich pacientov:

**Pacientska stránka (voľne prístupná) [www.sdia.sk](http://www.sdia.sk)**

### • Odporúčania pacientom s diabetom mellitus v súvislosti s pandemiou ochorenia COVID-19

<http://sdia.sk/o-nas-aktuality/54/odporucania-pacientom-s-diabetes-mellitus-v-suvislosti-s-pandemiou-ochorenia-covid-19-2/>

### • COVID-19 základné informácie pre pacienta

<http://sdia.sk/o-nas-aktuality/52/covid-19-zakladne-informacie-pre-pacienta/>

### • Tehotenstvo diabetičiek, infekcia SARS-CoV-2 a ochorenie COVID-19

<http://sdia.sk/o-nas-aktuality/53/tehotenstvo-diabeticiek-infekcia-sars-cov-2-a-ochorenie-covid-19/>

**Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD**  
Prezident SDiA

## Výzva pre klientov, diabetikov

Vážení a milí klienti, diabetici aj nediabetici. V tejto hektickej dobe, kedy je odporúčané tráviť čas doma, vyvarovať sa akémukoľvek sociálnemu kontaktu, mimo osôb žijúcich v spoločnej domácnosti, sa časom človek môže cítiť sám a smutný. Preto Vám ponúkame možnosť porozprávať sa telefonicky nielen počas pracovnej doby našich centier špecializovaného sociálneho poradenstva, ale v ktorejkoľvek dennej hodine. Naše telefónne číslo +421 908 293 043 je Vám plne k dispozícii. Poďme spoločne zvládnuť tieto ťažké časy a zostaťme zdraví pre nás a našich blízkych.

**Mgr. Lucia Demková**  
Sociálny pracovník ZDS

## Ďakujeme všetkým, ktorí sa o nás diabetikov starajú v dnešnom ťažko skúšanom boji s koronavírusom



# ÚVODNÍK



Milí čitatelia,

v dnešnej dobe, kedy nás všade prenasleduje koronavírus, máme všetci dosť starostí, ako sa mu vyhnúť. Máme to však vo svojich rukách, v disciplíne a v samotnom našom správaní. Musíme nosiť rúško, dbať na hygienu, dodržiavať odstupy, nestretávať sa v skupinách a byť zodpovední k sebe aj k ostatným okolo nás. Stále počujeme o samých zákazoch a nariadeniach. Každý deň sa z médií dozvedáme o nových opatreniach, na ktoré sme v mnohých prípadoch nepripravení. Stáva sa aj to, že niekedy nám zakazujú, čo už je zakázané a vyznať sa v tom nie je ľahké. V dnešnej dobe počuť niečo, čo by bolo veselšie a optimistickejšie, sa stáva raritou a zvláštnosťou. Mnohí z nás sa museli odstrihnúť od svojich zabehnutých zvyklostí. Aj my, diabetici, sme museli zrušiť naše stretávania, edukácie a mnohé pripravené aktivity. Museli sme zrušiť alebo obmedziť stretávania sa so svojimi blízkymi, známymi a viac času trávimy sami so sebou. Dá sa povedať, že ešte šťastie, že máme mobily a internet a cez tieto komunikačné spojenia sme v styku s okolitým svetom. Nedá sa to však porovnať s osobným kontaktom. Pravdou je, že tí, ktorí majú záhradku, viac času venovali tejto svojej radosť, mali ju krásnu a prinášala im množstvo zábavy a dobrej úrody. Je každému z nás jasné, že koronavírus tu už bude stále a len na nás a na zdravotníkov – vedcoch závisí, ako budeme pred ním chránení. Musíme sa však na túto zložitú situáciu pozerat' optimisticky. Verím ja, a veriť musíte aj vy, že raz príde vakcína, ktorá nás pred tým malým neviditeľným nezbedníkom ochráni a znovu pomaly, ale isto, sa vrátíme k našim zabehnutým bežným aktivitám. Mali sme v tomto roku šťastie, že sme stihli rekondičné pobyty, ale už aj pre rok 2021 sme pre vás pripravili ďalšie nové aktivity. Verím, že sa znovu uvidíme a nadobudneme silu v plnení nášho poslania pomáhať diabetikom.

Želám vám veľa síl, trpezlivosti, zdravia a pekných chvíľ pri čítaní tohto nášho časopisu.

**Mgr. Ing. Jozef Borovka**  
predseda ZDaES

# OBSAH

DIABETES MELLITUS 2. TYPU A OCHORENIE COVID-19	4
COVID-19 A DIABETES MELLITUS	7
FAQ O KORONAVÍRUSE	10
RÚŠKO AKO OCHRANA PRED SARS-COV-2 / COVID-19? IDE O ÚČINNÝ VARIANT ALEBO IBA PSYCHOLÓGIU?	12
AKTIVITY ZVÄZU DIABETIKOV A EDUKÁTOROV SLOVENSKA V ROKU 2021	13
COVID-19 A CHRÍPKA - ČO MAJÚ SPOLOČNÉ, V ČOM SA ODLIŠUJÚ?	14

**Naša organizácia vám dáva do pozornosti  
možnosť hospitalizácie  
v Národnom endokrinologickom  
a diabetologickom ústave v Ľubochni,  
aj v tejto neľahkej dobe pre našu spoločnosť.**

**Hospitalizácie prebiehajú na 100 %.  
Každý pacient je pred prijatím testovaný  
AG testami na COVID-19,  
aby bola zabezpečená čo najväčšia bezpečnosť  
všetkých pacientov a personálu.  
Každý hospitalizovaný pacient dostane na  
celý pobyt ochranné rúško. Bezpečnosť je  
zabezpečená aj z hygienického hľadiska.**

**Účastník sa môže prihlásiť aj sám priamo  
na prijímaciu kanceláriu 044/430 62 02,  
alebo cez ústredňu 044/430 61 11.**



Číslo 2/2020, ročník IV.

**Vydavateľ a adresa redakcie:**

Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska  
Močarianska 70  
071 01 Michalovce  
e-mail: zds.zds1@gmail.com

**Šéfredaktor:** Mgr. Lucia Demková, tel.: 0915 904 106

**Predseda redakčnej rady:** Mgr. Ing. Jozef Borovka

**Redakčný tím:**

Marek Gajdoš, Doc. PhD. Ľubomíra Tkáčová, PhD.

**Jazyková korekcia:** Monika Hlavatá

**Redakčná rada:**

MUDr. Silvia Dókušová,  
PhDr. Stanislava Hunyadiová, PhD.,  
MUDr. Jozef Lacka, PhD., MBA,  
Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.,  
prof. PaedDr. Milan Schavel, PhD.,  
Doc. MUDr. Zbynek Schroner, PhD.,  
Doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD.,  
MUDr. Vladimír Uličiansky,  
RNDr. Mgr. Daniela Barkasi, PhD.

**Grafická úprava a tlač:**

RENOMA, s. r. o. Michalovce

**Rozširuje:** Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska

Časopis je distribuovaný zadarmo prostredníctvom  
Zväzu diabetikov a edukátorov Slovenska a vychádza  
2x ročne.

**NEPREDAJNÝ**

Za obsah inzercie a PR článkov zodpovedajú inzerenti.  
Na všetky články sa vzťahuje autorské právo a sú  
duševným vlastníctvom autorov, nemôžu byť kopírované  
na komerčné účely, poskytované ďalej, ani zmenené  
bez súhlasu autorov a uverejnené inde.

**Registračné číslo MK SR: EV 5457/16**

**ISSN 2453-9821**

**IČO vydavateľa: 505 254 25**

**Dátum vydania periodickej tlače: 2. november 2020**



## DIABETES MELLITUS 2. TYPU A OCHORENIE COVID-19

Bežné príznaky sú podobné chrípke: horúčka, kašeľ, ťažkosti s dýchaním, únava a bolesti svalov. Príznaky sa zvyčajne prejavia do 3 - 7 dní po infikovaní sa, avšak v niektorých prípadoch sa príznaky prejavia až po 14 dňoch. Nakaziť sa môžu osoby všetkých vekových skupín. Pre mnohých (> 80 % prípadov) je priebeh ochorenia COVID-19 mierny s minimálnymi príznakmi a u niektorých sa dokonca neprejavili žiadne príznaky, alebo sa vyskytli len vo veľmi miernej podobe, skôr ako bežné prechladnutie. Väčšina ľudí, ktorí ochoreli na vírus preto nemusí byť hospitalizovaná. Avšak až v 15 % prípadov môže ochorenie prebiehať závažnejšou formou a približne u 5 % prípadov môže prejsť do vážneho až kritického stavu. Prevažná väčšina (asi 98 %) doteraz infikovaných ľudí prežila.

### COVID-19 JE ZÁVAŽNÉ INFEKČNÉ OCHORENIE

Ochorenie COVID-19 zapríčinené koronavírusom SARS-CoV-2 bolo Svetovou zdravotníckou organizáciou vyhlásená za pandémiu, ktorá spôsobuje značnú chorobnosť a úmrtnosť ľudí na celom svete. Najbežnejšími príznakmi COVID-19 sú horúčka, únava a suchý kašeľ. Niektorí pacienti môžu mať bolesti, upchatie nosa, výtok z nosa, bolesť hrdla alebo hnačku. Tieto príznaky sú zvyčajne mierne a začínajú postupne. Niektorí ľudia sú nakazení, ale nemajú žiadne príznaky, ani sa necítia zle a väčšina pacientov (asi 80 %) sa z choroby zotaví bez potreby zvláštnej liečby. Avšak približne u jedného zo šiestich pacientov, ktorí ochorejú na COVID-19, je priebeh vážny a rozvinú sa u neho ťažkosti s dýchaním alebo iné ohrozujúce komplikácie.

Od začiatku vypuknutia pandémie COVID-19 sa veľká pozornosť venovala pacientom so zvýšeným rizikom vážneho priebehu so zlou prognózou a vyššou úmrtnosťou, medzi ktorých patria aj pacienti s diabetes mellitus, obzvlášť 2. typu (DM2T). Podobne je tomu u starších ľudí, ľudí s obezitou, ako aj u pacientov s inými chronickými ochoreniami, ako sú choroby pľúc, srdca, obličiek, pečene a ďalších ochorení.

Navyše, pacienti s diabetes mellitus často trpia a liečia sa aj na iné chronické ochorenia, ako je vysoký krvný tlak, prekonalí srdcový infarkt alebo mozgovú príhodu, liečia sa pre srdcové zlyhávanie, trpia na ochorenie obličiek, majú defekty na nohách alebo sú pravidelne dialyzovaní, majú poruchu imunity, ochorenie pečene, majú onkologické ochorenie, či iné chronické ochorenia, alebo sú po orgánovej transplantácii, užívajú imunosupresíva alebo iné lieky, ktoré znižujú imunitnú odpoveď. Prítomnosť týchto ochorení a stavov výrazne zvyšuje celkové riziko, ako aj riziko, že priebeh ochorenia COVID-19 bude ťažší. Riziko tiež zvyšuje vek, dlhšie trvanie diabetes mellitus a jeho zlá metabolická kontrola.

Starší pacienti s diabetes, obezitou a srdcovocievnyimi komplikáciami preto patria k tým najrizikovejším, s častejšou potrebou hospitalizácie, častejšou potrebou mechanickej ventilácie, hospitalizácie na JIS a vyšším rizikom úmrtia na COVID-19. A rovnako naopak, na zvýšenej morbidite a mortalite týchto pacientov sa podieľa aj skutočnosť, že samotný COVID-19 predstavuje významný faktor, ktorý môže byť príčinou závažnej akútnej metabolickej dekompenzácie, ako sú diabetická ketoacidóza a hyperosmolárny syndróm, ako aj vznik nového diabetu u pacientov bez predošlého diabetu.

Preventívne opatrenia na znížovanie rizika infekcie musia byť preto u pacientov s diabetes mellitus mimoriadne dôsledné.

O ochorení COVID-19, ako aj princípoch prevencie, sme podrobne informovali na stránkach portálu Slovenskej diabetologickej asociácie (SDiA) [www.sdia.sk](http://www.sdia.sk).

### PREČO JE U PACIENTOV S DIABETES MELLITUS 2. TYPU ZVÝŠENÉ RIZIKO ŤAŽŠIEHO PRIEBEHU OCHORENIA COVID-19?

Spektrum príznakov ochorenia COVID-19 je veľmi heterogénne: od chýbajúcich príznakov alebo len mierneho vzostupu teploty po potrebu hospitalizácie na jednotke intenzívnej starostlivosti (JIS) pre zápal pľúc, sepsu, zlyhanie dýchania a syndróm akútnej respiračnej tiesne (ARDS). Hromadia sa dôkazy, že ARDS a respiračné zlyhanie pri COVID-19 môžu byť spôsobené chybnou imunitnou odpoveďou charakterizovanou rýchlou proliferáciou a hyperaktíviáciou T lymfocytov, makrofágov, prirodzených zabíjačov (NK bunky, „natural killers cells“) a nadprodukcii viac ako 150 chemických mediátorov - cytokínov (tzv. „cytokínová búrka“), vrátane prozápalových cytokínov (TNF- $\alpha$ , INF- $\gamma$ , IL-6, IL-1 $\beta$ , IL-8) a chemokínov (CCL-2, CCL-3, CCL-5, CXCL-8, CXCL-10), čo vedie k zvýšenej vasku-

lárnej permeabilite (priepustnosti) a zlyhaniu viacerých orgánov. Okrem toho, vysoké hladiny IL-6 môžu mať negatívny vplyv na kardiovaskulárny systém, podporujúci kardiomyopatiu a dysfunkciu myokardu. Cytokínová búrka je navyše zodpovedná aj za poškodenie funkcií endotelu, čo môže viesť ku kapilárnemu presakovaniu, hypotenzii (poklesu krvného tlaku) a koagulopatii (poruchám zrážania krvi), ktoré sú zodpovedné za závažnejší klinický priebeh ochorenia COVID-19. Aktuálne sa v klinických štúdiách na liečbu pneumónie v dôsledku COVID-19 vyhodnocuje aj možná sľubná stratégia pomocou monoklonálnych protilátok proti receptoru pre IL-6 (tolilizumab). Okrem toho sa infekcia SARS-CoV-2 združuje aj so zvýšeným rizikom akútnych kardiovaskulárnych príhod vrátane infarktu myokardu, myokarditídy, srdcového zlyhania, arytmií, venózných tromboembolických príhod či zlyhania obličiek.

Okrem všeobecne zvýšenej náchylnosti pacientov s diabetes mellitus na infekcie porúch regulácie imunitnej odpovede sa rizikovejší priebeh ochorenia COVID-19 vysvetľuje aj skutočnosťou, že DM2T je charakterizovaný stavom chronického subklinického zápalu, ktorý je indukovaný obezitou, čo sa prejavuje zvýšenými hladinami mediátorov zápalu vrátane TNF- $\alpha$ , C-reaktívneho proteínu (CRP), IL-1, IL-6, leptínu, rezistínu. Navyše, ochorenie DM2T sa združuje aj so zvýšeným oxidačným stresom, zvýšenou agregáciou (zrážavosťou) krvných doštičiek a dysfunkciou endotelu. V zásade všetky tieto stavy môžu predstavovať prepojenie medzi DM2T a inými chronickými ochoreniami, vrátane hypertenzie a kardiovaskulárnych chorôb (<https://cardiab.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12933-020-01090-9>).

### MEDZI DIABETES MELLITUS A COVID-19 ZREJME JESTVUJE VZÁJOMNÁ SÚVISLOSŤ

Medzi ochorením diabetes mellitus a COVID-19 jestvuje vzájomná súvislosť. Na jednej strane sa diabetes

mellitus (obzvlášť DM2T) združuje so zvýšeným rizikom závažnejšieho priebehu a dôsledkov COVID-19, na strane druhej bol u pacientov s COVID-19 bez predošlej cukrovky častejšie pozorovaný novovzniknutý diabetes, ako aj závažné metabolické komplikácie u pacientov s už existujúcim diabetom vrátane diabetickej ketoacidózy a hyperosmolárneho syndrómu s potrebou vysokých dávok inzulínu. Táto skutočnosť komplikuje klinický manažment oboch ochorení a poukazuje na možnú patofyziologickú súvislosť diabetu a COVID-19.

Koronavírus SARS-CoV-2, ktorý spôsobuje COVID-19, sa viaže na receptor, ktorým bol identifikovaný enzým konvertujúci angiotenzín 2 (ACE2), ktoré sú exprimované (prítomné) v kľúčových metabolických orgánoch a tkanivách, vrátane beta buniek pankreasu, v tukovom tkanive, tenkom čreve a obličkách. Je teda pravdepodobné, že SARS-CoV-2 môže pleiotropne ovplyvniť aj metabolizmus glukózy, čím môže byť komplikovať priebeh už prítomného diabetu alebo navodiť nový diabetes. U pacientov s pneumóniou v dôsledku infekcie koronavírusom boli napríklad hlásené častejšie prípady hyperglykémie nalačno, ako aj náhle vzniknutého diabetu, než u pacientov s pneumóniou z inej príčiny, čo podporuje hypotézu o potenciálnom priamom diabetogénom účinku COVID-19, ktorý sa uplatňuje nad rámec infekciu navodeného stresu pre organizmus. Tieto a ďalšie otázky sú predmetom štúdia (<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2018688>).

### **ADEKVÁTNA GLYKEMICKÁ KONTROLA A POSILŇOVANIE IMUNITY JE ZÁKLADNOU POŽIADAVKOU PRE REDUKCIU RIZIKA DÔSLEDKOV OCHORENIA COVID-19 U PACIENTOV S DIABETES MELLITUS**

- Čo najlepšia kontrola glykémii
- Posilňovanie imunity pre uľahčenie schopnosti bojovať s infekciou
- Adekvátne výživa a pravidelná fyzická aktivita, ako prevencia malnutrície a úbytku svalovej hmoty

Vzhľadom k vysokému riziku závažnejšieho priebehu a dôsledkov ochorenia COVID-19 je u pacientov s diabetes mellitus mimoriadne dôležitá prevencia a dôsledné dodržiavanie všeobecných opatrení, ako je prekrytie dýchacích ciest, spoloč-

ský odstup od iných osôb, či pravidelné umývanie a dezinfekcia rúk a ďalšie. O týchto a ďalších úkonoch sme podrobne informovali už počas prvej vlny pandémie aj na stránkach SDiA ([www.sdia.sk](http://www.sdia.sk)). Okrem toho, za kľúčovú úlohu u diabetika sa považuje optimalizácia metabolickej kontroly, obzvlášť čo najlepšia kontrola glykémii, posilňovanie imunity pre uľahčenie schopnosti organizmu bojovať s infekciou a adekvátna výživa a pravidelná fyzická aktivita ako prevencia malnutrície a úbytku svalovej hmoty.

**Čo najlepšia kontrola glykémii.** Pacienti s diabetes mellitus, u ktorých glykemická kontrola nie je uspokojivá, sú všeobecne náchylnejší na častejší výskyt infekcií, a to pravdepodobne preto, že hyperglykémia môže negatívne vplyvať na imunitné funkcie a oslabovať schopnosť organizmu bojovať proti infekcii. Je známe, že pokiaľ je kontrola glykémii optimálna, s HbA1c <7 %, nebola pozorovaná všeobecne vyššia miera rizika infekcie. Naopak, zlá kontrola glykémie a pridružené choroby, ako sú obezita, ochorenia obličiek a srdcovocievne choroby, môžu u pacientov s dlhšie trvajúcim diabetom riziko zvyšovať. Dobrá kontrola glykémie je preto kľúčovým predpokladom pre lepšie zvládnutie infekcie a mala by byť nápomocná aj pri znižovaní rizika a závažnosti dôsledkov infekcie COVID-19. Okrem toho, nedostatočná glykemická kontrola zvyšuje aj riziko vážnejších foriem metabolickej dekompenzácie, vrátane rizika diabetickej ketoacidózy či hyperglykemického hyperosmolárneho syndrómu. Na túto skutočnosť by sa nemalo zabúdať ani pri aktuálnej situácii obmedzených návštev diabetológa v dôsledku ochorenia COVID-19, aby z dôvodu snahy o prevenciu infekcie COVID-19 nedošlo k zanedbaniu možných a prinajmenšom rovnako závažných komplikácií diabetu samotného. Je preto potrebné zostať v kontakte so svojim lekárom a v maximálnej miere využívať možnosti tzv. telemedicíny – komunikáciu s lekárom prostredníctvom telefónu, mailu, videohovoru, špeciálnej aplikácie a pod. Odpovede na viaceré otázky ako manažovať glykémie a diabetes ako taký aj počas akútneho intermitentného ochorenia, nájdete na stránkach SDiA [www.sdia.sk](http://www.sdia.sk).

**Posilňovanie imunity.** Pre zvládnutie boja proti infekcii je dôležitý stav imunitného systému, ktorý je potrebné posilňovať uplatňovaním

viacerých zásad, ktoré sú súčasne zásadami zdravého spôsobu života, dôležitými aj pre správny manažment diabetu samotného.

### **Zásady podpory imunitného systému možno zhrnúť do nasledovných bodov:**

- Čo najlepšia kontrola glykémii
- Dostatok pravidelného pobytu na čerstvom vzduchu a slnku
- Dostatok pohybu, aeróbne cviky, ako aj cviky na posilňovanie svalovej hmoty
- Zdravá strava s primeraným príjmom bielkovín, minerálnych látok, stopových prvkov, vitamínov (A, B, C, D, E), dostatočným príjmom zeleniny, ovocia, rýb, strukovín, orechov, húb a pod., resp. ich zabezpečenie prostredníctvom nutričných produktov
- Doplnková konzumácia potravín s posilňujúcim účinkom na imunitu (závor, baza, čučoriedky, huby, ustrice, pšeničné klíčky, jogurt, melón, špenátové listky, zelený čaj, brokolica, cesnak, cibuľa, granátové jablká)
- Podpora zdravej črevnej flóry (črevnej mikrobióty) primeraným príjmom zeleniny, ovocia, kyslomliečnych produktov, prípadne probiotík
- Dostatočná hydratácia (príjem tekutín 2 - 2,5l tekutín denne)
- Dostatok odpočinku, dostatočne dlhý spánok (8 hodín)
- Vyhybanie sa stresu a stresovým situáciám
- Pozitívne myslenie, predchádzanie stavom depresie a úzkosti

Počas akútneho intermitentného ochorenia, ako je viróza, bežná chrípka, ale aj ľahšia forma COVID-19, ktorá nevyžaduje hospitalizáciu je z hľadiska udržania adekvátnej glykemickej kontroly potrebné aj častejšie monitorovanie glykémie a kontaktovať svojho diabetológa ohľadom úpravy liečby, nakoľko niektoré lieky môžu byť počas akútneho ochorenia rizikové. Je potrebné sa vyhybať aj faktorom s negatívnym vplyvom na glykemickú a metabolickú kontrolu.

### **Riziko neuspokojivej glykemickej kontroly zvyšuje:**

- Rizikový životný štýl (riziková výživa – vysoký príjem cukrov a živočíšnych tukov, nedostatok vlákniny, zeleniny, ovocia, lúštenín, fyzická nečinnosť)
- Dysbióza črevnej mikrobióty, ktorá súvisí s nesprávnou výživou,

obzvlášť s vysokým príjmom tukov a cukrov a naopak s nedostatkom vlákniny, kyslomliečnych produktov

- Stres
- Nedostatočný / rušený spánok
- Nadmerný príjem alkoholu, fajčenia

U hospitalizovaných pacientov s ťažším priebehom COVID-19 sa odporúča intenzívna liečba inzulínom a/alebo agonistami GLP-1 receptorov, resp. ich kombinácia, ktoré okrem efektu na kontrolu glykémie prejavujú aj protizápalový efekt.

Návody a postup, ako zvládnuť situácie počas akútnych intermitentných ochorení, aby sme sa vyhlili vážnejším dôsledkom metabolickej dekompenzácie, sme podrobne opísali na stránkach SDiA ([www.sdia.sk](http://www.sdia.sk))

### ZDRAVÁ VÝŽIVA A DOMÁCE FORMY CVIČENIA POČAS PANDÉMIE COVID-19

**Zdravá výživa** je nevyhnutnou súčasťou liečby cukrovky. Pre ľudí s cukrovkou je preto dôležité, aby sa stravovali pestro a vyvážene, aby si udržali stabilnú hladinu glukózy v krvi a podporili imunitný systém. Odporúča sa uprednostňovať potraviny s nízkym glykemickým indexom (zelenina, strukoviny, celozrnné potraviny, orechy), obmedzovať konzumáciu potravín s vysokým obsahom cukru, sacharidov a živočíšnych tukov, vyvarovať sa nadmernej konzumácii vyprázaných jedál a používaniu stužených a opakovane preprázaných tukov, alkoholu, preferovať bielkoviny z chudého mäsa, rýb, strukovín, vajec, orechov a pod. Mal by byť tiež zabezpečený dostatočný príjem zelenej, ale aj rôznofarebnej a listovej zeleniny a ovocia.

Hoci je správne stravovanie základnou požiadavkou pre udržiavanie adekvátnej glykemickej kontroly, počas prvej vlny pandémie COVID-19 sme u našich pacientov veľmi často pozorovali závažné diétne chyby, ktoré pacienti aj priznávali, a ktoré viedli k významnému zhoršeniu metabolickej kontroly. Išlo práve a najmä o dôsledky nadmerného príjmu sacharidov a živočíšnych tukov vo forme trvanlivých potravín upravovaných údením, konzervovaním, vyprázaním a nízkym príjemom čerstvej zeleniny a ovocia. Dôsledkom boli hodnoty HbA1c mnohokrát presahujúce 10 % a hladiny triglyceridov presahujúce 4 až 5 mmol/l a vo viacerých prípadoch rozvinuté komplikácie diabetu. Pacienti priznávali aj

menej častý pohyb a psychický stres a napätie.

Princípy racionálnej výživy a podrobný postup pri zostavovaní jedálneho lístka vrátane konkrétnych návodov na prípravu jedál podľa odporučených sacharidových jednotiek nájdete na stránkach [www.sdia.sk](http://www.sdia.sk) a podobne aj návody na fyzické cvičenie využiteľné aj v domácich podmienkach.

U pacienta s diabetes mellitus, ktorý trpí malnutríciou, sa odporúča do stravovania zahrnúť aj roborujúce nutričné prípravky pre diabetikov, ktorých výhodou je nízky glykemický index, čo znamená, že vzostup glykémie po ich užití je významne nižší než pri bežných nutričných prípravkoch.

Keďže počas pandémie sa predpokladajú aj opatrenia vedúce k obmedzeniu pohybu na domáce prostredie (napríklad počas karantény), je potrebná náhrada pravidelnej fyzickej aktivity cvičením v domacom prostredí.

**Pravidelná fyzická aktivita** je veľkým prínosom nielen pre kontrolu glykémie, ale aj celkové zdravie. Okrem aeróbných aktivít sú potrebné aj silové cvičenia podporujúce budovanie svalstva. Sval je totiž dôležitý metabolický orgán, ktorý okrem iného zásadnou mierou napomáha aj pri metabolizme glukózy. Svalová hmota sa buduje a udržiava správnou výživou a fyzickým tréningom (cvičením). Už desať dní bez pohybu môže mať za následok až 10 percentnú stratu svalovej hmoty. Strata svalovej hmotnosti je pritom omnoho častejšia, než si bežne uvedomujeme. Prejavuje sa fyzickou slabosťou, stratou sily, nevykonnosťou, rýchlou únavou, stratou telesnej hmotnosti, spomalením pohyblivosti, zhoršením koordinácie pohybov. Zvyšuje sa riziko pádov, úrazov, poranení, častejšia je potreba hospitalizácií a výskyt hospitalizačných komplikácií vrátane problémov s dýchaním, inzulínová rezistencia, oslabenie imunitného systému a funkcií viacerých orgánov, zvýšenej náchylnosti na infekčné ochorenia a pod. Na dostatok pohybu by pacienti preto nemali zabúdať ani pri pobyte doma (resp. počas domácej karantény). Pokiaľ nie sú možné prechádzky a fyzické aktivity na čerstvom vzduchu, je vhodné venovať sa cvičeniu aj v domacom prostredí. Náhradnými cvikmi môže byť domáca gymnastika, tancovanie a pod. Návody nájdete na stránkach [www.sdia.sk](http://www.sdia.sk)

### ZÁVEREČNÉ RADY

- Pripravte sa aj na možnosť, že ochoriete, resp. budete pozitívne testovaní a zostanete v domácej karanténe. Uistite sa preto, že máte k dispozícii všetky príslušné kontaktné údaje pre prípad, že ich budete potrebovať.
- Je potrebné zadovážiť si dostatok liekov (inzulínu) pre prípad, že by ste sa do lekárne nemohli dostať.
- Uistite sa tiež, že máte dostatok spotrebného materiálu (testovacie prúžky, spotrebný materiál k inzulínovej pumpe, preväzový materiál, dezinfekčné prostriedky, mydlo na umývanie rúk a pod.).
- Ak sa u vás prejavia príznaky podobné chrípke (zvýšená teplota, kašeľ, ťažkosti s dýchaním), je dôležité poradiť sa s lekárom.
- Venujte zvýšenú pozornosť kontrole glykémii. Pravidelné sledovanie môže pomôcť vyhnúť sa komplikáciám spôsobeným vysokou alebo nízkou hladinou glukózy v krvi.
- Akákoľvek infekcia zvýši vašu hodnotu glykémie a zvýši vašu potrebu prijímania tekutín, preto si zabezpečte dostatočný prísun tekutín.
- Zaisťte si prístup k dostatočnému množstvu jedla.
- Uistite sa, že budete schopní zvládnuť situáciu, ak vám náhle poklesne hladina glukózy v krvi (hypoglykémii).
- Pre prípad objavenia sa hypoglykémie majte po ruke jednoduché sacharidy (hroznový cukor, Glukopur, tzv. rýchly cukor vo forme gélu alebo roztoku, spreja, prírodný džús, sladené nápoje). Hypoglykémia sa môže často vyskytovať pri poruchách príjmu potravy (zvracanie, hnačky, nechutenstvo) a zmien, resp. nemožnosti dodržať stravovacie návyky. Ak sa liečite inzulínom alebo liekmi, ktoré môžu spôsobiť hypoglykémii (najmä prípravky sulfonylurey), resp. ak mávate hypoglykémie, majte k dispozícii aj glukagón (Glukagén kit).
- Ak žijete sami, uistite sa, že niekto, na koho sa môžete spoľahnúť, vie, že máte cukrovku, pretože ak budete chorí, budete pravdepodobne potrebovať pomoc.
- Dodržujte pravidelný harmonogram, kvalitný spánok a vyhnite sa prepracovaniu.

**Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.**  
NEDŮ Lubochná



# COVID-19 A DIABETES MELLITUS

Nový koronavírus – koronavírus-2 (SARS-CoV-2) z roku 2019 zapríčiňuje závažný akútny respiračný syndróm, pričom choroba s ním spojená sa nazýva COVID-19. Patrí do známej skupiny, v ktorej sú vírusy ako SARS (z angl. Severe Acute Respiratory Syndrome v preklade ťažký naliehavý respiračný syndróm). Predstavuje nový kmeň koronavírusu, ktorý bol identifikovaný v Číne na konci roka 2019. Infekciozita ochorenia COVID-19 je veľmi vysoká, šíri sa exponenciálne. Diabetes mellitus je jedným z rizikových faktorov korelujúcich s ťažším priebehom infekcie, s potrebou hospitalizácie, prípadne aj vzniku komplikácií a úmrtia. Dôvodom je oslabená a modifikovaná imunita pri tomto ochorení, hlavne v prípade jeho nedostatočnej liečby a súčasne sa vyskytujúcich ďalších rizikových faktorov ako sú: obezita, fajčenie, ochorenia kardiovaskulárneho systému, obličiek.

## PRÍZNAKY A PRIEBEH OCHORENIA, LIEČBA

Ochorenie je vysoko infekčnou nákazou, ktorá sa prenáša vzduchom z človeka na človeka, alebo kontaktom rukami s prenosom do oblasti očí, úst. Spôsobuje akútne respiračné ochorenie – vírusovú pneumóniu. U nakazeného sa môžu prejavovať príznaky virózy, resp. klasických respiračných ochorení, napr. chrípky – teplota nad 38 stupňov celzia, kašeľ, nádcha, bolesť svalov, bolesť kĺbov, bolesť hlavy, sťažené dýchanie a únava. V niektorých prípadoch sa objaví aj zápal pľúc. Ochorenie mení aj parametre zrážania krvi, preto sa môžu vyskytnúť aj ambólie, cievne mozgové príhody, či infarkty. Ochorenie Covid-19 nie je obyčajnou chrípkou a nie je len pneumóniou, ale ide o celkové ochorenie, ktoré môže postihnúť pečeň, obličky alebo sa môže prejavovať iba príznakmi z gastrointestinálneho traktu napr. hnačkami a zvracaním a nemusí mať pľúcne príznaky.

Inkubačná doba pri tomto type koronavírusu je zvyčajne 2 až 21 dní. Je vysoko infekčný a vírus dokáže pretrvať vo vzduchu aj 4-8 hodín. Na povrchu kovu, dreva aj tri dni. Nakazený človek bez akýchkoľvek príznakov je infekčný a aj po vyliečení sú popísané prípady pozitivity s možnosťou šírenia nákazy v trvaní aj troch týždňov. Za neinfekčného a vyliečeného sa považuje pacient, ktorý má negatívne aspoň dva testy na COVID-19 počas 24 hodín.

Pacienti môžu mať po vyliečení - po prekonanej COVID-19 infekcii vzniknuté špecifické protilátky, ktoré sa môžu použiť na liečbu chorých pacientov. COVID-19 je ochorenie, ktoré môže ten istý človek dostať opakovane. Na celom svete vyvíja očkovacie látky cca 56 súkromných

/farmaceutických vývojových tímov (medzi nimi Janssen, Sanofi, Pfizer and GlaxoSmithKline) a 22 projektov je vedených akademickými pracoviskami a neziskovými organizáciami. Teoretický odhad na získanie použiteľnej vakcíny je 18 mesiacov. Prvá v praxi používaná očkovacia látka je zatiaľ v Rusku.



## RIZIKOVÉ FAKTORY PRE COVID-19

Medzi hlavné rizikové faktory patria diabetes mellitus, chronické ochorenia pľúc a ochorenia srdca<sup>(1)</sup>. Pacienti, ktorí majú tieto rizikové faktory, vyžadovali častejšie hospitalizáciu (71 %), liečbu na intenzívnych jednotkách (78 %) v porovnaní s tými čo hospitalizáciu nevyžadovali (27 %). Pacienti vo veku ≥ 65 rokov vyžadovali hospitalizáciu a pobyt na intenzívnych jednotkách 2-3x častejšie, ako mladší pacienti vo veku 19-64 rokov.

Fajčenie výrazne zvyšuje šancu prepuknutia choroby. Dôvodom je nadmerná produkcia enzýmov, ktoré umožňujú koronavírusu dostať sa do pľúcnych buniek. Fajčiar a ľudia s chronickými pľúcnymi chorobami majú zvýšené hladiny enzýmu ACE-2, ktorý pomáha prenosu vírusu do buniek, kde sa roz-

množuje. Štatistiky dokumentujú, že úmrtnosť na COVID-19 je väčšia u mužov ako u žien. V prípade USA tvoria muži až 60 % úmrtí na chorobu. Môže to súvisieť s faktom, že muži fajčia častejšie ako ženy. Podľa WHO fajčí 40 % mužov a 9 % žien. Diskutuje sa aj o častejšom kontakte ruka-ústa pri fajčení.

## COVID-19 a obezita

Zo súčasných vyhodnotených údajov je dokázané, že obézni ľudia vyžadujú častejšie hospitalizáciu súvisiacu s COVID-19 a obezita by mohla byť rizikovým faktorom závažnejšieho priebehu COVID-19.

## Diabetes ako rizikový faktor pre COVID-19

Nedostatočne kontrolovaná glykémia vytvára podmienky pre rýchlejšie a ľahšie rozmnožovanie a šírenie vírusov všeobecne. Pri hyperglykémii dochádza k zníženiu imunity. Preto sa odporúča, aby diabetickí pacienti v čase pandémie dôsledne dodržiavali liečbu a monitoring glykémii, zabezpečili si dostatok liekov a boli v kontakte so svojím lekárom v prípade zhoršenia glykemických hodnôt alebo klinického stavu. Medzinárodná diabetická federácia, Americká a Európska diabetologická spoločnosť vydala odporúčanie pre pacientov s diabetes ako predchádzať nakazeniu COVID-19, ako postupovať pri monitorovaní a self-manamente diabetes mellitus, aké otázky si pripraviť na lekára. Odborné spoločnosti majú svoje odporúčania pre pacientov s diabetom ([https://idf.org/images/IDF\\_Europe/Information\\_on\\_Corona-Virus\\_Disease\\_2019\\_COVID-19\\_outbreak\\_and\\_guidance\\_for\\_people\\_with\\_diabetes\\_-\\_Final.pdf](https://idf.org/images/IDF_Europe/Information_on_Corona-Virus_Disease_2019_COVID-19_outbreak_and_guidance_for_people_with_diabetes_-_Final.pdf))

## PREVENCIA COVID-19, POSTUPY NA SLOVENSKU

Pacient, ktorý má diabetes, by mal veľmi dôsledne dodržiavať odporúčania, ktoré zabezpečujú ochranu a prevenciu vzniku COVID-19.

Pre pacientov s diabetes mellitus pri prevencii ochorenia platia rovnaké zásady ako pre pacientov bez diabetu. Slovensko pristúpilo k prevencii šírenia COVID-19 opatreniami regulujúcimi pohyb obyvateľov, ochranou hraníc s povinnou karanténou všetkých pricestova-

ných ako aj ľudí, ktorí mali kontakt s pacientom s pozitívitou na COVID-19. Povinné je používanie ochranných rúšok, regulujú sa obchody a prevádzky. Plánuje sa celoslovenské testovanie na COVID-19, obmedzenia pri vstupe do potravín, do zdravotných zariadení a dopravných prostriedkov.

Aktuálny počet nakazených a vyliečených pacientov je možné nájsť na [http://www.uvzsrsk/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=250](http://www.uvzsrsk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=250)<sup>(2)</sup>.

Slovensko sa snaží aktívovať svoje sily a zdroje v boji proti COVID-19. Aj na Slovensku sa vyvíja očkovacia látka. Unikátnym je aj systém neinvazívnej trojhladinej ventilácie, ktorá vznikla na Slovensku, a pri použití ktorej bola úmrtnosť na SARS 4x nižšia v porovnaní s klasicky používanou ventiláciou<sup>(3)</sup>.

Pre prácu na diabetologických ambulanciách boli vydané metodické usmernenia hlavného odborníka pre diabetológiu, poruchy látkovej premeny a výživy pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti v diabetologickej ambulancii počas pandémie COVID-19.

**Pre pacientov platia všeobecné zásady:**

- Umývať si ruky častejšie, minimálne 20 sekúnd.
- Využívať účinné dezinfekčné roztoky.
- Zostávať doma, necestovať, nechodiť na spoločenské, rodinné stretnutia.
- Dodržiavať sociálny odstup.
- Nosiť rukavice, masku, malý dezinfekčný prostriedok so sebou v prípade, ak idete mimo domova.
- Pracovať ak je to možné z domu
- Vyhnúť sa blízkosti ľudí v rôznych situáciách napr. pri nakupovaní, v banke a podobne, dodržiavať odporúčanú vzdialenosť.

Pacient by sa mal snažiť aj počas obdobia COVID-19 dosahovať čo najlepšie hodnoty glykémii a glykemickú kompenzáciu. Klásť dôraz pri zníženom pohybe na udržanie telesnej hmotnosti a nepriberanie na hmotnosti. Je to veľmi dôležité, nakoľko zhoršené parametre glykemickkej kompenzácie a obezita zhoršujú priebeh ochorenia COVID-19, ako aj prognózu pacienta a následky po prekonaní tohto ochorenia. Vždy sa poraďte so svojím ošetrovujúcim diabetológom, absolvujte aj telefonickú kontrolu, preberte

svoje problémy a situáciu so svojím diabetológom. Dohodnite si aj nasledujúci termín kontroly, ciele, ktoré vám treba dosiahnuť, čo potrebujete zlepšiť, akú frekvenciu merania glykémii máte zvoliť, aké úpravy a zmeny stravovania potrebujete zaviesť vo svojej životnej reži. Snažte sa, ak je to možné, chodiť do prírody, na prechádzky. Udržujte si psychické zdravie, relaxujte, potešte sa činnosťami, ktoré rád robíte. Prečítajte si knihy, počúvajte hudbu, prípadne pestujte iné koníčky. Budovanie psychickej pohody, snažiť sa znížiť stres a tlaky súčasnej Covid-ovej doby je veľmi dôležité pre vaše duševné ale aj fyzické zdravie. Glykémie veľmi citlivo odpovedajú na akýkoľvek stres, napätie a nervozitu.

### COVID-19 U PACIENTA S DIABETES MELLITUS

**Pacient s diabetes mellitus má dodržiavať všeobecné zásady „chorých dní“:**

- Pite dostatok tekutín.
- Monitorujte svoje glykémie pravidelne podľa odporúčania lekára.
- Merajte teplotu.
- V prípade klinických ťažkostí - bolesti brucha, horúčky, zvracania merajte svoje hodnoty ketolátok v krvi, prípadne v moči.
- Dodržiavajte odporúčania vášho lekára.

Keď sa pacient s diabetes mellitus dostane do karantény v súvislosti s COVID-19, mal by sa na ňu dobre pripraviť.

Je veľmi dôležité mať pripravené kontakty na svojho lekára, okolité lekárne, urgentnú zdravotnú službu. Zabezpečiť si dostatok jedla a zásoby liekov a inzulínu na obdobie aspoň jedného mesiaca a pravidelne ich kontrolovať. Nové lieky dopĺňať najneskôr, keď má človek už zásoby na 1-2 týždne, nie v posledný deň.

V prípade, ak sa pacient s diabetes mellitus dozvie, že bol v kontakte s pozitívnym pacientom alebo má príznaky COVID-19 mal by zavolať svojmu ošetrovujúcemu lekárovi a zvoliť odporúčaný postup. Na webovej stránke [www.korona.gov.sk](http://www.korona.gov.sk) sa potrebuje objednať na testovanie prítomnosti COVID-19. Následne absolvuje karanténu a prípadnú potrebnú liečbu. Aj pacient, ktorý bol v kontakte s pozitívnym pacientom a má negatívny test, ostáva 10 dní v karanténe.

### PACIENT S DIABETES MELLITUS PO PREKONANÍ COVID-19

**Po prekonaní ochorenia sa pacienti vracajú do bežného života: štúdium, práca. Odporúča sa v danej špecifickej situácii mať:**

- dostatok ručných dezinfekčných prostriedkov,
- účinné dezinfekčné prostriedky na toaletách,
- dezinfekčné jednorazové utierky, papierové uteráky,
- dostatok rúšok,
- rukavice na ochranu,
- miesta na uloženie čistiacej prostriedkov, napr. papierové uteráky, špeciálne odpadkové koše.

Pri práci je potrebné dezinfikovať pracovný povrch stola, klávesnicu počítača, kľučku dverí, telefónne slúchadlo, vypínač svetla a to v pravidelných intervaloch.

Dôležité je aj stravovanie, dostatok vitamínov, ľahká strava a udržiavanie si fyzickej kondície a telesnej hmotnosti ako aj duševné zdravie a duševná hygiena.

COVID-19 mení životy nás aj našich pacientov. Mení prevádzku a postupy na našich ambulanciách. Každý deň prichádzajú nové informácie od odborných a iných organizácií, usmernenia, webináre, príspevky na blogoch z rôznych krajín s dokumentovanými klinickými prípadmi. Vírus odhaľuje svoje účinky na ľudský organizmus a na celú spoločnosť. Ovplyvňuje a ohrozuje životy a vyvracia ekonomiku na celom svete. Globálna vírusová vojna sa šíri na celý svet oveľa rýchlejšie ako sme predpokladali. Všetci si želáme, aby sme zomknutím a spoločnými silami dokázali všetky ťažkosti prekonať a pomôcť našim pacientom aj v týchto náročných časoch. Hlavné odporúčanie pre COVID-19 pre pacientov s diabetes mellitus: snažte sa udržať svoje glykémie a zdravotný stav pod kontrolou viac, ako kedykoľvek predtým a dodržiavajte odporúčania vášho diabetológa.

**Doc. MUDr. Doničová Viera,  
PhD., MBA  
Interná a diabetologická  
ambulancia**

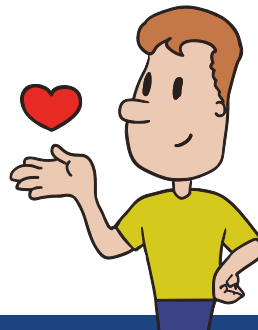
#### LITERATÚRA

1. How Comorbidities Affect COVID-19 Severity in the U.S. Stephen G. Baum, MD reviewing Chow N et al. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020 Apr 3
2. Aktuálny výskyt COVID-19 na Slovensku [http://www.uvzsrsk/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=250](http://www.uvzsrsk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=250)
3. Candik P, Depta F, Imreze S a kol. : Minute Ventilation Stabilization During All Pressure-Control / Support Minute Ventilation Modes, Physiological research, ISSN 1802-9973 (online)



# Chráň Svoje Srdce

## 14-Dňová Diabetická Výzva



www.14dnovavyzva.sk

Srdcovo cievne ochorenia sú hlavnou komplikáciou diabetu 2. typu, ktoré môžu viesť k srdcovému infarktu, cievnej mozgovej príhode alebo predčasnej smrti.<sup>1,2</sup>



**Okrem pravidelného merania cukru v krvi, príjmi 14-dňovú Diabetickú Výzvu na zníženie tvojho rizika!**

**Je tvoje srdce dostatočne chránené?**

Deň 1:  
**Choď von!  
Uži si  
slniečko!**



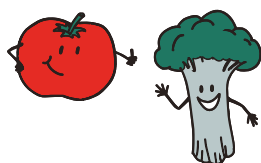
Deň 2:  
**Spí aspoň  
7 hodín**



Deň 3:  
**Priprav si  
jedlo  
doma**



Deň 4:  
**Pochutnaj  
si na  
zdravom  
ovocí  
a zelenine**



Deň 5:  
**Zbav sa  
stresu  
a úzkosti**



Deň 6:  
**Zjedz za hrst' orieškov**



Deň 7:  
**Vynechaj  
alkohol**



Deň 8:  
**Začni si  
zapisovať  
svoju váhu  
a fyzické aktivity**



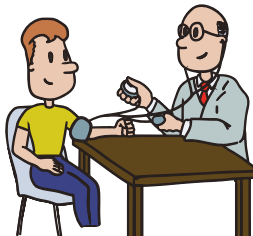
Deň 9:  
**Vymeň  
sladené  
nápoje  
za vodu**



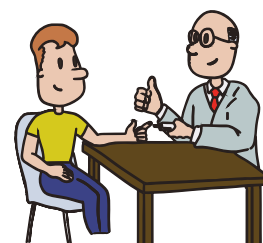
Deň 10:  
**Naplánuj si  
zníženie váhy**



Deň 11:  
**Skontroluj  
svoj krvný  
tlak**



Deň 12:  
**Skontroluj  
svoju  
hladinu  
cholesterolu**



Deň 13:  
**Prestaň  
fajčiť!**



Deň 14:  
**Cvič viac**



“Chráň svoje srdce” 14-dňová Diabetická Výzva je iniciatíva Boehringer Ingelheim, spoločnosti s dlhoročnými skúsenosťami v liečbe diabetu a silnou túžbou zlepšiť život ľuďom s týmto ochorením. **Pretože zdravie a blaho sú základom všetkého čo robíme.**

**Referencie:**

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. Eighth edition 2017.  
2. American Heart Association. What is Cardiovascular Disease? Available at: <https://www.heart.org/en/health-topics/consumer-healthcare/what-is-cardiovascular-disease>. Accessed October 2019.

PC-SK-100909

 **Boehringer  
Ingelheim**

Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG, o.z.  
Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava,  
Slovenská republika

## Čo je COVID-19?

Nový kmeň vírusu. Ochorenie sa prenáša kvapôčkovou infekciou.

Koronavírus spôsobujúci ochorenie COVID-19 bol identifikovaný v Číne na konci roka 2019. Predstavuje nový kmeň vírusu, ktorý u ľudí nebol doposiaľ známy. Ochorenie sa prenáša kvapôčkovou infekciou, odhadovaný inkubačný čas ochorenia je 2 až 14 dní.

## Aké sú prejavy ochorenia COVID-19?

Nový koronavírus spôsobuje akútne respiračné ochorenie.

Ide o všeobecné príznaky virózy, respektíve klasických respiračných ochorení, napríklad aj chrípky – teplota nad 38 °C, kašeľ, bolesť svalov, bolesť kĺbov, sťažené dýchanie. Spôsobuje infekcie dýchacích ciest až zápal pľúc. Inkubačný čas pri tomto type koronavírusu sa udáva 2 až 14 dní. Vo väčšine prípadov je priebeh ochorenia len mierny. Ukazuje sa však, že vírus môžu prenášať aj infikované osoby, ktoré nemajú vonkajšie prejavy ochorenia.

## Kde sa dá bližšie informovať o novom koronavírusu?

Národné centrum zdravotníckych informácií (ďalej NCZI) sprístupnilo infolinku 0800 221 234 s nepretržitou prevádzkou, na ktorej pracovníci Call Centra poskytujú všeobecné a organizačné usmernenia, ako postupovať a na koho sa obrátiť v prípade cestovateľskej anamnézy či podozrenia na ochorenie na koronavírus. Linka neslúži na poskytovanie medicínskych informácií.

Odborné informácie poskytujú na linkách ÚVZ SR a regionálnych úradoch verejného zdravotníctva.

## PREVENCIA A LIEČBA

### Ako sa lieči ochorenie spôsobené koronavírusom?

Liečba je symptomatická ako pri chrípke (podávanie liekov na zníženie telesnej teploty, proti kašľu, bolesti hlavy, proti zápalu dýchacích ciest).

Ide o vírusové ochorenie, preto sa nelieči antibiotikami. Očkovacia látka proti novému koronavírusu COVID-19 zatiaľ neexistuje.

### Kedy je človek považovaný za vyliečeného a môže ukončiť karanténu?

Po ústupe príznakov alebo najskôr po troch dňoch po ústu-

pe horúčky bez používania antipyretík. Musí mať dve negatívne vzorky na dôkaz vírusovej RNA. Domáca izolácia pre rodinných príslušníkov sa takisto ukončuje po ich dvoch negatívnych vzorkách na dôkaz vírusovej RNA v tom istom čase ako u symptomatickej osoby. U asymptomatických (bezpríznakových) osôb musia byť dve negatívne vzorky na dôkaz vírusovej RNA odobrané najskôr 14 dní po počiatočnom pozitívnom výsledku. Domáca izolácia pre rodinných príslušníkov sa ukončuje po ich dvoch negatívnych vzorkách na dôkaz vírusovej RNA v tom istom čase ako u asymptomatickej osoby.

## PN, OČR, LIEKY

### Ako mám postupovať, ak som chronický pacient a potrebujem si dať predpísať lieky, ktoré pravidelne užívam?

Využite službu e-recept.

Národné centrum zdravotníckych informácií (NCZI) vyzýva občanov, aby v tomto období kvôli receptom obmedzili návštevy lekárov a prioritne využívali službu e-recept, teda zatelefonovali do ambulancie a požiadali o vystavenie elektronického receptu. Týka sa to chronických pacientov, ktorí pravidelne navštevujú verejné lekáreň za účelom výdaja dlhodobu užívaných liekov (vysoký tlak krvi, diabetes, astma a pod.)

Po predpísaní liekov (ideálne s maximálnym možným množstvom užívaných liekov – u väčšiny liekov je to v dávke na tri mesiace, u liekov s obsahom omamných a psychotropných látok v dávke na jeden mesiac) odporúčame telefonicky kontaktovať vášho lekárnik a informovať sa o aktuálnej dostupnosti predpísaných liekov, aby ste v prípade nedostupnosti lieku nemuseli navštíviť viac lekární, prípadne sa do lekáreň opakovane vrátiť v prípade potreby objednania lieku.

### Ako si vyberiem predpísané lieky?

Slovenská lekárska komora apeluje na pacientov:

- Akútni pacienti požadujúci výdaj liekov bez lekárskeho predpisu alebo pacienti s lekárske predpisom na liek, ktorí neužívajú dlhodobu (napríklad antibiotiká, analgetiká, antihistaminiká,

a pod.), prosím, zväzte osobnú návštevu verejnej lekáreň a pokiaľ máte možnosť, požiadajte o výber liekov príbuzných či známych. Prispějete tak k prechodnému zníženiu koncentrácie chorých pacientov v priestoroch lekární. Lieky predpísané na e-recept vie vyzdvihnúť aj váš príbuzný.

- Všetci pacienti, ktorí pozorujú symptómy ako horúčka, suchý kašeľ, sťažené dýchanie, bolesti hlavy a kĺbov by sa podľa možnosti mali vyhnúť kontaktu s inými ľuďmi a telefonicky kontaktovať svojho lekára, ktorý nariadenie ďalšiu liečbu.
- Zdraví klienti verejných lekární (požadujúci výživové doplnky, liečebnú kozmetiku a iný sortiment verejných lekární), odložte návštevu lekáreň aspoň o mesiac.

### Možno si pri karanténe v súvislosti s podozrením na COVID-19 uplatniť PN? Ako treba v prípade podozrenia postupovať pri dávke ošetrovnej?

OČR vybavíte bez návštevy lekára a Sociálnej poisťovne.

Stačí, ak vyplníte formulár na stránke Sociálnej poisťovne [www.socpoist.sk](http://www.socpoist.sk) a odošlete na adresu pobočky. Žiadosť je možné doručiť Sociálnej poisťovni na e-mailovú adresu príslušnej pobočky, elektronicky prostredníctvom eSlovensko, prípadne poštou na adresu príslušnej pobočky zverejnenej na webe Sociálnej poisťovne.

Po novele zákona od 27. 3. 2020 – teda len v čase trvania krízovej situácie v súvislosti s COVID-19 (mimoriadna situácia, núdzový stav, výnimočný stav):

### Poistenec má nárok na ošetrovnej, ak:

- osobne a celodenne ošetruje dieťa do dovŕšenia 16. roku veku (potrebné potvrdenie pediatra, keď ide o dieťa po dovŕšení 11. roku veku) alebo
- ak sa stará o dieťa do dovŕšenia 11. roku veku alebo do dovŕšenia 18. roku veku, ak ide o dieťa s dlhodobu nepriaznivým zdravotným stavom (bez potvrdenia pediatra a bez potvrdenia hygienika či príslušných orgánov o uzatvorení školy), ak dieťaťu
- bolo nariadené karanténne opatrenie alebo

- ak škola / škôlka / zariadenie sociálnych služieb, ktoré dieťa navštevuje bolo rozhodnutím príslušného orgánu uzatvorené alebo
- ak fyzická osoba, ktorá sa inak o dieťa stará, ochorela alebo jej bolo nariadené karanténne opatrenie (potrebné potvrdenie lekára / hygienika) alebo
- sa stará o príbuzného v priamom rade, súrodenca, manžela, manželku alebo rodiča manžela alebo manželky, ak zariadenie sociálnych služieb, v ktorom sa takejto osobe poskytuje sociálna služba ambulatnou formou alebo pobytovou formou bolo rozhodnutím príslušných orgánov uzavreté alebo v ňom bolo nariadené karanténne opatrenie podľa osobitného predpisu (bez potvrdenia príslušného zariadenia).

Nárok na ošetrovné bude trvať do skončenia potreby ošetrovania/starostlivosti, pričom v tom istom prípade sa v ošetrovaní/starostlivosti môžu poistenci striedať. **Pozor: Rodičia na OČR musia poslať Sociálnej poisťovni čestné vyhlásenie!**

Po novele zákona od 27. 3. 2020 – teda len v čase trvania krízovej situácie v súvislosti s COVID-19 (mimoriadna situácia, núdzový stav, výnimočný stav):

Zamestnanec, SZČO a DNPO, ktorý bude uznaný za dočasne práceneschopného z dôvodu nariadenia karanténneho opatrenia alebo izolácie, bude mať nárok na nemocenské vo výške 55 % DVZ

od prvého dňa dočasnej pracovnej neschopnosti, tzn. nemocenské od prvého dňa dočasnej pracovnej neschopnosti bude vyplácať Sociálna poisťovňa.

#### TESTOVANIE

**Aký je postup pre transport pacienta s podozrením na koronavírusové ochorenie COVID-19?**

Telesná teplota 38 °C je pre transport pacienta s podozrením na COVID-19 rozhodujúcim faktorom.

Pacienti s pozitívnou cestovateľskou anamnézou a symptómami respiračného ochorenia, ktorí majú telesnú teplotu nižšiu ako 38 °C, majú zostať v domácej izolácii. Po konzultácii s príslušným regionálnym hygienikom (posúdi opodstatnenosť odberu klinickej vzorky) KOS ZZS (Krízového operačného strediska Záchrannej zdravotnej služby) zabezpečí u pacienta doma odber klinických vzoriek na laboratórnu diagnostiku. Lekár operátor KOS ZZS odporučí takémuto pacientovi symptomatickú liečbu. Lekár operátor KOS ZZS kontaktuje po 8 až 12 hodinách pacienta a verifikuje si jeho zdravotný stav. V prípade zhoršenia zdravotného stavu spojeného so vzostupom telesnej teploty, lekár KOS ZZS po konzultácii s infektológom príslušného infektologického pracoviska rozhodne o hospitalizácii. KOS ZZS oznámi telefonicky transport pacienta príslušnému infektologickému pracovisku a zabezpečí transport osoby prostredníctvom poskytovateľa záchrannej zdravotnej služby.

**Kedy budem mať výsledky odberu na COVID-19?**

Výsledky sú známe najskôr po 48 hodinách od odberu.

Kontaktovaný budete telefonicky iba v prípade pozitívneho nálezu.

**Čo znamená „drive-through“ testovanie na COVID-19?**

Drive-through vyšetrenie a odber vzorky prebieha priamo z vášho auta, ktorým prídete do jedného z odberových miest, kam sa treba dopredu objednať.

Každý, kto chce absolvovať odber na základe odporúčenia lekára cez mobilné odberové miesto drive-through, musí mať vygenerovaný jednoznačný identifikátor COVID-19-PASS podľa platného odborného usmernenia MZ SR.

**Oznámia mi výsledok odberu aj v prípade, keď je negatívny?**

Národné centrum zdravotníckych informácií zabezpečuje oznámenie výsledkov pacientovi (len negatívny), jeho ošetrojúcemu lekárovi, príslušnému RÚVZ a ÚVZ SR.

**Je možné požiadať o vyšetrenie na COVID-19 cez web korona.gov.sk?**

Áno, kliknite na kontaktný formulár, následne vyberte možnosť Mám záujem o vyšetrenie.

Vyplňte a odošlite žiadosť. Žiadosť bude zaevidovaná a žiadateľ bude kontaktovaný zdravotníckym pracovníkom za účelom dohodnutia ďalšieho postupu, prípadne objednania žiadateľa na termín odberu.

*red.*

# DARUJTE 2 % ZO ZAPLATENEJ DANE Z PRÍJMOV

**Obchodné meno:** Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska

**Sídlo:** Močarianska 70, 071 01 Michalovce

**Právna forma:** Občianske združenie

**IČO:** 50525425

**DIČ:** 2120495003

## ĎAKUJEME



# RÚŠKO AKO OCHRANA PRED SARS-COV-2 / COVID-19? IDE O ÚČINNÝ VARIANT ALEBO IBA PSYCHOLÓGIU?

Originálne chirurgické rúško má slúžiť počas odborných výkonov na to, aby zabránilo šíreniu mikroorganizmov z dýchacích ciest lekára či zdravotníckeho personálu na pacienta. Ochráňuje nos a ústa zdravotníckeho personálu pred postriekaním telesnými tekutinami pacienta. Ide teda o mechanickú bariéru, ktorá má znížiť riziko prenosu ochorenia na zdravého človeka.

## AKO TO PLATÍ V PRÍPADE NOVÉHO KORONAVÍRUSU?

Rúško slúži ako mechanická bariéra, ktorá má byť v prvom rade použitá u chorého, ale i človeka s podozrením na ochorenie COVID-19. Pozor: „Samozrejme vírus sa môže prenášať i z človeka, ktorý nemá príznaky respiračného ochorenia tzn. je prenášačom“. Rúško zakrýva časť tváre, a teda najmä nos, ústa, čo sú hlavné brány pre vstup vírusov. Pokrýva tvár až po bradu. Avšak, neprilieha tesne na tvár. Materiál nie je schopný zachytiť 100 % častíc z vdychovaného vzduchu (Pozor: nie z vdychovaného). Okrem netesnosti jeho účinnosť znižuje i vlhkosť. Chirurgické rúško je jednorazové. Po použití sa musí vhodne odstrániť, a to do nádoby na to určenej. Použitie rúška je nosičom telesných tekutín, čiže biologického materiálu, ktorý môže obsahovať infekčné častice. Jednoduché jednorazové rúško vydrží 3 až 8 hodín. Nie je určené na opakované využitie a nedá sa opraviť či inak vyčistiť, vydezinfikovať. Okrem toho, že nemôže byť vlhké, nemá byť ani inak poškodené.

## AKÝ MÁ VÝZNAM NOSENIE RÚŠKA?

WHO, European Centre for Disease Prevention and Control (Európske stredisko pre prevenciu a kontrolu chorôb) a iné zahraničné organizácie nepresadzujú nosenie rúška celoplošne, ale iba ako ochrannú pomôcku pre chorých. Pýtate sa prečo? Vyzdvihujú význam používania u zdravotníckych pracovníkov či ľudí, ktorí sa starajú o chorých v domácnosti. Dôvodom je hroziaci nedostatok či nesprávne použitie a manipulácia. V ázijských krajinách opäť vidíme, že ľudia nosia rúška i mimo pandémie COVID-19. Dôvodom nie je iba strach z infekcie, ale taktiež smog. Na Slovensku sme sa k noseniu rúšok postavili zodpovedne. A to je správne. Dôvodom je to, že čím viac ľudí ich nosí, tým sa znižuje miera rizika šírenia vírusu z chorého človeka / nosiča → na zdravých ľudí.

Treba však brať do úvahy, že rúško nie je filter, ako respirátor FFP3, alebo FFP2, a neubráni vniknutiu vírusu do dýchacích ciest. Nie je ani 10 až 100 percentná náhrada respirátora. Je potrebné zobrať do úvahy, že bráni šíreniu slín či hlienov do okolia počas kašľania, kýchania či pri rozhovore. Tieto telesné tekutiny môžu prísť priamo na človeka či na predmetoch

v bezprostrednej blízkosti. Klasické rúško nedokáže odfiltrovať viac než 10 % častíc z vdychovaného vzduchu. Ale, respirátor dokáže filtrovať 80 až 99,97 % častíc (podľa triedy ochrany).

## 10x DÔLEŽITÉ ZÁSADY POUŽITIA RÚŠKA

Samotné zakrytie tváre nie je jediným dôležitým komponentom. Uvádza sa, že nosenie rúšok znižuje mieru dotýkania sa tváre počas bežného dňa. Tým pádom sa obmedzuje i riziko prenosu vírusu na zdravých ľudí.

### Pri nosení rúška sú významné i ďalšie opatrenia a zásady použitia:

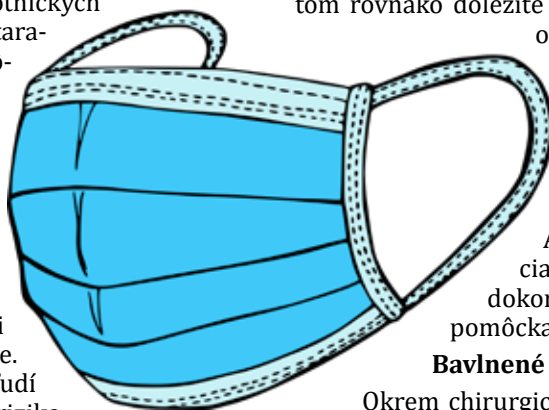
1. vydezinfikujte si a umyte si ruky mydlom a tečúcou vodou
2. rúško uchopte za gumičky, šnúrky
3. nasadte si ho na tvár
  - malo by čo najviac priliehať na tvár
  - u mužov na hladko oholenú tvár
  - preto sú niektoré rúška v hornej časti vybavené plochou, ktorá sa dá tvarovať na nos
4. počas nosenia sa nedotýkajte prednej časti rúška - môžete ho tým kontaminovať
5. vlhké rúško je nutné vymeniť za nové
6. odstránite ho z tváre, a to opäť chytením za gumičky či šnúrku
7. nikdy nechyťajte prednú plochu rúška, ani pri jeho snímaní z tváre či odhadzovaní
8. použité rúško sa viackrát nepoužíva
9. vyhodíte ho do nádoby na to určenej
10. po sňatí rúška si opäť umyte ruky

Pri nosení rúška, môže vzniknúť mylná predstava, že sme chránení a pritom zabúdame na ostatné a pritom rovnako dôležité zásady, akými sú hygiena rúk, ochrana rúk, očí, očista, dezinfekcia pomôcok či prostredia a iné. K ochrane očí na verejnosti môžu poslúžiť obyčajné okuliare, a to dioptrické či slnečné. Nezabúdajte, že sa ich netreba zbytočne dotýkať. A nutná je tiež ich dezinfekcia (samozrejme, nefungujú ako dokonalá, ale skôr improvizovaná pomôcka).

### Bavlnené doma vyrobené rúška...

Okrem chirurgických rúšok, ktoré boli dlhodobo nedostupné, sa dajú kúpiť i bavlnené. Mnohí ľudia si ich začali šiť doma. Cena rúšok pomerne a značne vzrástla, čo vzhľadom na zdravie nie je dôležitý faktor. Na trhu sú aj papierové polomasky. Avšak ich význam je otázný. Nakoľko papier nemá také vlastnosti ako bavlna.

Pri domácej výrobe rúška je dôležité použiť materiál, ktorý je husto tkaný a odolný voči praniu pri vyššej teplote ako 60 °C. Tým je napríklad i uvedená bavlna. Prečo tomu tak je? Počas dňa so sebou nosíte



pri sebe viac bavlnených rúšok pre prípadnú výmenu. Podľa potreby, vlhkosti a znečistenia si ich môžete vždy vymeniť. Následne ich doma preperiete, vysušíte, vyžehlíte a na druhý deň ich opätovne použijete.

**Dôležité je teda, aby boli rúška vyrobené z odolného materiálu, ktorý:**

- znesie pranie na minimálne 60 °C
- sa dá vyžehlíť

Toto všetko pomôže účinne zničiť a odstrániť vírus. Ide o ekologickjšiu alternatívu, ktorej cieľom je bariéra pred chrením hlienov a slín do okolia, nie filtrácia vdychovaného vzduchu. Pri výrobe je dôležité použiť dvojité vrstvy materiálu. Dvoj či trojvrstvé majú vyššiu účinnosť. Prípadne z vnútornej strany je možné umiestniť, všiť či nažehlíť netkanú textíliu, podšívku.

Možné je zakúpiť či urobiť rozličné varianty, príkladom sú tvárové rúška so strieborným vláknom, pre deti, dizajnové, rôzneho strihu, farebné, vzorované či rúška s filtrom, ale i výrezom na oči.

Pri použití rúška s filtrom sa uvádza, že ak ako filter použijete hygienickú papierovú vreckovku či na-

skladaný toaletný papier. Ide o navýšenie mechanickej bariéry, ktorá navyše vstrebáva prebytočnú vlhkosť z vdychovaného vzduchu. Papier či vreckovku viete jednoducho vymeniť. Treba si však uvedomiť, že taktiež ide o biologický materiál, ktorý by mal byť vhodne odstránený a nemal by sa považovať na verejnosti. Nesmieme zabúdať na hygienu rúk pri manipulácii s týmto „filtrom“. Nie je to filter v pravom zmysle slova, ale jeho použitie má isté logické opodstatnenie a využitie.

Rúško by sme mali nosiť všetci. Znižuje to riziko prenosu vírusu. Samozrejme, platí to pre verejný styk, v domácnosti iba pri opatere o chorého človeka, presnejšie človeka s respiračným ochorením. Na Slovensku sa dá v niektorých mestách kúpiť rúško a dezinfekcia z automatu.

*red*

Zdroje  
uvzsrsk - Úrad verejného zdravotníctva SR  
en.wikipedia.org - Respirator  
en.wikipedia.org - Surgical mask  
fast-act.com - When to Use a Surgical Face Mask or FFP3 Respirator  
rdash.nhs.uk - When to use a surgical face mask or FFP3 respirator  
cambridge.org - Štúdia o efektívnosti doma vyrobených masiek - Testing the Efficacy of Homemade Masks: Would They Protect in an Influenza Pandemic?

## AKTIVITY ZVÄZU DIABETIKOV A EDUKÁTOROV SLOVENSKA V ROKU 2021

- 1. Rekondičný pobyt – dospelí – 1. turnus**  
Miesto: Demänovská dolina, Hotel FIM  
Termín: 25. 4. – 1. 5. 2021
- 2. XXXI. Diabetologické dni**  
Miesto: MsÚ, Liptovský Mikuláš  
Termín: 29. 5. 2021
- 3. Detský rekondičný DIA tábor – 2. turnus**  
Miesto: Žiarska dolina, Hotel Spojár  
Termín: 2. 7. – 8. 7. 2021
- 4. Rekreačia Diabetik a rodina – 3. turnus**  
Miesto: Žiarska dolina, Hotel Spojár  
Termín: 8. 7. - 14. 7. 2021
- 5. Výmenný rekondičný pobyt v Chorvátsku**  
Miesto: Selce  
Termín: 20. 8. – 29. 8. 2021
- 6. 17. Michalovský DIA deň**  
Miesto: MsKS Michalovce,  
Nám. osloboditeľov  
Termín: 25. 9. 2021  
**Rekondičný pobyt – dospelí – 4. turnus**  
Miesto: Demänovská dolina, Hotel FIM  
Termín: 2. 10. – 8. 10. 2021
- 7. Meranie na základných školách – tretiakom**  
Miesto: Michalovce  
Termín: september 2021
- 8. Meranie glykémie počas štyroch adventných týždňov**  
Miesto: Tesco Michalovce  
Termín: 25. 11. – 22. 12. 2021
- 9. Detský Mikuláš**  
Miesto: MsKS Michalovce  
Termín: 2. 12. 2021
- 10. Centrum sociálneho poradenstva a edukácie diabetikov**  
Miesto: Michalovce  
Termín: rok 2021

Zväz diabetikov a edukátorov Slovenska vydáva 2 x do roka (5 a 9/2021) časopis DiaNádej plnofarebný vo formáte A4.

**Edukácie:**  
25. 3. 2021  
24. 6. 2021  
19. 8. 2021

*Chcete o nás vedieť viac?*

Navštívte náš web: [www.zdaes.sk](http://www.zdaes.sk)

# COVID-19 A CHRÍPKA - ČO MAJÚ SPOLOČNÉ, V ČOM SA ODLIŠUJÚ?

Nový koronavírus z roku 2019 a chrípka sa v tomto období spájajú hlavne pre spoločný výskyt. Majú isté znaky, pre ktoré sú podobné, avšak, Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) uvádza i niektoré odlišnosti.

## ČO JE TO CHRÍPKA V SKRATKE

Chrípka je akútne vysoko infekčné ochorenie dýchacích ciest. Spôsobujú ju stredne veľké vírusy, influenza vírusy, ktorých veľkosť je približne 90 - 120 nm. Radia sa do čeľade Orthomyxoviridae. Vyskytuje sa od jesene až do konca zimy, ale ako vrcholové mesiace

s najvyššou mierou chorobnosti sa uvádzajú január a február. A práve o tieto mesiace sa spoločne bijú obe ochorenia. Preto vzrastá obava obyvateľstva i z príznakov, ktoré sa bežne vyskytujú pri chrípke a chrípke podobných ochoreniach. Prebiehať môže mierne a nekomplikovane. Chrípka sa však tiež môže komplikovať, pričom najzávažnejším a rizikovým stavom je rovnako ako pri COVID-19 zápal pľúc.

## MIERA RIZIKA STÚPA SPOLU S VEKOM

Závažnejšou formou sú ohrození najmä seniori nad 65 rokov a ľudia s pridruženými dlhodobými

ochoreniami a oslabenou imunitou. Ohrození sú najmä starší ľudia s cukrovkou, onkologickí pacienti a kardiaci. Pri chrípke to platí i pre skupinu detí a tehotné ženy.

### Ako sa prenáša chrípka?

Veľmi ľahko. K prenosu postačujú 2 až 3 virióny (virión = kompletná častica, ktorá dokáže infikovať hostiteľa a následne sa množí). Vírus sa šíri kvapôčkovou infekciou, k čomu prispieva hlavne kašeľ, kýchanie, rozprávanie i priamy kontakt a dotyk kontaminovanými rukami tváre v oblasti očí, nosa a úst.

**Zdrojom infekcie sú telesné tekutiny chorého človeka.** Vírus

	COVID-19	Chrípka
<b>Efektivita prenosu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nižšia ako pri chrípke</li> <li>iba 1 % hlásených prípadov nemá príznaky</li> <li>zväčša sa dostavia do 2 dní</li> <li>potrebný je bližší kontakt s nakazenou osobou</li> <li>rizikový je hlavne čas nad 15 minút</li> <li>najrizikovejší je priamy kontakt s kvapôčkami obsahujúcimi vírus</li> <li>prenos z človeka, ktorý nemá žiadne ťažkosti je málo pravdepodobný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vysoká</li> <li>na prenos chrípky postačujú 2 až 3 kompletné častice vírusu</li> <li>tie preniknú cez nos, ústa či očné spojivky do organizmu</li> <li>prenos i z človeka, ktorý je nakazený, ale ešte nevykazuje známky ochorenia</li> <li>prvé dni ochorenia sa vylučuje veľké množstvo vírusu do okolia</li> <li>jeden mililiter sekrétu / hlienov obsahuje milióny častíc vírusu</li> </ul>
<b>Inkubačná doba</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 - 14 dní</li> <li>priemer 6 dní</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>veľmi krátka</li> <li>12 hodín až 3 dni</li> </ul>
<b>Šírenie počas inkubačnej doby</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áno</li> </ul>
<b>Dĺžka nákazlivosti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>počas inkubačnej doby a trvania ochorenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 až 5 dní</li> <li>u malých detí približne do 7 dní</li> </ul>
<b>Priebeh</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>u detí a dospelých do 65 rokov                             <ul style="list-style-type: none"> <li>mierny</li> <li>nízke riziko komplikácií</li> </ul> </li> <li>u seniorov nad 65 rokov                             <ul style="list-style-type: none"> <li>vyššie riziko komplikácií</li> <li>ťažký priebeh</li> <li>vírusový zápal pľúc so zlyhaním dýchania</li> <li>vyššia miera úmrtnosti</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mierny v priebehu 5 - 7 dní</li> <li>stredne ťažký</li> <li>a kritický s komplikáciami</li> <li>vážnejší u seniorov a ľudí nad 65 rokov s pridruženými chronickými ochoreniami</li> <li>komplikovať sa môže zápalom pľúc či srdca</li> <li>u detí sú časté komplikácie zápal stredného ucha či prínosových dutín</li> </ul>
<b>Príznaky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zvýšenie telesnej teploty až horúčka</li> <li>bolesť hlavy</li> <li>kašeľ</li> <li>sťažené dýchanie</li> <li>bolesť svalov a kĺbov</li> <li>únava a slabosť</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zvýšenie telesnej teploty až horúčka</li> <li>bolesť hlavy</li> <li>kašeľ</li> <li>sťažené dýchanie</li> <li>bolesť svalov a kĺbov</li> <li>únava a slabosť</li> </ul>
<b>Komplikácie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vírusový zápal pľúc</li> <li>zlyhanie dýchania</li> <li>až smrť</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zápal stredného ucha</li> <li>zápal pľúc</li> <li>srdcového svalu</li> <li>ťažký priebeh a ohrozenie zdravia, života a smrť</li> </ul>
<b>Prevenia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ešte nie je žiadna očkovacia vakcína</li> <li>stále sa pracuje na jej vytvorení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>existuje očkovanie</li> <li>to sa každoročne prispôsobuje</li> </ul>
<b>Liečba</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>symptomatická + závisí od komplikácií</li> <li>cielená liečba neexistuje</li> <li>antibiotiká nezaberajú</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>symptomatická + závisí od komplikácií</li> <li>antibiotiká nezaberajú</li> </ul>
<b>Úmrtnosť</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>celosvetovo sa udáva približne 3,4 % úmrtí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>menej ako 1%</li> </ul>
<b>Sezónnosť</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>celý rok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>hlavne počas jesene až do konca zimy</li> <li>vrchol január a február</li> </ul>



z dýchacích ciest preniká do dýchacích ciest zdravého jedinca cez ústa, nos, ale taktiež i do krvi cez očné spojivky. Vírus chrípky je schopný prežiť v mrazoch až 48 hodín v priaznivých podmienkach na predmetoch či hygienických vreckovkách aj dlhšie. Mrazivý vzduch vysuší sliznicu nosa, čo znižuje jej obranyschopnosť a zvyšuje šancu prieniku vírusov chrípky.

#### **K prenosu chrípky prispieva:**

- krátkodobá imunita, ktorá nepretrváva po celý rok
- šírenie vzduchom
- nízka dávka vírusov, potrebná k infikovaniu
- pobyt v uzavretých priestoroch
- nedostatočné vetranie
- vzduchotechnika
- spoločenstvo ľudí, nákupné centrá, stanice a podobne

Chrípka je charakterizovaná tým, že sa veľmi rýchlo šíri. Ročne spôsobuje celosvetové epidémie a pandémie. Ochorenie zasahuje veľký počet obyvateľstva. Celosvetovo a celoročne postihuje 5 až 15 % populácie sveta. Závažný priebeh ochorenia zasahuje až 5 miliónov ľudí. Na chrípku a jej komplikácie zomiera celosvetovo až do 500 000 ľudí.

#### **Prečo je toto všetko tak?**

Nie každý človek s miernou formou chrípky ide k lekárovi. Ľudia s chrípkou bežne chodia do práce, do nákupných centier, na hromadné akcie, koncerty či do kina a divadla. Deti do materských škôl a škôl. A veľakrát si neuvedomujú, že im môže

spôsobiť nepríjemné komplikácie. I to prispieva k šíreniu chrípky.

**Podobnosť a odlišnosti COVID-19 a chrípky.** Ako Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) v článku uvádza: COVID-19 nie je SARS, MERS či chrípka. COVID-19 i chrípka sa rovnako rozširujú, avšak sú rozdiely, ktoré sú uvedené v tabuľke na ľavej strane.

#### **Významný rozdiel je aj v tom, že:**

- ak sa COVID-19 komplikuje, tak spôsobuje závažnejšie ťažkosti ako chrípka, ale má nižšiu mieru efektivity prenosu
- na nový koronavírus nie je žiadna forma imunity - ide o nový vírus
- sezónne chrípky sú si podobné - avšak, v určitých časových intervaloch podliehajú mutácii (drift / shift antigénov)

Chrípková sezóna na severnej pologuli zvyčajne trvá od októbra do konca apríla nasledujúceho roka. Epidémia spojená s COVID - 19 môže byť celoročná. Najviac ohrození sú hlavne starí ľudia a ľudia s pridruženými ochoreniami, ako sú choroby srdcovo-cievneho systému, astma či cukrovka.

#### **BLÍZKY POHĽAD NA COVID-19**

#### **Ako sa nový koronavírus šíri medzi ľuďmi?**

K prenosu z človeka na človeka dochádza formou kvapôčkovej infekcie. Teda vírus sa šíri telesnými tekutinami pri kašli, ale taktiež pri kýchaní či blízkom rozhovore.

Pritom k prenosu dochádza i kontaktom, a to priamo dotykom s infikovanými rukami či nepriamo, prostredníctvom znečisteného prostredia a pomôcok. Rizikové je hlavne podávanie rúk, ale tiež dotýkanie sa očí, úst a nosa kontaminovanými rukami.

#### **Vírus prežíva krátky čas i mimo organizmu. Čínski epidemiológovia zistili (zdroj South China Morning Post), že:**

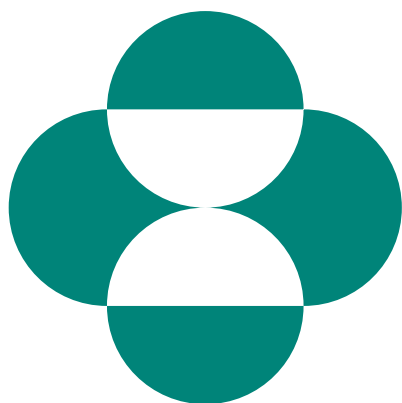
- vírus sa môže šíriť až na vzdialenosť 4,5 metra
- dokáže vo vzduchu zotrvať 30 minút až 3 hodiny

COVID - 19 môže mať bezpríznakový priebeh, prípadne sa prejavuje iba mierne. Vzhľadom na túto vlastnosť a pri pozitívnej cestovateľskej anamnéze, je pravdepodobný prenos i na ľudí, ktorí nejavia známky choroby (teda i počas inkubačnej doby). Vírus neprežije dlhú dobu mimo tela. Zistilo sa však, že doba prežitia na plastoch a na keramike môže byť až 5 dní, na kartóne a papieri 24 hodín. Avšak, dĺžka závisí i od iných vonkajších faktorov, ako je teplota, vlhkosť či typ povrchu a prostredia.

#### **Preto, okrem osobnej hygieny, je dôležitá i očista a dezinfekcia prostredia.**

**Mgr. Ing. Jozef Borovka**  
Prezident Zväzu diabetikov  
Slovenska

Zdroj:  
who.int - WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 3 March 2020  
who.int - Coronavirus disease (COVID-19) outbreak  
epis.sk - EPIS o chrípke (Epidemiologický informačný systém)  
uvzsrs.sk - o COVID-19  
uvzsrs.sk - Informácia o výskyte akútneho respiračného ochorenia a chrípky a chrípke podobných ochorení v Slovenskej republike  
presovsk.sk - Nový koronavírus: ako sa brániť?



# MSD



prístup k starostlivosti

prevencia komplikácií

kvalita života

zdravé, obývateľné mestá

lepšie zdravotné výsledky

425 miliónov ľudí s diabetom

polovica nediagnostikovaná

možnosti

voľba zdravého životného štýlu

self-manažment

povedomie

spolupráca

podpora

rodiny

mestské

sociálne a kultúrne návyky

Diabetes je v dnešnej dobe jedným z hlavných zdravotných problémov. S cukrovkou žije približne 425 miliónov ľudí celosvetovo, pričom do roku 2045 by ich počet mohol narásť až na 736 miliónov. Dve tretiny všetkých diabetikov žije v mestách.

Viac ako 95 rokov vo vedúcej pozícii v oblasti diabetu nás naučilo, že potlačenie tejto pandémie, si vyžaduje mimoriadne sústredenie.

Prístup spoločnosti Novo Nordisk k zmene diabetu je jasný – spoločne s našimi partnermi musíme riešiť riziko v mestskom prostredí, zabezpečiť včasnú diagnostiku, zlepšiť prístup k starostlivosti a v neposlednom rade podporiť ľudí s diabetom pri dosahovaní lepších zdravotných výsledkov.

Zisti viac na [novonordisk.com/changingdiabetes](http://novonordisk.com/changingdiabetes)

# Vďaka inováciám meníme diabetes

meníme  
diabetes®

Novo Nordisk Slovakia s.r.o., ROSUM, Bajkalská 19/B, 821 01 Bratislava, e-mail: [skbrcontact@novonordisk.com](mailto:skbrcontact@novonordisk.com)

  
novo nordisk®