

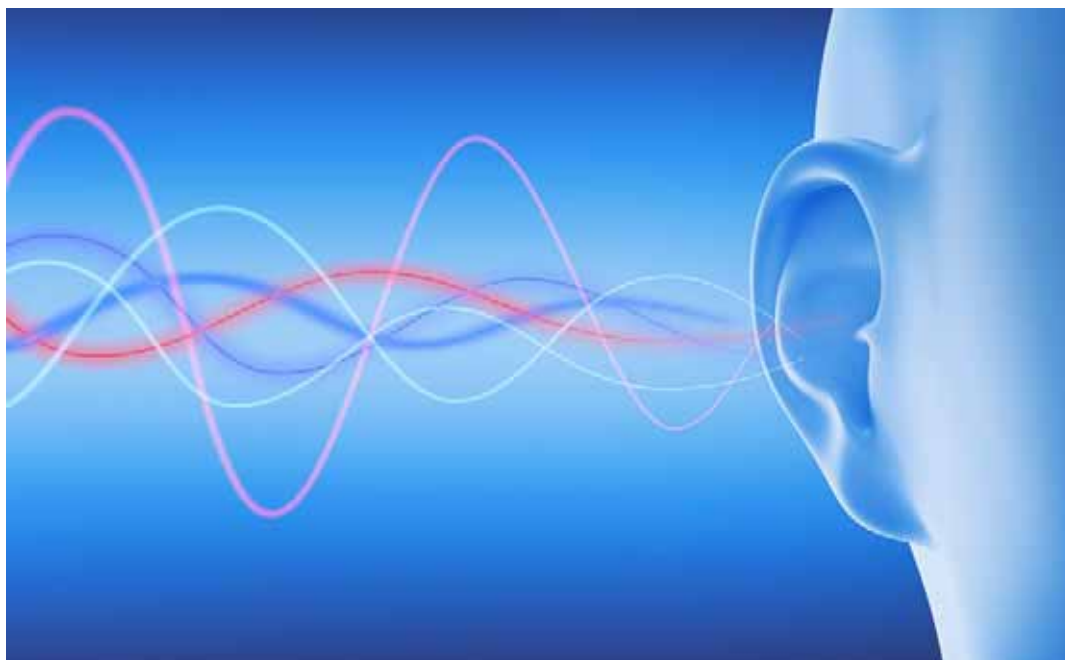


---

# PRACTICUS

pro praktické lékaře zdarma • č. 3/2026 • ročník 25

---



Tip tohoto čísla:  
**Vyšetření sluchu**

PLNOU VERZI ČASOPISU  
VČETNĚ INZERCE  
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI  
[WWW.SVL.CZ](http://WWW.SVL.CZ)

# OBSAH

# PRACTICUS

odborný časopis SVL ČLS JEP  
3/2026, ročník 25

## INFORMACE SVL

- 4 **EDITORIAL**  
*MUDr. Dana Moravčíková*
- 5 **VÝSLEDKY VOLEB DO VÝBORU A REVIZNÍ KOMISE SVL ČLS JEP**
- 6 **VZPOMÍNKA**

## ODBORNÝ ČLÁNEK

- 8 **VYŠETŘENÍ SLUCHU**  
*MUDr. Miroslava Bařinková, MUDr. Monika Turnová*
- 12 **VYHOŘENÍ ZDRAVOTNÍCH SESTER V ORDINACÍCH PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ: POMOZTE NÁM ZMAPOVAT SITUACI**  
*doc. MUDr. Ladislav Štěpánek, Ph.D., MUDr. Norbert Král, Ph.D.*
- 13 **MIGRÉNA V PRIMÁRNÍ PÉČI: DIAGNOSTIKA A SOUČASNÉ LÉČEBNÉ METODY**  
*MUDr. Šárka Maňhalová*
- 17 **BIOSIMILÁRNÍ LIRAGLUTID VERSUS ORIGINÁLNÍ LIRAGLUTID**  
*doc. MUDr. Jiří Slíva, Ph.D., MBA*
- 21 **LÉČBA CHRONICKÉHO ŽILNÍHO ONEMOCNĚNÍ PODLOŽENÁ DŮKAZY: VÝSLEDKY NEJVĚTŠÍ METAANALÝZY V KONTEXTU MODERNÍ PRAXE**  
*MUDr. Zuzana Zafarová*
- 25 **PROČ JE TAK DŮLEŽITÁ SPRÁVNÁ PŘÍPRAVA PACIENTA PŘED KOLONOSKOPIÍ?**  
*MUDr. Jiří Cynany, Ph.D.*

## PROJEKTY A VZDĚLÁVÁNÍ

- 28 **NÁRODNÍ ZDRAVOTNICKÝ INFORMAČNÍ PORTÁL JAKO OPORA PRAKTICKÉHO LÉKAŘE V KOMUNIKACI S PACIENTEM**  
*RNDr. Martin Komenda, Ph.D., MBA, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.*
- 32 **VÝZVA K ZAPOJENÍ DO PROJEKTU IPVZ PODPORA VZDĚLÁVÁNÍ V OBLASTI PRIMÁRNÍ PÉČE**
- 34 **JAK SKUTEČNĚ VYPADÁ SPECIALIZAČNÍ PŘÍPRAVA VPL? PRVNÍ KROKY K SYSTEMATICKÉ EVALUACI**

## ZÚČASTNILI JSME SE

- 36 **NÁHLED DO FINSKÉ PRIMÁRNÍ PÉČE**
- 40 **STÁŽ HIPPOKRATES EXCHANGE V BRAGANÇE: POHLED DO PORTUGALSKÉ PRIMÁRNÍ PÉČE OČIMA ČESKÉHO PRAKTICKÉHO LÉKAŘE**
- 43 **BEST CPR TEAM 2026 V LUBLANI: SIMULACE KRIZOVÝCH SITUACÍ I INSPIRACE PRO BUDOUCNOST ZDRAVOTNICTVÍ**

## AKTUALITY

- 45 **NOVÉ VZDĚLÁVACÍ BROŽURY**

### Vydavatel:

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

### Adresa redakce:

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP  
Sokolská 31, 120 00 Praha 2  
tel.: 267 184 064  
e-mail: [practicus.svl@cls.cz](mailto:practicus.svl@cls.cz)  
**[www.practicus.eu](http://www.practicus.eu)**

### Redakce:

#### Šéfredaktor:

MUDr. Dana Moravčíková  
[ordinace@mudr-moravcikova.cz](mailto:ordinace@mudr-moravcikova.cz)

#### Zástupci šéfredaktora:

MUDr. Kateřina Javorská  
[k1javorska@gmail.com](mailto:k1javorska@gmail.com)

MUDr. Norbert Král, Ph.D.  
[norbert.kral@seznam.cz](mailto:norbert.kral@seznam.cz)

MUDr. Astrid Matějková  
[astrid.matejkova@seznam.cz](mailto:astrid.matejkova@seznam.cz)

#### Manažerka časopisu:

Hana Čížková  
[practicus.svl@cls.cz](mailto:practicus.svl@cls.cz)

**Redakční rada:** MUDr. et MUDr. Jiří Bartoš, MUDr. David Bergmann, MUDr. Ludmila Bezdíčková, MUDr. Lenka Bilková, MUDr. Pavel Brejník, doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., MUDr. Šárka Drbalová, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Otto Herber, MUDr. Jiří Horký, MUDr. Václav Joza, MUDr. Igor Karen, MUDr. Stanislav Konštacký, CSc., MUDr. Vladimír Marek, MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Claudia Ondrušová, MBA, MUDr. Miloš Ponižil, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Helena Stárková, MUDr. Jan Šindelář, MUDr. Petr Šonka, MUDr. Josef Štolfa, MUDr. Sylva Tábořská

#### Spolupracovnice časopisu:

Andrea Vrbová, Barbora Kyselová

Náklad 5 200 ks. ••• Vychází 6x ročně.  
**Pro praktické lékaře v ČR zdarma.**  
Roční předplatné pro ostatní zájemce **800 Kč.** ••• Přihlášky přijímá redakce.  
Toto číslo bylo dáno do tisku 12. 6. 2026 MK  
ČR E13477, ISSN 1213-8711.

Vydavatel a redakční rada upozorňují, že za obsah a jazykové zpracování inzerátů a reklam odpovídá výhradně inzerent. Redakce neodpovídá za správnost údajů uvedených autory v odborných článcích. Texty neprocházejí jazykovými korekturami. Přetisk a jakékoliv šíření je povoleno pouze se souhlasem vydavatele. © SVL ČLS JEP, 2026

# EDITORIAL



**MUDr. Dana Moravčíková**  
šéfredaktorka časopisu Practicus

Vážené kolegyně a kolegové,

dovolte mi, abych vás přivítala u nového čísla našeho společného časopisu PRACTICUS. Věřím, že si v něm opět každý z vás najde téma, které ho profesně obohatí i inspiruje a zajímá. A také věřím, že jste zvědaví na výsledky voleb do výboru SVL ČLS JEP, které v tomto čísle časopisu uvádíme.

Jedním z výrazných témat našeho oboru v současnosti je vztah mezi odcházející a nastupující generací praktických lékařů. Česká primární péče se dnes nachází na pomyslné generační křižovatce, kde se setkává zkušenost s inovací. Na jedné straně stojí lékaři, kteří od 90. let budovali své praxe často v nelehkých podmínkách, s výraznou administrativní i ekonomickou zátěží. Jejich práce stála na osobní kontinuitě péče, důvěře pacientů a hluboké znalosti rodinných anamnéz. Na straně druhé přichází generace mladších kolegů, kteří přinášejí nové přístupy – důraz na digitalizaci, telemedicínu, efektivní řízení praxe i vyvážený pracovní a osobní život. To, co bylo dříve nezbytností, může být dnes vnímáno jako překonané; to, co je dnes inovací, se teprve ukáže v praxi.

Je důležité zdůraznit, že nejde a nesmí jít o střet, ale o příležitost pro obě strany. Zkušení lékaři zůstávají pro systém nenahraditelní – jejich klinická intuice, empirie a schopnost vnímat pacienta v širším kontextu jsou hodnoty, které žádná technologie plně nenahradí. Mladší lékařská generace přináší naopak energii, otevřenost změnám a schopnost implementovat nové nástroje, které mohou zdravotní péči více zpřístupnit, ale i zefektivnit. Klíčovým tématem dne se tak stává plynulé a smysluplné předávání praxí. Nemělo by jít o administrativní

zátěž, ale přirozený proces, v němž se zkušenost proměňuje v mentoring a spolupráci. Právě zde mohou připravované legislativní změny a přijímaná nová pravidla vzdělávání sehrát důležitou roli.

Nové výzvy mladé generace praktiků reflektují stabilitu systému při zachování lidského rozměru medicíny i v době digitalizace. Mladí kolegové již dnes ukazují, že mají ambici aktivně formovat budoucnost našeho oboru – ať už prostřednictvím odborných konferencí, nebo otevíráním nových témat, jakým je například duševní zdraví lékařů či efektivní management praxe.

Věřme, že diskuse o hledání „správnější“ cesty budou především o vzájemném porozumění. Budoucnost české primární péče, kterou využívá naprostá většina našich pacientů, totiž závisí na schopnosti propojit stabilitu s flexibilitou, zkušenost s inovací. Starší generace může předávat umění naslouchat, klinicky uvažovat a vnímat pacienta v jeho celistvosti. Mladší kolegové naopak mohou pomoci s technologickou transformací, která je nevyhnutelnou součástí moderní medicíny. Pouze ve spolupráci, nikoli v konfrontaci, může praktický lékař i nadále zůstat tím, čím má být – prvním a klíčovým článkem zdravotního systému.

S přáním krásných a pohodových dovolených plných zaslouženého odpočinku

vaše Dana Moravčíková



## Výsledky voleb do výboru a revizní komise SVL ČLS JEP 2026



Název OS; SL: <b>Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP</b>
Anglický název: Society of General Practice
Webové stránky: <a href="http://www.svl.cz">www.svl.cz</a>

<b>Sčítání hlasů proběhlo dne:</b>	2. 6. 2026
<b>Počet platných hlasů celkem:</b>	Sečtené hlasy do výboru: 14728 Sečtené hlasy do revizní komise: 2490
<b>Zdrželo se hlasování celkem:</b>	Zdrželo se do výboru: 13 Zdrželo se do revizní komise: 340
<b>Za sčítání hlasů zodpovídá:</b> <b>Podpis:</b>	MUDr. Petr Herle (předseda volební komise) 
<b>Nově zvolený výbor se sejde dne:</b>	4. 11. 2026
<b>Volební funkční období od – do:</b>	9. 11. 2026 – 8. 11. 2030

### • Výbor

Jméno	Počet hlasů
Bezdičková Ludmila, MUDr. - Praha	907
Šonka Petr, MUDr. - Přeštice	783
Mucha Cyril, MUDr. - Praha	768
Halata David, MUDr. - Hošťálková	758
Býma Svatopluk, doc. MUDr. CSc. - Hradec Králové	748
Matějková Astrid, MUDr. - Pardubice	737
Seifert Bohumil, doc. MUDr. Ph.D. - Praha	725
Král Norbert, MUDr. Ph.D. - Praha	663
Karen Igor, MUDr. - Benátky nad Jizerou	594
Mucha Vojtěch, MUDr. - Praha	578
Zhoř Dušan, MUDr. - Kyjov	566
Dejdarová Lenka, MUDr. - Vysoké Mýto	564
Štolfa Josef, MUDr. - Praha	521
Moravčíková Dana, MUDr. - Olomouc	461
Bednář Jáchym, MUDr. - Praha	460
Herber Otto, MUDr. - Kralupy nad Vltavou	449
Javorská Kateřina, MUDr. - Nové Město nad Metují	430

### • Revizní komise

Jméno	Počet hlasů
Bílková Lenka, MUDr. - Hnojník	435
Pfeiferová Markéta, MUDr. - Plasy	346
Fernandová Emmanuela, MUDr. Ph.D. - Brno	337

<b>Volební účast celkem:</b>	29 %
<b>Hlasovalo:</b>	1422 ze 4889 oprávněných voličů

*Motto: Práci lidí je možné převzít, na mnohé navázat, žít odkazem..., ale jedinečná kombinace lidskosti, charakteru, zkušenosti a schopnosti dávat druhým naději zůstane nenahraditelná.*

Dne 28. března 2026 odešla na onen pomyslný druhý břeh milovaná maminka, kamarádka, lékařka MUDr. Jana Vojtíšková. Jistě si ji pamatujete jako svědomitou a pracovitou členku revizní komise, pracující při výboru SVL ČLS JEP. Její lékařskou praxí byla nuselská ordinace, která byla pacienty vyhledávána nejen pro to, že Jana byla vynikající lékařkou, ale i proto, že dokázala svým lidským přístupem, pracovitostí a hledáním vzájemného porozumění najít cestu k lidem a nezištně jim v jejich bolesti pomoci. Janu Vojtíškovou lze proto jako lékařku označit za skutečnou „srdcařku“, za pracovitou, svědomitou, cílevědomou a vždy připravenou jednat ve prospěch svých pacientů, a to i často za hranicemi běžné péče. A proto a nejen proto se o Janě mezi přáteli hovořilo jako o PANÍ DOKTORCE.

Svému medicínskému oboru byla hluboce oddaná a s neutuchající energií jej podporovala a rozvíjela, ať už ve své ordinaci, v diskuzích se specialisty, na odborných fórech anebo jednáních. Byla vnímaná jako odbornice ve svém oboru jak kolegy ve výboru a revizní komisi SVL, tak i v neširších medicínských kruzích, kde jí bylo s respektem nasloucháno. Jana se nebála brát na sebe náročné odborné úkoly, které vždy spolehlivě plnila. Byla členkou týmu, který stál za úspěchem pražských mezinárodních konferencí WONCA, v roce 2013

a 2017 a její práce přesáhla hranice naší země. Jako první česká praktická lékařka získala prestižní mezinárodní ocenění WONCA Europe „Anniversary Award for Featured Doctor“. Vedle toho Jana byla spoluautorkou a garantkou řady doporučených postupů, přednášela a moderovala odborné konference a podílela se na řízení výzkumných i kvalitativních projektů. Uměla skvěle přenášet své nadšení z oboru i na ostatní kolegy. Jako učitelce Ústavu všeobecného lékařství 1. LF UK se jí dostávalo vynikajícího hodnocení od studentů a jako školitelka vychovala řadu praktických lékařek a lékařů, kteří dnes nesou její profesní a lidský odkaz. Vedle její bohaté pracovní a pedagogické aktivity se věnovala redakční činnosti v časopisu Practicus.

Jana by se v letošním červnu dožila 74 let. Měla spoustu životních plánů, byla vášnivou cestovatelkou, milovnicí literatury, historie a umění. Bohužel ji v plném pracovním i společenském nasazení postihla těžká nemoc, se kterou svedla dlouhý, avšak nerovný boj. Stejně jako ve své pracovní profesi tak i v nemoci byla svědomitou, poctivou a důslednou pacientkou. Přestože věděla, že její choroba je velmi vážná, zlá, zůstávala skromnou, pokornou, nikoho svými zdravotními potížemi neobtěžovala, byla však vděčná za byt' sebemenší podporu své rodiny a přátel. Navzdory své profesní vytiženosti zůstávala Jana hluboce zakotvena ve své rodině a byla právem hrdá na svoji milovanou dceru Kateřinu.

Jano, budeš nám všem moc chybět...

# Krajské konference praktických lékařů SVL

## BRNO

18.–19. září 2026

📍 Hotel Avanti



### ODBORNÝ PROGRAM

- 👤 Reforma primární péče
- 🏠 Praktické zkušenosti s telemedicínou
- 👤 Léčba muskuloskeletární bolesti
- 💧 Diabetes mellitus v ordinaci PL
- 📅 Invalidita a dočasná pracovní neschopnost
- 🌟 Akné a antibiotika — od účinnosti k prevenci
- ⚖️ Lékařská posudková činnost
- 💬 Praktické kazuistiky a diskuze



#### WORKSHOP

použití AED a nácviku kanylace periferních žil



#### REGISTRACE

[www.praktickylekarbrno.com](http://www.praktickylekarbrno.com)



PRAKTICKÉ  
INFORMACE



AKTUÁLNÍ  
DOPORUČENÍ

## PRAHA

9.–10. října 2026

📍 Hotel DUO



### ODBORNÝ PROGRAM

- 👤 Reforma primární péče
- 🏠 Praktické zkušenosti s telemedicínou
- 🧠 Jak odhalit ADHD u dospělých
- 🧠 Návštěva psychiatra v ordinaci PL
- 🧠 Návštěva neurologa v ordinaci PL
- 🌟 Akné a antibiotika — od účinnosti k prevenci
- ⚖️ Lékařská posudková činnost
- 💬 Praktické kazuistiky a diskuze



#### WORKSHOP

použití AED a nácviku kanylace periferních žil



#### REGISTRACE

[www.praktickylekarpraha.com](http://www.praktickylekarpraha.com)



DISKUZE  
S ODBORNÍKY



VZDĚLÁVÁNÍ,  
KTERÉ DÁVÁ SMYSL

# Vyšetření sluchu



**MUDr. Miroslava Bařínková**

ORL odd., KNTB Zlín, a. s.

**MUDr. Monika Turnová**

ORL odd., KNTB Zlín, a. s.

## Úvod

Sluch je základní lidský smysl. Umožňuje spolupráci mezi lidmi, je důležitý pro rozvoj osobnosti, intelektu, pro komunikaci. Porucha sluchu ovlivňuje kvalitu života, kognitivní funkce, podílí se na sociální izolaci, na rozvoji demence. Je dokonce považována za nejvýznamnější ovlivnitelný rizikový faktor demence<sup>1</sup>. Uvádí se, že v České republice je asi 0,5 mil. sluchově postižených osob. Skutečný počet bude pravděpodobně vyšší. Mnoho lidí si ztrátu sluchu neuvědomuje, bagatelizuje ji nebo nevyhledá lékařskou pomoc. Vzhledem k tomu, že porucha sluchu je silně vázána na věk, se stárnutím populace přirozeně počet postižených osob roste. V průzkumu EHIMA (European Hearing Instrument Manufacturers Association) 80–90 % lidí ve středním a vyšším věku dobře zná svůj krevní tlak, byla již na očním vyšetření a často zná i svou hladinu cukru v krvi (protože jsou to zavedené standardy prevence). Naproti tomu znalost vlastního sluchu je mnohem menší. Odborné vyšetření sluchu podstoupí asi 30–45 % evropské populace<sup>2</sup>. Lidé jsou si vědomi rizika vysokého tlaku, nebo zhoršeného zraku, ale rizika spojená se ztrátou sluchu podceňují. Ze studií vyplývá, že včasná péče o sluch a používání sluchadel má významný dopad na kvalitu života a může pomoci snižovat rizika přidružených zdravotních problémů, včetně demence<sup>3</sup>.

## Sluchové ústrojí

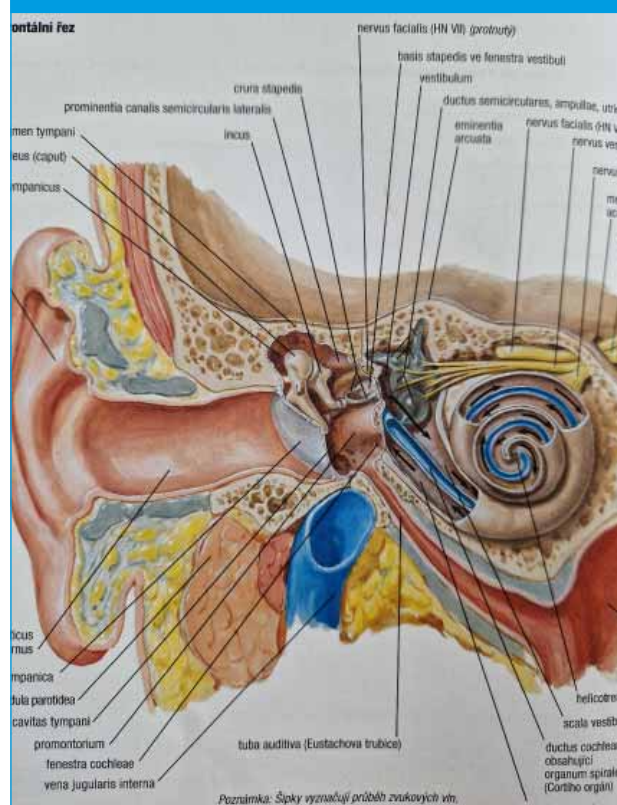
Skládá se ze zevního, středního a vnitřního ucha a centrálního nervového systému (Obrázek 1). **Zevní ucho** tvoří boltec, zvukovod a bubínek. **Boltec** zachytává zvukové vlny a směruje je do zvukovodu, který je dále vede k bubínku. **Bubínek** neslouží pouze jako bariéra mezi zevním a středním uchem, je to pružná blána, která převádí zvukové vlny na vibrace. Hlavní součástí **středního ucha** je **středoušní dutina**, uložena ve skalní kosti, uvnitř se nachází **sluchové kůstky** – kladívko (upnuté na bubí-

nek), kovádlínka (spojuje kladívko a třmínek) a třmínek (napojuje se na oválné okénko vnitřního ucha), **svaly** – m. tensor tympani a m. stapedius. Důležitou součástí středního ucha je **Eustachova tuba**, která mu zajišťuje nezbytnou ventilaci. Vibrace z bubínku se přenáší přes středoušní kůstky na oválné okénko vnitřního ucha. **Vnitřní ucho** tvoří **kostěný** a v něm uložený **blanitý labyrint**. Jeho součástí je **hlemýžď** (zajišťuje sluch), tři **polokruhovitě kanálky** a **váčky** – utrikulus a sakulus (zajišťují rovnováhu). Hlemýžď, resp. v něm uložený **Cortiho orgán s vláskovými buňkami** převádí vibrace na elektrické potenciály, které jsou dále vedeny sluchovým nervem (n. VIII) do centrálního nervového systému. Ten je pak interpretuje jako sluchový vjem – zvuk.

**Zvuk** je charakterizován výškou (frekvencí) a hlasitostí (intenzitou). Převádí se na vnitřní ucho především vzduchem – vzdušným vedením, tj. přes zvukovod, bubínek, středoušní kůstky. Na vnitřní ucho se ale může převádět i přímo přes kosti lebky, kostním vedením. Podle přenosu zvuku rozlišujeme **3 skupiny poruch**:

- Převodní** – poruchy přenosu zvuku na sluchový receptor (např. cerumen, cizí těleso ve zvukovodu, perforace bubínku, tekutina ve středouši, rozpojení či zatuhnutí řetězce kůstek).
- Senzorineurální** – porucha transformace zvuku na

**Obrázek 1**



bioelektrický signál a jeho přenos.

3. **Centrální** – porucha zpracování sluchového signálu, porozumění řeči.

## Metody vyšetření sluchu

dělíme na subjektivní a objektivní. Mezi **subjektivní** metody (vyžadující spolupráci vyšetřovaného) řadíme základní sluchové zkoušky (slovní a ladičková), tónovou a slovní audiometrii. Mezi **objektivní** metody (vyžadující pasivní účast vyšetřovaného) patří tympanometrie, stapediální reflexy, otoakustické emise a evokované potenciály.

Úkolem praktického lékaře (VPL) není stanovit přesnou audiologickou diagnózu, ale odhalit podezření na poruchu sluchu a následně pacienta odeslat k ORL specialistovi. Základními pilíři k tomu jsou:

1. **Anamnéza** zaměřená na zhoršení sluchu, na jaké straně, trvání potíží, bolesti uší, ušní šelest, závrať, prodělaný úraz hlavy, středoušní zánět, či práce v hlučném prostředí, rodinná zátěž...
2. **Otoskopické vyšetření** s kontrolou zevního zvukovodu a bubínku. Lze tak najít obturující cerumen, cizí těleso či zánět v zevním zvukovodu, perforaci bubínku, středoušní zánět aj.

Obrázek 2



### 3. Základní orientační sluchové zkoušky – slovní a ladičková

Slovní zkoušku provádíme plným hlasem nebo šepotem, v nehlučné místnosti dlouhé minimálně 6 metrů. Začínáme lépe slyšícím uchem, druhé ucho je zakryté, aby nedocházelo k přeslechu. Sestra zároveň zakrývá oči, brání odezírání (Obrázek 2). Používáme slova, která obsahují nízké frekvence (fr.), slova s „o, u“, např. auto, kolo, lopata... a vysoké fr., slova s „e, i“ a sykavkami, např. šiška, měsíc, písek... Zhoršené slyšení slov s vysokými fr. může svědčit pro sensorineurální nedoslýchavost, zhoršení u hlubokých hlásek pro převodní nedoslýchavost. Ladičkové zkoušky: Používají standardní ladičku o fr. 512 Hz, má nejbližší frekvencím lidské řeči (Obrázek 3). Dvě nejpoužívanější jsou Weberova a Rinneho zkouška. Pro potřeby VPL postačí znát zkoušku *Weberovu*, která testuje binaurální srovnání kostního vedení. Provádíme ji tak, že přiložíme rozezvuchenu

Obrázek 3



ladičku na temeno hlavy nebo čelo pacienta a ptáme se, kde ji slyší více. Když lateralizuje do ucha hůře slyšícího, může se jednat o převodní poruchu na tomto uchu. Pokud

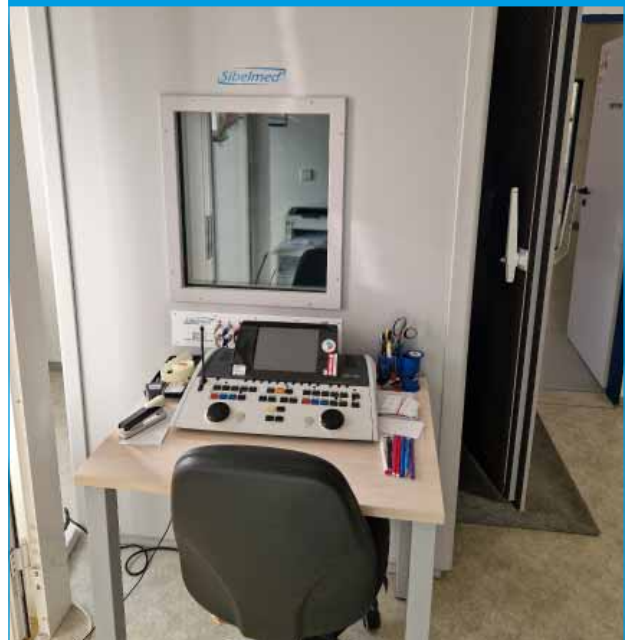
lateralizuje do ucha lépe slyšícího, na druhém uchu očekáváme sensorineurální nedoslýchavost.

Zaměříme-li se na sluchové ústrojí, VPL odesílá pacienta na ORL pracoviště při náhlé či progredující ztrátě sluchu, ušním šelestu (zejména jednostranném), bolesti, výtoku z ucha, závratí, nebo v rámci vyšetření sluchu u řidičů motorových vozidel a pracovníků v hluku.

V ORL ambulanci se pak kromě výše zmíněných vyšetření doplní to klíčové – tónová audiometrie.

Tónová audiometrie je vyšetření sluchu audiometrem, přístrojem, který generuje čisté tóny s nastavitelnou fr. a intenzitou. Pacient sedí ve zvukotěsné místnosti –

Obrázek 4



audiokomoře (Obrázek 4). Na uších má sluchátka, do kterých mu sestra pošle tóny o určité fr. a intenzitě. Vyšetřovaný stiskne tlačítko, jakmile slyší tón. Výsledkem je audiogram – graf s křivkou *sluchového práhu* (nejnižší intenzita tónu, kterou pacient na vyšetřované fr. slyší). Sluchový práh ukazuje míru a typ sluchové ztráty. Rozlišujeme práh pro vzdušné vedení (udává, jak člověk skutečně slyší) a kostní vedení (ukazuje na funkci vláskových buněk). Pokles vzdušného vedení při normálním kostním vedení naznačuje převodní nedoslýchavost. Pokles práhu kostního vedení svědčí pro poruchu vnitřního ucha, nebo sluchového nervu a sluchových drah – sensorineurální nedoslýchavost. Kombinací převodní a sensorineurální vzniká nedoslýchavost smíšená. WHO klasifikuje sluchové ztráty na lehkou, středně těžkou, těžkou a velmi těžkou (Tabulka 1).

V závislosti na nálezů může ORL lékař indikovat další doplňující testy, jako jsou *tympanometrie* (pomáhá zjistit podtlak, či tekutinu ve středouší, dysfunkci Eustachovy trubky), *otoakustické emise*, vyšetření sluchových evokovaných potenciálů (BERA/ABR), případně zobrazovací metody (CT nebo MRI) při podezření na strukturální etiologii/nádor.

Tabulka 1

Tab. 1 Klasifikace sluchových vad dle WHO

Stupeň sluchové ztráty	Rozsah prahu sluchu	Dopad na komunikaci
Normální sluch	≤ 25dB	Žádné potíže se slyšením tiché řeči nebo šepotu.
Lehká nedoslýchavost	26-40 dB	Potíže se slyšením šepotu nebo řeči na dálku; v hlučném prostředí.
Středně těžká nedoslýchavost	41-60 dB	Problémy se slyšením normálně hlasitě řeči; rozumí jen zblízka.
Těžká nedoslýchavost	61-80 dB	Slyší jen velmi hlasitou řeč, často jen křik; rozumí s velkými obtížemi
Velmi těžká nedoslýchavost	> 81 dB	Neschopnost slyšet a porozumět i křičenému hlasu; spoléhá na vizuální podněty.

Krajská nemocnice T. Bati, a. s.

Po stanovení diagnózy navrhne vhodnou léčbu. Může jít o prostý výplach ucha, farmakoterapii (antibiotika, kortikoidy), chirurgický zákrok, dispenzarizaci či přidělení sluchadla cestou foniatrické ambulance.

Od 1. ledna 2026 dochází k posílení preventivní péče o sluch. Dle NIKEZ (Národní institut kvality a excellence zdravotnictví) u pacientů ≥ 50 let je při preventivních prohlídkách VPL doporučeno provádět screeningové vyšetření sluchu, a to formou orientační sluchové zkoušky šepotem, standardizovaným dotazníkem HHIE-S (Dotazník sluchového hendikepu pro starší dospělé), či jejich kombinací. Je možné využít i screeningový audiometr – přenosné digitální zařízení, které do uší pouští čisté tóny o různých frekvencích (obvykle 500, 1000, 2000 a 4000 Hz). Jeho výstupem je prospěl/neprospěl. Pacient, který ve screeningu neprospěl, by měl být odeslán k ORL specialistovi k podrobnému vyšetření.

### Posouzení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel

Od 1. 1. 2025 platí novelizovaná vyhláška č. 277/2004 Sb. Posuzování sluchu je rozděleno do 2 skupin. Ve skupině 1. jsou žadatelé a držitelé řídičských průkazů AM, A1, A2, A, B1, B a B+E, ti posouzení sluchu nepotřebují. Ve 2. skupině jsou:

- řidiči, kteří řídí motorové vozidlo v pracovněprávním vztahu, a u nichž je řízení motorového vozidla druhem práce sjednaným v pracovní smlouvě
- řidiči, kteří při plnění úkolů souvisejících s výkonem zvláštních povinností užívají zvláštního výstražného světla modré barvy, popřípadě doplněného o zvláštní zvukové výstražné znamení
- řidiči, u kterých je řízení motorového vozidla předmětem samostatné výdělečné činnosti prováděné podle zvláštního právního předpisu
- žadatelé a držitelé osvědčení pro učitele řidičů pro výcvik v řízení motorových vozidel podle zvláštního

právního předpisu, nebo e) žadatelé a držitelé řídičských oprávnění skupin vozidel C1, C1+E, C, C+E, D1, D1+E, D, D+E a T (§ 80a zákona č. 361/2000 Sb.).

Řidiči 2. skupiny potřebují audiometrické vyšetření k objektivizaci sluchu, pokud při orientačním vyšetření sluchu VPL odhalí možné sluchové postižení. K řízení motorového vozidla jsou způsobilí, pokud mají ztráty sluchu podle Fowlera do 40%. V případě, že jsou ztráty vyšší, musí je kompenzovat komunikační pomůckou – např. sluchadlem/kochleárním implantátem<sup>4</sup>.

Ztráty sluchu podle Fowlera (procentuální hodnocení

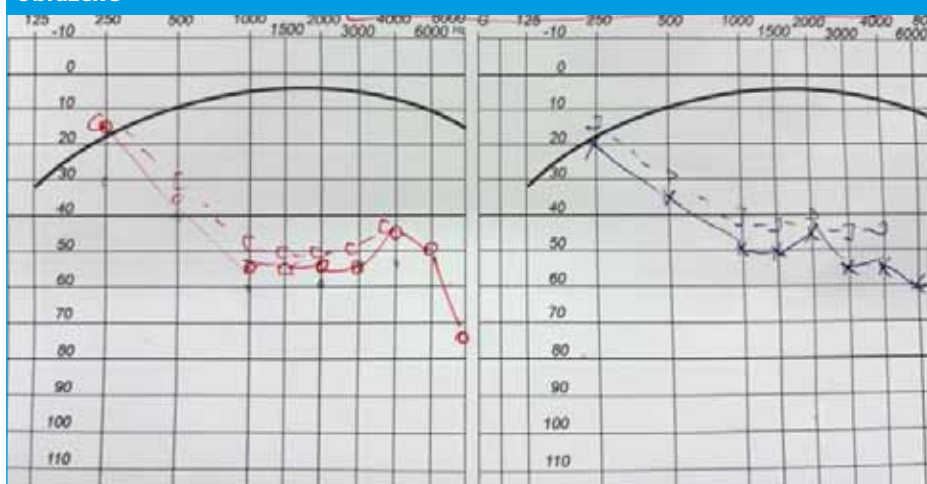
prahu sluchu) se využívají převážně pro posudkové účely. Hodnotí míru komunikačních obtíží pacienta. Vychází z tónové audiometrie, resp. ze 4 frekvencí nejdůležitějších pro verbální komunikaci (500, 1000, 2000 a 4000 Hz). Každá z nich má jinou důležitost vyjádřenou v procentech. Naměřená ztráta sluchu v decibelech na jednotlivých fr. se pomocí programu přepočítává na procentuální ztrátu. Výsledkem je procentuální ztráta pro každé ucho zvlášť, nebo oboustranně.

### Prohlídky u pracovníků v hluku

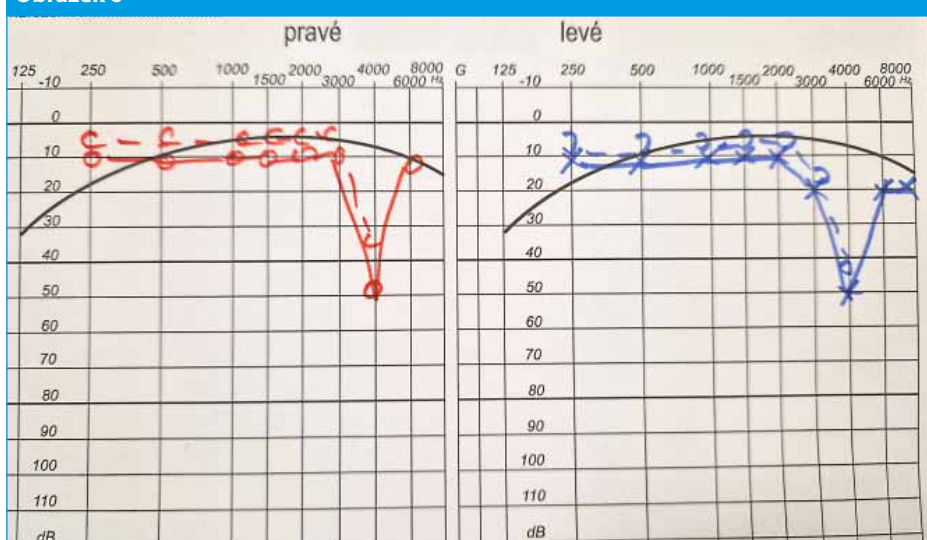
Jejich cílem je včasná detekce a prevence profesionální nedoslýchavosti u osob exponovaných nadlimitnímu hluku. Kategorizace prací se řídí zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Režim prohlídek definuje vyhláška č. 79/2013 Sb. Práce se dělí na nerizikové – kategorie 1 a 2, kde nejsou překračovány hygienické limity faktorů pracovních podmínek, a rizikové – kategorie 2R, 3 a 4, u nichž je riziko vzniku nemoci z povolání nebo jiné nemoci související s prací a jsou u nich překračovány hygienické limity. O zařazení pracoviště do 3. a 4. kategorie rozhoduje orgán ochrany veřejného zdraví (krajská hygienická stanice), zatímco kategorie 1 a 2 jsou v gesci zaměstnavatele. Při vstupním vyšetření u kategorie 1 a 2 postačí orientační vyšetření sluchu, audiometrické vyšetření by bylo nutné v případě odhalení poruchy sluchu. U kategorií 2R, 3 a 4, kde je hluk rizikovým faktorem, je u vstupního vyšetření audiometrie nutná. Může v budoucnu ukázat, zda došlo k poškození sluchu vlivem práce, nebo zda ji pracovník měl již při nástupu. Periodické prohlídky sluchu se pak provádí 1× za 2 roky u kategorie 2R a 3, 1× za rok u kategorie 4. U kategorie 1 a 2 jsou dobrovolné. Provádějí se na žádost zaměstnance nebo zaměstnavatele.

Podkladem pro posouzení zdravotní způsobilosti k práci je tónový audiogram. Klíčové je odlišit presbykuzi – stárnutím podmíněnou nedoslýchavost

Obrázek 5



Obrázek 6



(Obrázek 5) od profesionální etiologie (Obrázek 6).

### Závěr

Péče o sluch a včasné řešení jakékoliv jeho poruchy má významný dopad na kvalitu života a může pomoci snižovat rizika přidružených zdravotních problémů, včetně demence. VPL má možnost jako první poruchu sluchu odhalit a nasměrovat pacienta k ORL specialistovi.

Důležité je zaměřit se zejména na náhlé zhoršení či jednostrannou ztrátu sluchu, závratě, komunikační potíže, stav po středoušním zánětu, barotraumatu, hlukové expozici.

ORL specialista diagnostiku je typ sluchové vady a stanovuje léčebný postup. Při komunikačních bariérách nebo potřebě detailní topodiagnostiky pak zásadní roli přebírá foniatr, do jehož péče je pacient odeslán.

### Literatura:

1. Livingston G, et al. Demetia prevention, intervention, and care:2024 report of the Lancet standing Comission Volume 404, Issue 10452P572-628 August 10,2024
2. <https://www.ehima.com/surveys/>
3. <https://www.achievestudy.org/>
4. [www.otorinolaryngologie.cz/content/uploads/2025/02/csorl-informace-o-novele-vyhlaske-sluch-u-ridicu-od-1-ledna-2025.pdf](http://www.otorinolaryngologie.cz/content/uploads/2025/02/csorl-informace-o-novele-vyhlaske-sluch-u-ridicu-od-1-ledna-2025.pdf)
5. <https://www.ecovislegal.cz/aktuality/posuzovani-zdravotni-zpusobilosti-zamestnance-a-firemni-lekar/>
6. <https://mzd.gov.cz/zmeny-v-oblasti-pracovnelekarskych-prohlidek-vstupni-lekarske-prohlidky-u-uchazecu-o-zamestnani-dohodaru-a-u-mladistvych-brigadniku/>
7. <https://nikez.mzcr.cz/res/guideline/full-000243-sd-screening-sluchu-50-final-2024-10-15-07-50-13.pdf>
8. <https://www.prolekare.cz/casopisy/otorinolaryngologie-foniatrie/2014-1/ceska-verze-dotazniku-hearing-handicap-inventory-for-adults-48427>
9. Dršata J., Havlík R. a kol. Foniatrie Sluch 2015

# Vyhoření zdravotních sester v ordinacích praktických lékařů: pomozte nám zmapovat situaci



**doc. MUDr. Ladislav Štěpánek, Ph.D.**

všeobecný praktický lékař Přerov,  
Ústav veřejného zdravotnictví LF UPOL



**MUDr. Norbert Král, Ph.D.**

Ordinace Pankrác, Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK

Fungování našich ordinací stojí nejen na práci všeobecných praktických lékařů, ale ve značné míře také na práci zdravotních sester. O jejich nepostradatelné roli se přesvědčujeme každý den v ordinaci. Sestry zajišťují řadu odborných činností spojených s péčí o pacienty, organizaci provozu ordinace, komunikaci s pacienty i administrativní agendu. Bez jejich práce si moderní primární péči nelze představit.

Zdravotní sestry však, stejně jako lékaři, čelí dlouhodobě vysoké pracovní zátěži, časovému tlaku, rostoucím administrativním požadavkům i náročným komunikaci s pacienty. Přesto data o psychické zátěži a vyhoření zdravotních sester v české primární péči prakticky chybí.

## Proč je tento výzkum důležitý

V prvním letošním čísle časopisu *Practicus* jsme vás informovali o tom, že jsme v roce 2025 zahájili čtyřletý výzkumný projekt podpořený Agenturou pro zdravotnický výzkum ČR zaměřený na problematiku vyhoření zdravotníků v primární péči. Žádali jsme vás, lékaře, o vyplnění dotazníku a velmi si vážíme Vaší vysoké účasti. O výsledcích tohoto šetření vás budeme informovat v dalších číslech časopisu. Jednou z hlavních částí projektu je i celostátní dotazníkové šetření mezi zdravotními sestrami pracujícími v ordinacích všeobecných praktických lékařů.

Naším cílem ale není pouze popsat výskyt vyhoření.

### Chceme:

- lépe porozumět pracovní zátěži zdravotních sester v primární péči,
- identifikovat faktory, které k vyhoření přispívají,
- popsat strategie, které pomáhají zvládat dlouhodobou zátěž,
- a ve výsledku vytvořit podklady pro **konkrétní opatření podporující zdravotníky** v ordinacích praktických lékařů.

Výsledky projektu by měly v budoucnu přispět například k rozvoji podpůrných programů, edukace či systémových opatření zaměřených na pracovní podmínky v primární péči.

## Prosíme vás o spolupráci

Protože v ČR neexistuje centrální registr zdravotních sester pracujících v ordinacích praktických lékařů, obracíme se s prosbou právě na vás. Pokud ve vaší ordinaci pracují zdravotní sestry, budeme velmi vděční, když jim předáte informaci o našem dotazníkovém šetření spolu s QR kódem či webovým odkazem na dotazník.

Vyplnění dotazníku:

- je zcela anonymní,
- zabere přibližně 5 minut,
- a odpovědi nebude možné spojit s konkrétní ordinací ani zdravotní sestrou.

Účast každé zdravotní sestry je pro nás velmi cenná. Jen díky dostatečnému počtu zapojených zdravotních sester budeme schopni získat reálný obraz situace v české primární péči a připravit podklady pro smysluplné změny.

Dotazník pro zdravotní sestry je dostupný:

- online prostřednictvím QR kódu:



- přes přímý webový odkaz: <https://tinyurl.com/sestry>
- případně jej na vyžádání rádi zašleme také v papírové podobě.

Děkujeme vám za podporu tohoto projektu.

# Migréna v primární péči: diagnostika a současné léčebné metody



MUDr. Šárka Maňhalová  
Neurologická klinika FTN a 3. LF UK

**Pacienti s migrénou se v ambulancích VPL vyskytují v poměrně velkém zastoupení. Všeobecný praktický lékař jako lékař prvního kontaktu zaujímá v péči o tyto pacienty zásadní roli – podílí se na diagnostice, léčbě akutních atak, edukaci, rozpoznání komorbidit a na identifikaci pacientů, kteří profitují z dispenzarizace specialistou. Nerozpoznaná či nedostatečně léčená migréna může představovat významný socioekonomický problém jakožto druhé nejvíce invalidizující neurologické onemocnění po cévní mozkové příhodě. V posledních letech vstoupila do klinické praxe biologická léčba, která zásadně mění život těchto pacientů.**

Migrenózní cefalea se řadí s tenzními bolestmi hlavy k nejčastějším primárním bolestem hlavy a je považována za vrozené, cyklicky probíhající, funkční onemocnění mozku. Migréna často začíná již v dětství, kde se typicky více vyskytuje u chlapců, během puberty se poměr otáčí ve prospěch dívek a celkový počet žen s migrénou v populaci čítá asi 15 % (u mužů zhruba 7 %).

## Prodromální stádium

První fází ataky bývá prodromální stadium, které přichází až 48 hodin před začátkem bolesti hlavy, a zahrnuje zívání, únavu, časté močení, zvýšenou chuť k jídlu, podrážděnost nebo bolest šje. Užitečná je tato informace zejména u pacientů, kteří si stěžují na bolesti krční páteře, protože se migrenózní cefalea často zaměňuje s prostým vertebrogenním algickým syndromem krční páteře. Někteří pacienti pocítují obdobné příznaky také v postdromální fázi, tedy až 24 hodin po skončení ataky migrény.

## Aura

Další fází je aura, patofyziologickým podkladem je zde korová šířící se deprese, kdy dochází na úrovni mozkové kůry ke změně iontových gradientů, což vede k uvolnění neurotransmiterů a vyplavení prozánětlivých mediátorů jako například serotoninu do oblasti mening. Klíčový je zde trigeminovaskulární systém – nociceptivní vlákna n.

trigeminus inervující právě meningeální a intrakraniální cévy jsou vyplavenými působky periferní senzibilizována. Důležitou úlohu zde hraje calcitonin gene-related peptide (CGRP), po navázání na svůj receptor je spuštěna celá kaskáda dějů na úrovni buněčného metabolismu, která vede k vazodilataci intrakraniálních cév a vzniku neurogenního zánětu a přes zpětnou aktivaci trigeminu vzniká dominantní fáze migrény, tedy bolest hlavy. Existují další intenzivně zkoumané molekuly, které mají těsný vztah k patofyziologii migrény a na něž by do budoucna mohla cílit specifická antimigrenózní terapie. (3.) Primární bolestí hlavy rozumíme bolest hlavy, která není vysvětlitelná organickým onemocněním mozku či jiné orgánové soustavy. U migrény rozlišujeme typ dle přítomnosti aury, migréna s aurou se vyskytuje u 20 % pacientů s migrénou, bez aury v 80 % případů. Typická aura bývá nejčastěji zraková, pacienti popisují pozitivní zrakové fenomény charakteru vlnovek či hvězdiček probíhajících od centra zorného pole do periferie, méně často výpadky zrakového pole ve smyslu skotomů. Dále v této kategorii pozorujeme auru senzitivní (zejména brachiofaciální parestezie) a poruchu řeči charakteru expresivní fatické poruchy. Vzácné typy aury jsou retinální, kmenová, či migréna hemiplegická, tyto pacienti se v rámci zdravotního systému s největší pravděpodobností nejprve setkají s lékařem urgentního příjmu či oftalmologem. Aura by měla trvat maximálně 60 minut a začínat před nástupem bolesti hlavy, nicméně může se s migrenózní cefaleou překrývat. Z komplikací migrény stojí v tomto sdělení za zmínku zejména status migrenosus, kdy ataka migrény trvá déle než 72 hodin a lze ji často ukončit až analgetickou infuzí s kortikoidy a antiemetiky podanou cestou urgentního příjmu. Stran frekvence bolesti hlavy dělíme migrénu na epizodickou migrénu (4–14 migrén do měsíce) a chronickou migrénu při 15 a více dnech s bolestí hlavy (z toho alespoň 8 dnů s migrénou) za měsíc v rámci minimálně 3 po sobě jdoucích měsíců.

## Diagnostika

Praktický lékař se s pacienty trpícími migrénou může potkávat až na denní bázi a velké množství těchto pacientů nebude potřebovat péči specialisty – neurologa a může být sledováno v ordinaci VPL. Důležité je v praxi správně určit diagnózu migrenózní cefaley a být si jí jistý. Pro definitivní diagnostiku je potřeba minimálně 5 záchvatů typické migrény v životě. Ta musí bez adekvátní léčby trvat 4–72 hodin, z dalších kritérií je třeba splnit dva z následujících čtyř příznaků: hemikranie (strany se mohou v rámci atak bolestí střídat), intenzivní bolest (často charakterizována škálou VAS alespoň 7 a více), zhoršení fyzickou námahou, pulzující

Tabulka 1

DG. KRITÉRIA MIGRÉNY	alespoň 5 atak splňujících kritéria níže	+ trvání 1 ataky bez (dostatečné) terapie 4-72 hodin	+ bez průkazu jiného onemocnění	
minimálně 2 ze 4	jednostranná lokalizace	pulzující charakter	střední a silná intenzita	akcentace fyzickou aktivitou
minimálně 1 ze 2	fotofobie a fonofobie	nausea/zvracení		

Tabulka 2

MEDIKACE		
<b>dle tíže ataky</b>	lehká (VAS<7)	těžká (VAS>7)
	NSA, paracetamol	triptany, NSA vázaná na předpis, metamizol, indometacin, rimegepant
<b>dle frekvence atak</b>	akutní terapie	profylaktická terapie + akutní terapie při atace
	- do cca 4 MMD	- nad cca 4 MMD

charakter, a dále alespoň jeden symptom z uvedených: nausea a/nebo zvracení, citlivost na světlo a/nebo hluk. (Tabulka 1) Měla by se také vyloučit sekundární bolest hlavy zobrazením centrálního nervového systému či základním interním vyšetřením včetně měření krevního tlaku. Typický je také věk začátku obtíží, vrchol prevalence je mezi 30 a 50 lety věku, po 50. roce věku by měl lékař bezpochyby zpozornět a pátrat po sekundaritě. I v případě splnění těchto kritérií je nutné revidovat diagnózu při změně charakteru bolesti, dále se mezi tzv. red flags řadí náhlý vznik bolesti (charakteru thunder clap headache) s či bez nausea a vomitu, horečka, onkologická anamnéza a neurologická symptomatika. Je důležité zjistit okolnosti vzniku bolestí hlavy a vyloučit úraz hlavy či vznik bolesti při sexuální či fyzické aktivitě. Tehdy je nutné zvážit akutní neurologické vyšetření k vyloučení subarachnoidálního krvácení, trombózy venózního splavu, neuroinfekce, tumoru mozku či traumatického krvácení do CNS. Vzhledem k možné manifestaci migrény ložiskovými neurologickými příznaky je nutné od migrény s aurou odlišit cévní mozkovou příhodu nebo transitorní ischemickou ataku, zejména u první ataky, náhlého vzniku příznaků a trvání aury déle než jednu hodinu. Z primárních bolestí hlavy rozlišujeme od migrény v rámci diferenciální diagnostiky zejména tenzní bolest hlavy a trigeminové autonomní bolesti hlavy.<sup>2</sup>

### Terapeutické možnosti u pacientů s migrénou

Po správném vyhodnocení diagnózy migrenózní cefaleje je namísto pacientovi nabídnout vhodnou léčbu. Z nefarmakologických metod lze pacientovi doporučit magnézium či kofein, dále klid na lůžku v tmavé místnosti, režimová preventivní opatření jako omezení či úpravu vyzorovaných spouštěčů (stravovací návyky, změny počasí, blikavé světlo počítače či mobilního telefonu, alkohol, expozice nikotinu, zvýšená fyzická zátěž, stres atd.). Při hormonálně ovlivněné migréně (poklesem hladiny estrogenů) lze s výhodou nastavit krátkodobou profylaxi v období menstruace, v této indikaci se využívá naproxen. Velká část pacientů si vystačí s běžně dostupnými a volně prodejnými analgetiky z řady nesteroidních antirevmatik (NSA) či s paracetamolem.

V případě nedostatečného efektu lze využít analgetika vázaná na předpis lékařem jako nimesulid, indometacin či metamizol, po kombinovaných analgetických je vhodné sáhnout až později. Specifickými antimigreniky jsou triptany, které působí přímo v kaskádě vzniku migrenózní bolesti a blokují serotoninové (selektivně 5-HTB/D) receptory. (Tabulka 2). Tím nedochází k vazodilataci v rámci trigeminovaskulárního systému, dále nedojde k uvolnění vazoaktivních neuropeptidů z perivaskulárních nervových zakončení (CGRP, substance P a neurokinin A), a tedy k rozvoji sterilního perivaskulárního zánětu. Perorální triptany nemají preskripční omezení, tudíž je může svým pacientům předepsat všeobecný praktický lékař. Nejpoužívanějším triptanem je bezpochyby sumatriptan, je doporučeno začít dávkou 50 mg v tabletě co nejdříve při začátku migrény, při nedostatečném efektu užít další tabletu v rámci stejného záchvatu migrény či navýšit dávku na 100 mg v tabletě při další migréně. Nasální forma sumatriptanu ve spreji, indikována zejména u pacientů s těžkými atakami migrény s nauseou či vomitem, je již preskripčně vázána na neurologickou specializaci. Dalšími triptany užívanými v České republice je eletriptan (Relpax 40/80 mg tbl) a naratriptan (Naramig 2,5 mg tbl), taktéž bez preskripčního omezení. Je vhodné poučit migreniky s aurou o užití triptanu až po skončení aury vzhledem k mechanismu vzniku aury a účinku triptanů – obojí spojeného s vazokonstrikcí. Před předpisem triptanů je taktéž nutno ověřit anamnézu pacienta a pátrat po prodělaném infarktu myokardu, cévní mozkové příhodě či transitorní ischemické atace, anamnéze ischemické choroby srdeční, těžké jaterní dysfunkce a nekontrolované arteriální hypertenze. V těchto případech jsou triptany kontraindikovány. Nejčastějšími nežádoucími účinky triptanů, se kterými se lékař může setkat, jsou nevolnost, motání hlavy, ospalost, parestezie a tzv. chest symptoms, kdy pacienti popisují tíhu až bolest na hrudi nebo dušnost, které souvisejí s možnou vazokonstrikcí koronárních cév v rámci systémového účinku triptanů. Akutní terapie se hodnotí jako účinná při zmírnění bolesti (v rozsahu mezi žádnou a mírnou bolestí) do dvou hodin od podání léku a při trvání tohoto efektu. V rámci edukace je nutné poučit pacienta o maximál-

ních možných dávkách analgetik užitých za měsíc. Při jejím překročení hrozí rozvinutí bolesti hlavy z nadužívání analgetik (MOH = *medication overuse headache*), jejíž charakter již připomíná spíše tenzní typ bolesti hlavy. U jednoduchých analgetik typu NSA, metamizolu, paracetamolu či indometacinu je to maximálně 15 dnů, kdy pacient užije analgetika na bolest hlavy měsíčně, u triptanů a kombinovaných analgetik (paracetamol + opioid) je to 10 dnů měsíčně. Je vhodné po předpisu analgetik aktivně pátrat i v rámci sdíleného lékového záznamu. Pacienta je taktéž výhodné motivovat k vedení deníku pro záznam bolestí hlavy ke zjištění frekvence atak a užití medikace.<sup>1</sup>

### Komorbidity a jejich vliv na průběh migrény

V rámci diagnostiky a dispenzarizace pacienta je užitečné zjistit případné komorbidity pacienta, nežádka je to hypothyreóza či psychiatrické onemocnění, dále onemocnění respirační, kardiovaskulární, revmatologické či gastrointestinální, z neurologických onemocnění např. epilepsie. Všechny přidružené nemoci mohou charakter a prognózu bolesti modifikovat. Dle studií se rovněž definovaly podskupiny migrény na základě profilu komorbidit, s rozdílným rizikem přechodu do chronicity. Deprese a další psychiatrická onemocnění se mezi komorbiditami posouvají na přední místa, sdílí s migrénou narušení serotoninergní transmise, a tím obdobnou složku predispozice vzniku. Taktéž regulace cyklu spánku a bdění mají s migrénózní bolestí obdobný generátor vzniku v hlubokých strukturách mozku. Nicméně poruchy nálady i spánku mohou mít i příčinou souvislost, udává se zejména u mladších pacientů a migreniků s aurou. Důvodem je nejspíše životní styl zahrnující přejídání, sedavý způsob života, spánkovou deprivaci a sociální izolaci. Psychologická či psychiatrická dispenzarizace a multioborová spolupráce mezi psychiatrem, neurologem a všeobecným praktickým lékařem může změnit klinický průběh obou nemocí.<sup>4,5</sup>

### Profylaktická terapie migrény a role specialisty

K ambulatnímu specialistovi by měl praktický lékař pacienta odeslat, pokud si není jistý diagnózou migrény, pacient má více než 4 migrenózní dny v měsíci – tato frekvence je nicméně velmi individuální a záleží zejména na tom, zda ataky bolesti pacient referuje jako komplikující běžné denní aktivity či pracovní činnosti. Před odesláním ke specialistovi se doporučuje edukovat pacienta o vedení tzv. diáře bolestí hlavy k evidenci frekvence bolestí a užití medikace. Ambulantní neurolog reviduje diagnózu, neurologicky pacienta vyšetří (předpokládáme normální neurologický nálezy), případně doplní CT či MR mozku. Neurolog dále zhodnotí vyzkoušenou akutní medikaci a může po domluvě s pacientem indikovat nasazení preventivní (profylaktické) léčby při 4 a více MMD (*monthly migraine days* = měsíční počet dnů s migrénou). Preventivní terapie se užívá denně a vybírá se ze čtyř lékových skupin, původně v indikaci pro jiná onemocnění, v indikaci profylaktické terapie migrény zpravidla v nižších dávkovacích schématech. Jsou to léčiva ze skupiny beta-blokátorů, blokátorů

kalciových kanálů, protizáchvatových léků a antidepresiv, z těchto skupin se využívají vždy pouze konkrétní účinné látky, které mají v této indikaci podporu EBM. Tato terapie se volí v kooperaci s pacientem vzhledem k jeho preferencím a dalším komorbiditám, je možné profitovat z původního efektu léku jako je účinek hypotenzní a bradykardizující, nebo vybrat preparát pozitivně ovlivňující spánek či náladu. Je nutné na tomto místě zmínit, že tyto léky, ač se podávají v nižších dávkách, mají široké spektrum nežádoucích účinků, o kterých by měl být pacient předem informován. Ke zhodnocení efektu profylaktické terapie by měl pacient medikaci užívat nepřetržitě minimálně 3 měsíce, a jako úspěšná se hodnotí při snížení frekvence MMD minimálně o polovinu. V opačném případě se přistoupí ke změně terapie z jiné lékové skupiny. Indikace, dávkování a případná změna této profylaktické terapie je plně v režii ambulantního neurologa. U farmakorezistentního onemocnění nebo u kontraindikace preventivní léčby se dá zvážit aplikace botulotoxinu (užívaného u chronické migrény) a invazivní či neinvazivní stimulační metody.

### Biologická léčba migrény (anti-CGRP terapie)

Od roku 2020 se v České republice zahájilo podávání biologické terapie. Této možnosti lze využít pouze u indikovaných pacientů v rámci Center pro diagnostiku a léčbu bolestí hlavy. Kritéria pro úhradu terapie pojišťovnou, která jsou nutná splnit a je nutné je mít zaneseny v dokumentaci, zahrnují frekvenci bolesti hlavy (minimálně 4 a více MMD) a selhání alespoň dvou předchozích typů preventivní léčby, přičemž jedno léčivo musí být ze skupiny antiepileptik (při absenci kontraindikace). Pacient by se měl do centrové péče dostat řádně vyšetřený ambulantním neurologem, což zahrnuje správné určení diagnózy migrény, normální objektivní neurologický nálezy, vyloučení sekundarity na zobrazení mozku (ideálně MR vyšetření) a dokumentování nedostatečného efektu preventivní terapie, jak uvedeno výše, s důvodem jejího vysazení. Každý jeden preventivní lék by měl pacient užívat minimálně tři měsíce, opět při absenci významných nežádoucích účinků. Biologická terapie cílí na *calcitonin gene-related peptide* (CGRP) a je to moderní, vysoce specifická profylaktická léčba migrény, podávaná dlouhodobě. Dle typu anti-CGRP protilátky je blokován buď receptor, nebo ligand, protilátky jsou buď humanizované, či plně humánní. Mechanismus účinku se tedy liší v cílení dané protilátky, existuje několik forem aplikace (perorální, intravenózní a subkutánní) a účinnost je srovnatelná, dále rozlišujeme profylaktické či akutní podání. V rámci akutní medikace je v České republice k dispozici antagonist receptoru CGRP rimegepant (Vydura 75 mg tbl), je vhodný pro pacienty s 2–8 MMD, a u nichž nezabraly, nebyly tolerovány či jsou kontraindikovány triptany (při nesplnění indikačních podmínek si preparát hradí pacient). Tato možnost preskripce nově platí i pro praktické lékaře. Pravidelně podávaná biologická terapie má širší škálu preparátů. Intravenózní infuzní aplikace protilátky eptinezumabu (Vyepti 100 mg i.v.) se provádí pouze v rámci Centra jednou za tři měsíce za kontro-

ly specialistou. Subkutánní injekční terapii si aplikuje sám pacient po edukaci jednou měsíčně, registrované jsou u nás tři látky – erenumab (Aimovig 140 mg s.c.), fremanezumab (Ajovy 225 mg s.c.) a galkanezumab (Emgality 120 mg s.c.). Perorální atogepant (Aquipta 60 mg tbl) se užívá 1× denně a je to léčivo, u kterého by měl všeobecný praktický lékař zpozornět. Oproti parenterální aplikaci protilátek je atogepant metabolizován játry, primárně prostřednictvím CYP3A4, a kvůli tomu může být expozice atogepantu výrazně zvýšena při současném užívání silných inhibitorů CYP3A4 (např. některé ATB jako makrolidy atd.), což vyžaduje úpravu dávky po konzultaci specialisty; pacient by o lékových interakcích měl být poučen. Výhoda perorální protilátky je flexibilita užívání pro krátký eliminační poločas, a tedy jeho vhodnost využití např. při plánování koncepce. Všechny zmíněné protilátky jsou v současné době kontraindikovány v průběhu těhotenství a kojení. Nežádoucí účinky této biologické terapie nejsou časté, nejčastěji se objevuje reakce v místě vpichu, nevolnost, zácpa či nasofaryngitida.<sup>6</sup>

### Závěr

Migréna je závažné, záchvatovité, chronické neurologické onemocnění, s nímž se praktický lékař setkává pravidelně, v České republice žije s touto nemocí více než jeden milion lidí. Bolest hlavy má typický charakter i průběh záchvatu a má své specifické doprovodné příznaky. Diagnóza je určena na základě pečlivě odebrané anamnézy dle daných kritérií. Léčbu dělíme na akutní

a preventivní, ve výběru preparátů se řídíme frekvencí a tíží atak, výhodné je vedení migrénového deníku. Díky novým poznatkům o patofyziologii migrény se do popředí dostává první cílená profylaktická – anti-CGRP terapie.

### Doporučení pro praktické lékaře

1. Stanovte diagnózu pečlivě a myslete na „red flags“. Migréna je klinická diagnóza založená na anamnéze a splnění diagnostických kritérií. Při změně charakteru bolesti, náhlém vzniku obtíží, neurologické symptomatice nebo začátku bolesti hlavy po 50. roce věku vždy vylučte sekundární příčinu a zvažte akutní neurologické vyšetření.

2. Lečte včas a předcházejte nadužívání analgetik. Pacienta edukujte o časném užití akutní medicace (včetně triptanů), o maximálních měsíčních dávkách analgetik a o riziku vzniku medication overuse headache. Doporučte vedení deníku bolestí hlavy k hodnocení frekvence atak a efektu terapie.

3. Identifikujte pacienty vhodné k odeslání ke specialistovi.

Při ≥ 4 migrenózních dnech v měsíci, nedostatečném efektu akutní léčby, podezření na MOH či při významných komorbiditách zvažte odeslání k neurologovi. Včasná indikace preventivní či biologické (anti-CGRP) terapie může zásadně zlepšit kvalitu života pacienta.

### Literatura:

1. Štětkařová I. a kol., Moderní farmakoterapie v neurologii: 3. rozšířené vydání, Praha 2021, ISBN: 978-80-7345-706-8.
2. Štětkařová I. a kol., Bolesti hlavy v kazuistikách, Praha 2022, ISBN: 978-80-7345-736-5.
3. Kotas R., Současný pohled na patofyziologii migrény, *Cesk Slov Neurol N* 2011; 74/107(6): 654-661.
4. Marková J., Migréna, anxiety, deprese – může biologická léčba pomoci?, *Psychiatrie pro praxi* 2022; 23(2): 12–16. [Solen\\_psy-202202-0012.pdf](#).
5. Marková J., Komorbidita migrény, *Neurologie pro praxi* 2005; 6(5): 4–7, [Solen\\_neu-200505-0004.pdf](#).
6. Kotas R., Nové perspektivy léčby migrény, *Neurol. praxi* 2017; 18(3): 179–185.

# Biosimilární liraglutid versus originální liraglutid



doc. MUDr. Jiří Slíva, Ph.D., MBA  
Ústav farmakologie, 3. LF UK, Praha

## Úvod

Biologicky podobné léčivé přípravky (biosimilars) představují dynamicky se rozvíjející segment farmaceutického trhu, jehož význam roste s vypršením patentové ochrany originálních biologik. Přestože jsou biosimilární přípravky často mylně zaměňovány za generika, jejich vývoj a schvalování je podstatně složitější. Na rozdíl od generických léčiv, kde postačuje prokázání chemické identity a bioekvivalence, musí být u biosimilárních přípravků doložena nejen analytická podobnost, ale i klinická srovnatelnost s referenčním produktem. Evropská léková agentura zdůrazňuje, že rozdíly ve výrobních procesech mohou zásadně ovlivnit vlastnosti přípravku, což potvrzuje i zkušenost s analogy GLP-1.

Ekonomický a klinický kontext je neméně důležitý. Biosimilární přípravky se nacházejí mezi originálními biologiky a generiky – vyžadují rozsáhlejší preklinické a klinické testování než generika, ale méně než originály. Vzhledem k expanzi biologických léčiv mimo onkologii (autoimunitní choroby, diabetes, obezita) a postupnému vypršení patentů je trh s biosimilárními GLP-1 analogy komerčně velmi atraktivní. Nicméně technologická komplexita výroby znamená, že „levnější“ nemusí být automaticky „ekvivalentní“. Proces definuje produkt – a u polypeptidových léčiv, jak ukazuje liraglutid, mohou i drobné změny vést k významným rozdílům v kvalitě, stabilitě a bezpečnosti.

## Lipidace peptidů: cesta k prodloužení účinku GLP-1 analogů

Používání mnoha potenciálně klinicky zajímavých peptidových biofarmaceutik je omezeno jejich krátkým biologickým poločasem. Dosud bylo vyvinuto několik typů jejich možných modifikací s cílem zvýšit jejich stabilitu, odolnost vůči proteolýze a prodloužit jejich účinek. Lipidace peptidů se ukázala jako účinná strategie, což ostatně dokládají již mnohé registrované léčivé přípravky (např. liraglutid, semaglutid, tirzepatid či detemir). Mechanismy, které stojí za prodloužením

poločasu takto modifikovaných peptidů in vivo zahrnují zvýšenou tendenci k samoorganizaci do větších oligomerů a vazbu na sérový albumin. Důsledkem je nižší enzymatická degradace a zpomalení jejich renální clearance<sup>1</sup>.

Glukagonu podobný peptid-1 (GLP-1) mj. účinně snižuje glykémii, a má proto zásadní význam jako terapeutikum při léčbě diabetu 2. typu a obezity. Nativní GLP-1 má však biologický poločas cca pouhé 2 minuty v důsledku rychlé degradace dipeptidylpeptidázou-4. Přitom výše zmíněná lipidace může prodloužit jeho poločas na hodiny až dny. V současnosti jsou na trhu dostupné dva lipidované analogy GLP-1: liraglutid a semaglutid. Liraglutid obsahuje palmitovou kyselinu navázanou na Lys20 prostřednictvím  $\gamma$ -glutamové kyseliny a substitucí Arg  $\rightarrow$  Lys na pozici 28. Hodnota biologického poločasu je tak 9–13 hodin, což umožňuje jeho podávání jednou denně.

Ačkoli byly lipidované analogy GLP-1 detailně charakterizovány z hlediska farmakokinetiky, existuje jen málo studií popisujících jejich biofyzikální vlastnosti a fyzikální stabilitu. Informace o faktorech ovlivňujících fyzikální stabilitu jsou přitom klíčové pro optimalizaci výroby, vývoje a skladování léčiv.

Konjugace hydrofobního lipidového řetězce k peptidu často vede ke stabilizaci nebo dokonce indukci sekundární struktury. Tento jev souvisí s tím, že amfifilní molekuly mají tendenci rychle se samoorganizovat do oligomerů, čímž zvyšují lokální koncentraci peptidu a podporují intramolekulární nekovalentní interakce, které stabilizují specifické sekundární struktury.

Agregace, která je často spojena se změnami sekundární struktury peptidu nebo proteinu, obvykle vede ke ztrátě biologické aktivity. Agregáty mohou mít vysoce pravidelnou strukturu, například amyloidní fibrily, nebo být amorfní. Ve většině případů je přítomnost agregátů v biofarmaceutických formulacích nežádoucí, protože nejen snižuje množství aktivní látky, ale může také představovat riziko cytotoxicity či imunogenicity. Několik studií také prokázalo, že morfologie samoorganizovaných druhů či agregátů může být regulována hodnotou pH, iontovou silou nebo teplotou.

## Blíže k liraglutidu

Liraglutid, analog GLP-1, je vyráběn rekombinantní technologií za přísně kontrolovaných podmínek, které zajišťují stabilitu, čistotu a nízkou imunogenicitu. I drobné odchylky ve výrobním procesu biosimilárních verzí mohou vést k tvorbě fibril, zvýšené agregaci proteinů a vzniku nových sekvencí s potenciálem imunogenní reakce.

Originální liraglutid je vyráběn rekombinantní techno-

PLNOU VERZI ČASOPISU  
VČETNĚ INZERCE  
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI  
[WWW.SVL.CZ](http://WWW.SVL.CZ)

logií prostřednictvím *Saccharomyces cerevisiae*, následně prochází víceetapovou purifikací a acylací. Tyto kroky jsou přísně kontrolovány, aby byla zajištěna konzistentní kvalita. Biosimilární verze, ať už syntetické nebo rekombinantní, se od originálu liší nejen v technologii, ale i v parametrech, které mohou ovlivnit stabilitu, čistotu a imunogenicitu. Studie ukázaly, že i malé odchylky pH (např. 7,0 vs. 8,2) výrazně zvyšují tendenci k tvorbě fibril (pozn.: *liraglutid je zvláště citlivý na tvorbu fibril při nevhodném pH; semaglutid je stabilnější, ale při pH pod 7 rovněž fibriluje*), což může ovlivnit dávkování i bezpečnost. Přítomnost stopových kovů, zejména železa, mědi či zinku, koreluje s vyšší tvorbou vysokomolekulárních proteinů (HMWP), což zhoršuje stabilitu. U syntetických verzí byly identifikovány „in-chain“ adice a delecce aminokyselin, racemizace a další modifikace, které u originálu chybí. Tyto nové sekvence přitom mohou být imunogenní<sup>2,3</sup>.

Imunologická odpověď na proteinové léčivo je multifaktoriální. Originální liraglutid vykazuje nízkou frekvenci tvorby protilátek (<10 %) bez klinického dopadu. U semaglutidu je incidence ještě nižší (<2 %). Naproti tomu nové necharakterizované nečistoty v generických verzích mohou obsahovat potenciální T-buněčné epitopy, což zvyšuje riziko imunogenicity<sup>4</sup>.

## Závěr

Rozvoj biosimilárních analogů GLP-1, včetně liraglutidu, je motivován snahou snížit náklady na léčbu diabetu a obezity, ale přináší zásadní technologické a klinické výzvy. Na rozdíl od generických léčiv nelze u peptidových biosimilárních přípravků garantovat plnou ekvivalenci pouze na základě chemické identity – rozhodující je komplexní charakterizace fyzikálně-chemických vlastností, stabilita a imunogenicitu. Liraglutid je citlivý na podmínky výroby a formulace; i drobné odchylky mohou vést k agregaci, tvorbě fibril a vzniku nových sekvencí s imunogenním potenciálem<sup>5</sup>. Proto Evropská léková agentura vyžaduje nejen analytickou podobnost, ale i klinickou srovnatelnost s originálem, přičemž zdůrazňuje nutnost hodnocení imunogenicity pomocí více ortogonálních metod<sup>6</sup>. Aktuální evropské směrnice pro biosimilars a syntetické peptidy reflektují složitost výrobních procesů a riziko neoepitopů<sup>7</sup>. S ohledem na rostoucí význam GLP-1 analogů a globální tlak na jejich dostupnost je důsledná regulace, transparentní komunikace a aktivní farmakovigilance klíčová pro zachování důvěry odborné i laické veřejnosti.

## Literatura:

1. Páda Brichtová E, Edu IA, Li X et al. Effect of Lipidation on the Structure, Oligomerization, and Aggregation of Glucagon-like Peptide 1. *Bioconjug Chem.* 2025 Mar 19;36(3):401-414.
2. Staby A, Steensgaard DB, Haselmann KF et al. Influence of Production Process and Scale on Quality of Polypeptide Drugs: a Case Study on GLP-1 Analogs. *Pharm Res.* 2020 Jun 8;37(7):120.
3. Hach M, Englund DK, Mysling S et al. Impact of Manufacturing Process and Compounding on Properties and Quality of Follow-On GLP-1 Polypeptide Drugs. *Pharm Res.* 2024 Oct;41(10):1991-2014.
4. De Groot AS, Mattei A, Gabriel B et al. Immunogenicity of Generic Peptide Impurities: Current Orthogonal Approaches. *Pharm Res.* 2025 May;42(5):805-818.
5. EMA/CHMP/BWP/247713/2012 – Guideline on similar biological medicinal products containing biotechnology-derived proteins as active

substance: quality issues. Dostupné na: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/guideline-similar-biological-medicinal-products-containing-biotechnology-derived-proteins-active-substance-quality-issues-revision-1\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/guideline-similar-biological-medicinal-products-containing-biotechnology-derived-proteins-active-substance-quality-issues-revision-1_en.pdf).

6. EMA/CHMP/BWP/14327/2006 – Guideline on Immunogenicity assessment of therapeutic proteins. Dostupné na: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/guideline-immunogenicity-assessment-therapeutic-proteins-revision-1\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/guideline-immunogenicity-assessment-therapeutic-proteins-revision-1_en.pdf).
7. EMA/CHMP/CVMP/QWP/387541/2023 – Guideline on the Development and Manufacture of Synthetic Peptides. Dostupné na: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/draft-guideline-development-manufacture-synthetic-peptides\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/draft-guideline-development-manufacture-synthetic-peptides_en.pdf).

PLNOU VERZI ČASOPISU  
VČETNĚ INZERCE  
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI  
[WWW.SVL.CZ](http://WWW.SVL.CZ)

# Léčba chronického žilního onemocnění podložená důkazy: Výsledky největší metaanalýzy v kontextu moderní praxe



MUDr. Zuzana Zafarová

Nezávislý odborný autor, zpravodaj a překladatel

**Nedávno publikovaný systematický přehled literatury a metaanalýza prospektivních randomizovaných i nerandomizovaných studií s mikronizovanou purifikovanou flavonoidní frakcí (MPFF®/Detralex®) potvrdily zmírnění subjektivních příznaků i objektivních projevů u pacientů ve všech stádiích chronického žilního onemocnění (Chronic Venous Disease; CVD).**

Metaanalýza zahrnuje 39 878 pacientů a doložila významné zmírnění intenzity bolesti, pocitu těžkých nohou, diskomfortu, křečí, pocitu otoku, pálení a parestezií. U velké části léčených došlo k úplnému vymizení těchto příznaků: bolest zcela ustoupila u 76,2 %, pocit těžkých nohou u 61,5 %, křeče u 80,5 %, diskomfort u 69,8 % a pocit pálení u 67,2 % léčených. Celková spokojenost pacientů s léčbou přesahovala 90 %. Hodnocení objektivních projevů ukázalo významné zmenšení obvodu kotníku (-7,6 cm) a obvodu lýtka (-8,0 cm), vyhojení bércevého vředu u 48,9 % a zlepšení jeho hojení u 73,4 % léčených. Při užívání MPFF® také významně kleslo skóre klinické závažnosti žilního onemocnění (VCSS). Tyto výsledky jsou významné, protože CVD má výrazný dopad na kvalitu života (QoL) pacientů a může vést i k pracovní neschopnosti.

## Chronické žilní onemocnění – častý progredující a podceňovaný stav

CVD je častá postupně progredující choroba, která je často lékaři podceňována. Podle klasifikace CEAP se dělí do stadií: C0 (pouze subjektivní příznaky), C1 (teleangiektázie), C2 (varixy), C3 (otok), C4 (kožní změny), C5 (zavřený bérceový vřed) a C6 (otevřený bérceový vřed). Celosvětová prevalence stadií C1–C6 je podle posledních dat 63,7 % a stadií C3–C6 (definujících přítomnost chronické žilní insuficience) 25,9 %.

CVD je silným prediktorem celkové mortality a rizika kardiovaskulárních onemocnění, což je zřejmě dáno společnými patofyziologickými mechanismy žilních a arteriálních chorob. Rizikem je i progresse onemocně-

ní. U jedinců s varixy (C2) je riziko progresse do vyššího stadia CVD během 6,6 roku 30 %. Přispívají k tomu rizikové faktory jako věk, ženské pohlaví, pozitivní rodinná anamnéza CVD, obezita, těhotenství či dlouhodobé stání.

Diagnóza CVD je stanovena na základě klinického obrazu a inkompetence nebo obstrukce žil dolních končetin, které lze neinvazivně potvrdit pomocí duplexní ultrasonografie. Léčba zahrnuje režimová opatření, farmakoterapii venotoniky, kompresní léčbu, u některých nemocných i invazivní žilní zákroky.

## Mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce – doporučená léčba CVD

Účinky farmakoterapie na projevy a příznaky CVD byly rozsáhlým způsobem hodnoceny u MPFF®. Na základě výsledků řady studií dokládajících zmírnění subjektivních příznaků i objektivních známek onemocnění a zlepšení QoL pacientů je MPFF® součástí mezinárodních doporučení pro léčbu CVD ve všech stádiích. Data o zmírnění objektivních projevů CVD při podávání MPFF® jsou ale poměrně chudší a žádná metaanalýza dosud nehodnotila vliv MPFF® na subjektivní i objektivní symptomy u všech stadií CVD společně. Řečtí autoři proto provedli systematický průzkum literatury a metaanalýzu prospektivních studií s cílem zhodnotit vliv MPFF® na příznaky i projevy CVD ze širší perspektivy.

## Nová metaanalýza prospektivních studií s MPFF® v léčbě CVD všech stadií

V systematickém průzkumu literatury vyhledali prospektivní studie, a to randomizované i nerandomizované, které hodnotily hodnocení MPFF® v dávce 1000 mg/den po dobu nejméně 1 měsíce u pacientů s CVD všech stadií. Zařazení byli i pacienti, kteří podstoupili invazivní léčbu.

Ze subjektivních příznaků, byly sledovanými parametry bolest, pocit těžkých nohou, diskomfort, křeče, pocit otoku dolních končetin, pocit pálení, pruritus, únava nohou, parestezie, celkové příznaky a procento pacientů spokojených s léčbou. Z objektivních známek CVD byly jako primární sledované parametry hodnoceny otok, podíl pacientů s úplným vyhojením nebo se zlepšeným hojením bércevého vředu, skóre zarudnutí/erytrocyanozy a skóre klinické závažnosti žilního onemocnění (VCSS).

## Výsledky

### Analyzované studie a zařazená populace

Do metaanalýzy bylo zařazeno 56 studií zahrnujících 40 083 pacientů. Délka léčby byla 4 týdny až 12 měsíců. Subjektivní příznaky byly hodnoceny v 51 studiích

zahrnujících 39 878 pacientů léčených MPFF®, objektivní projevy hodnotilo 33 studií čítajících 24 617 léčených MPFF®. Velkou většinu zařazených (84,1 %) tvořily ženy,

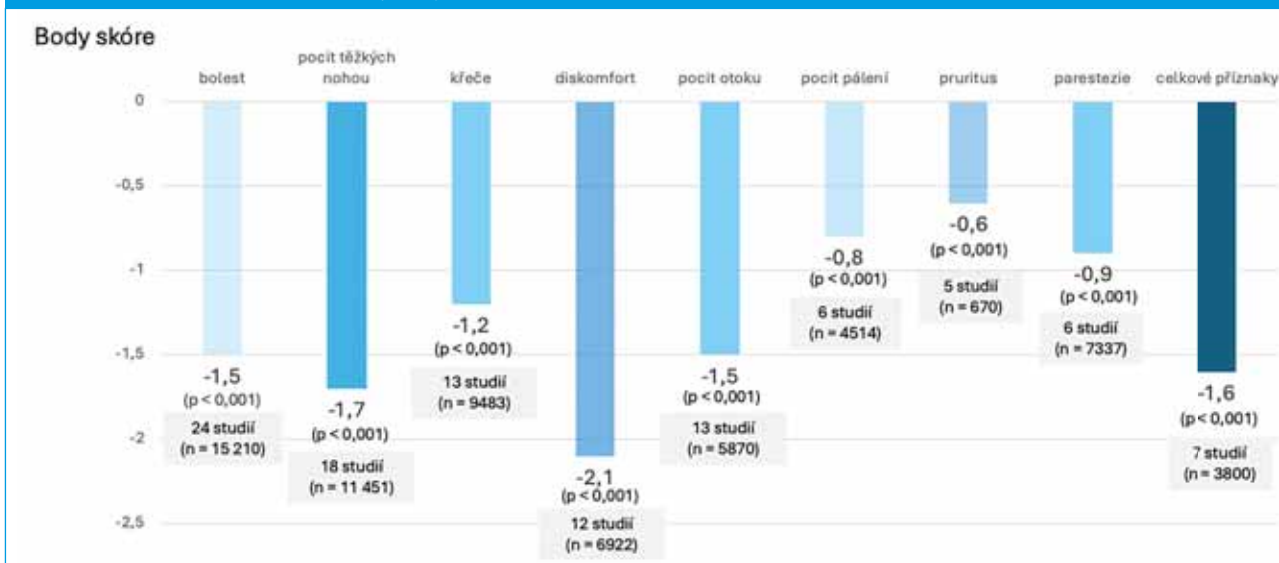
průměrný věk účastníků byl 48,6 roku a průměrný BMI 26,3 kg/m<sup>2</sup>. Nejčastěji měli pacienti CVD stadia C2 a C3.

**Tabulka 1: Vliv léčby MPFF® na subjektivní příznaky CVD.**

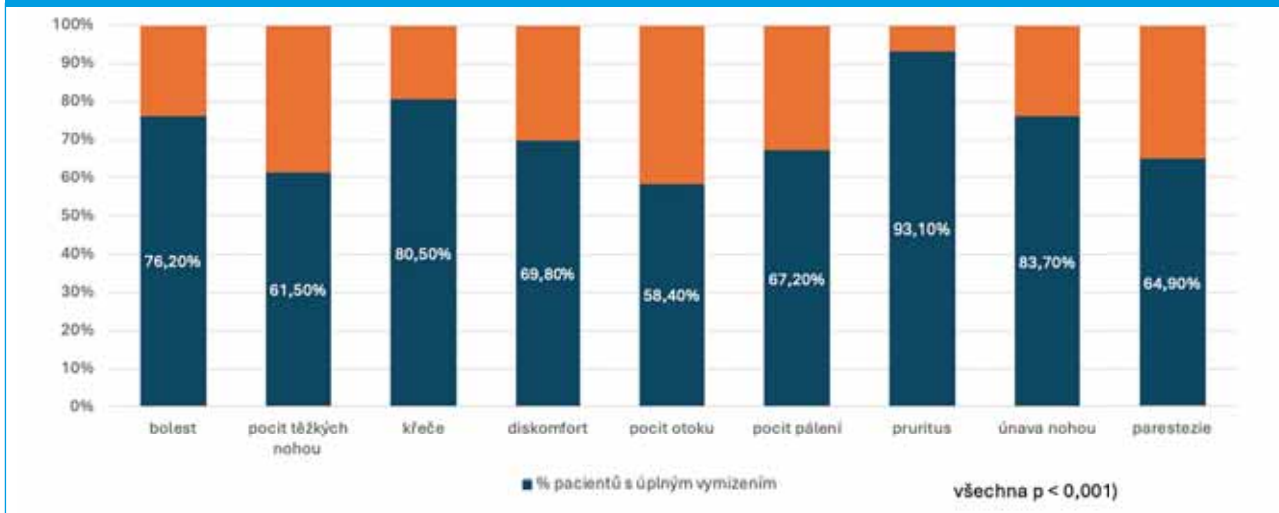
Subjektivní příznaky	Počet studií (počet pacientů s MPFF®)	Zmírnění intenzity (průměrná standardizovaná změna) (obr. 1)	Počet studií (počet pacientů s MPFF®)	% pacientů s úplným vymizením (obr. 2)
Bolest	24 (n = 15 210)	-1,5 (p < 0,001)	9 (n = 8 449)	76,2 % (p < 0,001)
Pocit těžkých nohou	18 (n = 11 451)	-1,7 (p < 0,001)	11 (n = 11 033)	61,5 % (p < 0,001)
Křeče	13 (n = 9 483)	-1,2 (p < 0,001)	12 (n = 10 759)	80,5 % (p < 0,001)
Diskomfort	12 (n = 6 922)	-2,1 (p < 0,001)	4 (n = 420)	69,8 % (p < 0,001)
Pocit otoku	13 (n = 5 870)	-1,5 (p < 0,001)	10 (n = 10 850)	58,4 % (p < 0,001)
Pocit pálení	6 (n = 4 514)	-0,8 (p < 0,001)	3 (n = 365)	67,2 % (p < 0,001)
Pruritus	5 (n = 670)	-0,6 (p < 0,001)	1 (n = 55)	93,1 % (p < 0,001)
Únava nohou	-	-	3 (n = 128)	83,7 % (p < 0,001)
Parestezie	6 (n = 7 337)	-0,9 (p < 0,001)	2 (n = 78)	64,9 % (p < 0,001)

**Celkové příznaky** CVD dle sdělení pacientů vyhodnocovalo 7 studií (n = 3 800 s MPFF®). Zjištěno bylo významné snížení intenzity celkového skóre příznaků při užívání MPFF® (SMC -1,6, 95% CI -2,1 až -1,2, p < 0,001).

**Obrázek 1: Zmírnění skóre intenzity subjektivních příznaků CVD při léčbě MPFF® (průměrná standardizovaná změna)**

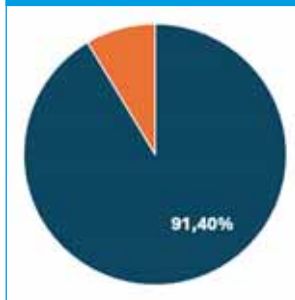


**Obrázek 2: Procento pacientů s úplným vymizením jednotlivých subjektivních příznaků CVD při léčbě MPFF®**



**Spokojenost pacientů** s léčbou MPFF® byla sekundárním sledovaným parametrem v 15 studiích (n = 24 819 s MPFF®). Nejvyšší hodnocení v 9 studiích „dobrá“ nebo v 6 studiích velmi „spokojen/přínosná“ uvedlo 91,4 % respondentů (95% CI 87,7–94,6 %, p < 0,001), (Obrázek 3).

**Obr. 3. Procento pacientů spokojených s léčbou MPFF®**



Hojení bércových vředů sledovalo 8 studií (n = 979 s MPFF®). Délka léčby byla od 2 do 6 měsíců. K úplnému vyhojení vředu do konce studie vedla MPFF® u 48,9 % léčených (95 % CI 30,3 až 67,8 %, p < 0,001). Zlepšení hojení vředů hodnotily 3 nerandomizované studie (n = 459 s MPFF®) s délkou sledování 2 až 6 měsíců. Zlepšení bylo při léčbě MPFF® popsáno u 74,6 % pacientů (95 % CI 65,2 až 83,0 %, p < 0,001), (Obrázek 5).

**Závěr**

Velká metaanalýza prospektivních studií s MPFF® ukázala, že tato perorální léčba v dávce 1000 mg/den významně zmírňuje subjektivní příznaky i objektivní projevy CVD všech stadií a u značné části pacientů vede k jejich úplnému vymizení. Přes 90 % pacientů vyjádřilo spokojenost s léčbou MPFF®. Potvrzuje symptomatické zlepšení a dokládá i příznivý vliv MPFF® přidané ke standardní terapii na zmírnění objektivních známek CVD – otoku dolních končetin, kožních změn a hojení bércových vředů.

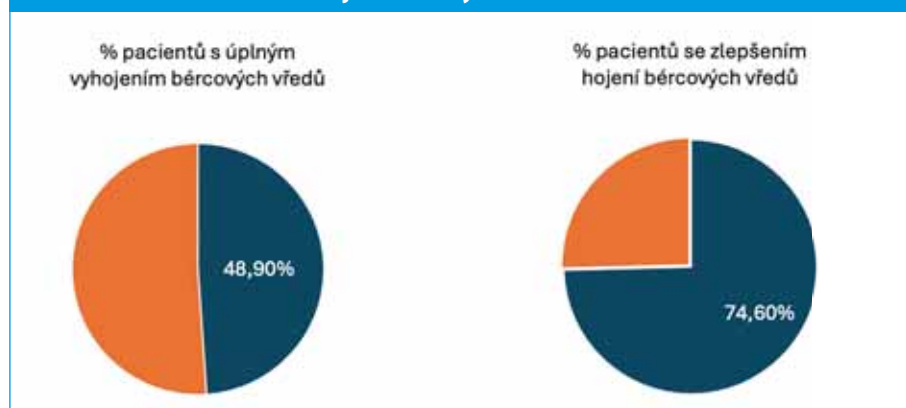
Vliv MPFF® na objektivní projevy CVD		
Objektivní projev	Počet studií (počet pacientů s MPFF®)	Zmírnění intenzity (průměrná změna) (Obrázek 4)
Otok:		
- obvod kotníku	17 (n = 18 362)	o 7,6 mm (p < 0,001)
- obvod lýtka	12 (n = 3098)	o 8,0 mm (p < 0,001)
- objem nohy	3 (n = 260)	o 137,1 ml (p < 0,001)
Zarudnutí a erythrocyanóza	6 (n = 4187)	o 0,4 bodu ze 4 (p < 0,001)
VCSS	7 (n = 916)	o 2,2 bodu (p < 0,001)

**Obrázek 4: Zmírnění objektivních příznaků CVD při léčbě MPFF®**



Připravila  
MUDr. Zuzana Zafarová

**Obrázek 5: Přínos MPFF® na hojení bércových vředů**



Zdroje: 1. Nicolaidis A, Lobastov K, Mansilha A, et al, Effectiveness of micronized purified flavonoid fraction on venous symptoms and signs in patients at all stages of chronic venous disease: a systematic review and meta-analysis, Part I: symptoms, Int Angiol. 2025 Dec; 44(6): 445-468. 2. Nicolaidis A, Lobastov K, Mansilha A, et al. Effectiveness of micronized purified flavonoid fraction on venous symptoms and signs in patients at all stages of chronic venous disease: A systematic review and meta-analysis. Part II: signs. Int Angiol. 2025 Dec; 44(6): 469-485.

# Proč je tak důležitá správná příprava pacienta před kolonoskopií?



**MUDr. Jiří Cyrany, Ph.D.**

II. interní gastroenterologická kliniky LF UK  
a FN Hradec Králové

Kvalita přípravy tračnicku je jedním z pilířů správně provedené kolonoskopie – zásadně ovlivňuje, zda budou zachyceny klinicky zásadní léze, včetně časných, zvláště v pravém tračnicku. Příprava je postavena na čtyřech pilířích – projímadlo, jeho načasování (split dose), dieta a dostatečný příjem tekutin – a zásadní roli zde má praktický lékař, který pacienta instruuje, motivuje a včas identifikuje riziko špatné přípravy. Na toto téma přednášel na Konferenci praktických lékařů SVL v Praze **MUDr. Jiří Cyrany, Ph.D.**, vedoucí endoskopického pracoviště II. interní gastroenterologické kliniky LF UK a FN Hradec Králové. Důležité je podle něj rozdělené podání projímadla (4–6 hodin před výkonem druhá dávka), důsledné vynechání potravin s vysokým obsahem zbytků a vysazení preparátů železa, aktuální doporučení podporují i přidávání orálního simetikonu. Příprava ke kolonoskopii se stává významnou společnou kompetencí praktického lékaře a endoskopisty, a přímo rozhoduje o efektivitě screeningu i o individuálním osudu konkrétního nemocného.

Proč je kvalitní příprava zásadní? Pojdme si na úvod představit zajímavou kazuistiku synchronního karcinomu vzestupného tračnicku a zároveň drobné neoplastické léze s vysokým rizikem submukózní invaze, a tím i tvorby vzdálených metastáz. Tento případ demonstruje, že cílem kolonoskopie není „jen“ diagnostikovat manifestní karcinom, ale vyhledávat i malé, vizuálně rizikové léze. Zjištěná léze byla odstraněna technikou endoskopické transmukózní resekcí (eFTR), a přestože měl pacient ještě druhý synchronní karcinom, právě včasný nález malé léze umožnil kurativní endoskopický výkon a chirurgii omezil na pravostrannou hemikolektomii. Právě takové nebezpečné léze je nutné pomocí kolonoskopie detekovat: „Čistota tračnicku zásadně ovlivňuje možnost detekovat podobné časné léze, zejména v pravém tračnicku, kde reziduální obsah z tenkého střeva, při nesprávném načasování přípravy, významně zhoršuje přehlednost. V rámci parametrů kvali-

ty kolonoskopie je dostatečná příprava zařazena mezi klíčové indikátory kvality, zejména ve screeningovém programu, což je, královská výstavní síň české medicíny,“ popisuje na úvod J. Cyrany.

## Role praktického lékaře při edukaci pacienta

Existuje shoda, že pacient má být o přípravě poučen nejméně dvěma způsoby – nestačí pouze ústní instrukce, vždy by měl obdržet písemné poučení, ideálně doplněné moderními formami komunikace (např. SMS navázaná na objednávací systém). „Cílem je, aby se nemocný vůbec nedostal na endoskopický list bez prokazatelně poskytnutého a pochopeného poučení. Paradoxně mají hospitalizovaní nemocní vyšší riziko nedostatečné přípravy právě pro nedostatek standardizace v nemocničním prostředí,“ upozorňuje J. Cyrany.

Autoři doporučení České gastroenterologické společnosti ČLS JEP připravili dvoustránkový materiál pro přípravu ke kolonoskopii, který je použitelný pro všechny běžně dostupné projímadla. Na webových stránkách odborné společnosti je k dispozici i praktické doporučení pro vysazování protisrážlivé léčby u pacientů indikovaných k endoskopii, což je zvláště významné pro praktického lékaře koordinující komplexní farmakoterapii nemocného (<https://www.cgs-cls.cz/>).

## Základní pilíře: projímadlo, načasování, dieta a tekutiny

Přípravu tvoří čtyři pilíře: projímadlo (volba přípravku), načasování (split dose), dieta a dostatečný příjem tekutin, přičemž standardizace těchto prvků umožňuje přizpůsobit postup různým typům pacientů (vnímavým, méně spolupracujícím či rizikovým). Podle J. Cyranyho nehraje dieta u průměrně rizikových pacientů zcela rozhodující roli: „Nemocný může obvykle sníst a popojeme i lehký oběd nejčastěji v podobě vývaru, zásadní je ale vynechání potravin s vysokým obsahem zbytků (zrníčka, semena, slupky, ovoce typu meloun atd.), jejichž přítomnost je v tračnicku velmi dobře patrná.“

Pro všechny projímadla je zásadní rozdělené podání (split dose), které je dnes univerzálně doporučováno. Nedostatečný příjem tekutin nemůže nahradit sebelepší přípravek – pouhé pití vody tračnick nepropláchně – rozhodující je osmoticky aktivní komponenta, zejména polyetylen glykol (PEG), který udrží vodu ve střevě a umožní efektivní proplach.

## Praktické schéma split dose

Při kolonoskopii objednané na 10. hodinu může pacient den před výkonem lehce posnídat, k obědu konzumuje čirý vývar, první dávku přípravku užívá večer tak,

aby pokud možno nenarušila noční spánek. Tekutiny má popíjet až do doby přibližně 2 hodin před výkonem (anesteziologický požadavek pro analgosedaci) a druhou dávku užívá 4–6 hodin před kolonoskopií, což často znamená přivstat si (například na 5. hodinu ráno) u vyšetření v 10 hodin ráno). Při odpoledním termínu kolonoskopie je možné podat obě dávky přípravku v den vyšetření (s rozestupem mezi dávkami 1,5 hodiny), opět s důrazem na to, aby druhá dávka byla dokončena 4–6 hodin před výkonem. Delší interval mezi druhou dávkou a výkonem vede k tomu, že obsah z tenkého střeva „sklouzne“ do tlustého střeva, zhorší zejména přípravu pravého tračnicku a snižuje detekci lézí v této lokalizaci.

Ve znamení 4 litrů

Doporučuje se používat klinicky ověřené přípravné roztoky, přičemž ty s nižším objemem jsou při správném použití srovnatelně účinné jako „klasický“ čtyřlitrový makrogolový roztok. „Na českém trhu je dostupná škála přípravků, čtyřlitrový PEG (Fortrans a další) je stále zlatým standardem, u části pacientů je ale problematický chuťově i objemově, což vedlo k vývoji redukovaných objemů. Nejvíce dat podporuje používání dvoulitrových přípravků. U některých moderních režimů lze farmakologický objem stlačit na minimum, nicméně pacient v souhrnu stejně musí vypít okolo čtyř litrů tekutin (včetně doplňkové vody či čirých nápojů),“ vypočítává J. Cyraný s tím, že argument typu „babička nevypije 4 litry, napište jí maloobjemový přípravek“ je zavádějící, protože i u produktů tohoto typu zůstává celkový objem tekutin kolem 4 litrů. Vystává pak otázka, zda nemocný, který není schopen přijmout takový objem tekutin, vůbec může podstoupit potenciálně velký výkon, jako je pravostranná hemikolektomie při nálezu karcinomu.

### Simetikon a pěna ve střevě

Především u přípravků na bázi PEG vzniká v tračnicku často značné množství pěny a bublin, které významně zhoršuje přehlednost. Endoskopista může aplikovat simetikon přímo pracovním kanálem endoskopu a tím během výkonu redukovat množství bublin, což vedlo k myšlence přidávat jej přímo k perorální přípravě. „Studie potvrzují benefit přidání simetikonu k perorální přípravě – nejnovější americká guidelines (publikace z roku 2025) doporučují přidávat orální simetikon a považují jeho účinek za prokázaný při dávkách  $\geq 320$  mg, což odpovídá obsahu simetikonu v přípravku Clensia,“ popisuje J. Cyraný. V českém prostředí existují podle něj v zásadě dvě cesty: pacient si může zakoupit Espumisan (simetikon) a přidat jej k přípravě, nebo lze použít přípravek obsahující simetikon již ve schváleném ředění (Clensia), který je doporučovaný evropskými i americkými autory.

### Klinické chyby v přípravě: ilustrativní příklad

Demonstrace pacientky připravované pomocí Clensie ukazuje, že sebelepší přípravek nezabrání selhání, pokud nejsou dodržena základní pravidla. Přestože byl použit kvalitní přípravek, endoskopický obraz byl

„ošklivý“ – pacientka s anemií nevyasadila preparáty železa (černý „dehet“ po stěnách tračnicku), neomezila potraviny se zrníčky a semeny (opakované ucpávání pracovního kanálu) a nerozdělila dávku přípravku, což neumožnilo ani bezpečný průnik do céka. „Výsledkem byla nutnost kolonoskopii ukončit, vyšetřovaná musela podstoupit novou přípravu a současně vyplývala termín, který mohl být využit pro jiného nemocného. Vina je často systémová a souvisí s nedostatečnou edukací,“ upozorňuje J. Cyraný a dodává, že vysazení přípravků obsahujících železo je prezentováno jako esenciální součást přípravy, obzvláště u nemocných s anemií, která je přitom jednou z nejrelevantnějších indikací ke kolonoskopii a praktický lékař by měl právě tyto pacienty aktivně odesílat.

### Špatně připravený vs. špatně připravitelný pacient

Je třeba rozlišovat „špatně připraveného“ a „špatně připravitelného“ pacienta – první skupina selhává převážně z důvodu nedodržení instrukcí, nedostatečné edukace či motivace. Druhou tvoří nemocní, u nichž i při maximální snaze není možné dosáhnout standardní přípravy, například jedinci po ileocékální resekci pro Crohnovu chorobu, kde je, navzdory opakovaným přípravám, vysoká pravděpodobnost reziduálního obsahu. „U špatně připravitelných pacientů je nutné individuální schéma přípravy, které může zahrnovat kombinaci maloobjemového přípravku s redukovanou dávkou Fortransu, použití prokinetik, bisakodylu či intenzivní léčby zácpy, vše na míru konkrétnímu nemocnému,“ vypočítává J. Cyraný. Při každém selhání přípravy je podle něj třeba systematicky vyhodnotit, zda byl pacient poučen, zda poučení dodržel, jaká byla příčina selhání, a teprve posléze upravit jednotlivé pilíře přípravy a zvažovat kombinovaná schémata.

### Screening, indikace kolonoskopie a limity kapacity

V ČR se ročně provádí přibližně 300 tisíc dolních endoskopií, z toho asi 250 tisíc kolonoskopií, což představuje kapacitní „strop“ systému. V této situaci je zásadní, aby indikace kolonoskopie byly co nejracionálnější. J. Cyraný v tomto kontextu upozorňuje, že v některých amerických doporučeních se mezi indikacemi neobjevují samostatně bolest břicha, váhový úbytek, obstrukce ani změna defekačního stereotypu – u všech těchto indikací je totiž výtěžnost kolonoskopie extrémně nízká. Naopak zhruba polovinu kolonoskopických programů by měl tvořit screening ve správných rizikových a věkových skupinách, a dále vyšetření pacientů s projevy krevních ztrát (enteroragie, anemie), kteří představují skupinu s nejvyšší výtěžností.

U screeningových kolonoskopií, kde pacient „žádá záruku“ na 10 let při normálním nálezu, je kvalitní příprava naprosto klíčová. Při nedostatečné přípravě, zejména v oblasti pravého tračnicku, je nezbytné nemocného znovu pozvat, ideálně do jednoho roku, a na výsledek nahlížet jako na nedostatečně validní. **(red)**

**Pohled pacienta a praktická doporučení**

Z patientského pohledu je kolonoskopická příprava často vnímána jako nejhorší část celého procesu – většina nemocných uvádí, že nejvíce jim vadilo „pití“, nikoli samotný výkon či polohy při vyšetření.

- Rozdělení přípravy (split dose) představuje relativně jednoduché logistické opatření s velkým efektem na kvalitu přípravy, aniž by pro vyšetřovaného znamenalo výrazné zvýšení zátěže – praktický lékař může jeho význam cíleně vysvětlit a motivovat pacienta k „obětování“ části noci.
- Lékař primární péče by měl aktivně edukovat pacienta o přípravě, kontrolovat vysazení železa a potravin s vysokým obsahem zbytků, zvažovat rizikové léky (včetně moderních preparátů zpomalujících vyprazdňování žaludku) a v případě nejasností, společně s endoskopistou, terapii individualizovat.
- U nedostatečné přípravy, zejména ve screeningovém režimu, by neměl být vznikat dojem „formálně provedeného vyšetření“ – je legitimní a žádoucí zhodnotit výkon jako nedostatečný, vyšetřovanému jasně vysvětlit důvody a plánovat opakovanou kolonoskopii v krátkém intervalu.

Tímto způsobem se příprava ke kolonoskopii stává významnou společnou kompetencí praktického lékaře a endoskopisty, a přímo rozhoduje o efektivitě screeningu i o individuálním osudu konkrétního nemocného.

INZERCE

PLNOU VERZI ČASOPISU  
VČETNĚ INZERCE  
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI  
WWW.SVL.CZ

# Národní zdravotnický informační portál jako opora praktického lékaře v komunikaci s pacientem



**RNDr. Martin Komenda, Ph.D., MBA**

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR



**doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.**

Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK  
Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

## Souhrn

K naplnění velkých očekávání od praktických lékařů zejména v oblasti kardiometabolické prevence potřebujeme pacienty, kteří budou spolupracovat na společných plánech péče. Kvalita této spolupráce se odvíjí od informovanosti a zdravotní gramotnosti pacienta, které společně patří mezi klíčové determinanty zdraví a významně ovlivňují schopnost pacientů orientovat se ve zdravotnických informacích, využívat preventivní péči a aktivně spolupracovat na léčbě. V neposlední řadě také určuje, jak efektivně se občané zapojují do celého zdravotního systému. Česká republika dlouhodobě čelí problému nízké zdravotní gramotnosti části populace a současně rostoucímu množství neověřených informací šířených digitálním prostředím, které je přímo navázáno na turbulentní rozvoj moderních informačních a komunikačních technologií. Národní zdravotnický informační portál (NZIP)<sup>1</sup> představuje centrální, odborně garantovaný zdroj srozumitelných informací o zdraví, prevenci a českém zdravotnictví. Součástí portálu je také datové zpravodajství NZIS Open<sup>2</sup>, které v různých formátech zpřístupňuje validní zdravotnická data veřejnosti i odborníkům. Tento článek shrnuje význam zdravotní gramotnosti, úlohu NZIP v komunikaci s pacienty a možnosti využití portálu v každodenní praxi všeobecných praktických lékařů.

## Úvod

Současná medicína stojí nejen na kvalitní diagnostice a léčbě, ale také na schopnosti pacientů porozumět zdravotnickým informacím a aktivně se podílet na péči o vlastní zdraví. Praktický lékař je přitom pro většinu obyvatel prvním a nejdůležitějším kontaktem se zdravotním systémem. Vedle odborné péče stále častěji plní roli důvěryhodného průvodce, který pomáhá pacientům orientovat se v množství dostupných informací. Digitální prostředí přináší bezprecedentní dostupnost mnohdy neautorizovaného a neověřeného obsahu, a to nejen v oblasti zdravotnictví. Vedle kvalitních odborných zdrojů podložených medicínskými důkazy však internet zaplavují nepřesné, zavádějící nebo zcela nepravdivé informace. Tento problém se výrazně projevil během pandemie COVID 19 a nadále ovlivňuje například postoje k očkování, preventivním programům nebo léčebným postupům.

Podle reprezentativních evropských šetření<sup>1</sup> má téměř polovina obyvatel České republiky omezenou zdravotní gramotnost. Největší potíže činí orientace v rizicích, kritické hodnocení informací a schopnost rozpoznat důvěryhodný zdroj. Nízká zdravotní gramotnost přitom souvisí s nižší účastí v preventivních programech, horší adhezí k léčbě i vyšší zátěží zdravotního systému. Právě zde vzniká prostor pro existenci centrálního odborně garantovaného informačního portálu státu, který propojuje edukaci veřejnosti, validní zdravotnická data a praktické návody pro pacienty.

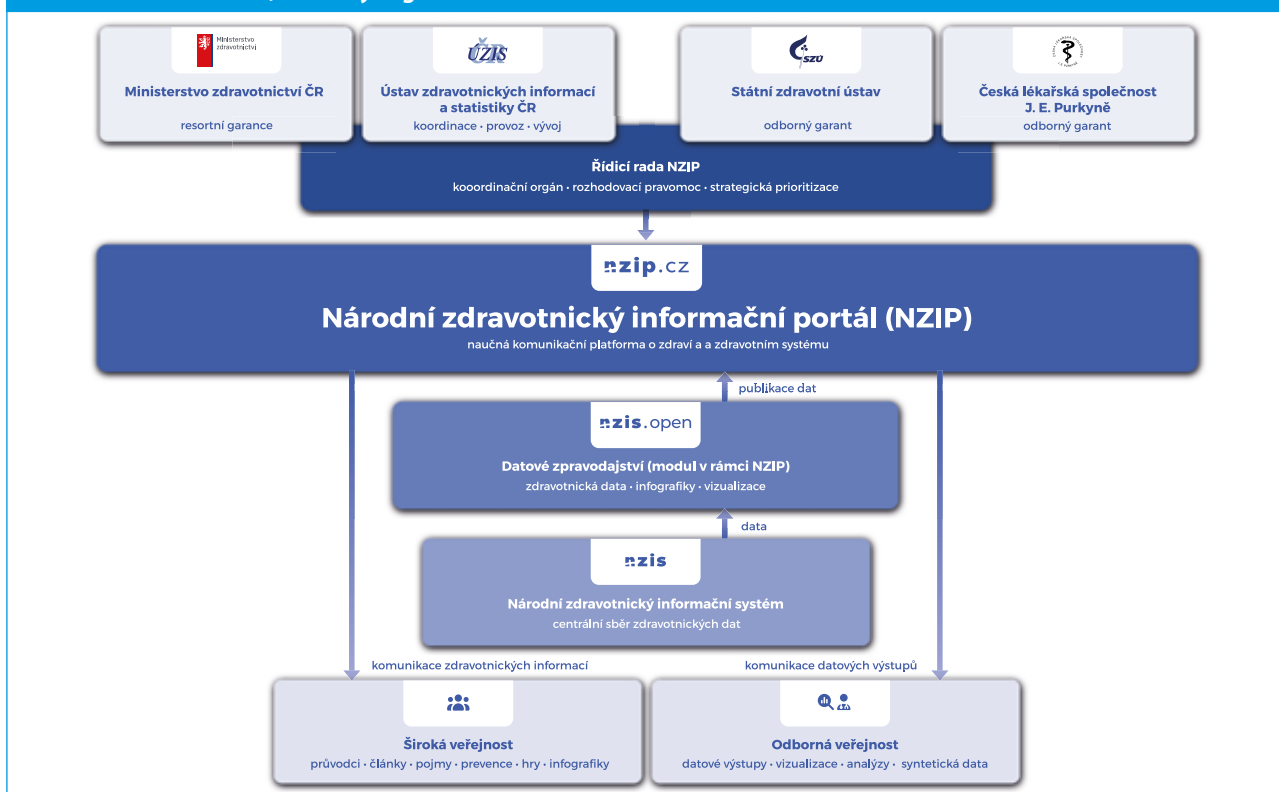
## Národní zdravotnický informační portál

NZIP<sup>2</sup> vznikl jako oficiální informační platforma Ministerstva zdravotnictví ČR, České lékařské společnosti J. E. Purkyně, Státního zdravotního ústavu a Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR. Jeho cílem je poskytovat veřejnosti srozumitelné, odborně garantované a pravidelně aktualizované informace o zdraví, prevenci, nemocech i fungování českého zdravotnického systému. Portál je koncipován jako centrální online komunikační brána českého zdravotnictví. Neslouží pouze jako katalog statických článků, ale jako propojený ekosystém obsahující edukativní texty, interaktivní průvodce, naučné kvízy, zdravotnická data a další digitální nástroje. Obsah NZIP vzniká ve spolupráci s odbornými společnostmi, lékaři, zdravotnickými institucemi a patientskými organizacemi. Důraz je kladen na odbornou správnost, jazykovou srozumitelnost a praktickou využitelnost informací.

## Hlavní obsahové oblasti NZIP

Portál je přehledně rozdělen do několika modulů, které pokrývají nejdůležitější potřeby pacientů: prevence

Obrázek 1: Schéma NZIP, odborných garantů a modulů



a zdravý životní styl, informace o nemocech, životní situace ve zdravotnictví, mapa zdravotní péče, zdravotnická data, rejstřík pojmů, hry a kvízy.

Významnou roli hrají také tematické „Průvodce zdravím“<sup>3</sup>, které propojují více částí portálu do jednoho tematicky uceleného praktického scénáře. Příkladem jsou preventivní prohlídky, screeningové programy nebo zdravé stárnutí. Pacient tak získává nejen základní informace o problému, ale i doporučené preventivní postupy, užitečné odkazy nebo datově podložené závěry.

### Zdravotní gramotnost a role praktického lékaře

Zdravotní gramotnost neznamená pouze schopnost číst zdravotnické informace. Zahrnuje také jejich vyhodnocení, interpretaci a praktické využití při rozhodování o zdraví. Pacienti dnes často přicházejí do ordinací již s předem vyhledanými informacemi z internetu. Ty mohou být správné, ale mnohdy naopak zavádějící nebo zcela nepravdivé. Praktický lékař se proto stále častěji stává klíčovým partnerem pacienta při komunikaci a doporučení správných zdravotnických informací. Důvěryhodný zdroj typu NZIP může v tomto směru významně pomoci. Lékař má možnost pacienta odkázat na odborně garantovaný obsah namísto dlouhého vysvětlování nebo korigování neověřených tvrzení nalezených na sociálních sítích.

Význam zdravotní gramotnosti je patrný zejména v několika oblastech:

- **Prevence:** Pacienti s vyšší zdravotní gramotností se častěji účastní screeningových programů, preventivních prohlídek a očkování. Na NZIP jsou dostupné

například přehledné návody vysvětlující význam jednotlivých screeningových programů i doporučené preventivní postupy podle věku a pohlaví.

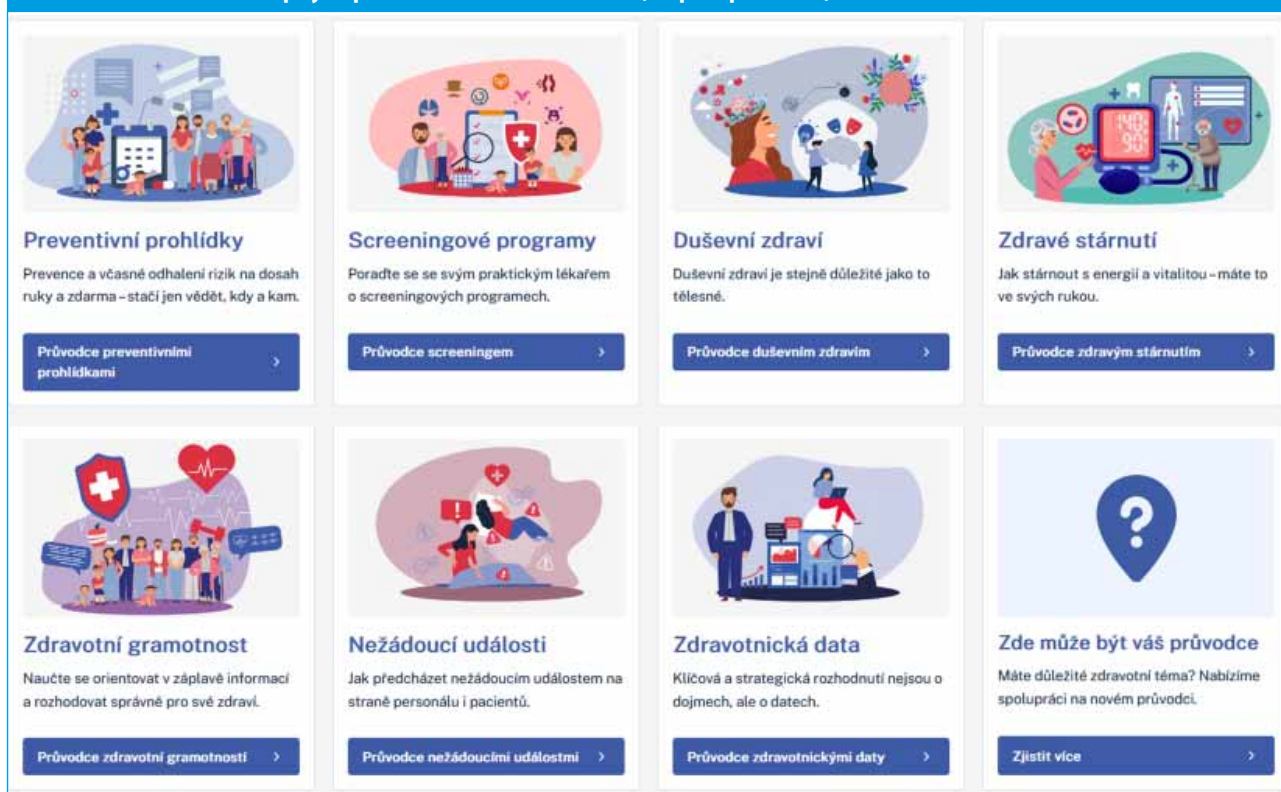
- **Adherence k léčbě:** Porozumění diagnóze a léčebnému plánu zvyšuje spolupráci pacienta. Srozumitelné podané informace mohou snížit obavy pacientů a zlepšit jejich motivaci k dodržování doporučení.
- **Orientace ve zdravotním systému:** Řada pacientů má obtíže orientovat se v organizaci zdravotní péče, právech pacienta nebo dostupných službách. Praktické návody na NZIP pomáhají vysvětlit například postup při objednání na screening, význam preventivních prohlídek nebo možnosti péče o duševní zdraví.
- **Omezení šíření dezinformací:** Odborně garantovaný státní portál představuje důležitý nástroj v boji proti zdravotnickým dezinformacím a při budování důvěryhodnosti v český zdravotní systém. Zvláštní význam to má v oblastech očkování, prevence nádorových onemocnění nebo chronických chorob.

### NZIS Open: zdravotnická data srozumitelně

Součástí NZIP je Datové zpravodajství, které zpřístupňuje data z Národního zdravotnického informačního systému (NZIS), tedy páteří infrastrukturu českého zdravotnictví pro sběr, správu a analýzu zdravotnických dat<sup>3</sup>. Jeho význam spočívá zejména v oblastech:

- centralizace validních zdravotnických dat,
- podpory strategického řízení zdravotnictví,
- sledování kvality a dostupnosti péče,
- podpory prevence a veřejného zdraví,
- podpory vědy a výzkumu.

Obrázek 2: Přehled dostupných průvodců zdravím na NZIP (nzip.cz/pruvodci)



NZIS Open převádí tato data do srozumitelné podoby využitelné nejen odborníky, ale i širokou veřejností. K dispozici jsou infografiky, interaktivní grafy, datové souhrny, otevřené datové sady i analytické reporty. Všechny výstupy jsou doplněny o korektní interpretaci a případně detailní popis pro minimalizaci chybného pochopení či výkladu. Přehledné vizualizace zároveň usnadňují komunikaci s pacientem. Grafické zobrazení incidence nádorových onemocnění nebo účasti na screeningu bývá pro řadu pacientů srozumitelnější než čistě verbální vysvětlení nebo delší popisné texty.

### Důvěra jako základ komunikace

Zásadním prvkem úspěšné zdravotnické komunikace je důvěra. Pacient potřebuje mít jistotu, že informace pochází z odborně garantovaného a transparentního zdroje. NZIP dlouhodobě staví na několika základních pilířích:

- **Odborná garance:** Obsah vzniká ve spolupráci s odbornými společnostmi, lékaři a institucemi státní správy.
- **Srozumitelnost:** Texty jsou psány tak, aby jim porozuměla i běžná populace bez zdravotnického vzdělání. Součástí portálu je rozsáhlý rejstřík pojmů vysvětlující odborné termíny.
- **Dostupnost:** Portál je optimalizován pro indexaci vyhledávačů typu Google a je přizpůsoben pro mobilní zařízení, která jsou dnes většinou využívána.
- **Aktualizace obsahu:** Zdravotnické informace se mohou dynamicky měnit v souladu s novými trendy a doporučeními. Obsah proto prochází pravidelnými revizemi a aktualizacemi.
- **Transparentnost dat:** NZIS Open poskytuje veřejnos-

ti otevřený přístup k validním datům českého zdravotnictví včetně metodických popisů a kontextu.

### Praktické využití v ordinacích

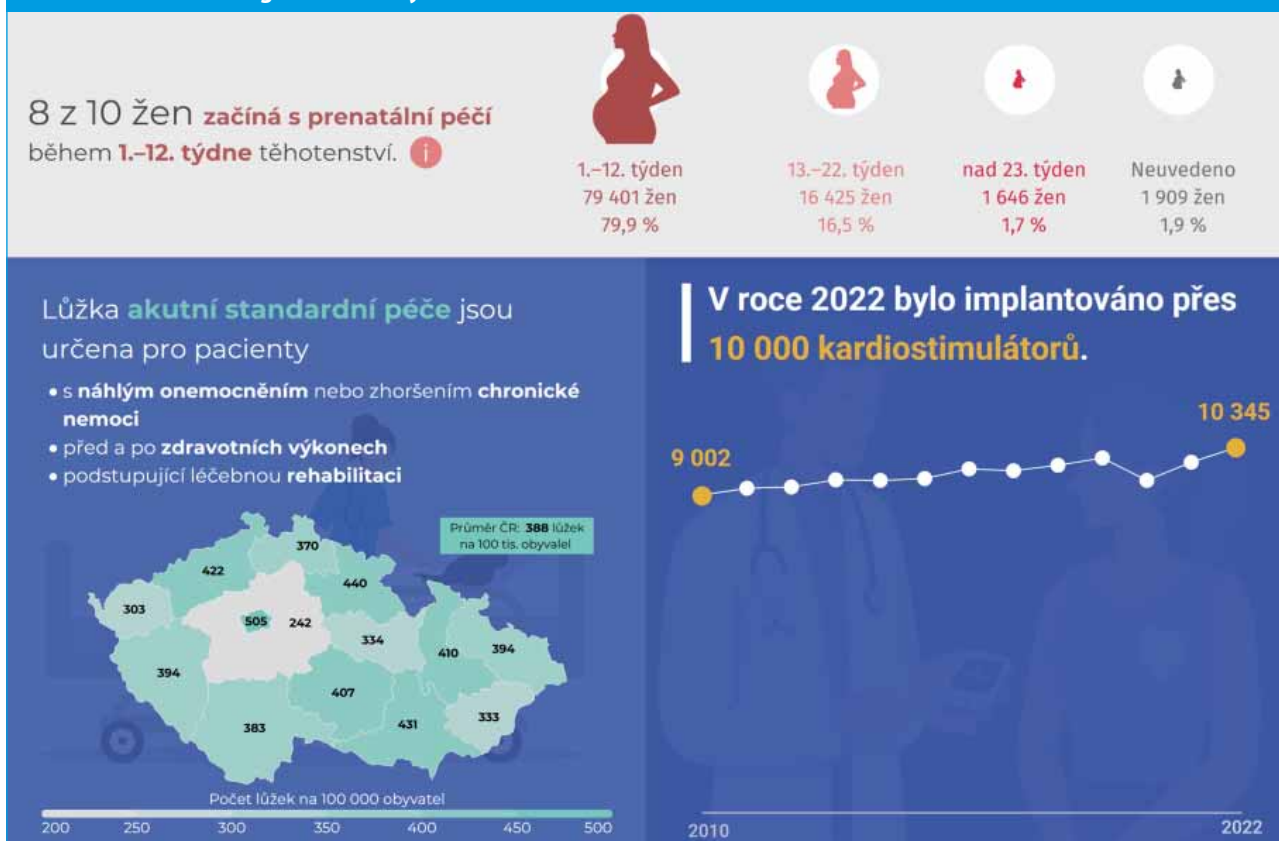
NZIP může představovat praktický nástroj každodenní práce všeobecného praktického lékaře. V prostředí zahlceném neověřenými informacemi nabízí možnost odkázat pacienta na důvěryhodný, odborně garantovaný a srozumitelný zdroj, který je dostupný i po skončení návštěvy ordinace. NZIP může pomoci nejen při edukaci pacientů, ale také při podpoře prevence, vysvětlování komplikovanějších zdravotnických témat nebo dlouhodobém posilování zdravotní gramotnosti populace. Praktický lékař může NZIP využít například:

- **k edukaci pacientů** – doporučením konkrétních článků, průvodců zdravím nebo tematických sekcí podle aktuálního zdravotního problému pacienta,
- **k podpoře prevence** – prostřednictvím přehledných informací o screeningových programech, očkování a preventivních prohlídkách podle věku a pohlaví,
- **ke zjednodušení komunikace** – využitím infografik, vizualizací a srozumitelných textů při vysvětlování složitějších témat,
- **k posilování zdravotní gramotnosti pacientů** – pravidelným doporučováním ověřených zdrojů, které pomáhají pacientům lépe rozumět zdravotnickým informacím a aktivněji spolupracovat na léčbě.

### Výzvy do budoucna

Jednou z největších výzev současnosti je proměna způsobu, jakým lidé vyhledávají informace. Stále větší roli hrají sociální sítě a nástroje využívající umělou

Obrázek 2: Ukázka infografik nad daty NZIS



inteligenci. Informace jsou často konzumovány zprostředkovaně bez ověření původního zdroje. To může vést ke zkreslení nebo zjednodušení odborného obsahu. Význam odborně garantovaných zdrojů proto dále roste.

Další výzvou je komunikace s vybranými skupinami obyvatel – zejména osobami s nízkou zdravotní/digitální gramotností nebo sociálně vyloučenými lokalitami. Budoucnost zdravotnické komunikace bude vyžadovat kombinaci kvalitního obsahu, moderních technologií a cílené práce v komunitách, kde bude nutné zvolit vhodnou kombinaci osobního a online kontaktu. Zde se i nadále ukazuje role praktického lékaře jako zcela nepostradatelná.

Důležitou roli bude hrát také další rozvoj otevírání zdravotnických dat. Transparentní publikace validních dat může posilovat důvěru veřejnosti ve zdravotní systém a současně podporovat odbornou diskusi, výzkum i strategické řízení zdravotnictví.

### Závěr

Národní zdravotnický informační portál představuje významný krok v oblasti digitalizace českého zdravotnictví a podpory zdravotní gramotnosti obyvatel. V prostředí zahlceném informacemi poskytuje veřejnosti i zdravotnickým profesionálům centrální, odborně garantovaný a důvěryhodný zdroj. Pro všeobecné praktické lékaře může NZIP představovat praktický nástroj pro edukaci pacientů, podporu prevence a zjednodušení komunikace v ordinaci. Datové zpravodajství NZIS Open současně ukazuje, že validní zdravotnická data mohou být prezentována srozumitelně a prakticky poutavou formou, která zaujme laickou veřejnost a současně poukáže na vysokou kvalitu péče v Česku. Rozvoj zdravotní gramotnosti a dostupnost kvalitních zdravotnických informací budou v následujících letech jedním z klíčových předpokladů pro udržitelnost a efektivitu českého zdravotnictví.

### Literatura:

1. Kučera Z, Svačina Š, Šteflová A. Proměny úrovně zdravotní gramotnosti v Česku mezi lety 2015 a 2020. *Čas Lék Čes.* 2023;162:84–92.
2. Národní zdravotnický informační portál [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2026 [cit. 14. 5. 2026]. Dostupné z: <https://www.nzip.cz>. ISSN 2695-0340.
3. Komenda M et al. Integration of Data and Information Systems Into the Health Data Strategy. *JMIR Med Inform.* 2025;13:e70066.

### 3 klíčové informace pro VPL

- NZIP poskytuje odborně garantované a srozumitelné informace, které lze bezpečně doporučit pacientům jako důvěryhodný zdroj.
- Vyšší zdravotní gramotnost pacientů zlepšuje prevenci, adherenci k léčbě i orientaci ve zdravotním systému.
- NZIS Open zpřístupňuje validní zdravotnická data v přehledné formě, která mohou praktičtí lékaři využít při edukaci pacientů i orientaci v populačních trendech.

# Výzva k zapojení do projektu IPVZ

## Podpora vzdělávání v oblasti primární péče

Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví (IPVZ) realizuje projekt **„Podpora vzdělávání v oblasti primární péče zaměřené na všeobecné praktické lékaře, praktické lékaře pro děti a dorost a podpora regionální dostupnosti zdravotní péče“.**

**Registrační číslo projektu:**

CZ.03.02.02/00/24\_060/0005126

**Doba realizace:** 1. 1. 2025 – 30. 6. 2028

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu prostřednictvím Operačního programu Zaměstnanost plus a státního rozpočtu.

Projekt se zaměřuje na podporu primární zdravotní péče. Cílem je zvýšit dostupnost primární péče prostřednictvím vzdělávání všeobecných praktických lékařů a praktických lékařů pro děti a dorost. Součástí je rovněž nastavení motivačních nástrojů, které lze využít v pregraduálním vzdělávání studentů lékařských fakult, motivovat studenty k zaměření na obor všeobecné

praktické lékařství a zpřístupnit jim náhled na venkovskou praxi.

Více informací o projektu:

<https://www.ipvz.cz/o-ipvz/kontakty/pedagogicka-pracoviste/vseobecne-prakticke-lekarstvi/projekt-opz-vpl>

### Co je cílem projektu?

Projekt se zaměřuje zejména na:

- rozvoj moderních forem vzdělávání v primární péči
- podporu a rozvoj školitelů v oboru všeobecné praktické lékařství
- posílení atraktivity venkovské praxe
- zapojení studentů lékařských fakult a mladých lékařů do praxe
- výzkumné aktivity v oblasti primární péče



Spolufinancováno  
Evropskou unií



## HLEDÁ SE ŠKOLITELSKÉ CENTRUM

Jedinečná příležitost!



Koordinátorka projektu Mgr. Lenka Omelková  
lenka.omelkova@ipvz.cz Tel: 271 019 336

Projekt "Podpora vzdělávání v oblasti primární péče zaměřené na všeobecné praktické lékaře, praktické lékaře pro děti a dorost a podpora regionální dostupnosti zdravotní péče"  
Reg. číslo: CZ.03.02.02/00/24\_060/0005126



Spolufinancováno  
Evropskou unií



## POJĎ NA VENKOV!

- týdenní strukturované stáže pro studenty lékařských fakult a lékaře ve specializační přípravě v oboru VPL
- potvrzení potřebné pro uznání praxe ve VPL
- úhrada ubytování do maximální výše 1200 Kč/noc na 4 dny

Školící ordinace VPL po celé ČR

Poznej všeobecné praktické lékařství

Seznam se s chodem moderní ordinace

Koordinátorka projektu Ing. Veronika Drahovzalová  
veronika.drahovzalova@ipvz.cz 271 019 316



Projekt „Podpora vzdělávání v oblasti primární péče zaměřené na všeobecné praktické lékaře, praktické lékaře pro děti a dorost a podpora regionální dostupnosti zdravotní péče“, registrační číslo: CZ.03.02.02/00/24\_060/0005326. Spolufinancován z Evropského sociálního fondu prostřednictvím Operačního programu Zaměstnanost přes a státního rozpočtu.



### Máte zájem se zapojit?

V případě zájmu nás kontaktujte prostřednictvím vstupního dotazníku (QR kód na letáku).

Prosíme Vás o zaslání Vašich odpovědí do **10. července 2026**. Následný seznam vybraných školičských ordinací zveřejníme do konce července 2026.

Výběr finálních vzdělávacích center bude proveden odbornými guaranty projektu na základě komplexního posouzení několika oblastí. Zohledňovat budeme zejména charakter a zázemí ordinace, její regionální význam, zkušenosti a motivaci lékaře ke vzdělávání, připravenost zapojit studenty a mladé lékaře do praxe, personální a organizační kapacitu pracoviště a celkový potenciál rozvoje v rámci projektu. Současně se budeme snažit o vyvážené regionální zastoupení zapojených center.

S pozdravem

**MUDr. David Halata**

odborný garant klíčové aktivity 1 (KA1)

projekt IPVZ Podpora vzdělávání v oblasti primární péče

### Koho hledáme?

Na základě nově schválené změny projektu **rozšiřujeme síť vzdělávacích venkovských center o 5–10 nových pracovišť.**

Hledáme:

- všeobecné praktické lékaře
- pracující v menších městech nebo vesnicích
- se zájmem o vzdělávání mladých lékařů a studentů
- zapálené pro rozvoj oboru
- nebojící se boření stereotypů a zvyklostí
- akreditace není podmínkou

### Co vám zapojení přinese?

- možnost podílet se na moderním systému vzdělávání
- zapojení do odborné komunity a sdílení zkušeností
- podporu rozvoje vlastní ordinace jako vzdělávacího centra
- účast na vzdělávacích a rozvojových aktivitách projektu

# Jak skutečně vypadá specializační příprava VPL?

## První kroky k systematické evaluaci

Autoři: MUDr. Barbora Medová, MUDr. Ludmila Bezdíčková, MUDr. David Macharáček, MUDr. Jáchym Bednář, všichni katedra všeobecného praktického lékařství IPVZ, Praha

Jak lékaři skutečně prožívají svou specializační přípravu – a co by na ní sami změnili? V rámci projektu *Podpora vzdělávání v oblasti primární péče zaměřené na všeobecné praktické lékaře, praktické lékaře pro děti a dorost a podpora regionální dostupnosti zdravotní péče (reg. č. CZ.03.02.02/00/24\_060/0005126)*, realizovaného Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, vzniká první systematický nástroj, který na tyto otázky hledá odpověď. Pilotní fáze včetně kognitivního testování ukazuje, že sdílené zkušenosti lékařů po kmeni i atestaci mohou být klíčem k cíleným změnám – a k dalšímu posunu kvality vzdělávání v primární péči.

Vzdělávání budoucích všeobecných praktických lékařů je složitý a dlouhodobý proces, který má přímý dopad na kvalitu primární péče u nás. Přesto jsme dosud neměli k dispozici systematická data o tom, jak samotní absolventi tuto cestu skutečně prožívají – od prvních měsíců v kmeni až po atestační zkoušku. Právě na to se zaměřuje druhá klíčová aktivita projektu realizovaného Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, jehož součástí je rozsáhlé dotazníkové šetření mezi lékaři po kmenové i atestační zkoušce. Cílem není jen zjistit, zda byli spokojeni, ale především

porozumět konkrétním zkušenostem z praxe – jak fungují stáže, jaká je role školitele, co si lékaři ze vzdělávání skutečně odnášejí a jak vnímají samotnou atestaci.

### Interaktivní dotazník – nástroj 21. století

Přípravě dotazníků jsme věnovali velkou pozornost a po vytvoření jeho základní podoby proběhlo tzv. kognitivní testování. V praxi to znamenalo, že jsme lékaře při vyplňování dotazníku sledovali a následně s nimi podrobně procházeli jednotlivé otázky. Díky tomu se podařilo odhalit nejasnosti, ověřit, že otázky dávají smysl, a upravit je tak, aby opravdu zachytily to podstatné. Na tuto fázi navazuje pilotní šetření, jehož součástí je i sběr zpětné vazby k samotnému dotazníku. Právě tyto postupné úpravy jsou klíčové pro to, aby výsledný nástroj byl srozumitelný, prakticky použitelný a přinesl kvalitní data.

I když je zatím pilotní soubor menší, už teď z něj vystupují důležité signály. Lékaři vnímají snahu systematicky hodnotit kvalitu vzdělávání jako smysluplnou a potřebnou. Zároveň je z jejich odpovědí cítit ochota otevřeně sdílet vlastní zkušenosti – včetně těch méně pozitivních, pokud mají jistotu, že povedou ke skutečné změně, a že odpovídají na bezpečné platformě. Opakovaně se přitom vrací některá témata, nejčastěji to jsou: sladění práce a vzdělávání, kvalita a dostupnost vedení ze strany školitelů, reálný přínos jednotlivých stáží nebo transparentnost a férovost atestační zkoušky.

**Workshop pro zkušební komisaře s metodiky vzdělávání MUDr. Martinem Vejražkou a RNDr. Čestmírem Štukou z 1. LF UK.**



Pilot zároveň pomohl doladit samotný dotazník tak, aby byl pro respondenty srozumitelný a časově únosný – tedy aby jeho vyplnění nebylo další administrativní zátěží, ale smysluplnou investicí času.

V následujících týdnech proběhne rozšířený pilot, který už bude blízký finální podobě dotazníků. Následně, během jednoho až dvou měsíců, plánujeme zahájit ostré šetření s cílem získat data napříč regiony i různými typy pracovišť.

Jak probíhá kognitivní testování? Školenci po zkoušce vyplní dotazník a debatují s pracovníky katedry.



### Úprava metodiky hodnocení ve specializační přípravě

Od dubna 2026 se katedra VPL věnuje také podpoře komisařů, kteří zkoušejí kmenové a atestační zkoušky. Pro spolupráci jsme získali zkušené metodiky vzdělávání z 1. LF UK, MUDr. Martina Vejražku a RNDr. Čestmíra Štuku. Společně připravujeme observace zkoušek (námi samými – kolegy komisaři) zaměřené na podporu a metodickou asistenci komisařům s cílem optimalizovat proces zkoušení jak pro komisaře, tak i školence. Plánujeme se věnovat i samotné struktuře zkoušek včetně revize otázek a způsobu administrace. Cílem je především vytvoření bezpečného prostředí umožňujícího získat zpětnou vazbu a využít ji ke zlepšování procesu zkoušení.

### Zlepšení školení – spokojenější školenci i školitelé

Cílem této aktivity projektu přitom není jen popsat současný stav. Ambicí je pojmenovat konkrétní problémy, které mají řešení – a tam, kde to bude dávat smysl, nabídnout i konkrétní podporu. Se souhlasem respondentů tak může v odůvodněných případech následovat i individuální kontakt a hledání řešení.

Systematická evaluace vzdělávání v oboru všeobecného praktického lékařství je důležitým krokem k jeho dalšímu rozvoji. První zkušenosti ukazují, že odborná komunita má o toto téma zájem a je připravena o něm otevřeně mluvit. A právě hlas těch, kteří si specializační přípravou nedávno prošli, může být jedním z nejcennějších impulzů pro její další zlepšování.

# Náhled do finské primární péče

## Český praktický lékař na návštěvě v ordinaci finského kolegy

Koncem února letošního roku jsme navštívili mého syna studujícího molekulární biologii na Helsinské univerzitě. Vzhledem k tomu, že finské zdravotnictví patří k nejprogresivnějším na světě, nedalo mi to. Oslovil jsem doktorku Merju Laine, která působí jako zástupkyně Finska v radě WONCA pro mezinárodní vztahy a zároveň je docentkou na Ústavu všeobecného lékařství a primární péče Helsinské univerzity, a požádal ji o tip na návštěvu v ordinaci finského praktického lékaře. Doporučila mi Kaiju Silventoinen, praktickou lékařku a klinickou lektorku primární péče ve Wellbeing středisku Vantaa a Kerava (Martinlaakso Health Centre) na sever od Helsinek.

Byl jsem sice v její ordinaci během týdne dohromady jen pár hodin, ale i tak se jednalo o velmi cennou zkušenost. Finsko se v posledních desetiletích stalo pro evropské zdravotní systémy synonymem pro odvahu k hlubokým strukturálním změnám a technologickému vizionářství. Pro českého praktického lékaře může finský model na první pohled působit jako utopie – systém, kde sestry přebírají drtivou většinu rutinní agendy, kde lékař disponuje luxusem třiceti- až čtyřicetiminutových konzultací a kde je digitalizace integrální součástí klinického rozhodování, nikoliv administrativní přítěží.

## Reforma SOTE: Odpovědnost obcí přesunuta do wellbeing středisek

Historický vývoj finského zdravotnictví prošel v roce 2023 nejvýznamnější změnou od přijetí zákona o veřejném zdraví v roce 1972. Reforma známá pod zkratkou SOTE představuje ambiciózní pokus o centralizaci a sjednocení dříve fragmentovaných služeb a úkolem čelit stále většímu podílu stárnoucí populace. Před 1. lednem 2023 neslo hlavní odpovědnost za primární péči více než 300 územních samospráv, které si najímaly a platily praktické lékaře, což vedlo k neúnosným regionálním rozdílům v dostupnosti i kvalitě péče. Menší obce často nedisponovaly dostatečnými zdroji na provoz moderních zdravotních středisek a na zaplacení kvalitních lékařů a sester. Nový model má za cíl eliminovat situace, kdy bohatší urbanizované oblasti poskytovaly diametrálně lepší péči než chudší venkovské regiony.

Reforma SOTE přenesla odpovědnost za organizaci zdravotních, sociálních a záchranných služeb na 21 nově vytvořených wellbeing regionů, označovaných jako Wellbeing services counties WSC, které jsou placeny ze státního rozpočtu (zdravotní pojištění jako u nás ve Finsku neexistuje). Principem je smazání hranic mezi zdravotní a sociální sférou. V praxi to znamená, že napří-

klad senior s chronickým onemocněním, který navštíví wellbeing centrum kvůli zdravotnímu stavu, může na stejném místě vyřídit i sociální výpomoc v domácnosti nebo zapůjčení kompenzačních pomůcek. Centrum vypadá jako velká poliklinika a zaměstnává několik praktických lékařů, PLDD, zubaře, lékařské specialisty, psychiatra, má radiologii, laboratoř, fyzioterapii, specialistu na léčbu závislostí, sociálního pracovníka atd. Důraz je kladen na vysokou odbornou spolupráci sester, lékařů a sociální sféry a na práci v kolektivu. Praktik je zaměstnancem, pracovní doba je denně od 8 do 16 hodin, málokdy se stane, že pacient je viděn s odstupem tím samým praktickým lékařem. Pacienti se neregistrují. Primárně je wellbeing centrum určeno pro péči o děti, nezaměstnané, důchodce a chroniky, ale prakticky může jejich služby využít kdokoliv. Pracující populace využívá hlavně systém privátních smluvních pracovních lékařských center, o kterých se zmíním později.

## Autonomie a kompetence finských sester

Ve Finsku je zdravotní sestra páteří primární péče. Toto tvrzení není jen prázdnou frází, ale je podloženo tvrdými daty: v primárním sektoru provádějí sestry přibližně 80 % veškeré přímé práce s pacienty. Tento model „nurse-led care“ (péče vedená sestrou) je pro finský systém naprosto zásadní a umožňuje lékařům soustředit se čistě na medicínu, komplikovanější případy, konzultace s kolegy, následné vzdělání a studium.

Finské sestry v primární péči mají úroveň autonomie, která je v českém kontextu zatím předmětem diskusí. Jejich vzdělání je cíleně zaměřeno na prevenci, podporu zdraví a management chronických onemocnění.

V rámci každodenní praxe ve wellbeing centrech sestry zajišťují:

**1. Samostatné ambulance pro chroniky:** Sestra vede vlastní poradnu pro pacienty s diabetem, hypertenzí, astmatem nebo CHOPN. Sleduje laboratorní parametry, provádí fyzikální vyšetření a edukuje o režimových opatřeních. Lékaře konzultuje dle potřeby.

**2. Očkování a preventivní screeningové programy:** Kompletní realizace národního vakcinačního programu je plně v rukou sester, lékař se v tomto procesu objevuje jen v případě komplikací. Sestry koordinují preventivní screeningové programy – TOKS, mamografie, cervikální screening atd. Lékaře informují až při pozitivitě. (Mimoходом ve Finsku je očkování zcela dobrovolné a očkovat může farmaceut, zubař, porodní asistentka, student/ka medicíny, zdravotní laborant, očkuje se ve školách atd. Výsledkem je velmi vysoká proočkovanost finské populace.)

**3. Preskripční práva:** Sestry s pokročilou klinickou

kompetencí (Advanced Practice Nurses) mají za určitých podmínek právo předepisovat vybrané léky pro kontinuální léčbu.

**4. PN:** Pokud sestra usoudí, že to stav vyžaduje, vystaví neschopenku až na 7 dní (může i fyzioterapeut).

**5. Triage a gatekeeping:** Sestra je téměř vždy prvním bodem kontaktu pacienta se zdravotním systémem. Rozhoduje o tom, zda pacient skutečně potřebuje lékaře, nebo zda může být delegován k fyzioterapeutovi či do digitálního léčebného programu.

Tento vysoký podíl práce sester má přímý dopad na efektivitu. V roce 2024 bylo ve Finsku 72 % všech návštěv v rámci bezodkladné i plánované primární péče vyřízeno sestrou nebo zdravotním poradcem. Pro systém to znamená nejen nižší náklady, ale i vyšší spokojenost pacientů, kteří vnímají sestry jako partnery pro dlouhodobou spolupráci.

### Role lékaře a fenomén konzultace bez časového presu

Důsledkem masivního zapojení sester je transformace pracovní náplně praktického lékaře. Ten se z „administrátora banalit a stroje na žádanky a poukazy“ stává skutečným specialistou na komplexní stavy. Zatímco sestry řeší monitoring stabilizovaných chroniků a lehké akutní stavy, prevence, očkování, lékař má v ordinaci vyhrazen čas na důkladnou diagnostiku a revizi léčebných plánů.

Standardem ve finském systému je konzultace trvající 30 minut. Pro lékaře to znamená možnost jít do hloubky, probrat s pacientem psychosomatické souvislosti a věnovat se důsledné diferenciaci diagnostice. Kvalitní a dlouhá konzultace snižuje riziko polypragmatie bez zbytečných opakovaných návštěv, lékař je tak rovněž chráněn před přetížením a syndromem vyhoření.

### KANTA - digitální mozek finské medicíny

Finsko se nespokojilo s pouhou digitalizací receptů. Vytvořilo integrovaný elektronický celostátní systém **Kanta, jediné, povinné, národní úložiště veškerých zdravotních informací:**

- **Pacientský datový archiv:** Všechny diagnózy, anamnéza, laboratorní výsledky a zprávy ze všech sektorů zdravotní péče z celého Finska (veřejný, soukromý, pracovní) jsou uloženy zde.
- **e-Recept:** Celonárodní systém, který eliminuje papírovou preskripci a umožňuje lékárníkům i lékařům vidět kompletní lékovou historii pacienta.
- **MyKanta:** Pacientský portál, kde si každý občan může přečíst své lékařské zprávy, sledovat výsledky testů a požádat o obnovení receptu, požádat o online konzultaci nebo návštěvu v ordinaci, popřípadě využije online systém daného střediska.

Tato technologická vyspělost není vnímána jako náhrada lidského kontaktu, ale jako jeho zefektivnění – lékař má například v ordinaci předem k dispozici grafy pacientova domácího měření krevního tlaku. Finské ambulantní softwary napojené na Kanta integrují AI nástroje s cílem

radikálně snížit administrativní zátěž. Klíčovou technologií je převod řeči na strukturovaný text, automatické kódování. V oblasti triáže se využívají algoritmy k interpretaci symptomů a návrhů diagnóz, určení naléhavosti péče již při prvním kontaktu s pacientem. Nejpokročilejší segment představuje prediktivní analytika využívající historická data z národního systému Kanta, které dokáží včas identifikovat rizika pádů u seniorů, identifikovat neléčené chronické onemocnění nebo rozvoj akutních komplikací u chronických onemocnění.

### Webová zdravotní vesnice - virtuální nemocnice jako partner lékaře i pacienta

Jedním z nejpozoruhodnějších prvků finského digitálního zdraví je portál **Terveyskylä (Zdravotní vesnice)**, dostupný na adrese [www.terveyskyla.fi](http://www.terveyskyla.fi). Tento portál není pouhou webovou stránkou s články, je to komplexní terapeutický nástroj vyvinutý finskými univerzitními nemocnicemi ve spolupráci s pacienty a IT odborníky. Internetová vesnice je rozdělena do více než 30 tematických „domů“, které se zaměřují na konkrétní diagnózy nebo životní etapy člověka. Existuje Dům diabetu, Dům bolesti, Dům duševního zdraví nebo Dům pro kontrolu hmotnosti. Pacient je odkázán do daného domu, kde si prostuduje své onemocnění, absolvuje jednoduché online školení, testy, kvízy atd.

Každý z těchto domů nabízí:

- **Informace pro veřejnost:** Důvěryhodné, odborníky garantované texty o příznacích, diagnostice a léčbě jednotlivých chorob.
- **Svépomocné programy:** Interaktivní průvodci (obvykle na 8 týdnů), kteří pomáhají pacientům měnit životní styl bez nutnosti okamžité návštěvy lékaře.
- **Omapolku (My Path):** Zabezpečený digitální kanál, kde pacient prochází strukturovanou léčbou předepsanou lékařem, vyplňuje dotazníky a sleduje svůj pokrok, má možnost online konzultace atd.

Pro praktického lékaře je tento portál neocenitelný. Může pacienta odkázat na důvěryhodný zdroj informací a delegovat na pacienta část odpovědnosti za své vlastní zdraví (nedostává letákový edukační materiál, pod kterým je podepsána nějaká farmaceutická firma jako v ČR). Portál šetří čas v ordinaci, snižuje náklady systému a zvyšuje zdravotní gramotnost populace.

### Preskripce pohybové aktivity

Finsko je spolu se Švédskem průkopníkem v integraci fyzické aktivity do léčebného procesu prostřednictvím tzv. receptu na pohyb. Tento koncept vychází z pevných dat, že pohyb je lékem stejně účinným jako farmakoterapie, zejména u civilizačních chorob.

Když praktický lékař, specialista nebo sestra vyhodnotí, že pacient by profitoval ze zvýšení fyzické aktivity (např. v rámci prevence diabetu nebo léčby mírné deprese), nekončí u obecné rady „více se hýbejte“. Místo toho je pacient aktivně delegován:

- 1. K fyzioterapeutovi v primární péči:** Ten provede funkční diagnostiku a nastaví bezpečný tréninkový plán.
- 2. Ke specialistovi na zdravý životní styl:** Tento odbor-

ník (často působící přímo ve wellbeing centru nebo v partnerském sportovním centru) pomáhá s motivací a technickým provedením změn v denním režimu, úpravou jídelníčku atd.

**3. Do sportovního centra:** Mnohá wellness centra mají smlouvy s obecními nebo soukromými sportovními zařízeními, kam může být pacient s „receptem na pohyb“ odeslán, dle potřeby lze využít i služby trenéra.

Tento multidisciplinární přístup zajišťuje, že pacient nezůstává na svou změnu životního stylu sám. Fyzická aktivita je zde vnímána jako legitimní součást léčebného plánu, která je dokumentována v systému KANTA a sledována při následných kontrolách.

### Tři pilíře finské primární péče

Pracující Fin se pohybuje ve třech paralelních sektorech:

- **Veřejný sektor (Wellbeing Counties):** dostupný všem, s regulačními poplatky, páteř systému
- **Soukromý sektor:** placený přímo nebo přes komerční pojištění, řetězce, 20-30 % veškeré zdravotní péče ve Finsku
- **Pracovní lékařství:** pro zaměstnance zdarma, financováno zaměstnavatelem a dotováno státem ze státního rozpočtu KELA (cca půl firmy, půl stát)

### Paralelní svět pracovní medicíny: Occupational Health Services (OHS)

Specifikem Finska je silný a propracovaný systém pracovního lékařství. Každý zaměstnavatel je povinen smluvně zajistit preventivní pracovní služby u soukromých center pracovního lékařství nebo u wellbeing centra. Většina firem jde mnohem dále a hradí svým zaměstnancům v rámci benefitů i léčebnou primární péči v případě akutních a chronických onemocnění. Cílem je odlehčit veřejnému sektoru a zkrátit čekací doby na termín ošetření ve veřejném sektoru na maximálně povolenou dobu 14 dní.

Tento systém je pro zaměstnavatele výhodný, protože OHS se primárně zaměřuje na udržení pracovní schopnosti. OHS lékaři a sestry mají nejlepší přehled o pracovním prostředí pacienta a mohou efektivněji řešit akutní a chronické stavy. Když je zaměstnanec nemocný, zavolá svému pracovnímu lékaři nebo sestře, termín dostane okamžitě ten samý den. Neplatí za návštěvu regulační poplatek. Pokud je problém komplexnější, je odeslán do wellbeing centra, rovněž je delegován, pokud je zjištěno chronické onemocně-



ní. Prakticky všechny firmy poskytují indispoziční volna. Cílem je dostat pacienta co nejdříve zpět do pracovního procesu. Většina PN je vystavována a vedena přes pracovní centra. PL často pracují jak ve veřejném, tak v soukromém zdravotním sektoru.

### Telemedicína

Finsko vnímá telemedicínu nikoliv jako provizorní řešení, ale jako standardní nástroj pro řízení chronických chorob. V odlehlých oblastech Laponska nebo východního Finska je digitální kontakt často jedinou cestou, jak udržet kontinuitu péče bez nutnosti hodinových cest do nejbližšího wellbeing centra.

#### Jak funguje finská telemedicína v praxi?

- 1. Strukturované koučování:** Pro pacienty s diabetem 2. typu nebo srdečními chorobami existují programy mobilního koučování, kdy sestra volá pacientovi v pravidelných intervalech (např. každých 4–6 týdnů) a analyzuje data z domácího monitoringu.
- 2. Virtuální návštěvy:** Videokonzultace s lékařem jsou integrovány přímo do portálu, což umožňuje sdílení obrazovky a společné prohlížení laboratorních výsledků.
- 3. Chat a asynchronní zprávy:** Pro rutinní dotazy nebo úpravu medikace pacienti preferují chatovací moduly, které sestra vyřizuje v daných časových blocích, což je efektivnější než telefonické hovory.
- 4. AI a predikce:** Wellbeing centra začínají využívat umělou inteligenci k analýze dat z Kanta archivu, aby identifikovaly pacienty s vysokým rizikem hospitalizace dříve, než se jejich stav zhorší, prohledávají výsledky, nastavenou medikaci a doporučují cílenou intervenci.

Telemedicína je zde chápána jako nástroj k posílení postavení pacienta. Pacient, který si doma měří glykémii, tlak a data odesílá do systému KANTA, se stává aktivním spoluvůrcem své léčby, nikoliv jen pasivním objektem lékařského zájmu.

### Pohotovostní péče

Po pracovní době zdravotních center funguje ve Finsku pohotovostní péče na principu centralizace a povinného předchozího telefonického nebo digitálního kontaktu. Pokud stav pacienta není urgentní, je mu doporučeno vyčkat na otevření jeho místního střediska.

Hlavní pilíře systému pohotovosti jsou:

- **Lékařská linka 116 117 (Medical Helpline):** Je prvním bodem kontaktu pro všechny naléhavé (ale nikoliv život ohrožující) případy mimo běžnou pracovní dobu. Tato linka je bezplatná, funguje nepřetržitě 24/7 a slouží k vyhodnocení naléhavosti stavu.
- **Telefonická konzultace se sestrou:** Na lince 116 117 s pacientem hovoří sestra, která na základě regionálních instrukcí rozhodne, zda je nutná okamžitá návštěva pohotovosti, zda pacient může počkat na otevření svého střediska, nebo mu poskytne instrukce k domácí léčbě.
- **Pohotovostní kliniky:** Pokud sestra na lince návštěvu



schválí, pacient se vydává do centralizované pohotovostní kliniky wellbeing regionu. Tyto kliniky jsou obvykle umístěny ve velkých regionálních nebo univerzitních nemocnicích. V odlehlých oblastech, jako je Laponsko, funguje 24hodinová péče pouze na vybraných pracovištích (např. v Rovaniemi, Kemi nebo Ivalo). Pacient si může objednat taxi a zaplatí za něj max. 25 €, i kdyby skutečná cena byla daleko vyšší.

- **Emergency Hub:** Pacienti mohou využít také digitální portál Zdravotní vesnice, kde je k dispozici navigace dalšího postupu dle příznaků a nakonec i doporučení pro samoléčbu.
- **Akutní ohrožení života:** V situacích vyžadujících okamžitý zásah se volá přímo tísňová linka 112, která koordinuje výjezd záchranné služby.

### Poplatky v primární péči

Financování péče z pohledu pacienta kombinuje veřejné zdroje s regulovanou spoluúčastí, která byla v roce 2025 nastavena tak, aby nebránila v přístupu k ošetření. Za návštěvu u lékaře ve zdravotním centru zaplatí dospělý pacient obvykle poplatek do výše 30 €, přičemž regiony mohou nabízet i roční paušál 60 €. Návštěvy u zdravotních sester jsou často bezplatné. Urgentní ošetření mimo pracovní dobu nebo návštěva specialisty v nemocniční ambulanci vyjde dražší, typicky kolem 70 €, hospitalizace na lůžku stojí přibližně 67 € za den. Systém však obsahuje silné ochranné prvky. Pro děti a mladistvé do 18 let je většina služeb zdarma, v rámci pracovního lékařství hradí péči zaměstnavatel a pro osoby v tíživé situaci lze poplatky snížit či odpustit. Klíčovým mechanismem jsou roční stropy, u léků na předpis musí pacient nejprve uhradit iniciální spoluúčast 70 € a po dosažení celkového ročního limitu 633 € doplácí již jen 2,50 € za recept. Pro ostatní zdravotní služby platí souhrnný roční ochranný limit ve výši 762 €, po jehož

překročení je ambulantní péče bezplatná a poplatky za hospitalizaci se výrazně snižují.

### Závěr: Co se můžeme od Finů naučit?

Finská primární péče po reformě SOTE je systémem, který vsadil na důvěru v nelékařské profese a na nekompromisní digitalizaci.

Úspěch finského modelu stojí na třech pilířích:

- 1. Sestra jako autonomní profesionál:** Převzetím 80 % práce sestrou umožňuje lékařům být skutečnými lékaři, nikoliv úředníky.
- 2. Digitalizace jako základní infrastruktura:** Celostátní elektronický zdravotní systém Kanta je nejlogičtější řešením, které šetří obrovské množství financí, zabraňuje dublování laboratorních výsledků, opakované přepisování a dopisování anamnéz, diagnóz, kompletní přehled očkovaní, zamezení cestování pacienta za druhým, třetím, čtvrtým názorem.
- 3. Pacient jako partner:** Portály jako Zdravotní vesnice a programy jako „recept na pohyb“, myKanta, přenášejí část odpovědnosti na pacienta a edukují ho k odpovědnosti za své zdraví.

Finská primární péče po reformě SOTE je systémem, který vsadil na povinnou unifikovanou digitalizaci a především staví na mimořádně vysoké míře společenské důvěry Finů ve státní instituce. Právě tato důvěra je klíčovým faktorem, který umožňuje realizaci hlubokých strukturálních změn. Finové si uvědomují, že vzhledem k rapidnímu stárnutí populace je reforma systému a sjednocení správy do wellbeing regionů naprostou nutností pro zachování funkčního a kvalitního zdravotnictví.

**MUDr. David Dezort**

Všeobecný praktický lékař  
Trstěnice u Litomyšle

## Stáž Hippocrates Exchange v Bragança: pohled do portugalské primární péče očima českého praktického lékaře

Praktické lékařství prochází v Česku v poslední dekádě dynamickými změnami. Inspiraci často hledáme v zahraničí, zejména v zemích s vyspělým zdravotnictvím. Jak funguje systém primární péče v Portugalsku a čím se může inspirovat české praktické lékařství? To jsem zjistil koncem roku 2025 v rámci dvoutýdenní stáže v portugalské Bragança. Portugalský systém primární péče se díky přítomnosti rodinných lékařů v mnoha ohledech liší od českého, což byl jeden z důvodů, proč jsem si tuto zemi pro svou stáž vybral.

### Portugalské centrum primární péče

Má stáž probíhala na centru primární péče ve městě Bragança, konkrétně na rodinné zdravotní jednotce (*Unidade de Saúde Familiar – USF*) Miguel Torga, kde působí několik rodinných lékařů. Každý lékař poskytuje zdravotní péči přibližně 1600 pacientům z regionu a pracuje v týmu s jednou zdravotní sestrou. Součástí zdravotní jednotky je také skupina administrativních pracovníků, kteří zajišťují prvotní kontakt s pacienty, objednávají pacienty na kontrolní vyšetření a předávají informace zdravotníkům. Lékaři pracují 35–40 hodin týdně s flexibilní pracovní dobou. Denně mají vyhrazenou jednu hodinu pro osoby s akutními obtížemi, ostatní pracovní doba je věnována objednaným pacientům, administrativě a domácím návštěvám. Ty zde probíhají několikrát týdně, a buď se jich účastní dvojice lékařů a sestra nebo je provádí zdravotní sestry samostatně.

Centrum primární péče v Bragança zahrnuje kromě dvou rodinných zdravotních jednotek (*USF*) také centrum komunitní péče, centrum pro diagnostiku a léčbu tuberkulózy, rentgen, zubní ambulanci a centrum podpory sdružující psychology, nutriční terapeuty, podology, rehabilitační sestry a sociální pracovníce. Díky tomu mají pacienti přístup k širšímu spektru péče na jednom místě.

Kolektiv *USF* Miguel Torga se ke mně choval po celou dobu velmi přívětivě. Komunikace lékařů a sester s pacienty probíhala v portugalštině. Většina personálu měla základní znalost angličtiny a vždy mi ochotně překládala, abych rozuměl kontextu obtíží pacientů. V průběhu stáže jsem měl možnost vidět a vyšetřit širokou škálu pacientů všech věkových kategorií a zúčastnit se řady domácích návštěv zaměřených na dispenzarizaci chronických chorob a ošetřování ran.

### Odlišnosti oproti systému primární péče v Česku

#### • Rodinný lékař jako základ systému

Základní odlišnost portugalského systému spočívá v přítomnosti rodinných lékařů. Na rozdíl od všeobecných praktických lékařů v Česku poskytuje rodinný

lékař navíc péči v oblasti gynekologie a pediatrie. Mezi základní dovednosti rodinného lékaře patří gynekologické vyšetření, provádění screeningových stěrů v rámci prevence karcinomu děložního hrdla, zavádění nitroděložních tělísek, léčba akutních gynekologických obtíží, preskripce antikoncepce a prekoncepčního poradenství. Stará se také o pacientky s nekomplikovaným těhotenstvím. V oblasti pediatrie provádí preventivní prohlídky dětí a mladistvých a zajišťuje diagnostiku a terapii jejich onemocnění. Rodinný lékař musí mít dobré teoretické znalosti a praktické dovednosti nejen v medicíně dospělých, ale také v pediatrii, gynekologii a porodnictví.

#### • Rodinný lékař jako „gatekeeper“

Portugalští rodinní lékaři plní roli pomyslného vrátného do celého systému zdravotní péče. Bez doporučení od rodinného lékaře nemůže pacient absolvovat vyšetření u specialisty pracujícího ve veřejném zdravotnictví. Výjimkou jsou pacienti s akutním onemocněním, kteří přicházejí přímo na urgentní příjem/pohotovost nemocnic. Pacient může rodinného lékaře obejít a obrátit se přímo na privátního specialistu, v takovém případě si však veškerou péči hradí sám.

#### • Smutná absence point-of-care testovacích metod

Dalším rozdílem oproti praxi praktického lékaře v České



republiky, který lze zároveň považovat za jednu z hlavních nevýhod portugalského systému primární péče, je absence point-of-care testovacích metod na centrech primární péče. Minimálně je využíváno také EKG. Při vzniku akutních obtíží, vyžadujících další diagnostiku, je pacient zpravidla odeslán do nemocnice. Rodinný lékař se rozhoduje zejména na základě anamnestických dat a nálezů zjištěných při fyzikálním vyšetření. To s sebou nese značnou míru diagnostické nejistoty, která představuje riziko pro pacienta a zároveň stres pro lékaře. V případě urgentních stavů může dojít k prodloužení času do stanovení diagnózy a zahájení terapie s veškerými důsledky.

#### • **Financování zdravotní péče a platy rodinných lékařů**

V portugalském veřejném zdravotnickém systému absentují zdravotní pojišťovny a péče je hrazena přímo státem z vybraných daní. Regulační poplatky na centrech primární péče a na nemocničních pohotovostech byly od pandemie covidu-19 zrušeny, což u některých pacientů vede k nadužívání systému veřejné zdravotní péče. Ohodnocení rodinných lékařů pracujících ve státem financovaných centrech se skládá z několika komponent. Základ tvoří fixní mzda přibližně 2000 € měsíčně. Dále je zde variabilní složka v rozmezí 0–2000 € měsíčně za správně prováděnou prevenci, dispenzarizaci a racionální indikaci farmakoterapie a zobrazovacích metod. Atestovaný lékař vykonávající roli školitele pobírá navíc 500 € měsíčně. Za každého pacienta nad hranici 1500 registrovaných osob dostává lékař zaplacen navíc 20 € měsíčně. V systému státem financované primární péče neexistují „sólo“ praxe rodinných lékařů. S tímto konceptem praxí se lze v Portugalsku setkat pouze v rámci privátního zdravotnictví.

#### • **Robustní screeningový aparát nečekejte**

V Portugalsku existují pouze tři státem organizované screeningové programy: screening kolorektálního karcinomu u osob ve věku 50–75 let, karcinomu prsu u žen ve věku 45–70 let a karcinomu děložního hrdla mezi 25. a 65. rokem. Ostatní screeningové programy známé z Česka (např. program časného záchytu osteoporózy, karcinomu prostaty, karcinomu plic a výdutě břišní aorty) v Portugalsku také částečně



probíhají, ale nemají podobu celostátního organizovaného screeningu.

#### • **Spektrum chorob s nádechem exotiky**

Hlavní rozdíl představují onemocnění související s migrací na území Portugalska ze zemí afrického a jihoamerického kontinentu, nejčastěji z bývalých portugalských kolonií. Rodinný lékař se na denní bázi setkává s onemocněními, která jsou v Evropě jinak vzácná, jako je například srpkovitá anémie. Značným problémem představuje také nárůst výskytu tuberkulózy v posledních několika letech.

#### **Specifika regionu**

Region Bragança, rozkládající se na severovýchodě Portugalska, patří mezi venkovské oblasti, kde velká část obyvatel fyzicky pracuje v zemědělství. To podmiňuje i spektrum akutních obtíží, se kterými pacienti přicházejí k lékaři. Mimo hlavní sezónu respiračních onemocnění je nejčastějším problémem u dospělých pacientů akutní bolest zad. Zvýšený výskyt je pozorován na podzim, kdy zde vrcholí sezóna sběru kaštanů.

Z chronických onemocnění jsou nejčastěji zastoupeny civilizační choroby. Na prvním místě stojí arteriální hypertenze, následovaná dyslipidemií, diabetem II. typu a obezitou. K rozvoji těchto onemocnění přispívá, že obyvatelé daného regionu jsou vášniví konzumenti červeného masa, doplňovaného tučnými omáčkami.

Poněkud smutným fenoménem poslední doby je vyliďňování venkova. Z ekonomicko-sociálních důvodů odcházejí mladí lidé z venkova do velkých měst na pobřeží Atlantiku. Na venkově se tím snižuje počet žijících obyvatel i množství poskytovaných služeb. Zůstávající, zejména seniorní populace se dostává do izolace, což snižuje jejich celkovou životní úroveň. S tím pravděpodobně souvisí depresivní ladění některých místních obyvatel, které vede k nadměrné preskripci antidepresiv a rizikových anxiolytik.

#### **Silné stránky systému aneb čím se inspirovat**

Základním pozitivem konceptu rodinného lékařství je dlouhodobá kontinuita péče. Lékař pacienta zná mnohdy po celý jeho život, což mu umožňuje lépe a komplexně nahlížet na jeho zdravotní obtíže a léčit je. Výhodou je také dostatek času, který má lékař vyčleněn na jednotlivé konzultace. Na ošetření akutně nemocných má vyhrazeno minimálně 15 minut, zatímco u plánovaných kontrol je délka konzultace zpravidla kolem 20 minut.

Velkým přínosem je existence celostátního elektronického systému zdravotní dokumentace, do kterého mají možnost rodinní lékaři a nemocniční specialisté nahlížet podle potřeby. Tento systém umožňuje sdílení relevantních informací o pacientovi a přispívá ke snížení duplicitních indikací zobrazovacích metod a laboratorních vyšetření. Systém však není propojen s ambulancemi privátních lékařů. I přesto dosahuje portugalský systém primární péče vysoké míry digitalizace. Přibližně 80 % ambulancí rodinných lékařů umožňuje elektronické sdílení zdravotní dokumentace, což výrazně převyšuje průměr států OECD (57 %).

Centra primární péče sdružují několik rodinných lékařů, což umožňuje vzájemné konzultace a sdílení odborných zkušeností. Systém současně poskytuje určitou flexibilitu v organizaci pracovní doby. Začínajícím rodinným lékařům nabízí vhodné pracovní prostředí, kde mohou postupně získávat zkušenosti. Přítomnost administrativních pracovníků snižuje zátěž zdravotníků administrativou. Kontakt s pacienty je rozložen mezi více osob, což dlouhodobě snižuje zejména psychickou únavu zdravotníků.

### Systém vzdělávání rodinných lékařů

Rodinné lékařství je v Portugalsku samostatným specializačním oborem, do kterého může nastoupit absolvent vysokoškolského studia všeobecného lékařství. Nejkratší doba k získání specializace v tomto oboru od ukončení univerzity je 5 let. Po dokončení medicíny absolvují portugalští lékaři povinný všeobecný klinický rok obsahující stáž na interně, pediatrii, gynekologicko-porodnickém oddělení a v ambulanci rodinného lékaře, každou v rozsahu 3 měsíců.

Pro ty, kdo si zvolí specializaci v oboru rodinné lékařství, následují 4 roky specializačního vzdělávání. V jejich průběhu absolvují stáže na jednotlivých nemocničních odděleních (přibližně 6 měsíců je volitelných, dle preference lékaře) a na centru primární péče. Každý rok specializačního vzdělávání je zakončen ověřením získaných znalostí a dovedností: po prvním roce test, po druhém praktická zkouška, po třetím opět test a po čtvrtém závěrečná zkouška, tvořená testem obsahujícím přibližně 100 otázek a praktickou zkouškou. Výsledky jednotlivých testů se sčítají a stanovují pořadí, v jakém



si následně již atestovaní rodinní lékaři vybírají zdravotní centrum, kde budou pracovat.

Součástí specializačního vzdělávání je také napsání a publikování odborného článku v některém z medicínských časopisů. Dále zpracovávají analýzu určité problematiky a vytvářejí vědeckou práci, kterou následně publikují nebo prezentují na konferencích.

Lékaři v předatestační přípravě a jejich školitelé z daného regionu se pravidelně jednou měsíčně setkávají; během setkání probírají informace týkající se předatestační přípravy a prezentují průběžné výsledky vědeckých prací.

### Závěr

Ač se systém primární péče v Portugalsku na první pohled jeví odlišně, zejména díky existenci rodinných lékařů a center primární péče, při detailnějším zkoumání člověk zjistí, že nás i naše pacienty trápí velmi podobné problémy.

Během stáže jsem získal nové znalosti a praktické dovednosti, poznal řadu inspirativních lidí, zdokonalil se v anglické konverzaci a naučil se základy portugalštiny. Celá stáž měla nejen vzdělávací, ale také sociálně-kulturní charakter. Během volných chvil jsem poznával město Bragança a okolní region. Každému lékaři, který zvažuje vyjet do zahraničí, i na krátkou dobu, bych tuto zkušenost doporučil. Člověk získá inspiraci a zároveň si uvědomí, že to u nás nefunguje zase tak špatně.

Úplným závěrem bych chtěl poděkovat celému kolektivu pracovníků USF Miguel Torga, přičemž zvláštní poděkování zasluží můj hostitelský lékař a vedoucí centra, dr. André Reis. Velký dík patří mé školičce, MUDr. Andree Maškové, která mě v absolvování stáže podpořila a uvolnila z jičínské ambulance. Rád bych také poděkoval Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP za finanční podporu stáže a MUDr. Natálii Kerhartové za pomoc při zprostředkování stáže.

**MUDr. Jakub Novotný**  
Ordinace Jičín s.r.o.

# Best CPR Team 2026 v Lublani: simulace krizových situací i inspirace pro budoucnost zdravotnictví

**Lublaň** – Na aprílový den roku 2026 se v Lublani uskutečnil již 9. ročník mezinárodního odborně-soutěžního setkání Best CPR Team, které pravidelně pořádá Simulační vzdělávací centrum Zdravotního domu Lublaň. Akce, jejíž první ročník proběhl v roce 2016, si za dobu své existence vybudovala pevné místo mezi významnými vzdělávacími událostmi v oblasti urgentní medicíny a primární péče.

Letošní ročník přivítal celkem 11 týmů ze čtyř zemí – Slovinska (8 týmů), Severní Makedonie, Rakouska a České republiky. Soutěž tak poprvé získala výraznější mezinárodní rozměr a nabídla prostor nejen pro porovnání odborných dovedností, ale i sdílení zkušeností mezi různými zdravotnickými systémy.

Tým Česka hrdě reprezentovali JUDr. MUDr. Ing. Petr Nemerád, MUDr. Monika Ferby, MUDr. Kristýna Šerglová a MUDr. Martina Kšírová.

## Průběh soutěže: rozhodují vteřiny i týmová spolupráce

Soutěžní týmy tvořili lékaři, všeobecné sestry, zdravotničtí záchranáři i studenti zdravotnických a lékařských fakult. Jejich úkolem bylo zvládnout sérii realistických simulací, které věrně napodobovaly krizové situace z každodenní praxe.

Mezi modelové scénáře patřily například anafylaktický

šok, septický šok, srdeční zástava, vážné poranění cyklisty nebo komunikace s rodinou pacienta v kritickém stavu. Nechyběla ani simulace třídění pacientů na primární úrovni. Účastníci museli prokázat nejen odborné znalosti, ale i schopnost rychlého rozhodování, efektivní komunikace a především týmové spolupráce.

„Čas má dnes zásadní význam. Každá sekunda rozhoduje – nejen v reálné praxi, ale i v simulacích. Když zachraňujeme život, zachraňujeme i celou rodinu,“ zdůraznil vedoucí Simulačního centra a organizátor soutěže Uroš Zafošnik.

Významnou roli hrála také zpětná vazba, díky níž si účastníci mohli uvědomit své silné i slabší stránky. Právě kombinace simulací a následného rozboru patří mezi neefektivnější metody výuky v medicíně.

Letošní ročník přinesl i historický moment – poprvé v historii soutěže zvítězily dva týmy se shodným počtem bodů, oba ze Slovinska. Český tým sice na medailové pozice nedosáhl, přesto obstál v silné konkurenci a odvezl si řadu cenných zkušeností.

## Zajímavost ze Slovinska: triážní systém v ordinacích praktiků

Jedním z nejvýraznějších poznatků, které si účastníci odvezli, je pilotní projekt zavádění triáže do primární péče, který se testuje především v Lublani.

Triáž, běžně využívaná na urgentních příjmech, se zde přesouvá přímo do ordinací praktických lékařů. Klíčovou roli v systému přebírají všeobecné sestry, které představují první kontakt pro pacienta.

V praxi to znamená, že pacient při příchodu do ordinace nebo při telefonickém kontaktu nejprve komunikuje se sestrou. Ta na základě jasně definovaných protokolů vyhodnotí jeho zdravotní stav a rozhodne o dalším postupu. Akutní případy okamžitě směřuje k lékaři, méně závažné řeší samostatně a administrativní úkony vyřizuje bez nutnosti zapojení lékaře.

Cílem tohoto systému je zjednodušit přístup ke zdravotní péči, zkrátit čekací doby a především odlehčit přetíženým lékařům. Projekt zároveň reaguje na dlouhodobý nedostatek praktických lékařů a rostoucí počet pacientů.

Součástí pilotního programu jsou speciálně vyškolené sestry, jednotné metodické postupy i kombinace osobní, telefonické a částečně i online triáže. První zkušenosti





naznačují pozitivní dopady – zejména efektivnější organizaci péče a lepší orientaci pacientů v systému. Výzvou však zůstává jasné vymezení kompetencí a budování důvěry pacientů.

### Praktický nástroj z praxe: Broselowův pediatrický metr

Pozornost účastníků vzbudil také Broselowův pediatrický pohotovostní metr, známý jako tzv. Broselowova páska. Tento jednoduchý, ale velmi efektivní nástroj se používá při akutní péči o dětské pacienty.

Barevně rozlišená páska umožňuje na základě výšky dítěte rychle odhadnout jeho hmotnost a následně určit správné dávkování léků, velikost zdravotnických pomůcek (například endotracheální rourky či masky) nebo vhodné nastavení defibrilátoru.

V krizových situacích, kdy rozhodují vteřiny, představuje tento systém významnou pomoc, která minimalizuje riziko chyb a urychluje zásah zdravotníků.

### Závěr: zkušenosti, které přesahují hranice

Celé setkání se neslo v přátelské a otevřené atmosféře, která podpořila nejen odborný rozvoj, ale i navazování mezinárodních kontaktů. Účastníci si odvezli nejen nové znalosti a praktické dovednosti, ale i inspiraci pro zlepšení fungování vlastních zdravotnických systémů.

Pro český tým byla účast cennou zkušeností, která ukázala nové možnosti v oblasti simulační výuky i organizace primární péče. Právě projekty, jako je triážní systém v ordinacích praktických lékařů, mohou být inspirací i pro české prostředí.

Ukazuje se, že posílení role všeobecných sester, efektivní třídění pacientů a využití moderních výukových metod mohou významně přispět ke kvalitnější a dostupnější zdravotní péči.

Za český tým:

MUDr. Martina Kšírová, Ordinance PL Karlín, s. r. o.

MUDr. Petr Nemerád



# Nové vzdělávací brožury pro oblast paliativní péče

Paliativní péče se v posledních letech stále častěji dostává do odborných debat, koncepcí i strategických dokumentů. Pro praktického lékaře je však její význam především velmi konkrétní. Odehrává se u pacienta, kterého známe dlouhodobě, v rodině, která se snaží zvládnout novou a často náročnou situaci, v ordinaci, při návštěvní službě, v domácím prostředí nebo při komunikaci s dalšími poskytovateli péče.

V rámci projektu Ministerstva zdravotnictví ČR **Standardizace paliativní péče v České republice, kterého se SVL účastní**, vznikly nové vzdělávací brožury určené praktikům, kteří se s paliativní péčí setkávají ve své každodenní praxi. Nejde o další rozsáhlý teoretický dokument, ale o praktickou oporu pro klinické rozhodování, komunikaci s pacientem a rodinou i organizaci péče.

Materiály jsou rozděleny na oblast paliativní péče o dospělé a dětské pacienty. Pro praktické lékaře je významná zejména brožura věnovaná péči o dospělé pacienty, která přináší základní klinická doporučení a praktické návody pro péči o nemocné v závěru života. Zaměřuje se na zvládnání symptomů, podporu individualizované péče, mezioborovou spolupráci a komunikační dovednosti, které jsou v paliativní péči stejně důležité jako vlastní farmakoterapie.

Samostatná brožura je věnována právním a etickým aspektům paliativní péče. Přehledně shrnuje základní právní rámec, etické principy rozhodování, institut dříve vysloveného přání a obsahuje také praktické vzory dokumentů, které mohou být v klinické praxi užitečné.

Materiály mohou být užitečné nejen pro lékaře, ale i pro celý tým ordinace. Mohou posloužit při zaškolování kolegů, při výuce, při nastavování spolupráce s domácí péčí, mobilní specializovanou paliativní péčí nebo sociálními službami. V praxi mohou pomoci i ve chvílích, kdy je třeba rychle si ujasnit další postup: jak léčit symptom, jak otevřít citlivé téma, koho přizvat ke spolupráci nebo jak pacienta a jeho rodinu bezpečně provést další fázi nemoci.

Brožury jsou volně dostupné ke stažení na stránkách Ministerstva zdravotnictví ČR:



Poděkování patří všem odborníkům, kteří se na přípravě materiálů podíleli. Zvláštní poděkování ale náleží především praktickým lékařům a praktickým lékařům pro děti a dorost zapojeným do projektu, jejichž otázky, připomínky a zkušenosti z každodenní praxe pomohly materiály přiblížit reálným potřebám primární péče.

Vážení čtenáři a řešitelé testů,

dle nového Stavovského předpisu České lékařské komory č. 16, podle § 5 přílohy č. 1, jsou od 1. 7. 2012 všechny znalostní testy v odborných časopisech hodnoceny jednotně, a to 2 kredity. Za správné vyřešení testu budou řešitelům přiděleny **2 kredity ČLK**. Podmínkou ČLK pro přidělení kreditů je zadání odpovědí elektronicky na stránkách **www.svl.cz**, a to **nejpozději do 5. 8. 2026**.

Získané kredity budou úspěšným řešitelům připočítány k ročnímu souhrnnému certifikátu člena SVL ČLS JEP.

Lékařům, kteří se nemohou prokázat číslem člena SVL ČLS JEP, kredity bohužel přiděleny nebudou.

**Správné odpovědi z čísla 2/2026:** 1a, 2a, 3b, 4ab, 5ab, 6c, 7b, 8c, 9a, 10abc, 11ab, 12ab, 13c, 14a, 15a

### ZNALOSTNÍ TEST JE HODNOCEN 2 KREDITY ČLK

**1. Jaký je hlavní rozdíl mezi biosimilárními přípravky a generiky?**

- a) u generik stačí prokázat chemickou identitu a bioekvivalenci
- b) biosimilars vyžadují analytickou i klinickou srovnatelnost
- c) biosimilars jsou vždy identické s originálem

**2. Jak lipidace ovlivňuje vlastnosti GLP-1 analogů?**

- a) zkracuje biologický poločas
- b) zvyšuje vazbu na sérový albumin
- c) snižuje enzymatickou degradaci

**3. Jaké faktory mohou ovlivnit stabilitu a agregaci liraglutidu?**

- a) hodnota pH
- b) přítomnost stopových kovů
- c) barva obalu přípravku

**4. Co platí o imunogenicitě liraglutidu?**

- a) originální liraglutid má nízký výskyt tvorby protilátek
- b) biosimilární/generické nečistoty mohou zvyšovat imunogenicitu
- c) imunogenicitu není u GLP-1 analogů relevantní

**5. Syndrom vyhoření u zdravotníků:**

- a) vede ke snížení kvality poskytované péče
- b) může vést k sebevraždě zdravotníka
- c) nutí zdravotníka neopustit profesi a setrvat v ní déle

**6. Stanovení prevalence syndromu vyhoření v populaci zdravotnických pracovníků:**

- a) může provést pouze psychiatr rozhovory s jednotlivými zdravotníky
- b) lze provést s využitím standardizovaného dotazníku (např. Maslach Burnout Inventory)
- c) je nemožné a pracujeme pouze s odhady

**7. Které příznaky se dají klasifikovat jako migrenózní cefalea?**

- a) tlaková bolest, bez fotofobie či nausey, vazba na dehydrataci, možnost pokračovat v běžných činnostech
- b) poprvé v životě intenzivní bolest hlavy, pocit na zvracení, porucha vidění
- c) roky trvající ataky silné bolesti hlavy, s citlivostí na zvuky, zvracením

**8. Kdy je KI triptanů?**

- a) užívání hormonální antikoncepce
- b) stav po infarktu myokardu
- c) hypothyreóza

**9. Při minimálně kolika migrenózních dnech v měsíci se indikuje nasazení preventivní medikace?**

- a) 2
- b) 5
- c) 8

**10. Jaké jsou základní body přípravy na endoskopické vyšetření?**

- a) projímadlo, načasování, dieta, příjem tekutin
- b) načasování, simetikon, projímadlo, poměr tekutin
- c) příjem tekutin, načasování, odpočinek, projímadlo

**11. Jaké složky potravy je zásadně nutné vysadit před kolonoskopií?**

- a) preparáty železa
- b) preparáty hořčiku
- c) celozrnné pečivo se zrníčky a semínky

**12. Které z projímadel na přípravu k endoskopii neobsahují makrogol?**

- a) moviprep
- b) plenvu
- c) citrafleet

**13. Který z těchto subjektivních příznaků vymizel po léčbě MPFF u nejvyššího procenta pacientů (více než 80%)?**

- a) bolest
- b) křeče
- c) pocit těžkých nohou

**14. Jaký vliv měla léčba MPFF na objektivní projevy CVD sledované v metaanalýze?**

- a) došlo k průměrnému zmenšení obvodu kotníku o 7,6 mm a obvodu lýtka o 8,0 mm
- b) došlo k mírnému zvětšení obvodu lýtka v důsledku posílení žilní stěny
- c) léčba MPFF nemá na objektivní projevy, jako je obvod končetin, žádný měřitelný vliv

**15. Jaké riziko progresu do vyššího stadia onemocnění hrozí pacientům s křečovými žilami (stadium C2) během 6,6 let?**

- a) přibližně 10 %
- b) přibližně 30 %
- c) přibližně 50 %

*Správné mohou být 1–3 možnosti.*  
Využijte tři platné pokusy o vyřešení tohoto testu elektronickou cestou na adrese **www.svl.cz**.

### ODPOVĚDI – TEST Č. 3/2026

Nyní je možné zadání odpovědí pouze elektronickou formou na stránkách **www.svl.cz**

PLNOU VERZI ČASOPISU  
VČETNĚ INZERCE  
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI  
[WWW.SVL.CZ](http://WWW.SVL.CZ)

PLNOU VERZI ČASOPISU  
VČETNĚ INZERCE  
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI  
[WWW.SVL.CZ](http://WWW.SVL.CZ)