

UNIVERZITA KARLOVA  
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



**Alžbeta Fúdorová**

**Informovanost laické veřejnosti o cévní mozkové  
příhodě na Slovensku**

*Awareness of the general public about stroke in  
Slovakia*

*Bakalářská práce*

Praha, květen 2024

Autor práce: Alžbeta Fúdorová

Studijní program: Všeobecné ošetrovatelství

Bakalářský studijní obor: Všeobecné ošetrovatelství

Vedoucí práce: **Mgr. Kateřina Kravcová**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav ošetrovatelství 3. LF UK**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracoval/a samostatně a použil/a výhradně uvedené citované prameny, literaturu a další odborné zdroje. Současně dávám svolení k tomu, aby má závěrečná práce byla používána ke studijním účelům.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému Theses.cz a Turnitin za účelem soustavné kontroly podobnosti závěrečných prací.

V Praze dne 16. května 2024

Alžbeta Fúdorová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych především ráda poděkovala své vedoucí bakalářské práce, Mgr. Kateřině Kravcové, za její cenné rady, vedení a podporu během celého procesu psaní.

Dále bych ráda poděkovala své rodině za jejich lásku, podporu a trpělivost po celou dobu mého studia.

## Obsah

ÚVOD.....	7
TEORETICKÁ ČÁST .....	9
1. ANATOMICKÝ A FYZIOLOGICKÝ ÚVOD .....	9
2. CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA.....	9
2.1 CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA DEFINICE.....	9
2.2 TRANZITORNÍ ISCHEMICKÁ ATAKA .....	9
2.3 ISCHEMICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA .....	10
2.4 HEMORAGICKÁ CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA .....	10
2.5 STATISTICKÉ ÚDAJE O VÝSKYTU CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY NA SLOVENSKU.....	10
3. RIZIKOVÉ FAKTORY .....	11
3.1 ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE .....	11
3.2 DIABETES MELLITUS.....	12
3.3 VYSOKÁ HLADINA CHOLESTEROLU V KRVÍ A ATEROSKLERÓZA.....	13
3.4 KOUŘENÍ.....	13
3.5 OBEZITA.....	14
4. DIAGNOSTIKA CMP .....	14
4.1 CT A MR MOZKU .....	15
4.1.1 CT mozku .....	15
4.1.1.1 CT angiografie.....	16
4.1.1.2 Perfuzní CT .....	16
4.1.2 MR mozku.....	16
4.2 NEUROLOGICKÉ VYŠETŘENÍ .....	16
5. KLINICKÉ PŘÍZNAKY .....	17
6. LÉČBA .....	18
6.1 IKTOVÁ CENTRA.....	18
6.2 INTRAVENÓZNÍ TROMBOLÝZA .....	18
6.2.1 Indikační kritéria pro podání ITV.....	19
6.2.2 KONTRAINDIKACE PODÁVÁNÍ ITV .....	19
6.3 MECHANICKÁ TROMBEKTOMIE .....	19
6.3.1 Indikace k trombektomií .....	20
6.3.2 Kontraindikace trombektomie .....	20
6.4 LÉČBA HEMORAGICKÝCH CÉVNÍCH MOZKOVÝCH PŘÍHOD.....	20
7. MOŽNÉ NÁSLEDKY PO CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODĚ.....	21
7.1 POHYBOVÉ PORUCHY .....	21
7.2 PORUCHY KOMUNIKACE .....	22
7.3 MENTÁLNÍ PORUCHY .....	22
7.4 PORUCHY AUTONOMNÍ FUNKCE .....	23
8. METODA FAST .....	23
9. OSVĚTA LAICKÉ VEŘEJNOSTI NA SLOVENSKU.....	24
PRAKTICKÁ ČÁST.....	25
CÍLE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE .....	25
HLAVNÍ CÍL:.....	25
DÍLČÍ CÍL: .....	25
HYPOTÉZY .....	25

<b>METODIKA VÝZKUMU .....</b>	<b>26</b>
<b>VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ .....</b>	<b>27</b>
<b>DISKUSE .....</b>	<b>55</b>
<b>DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....</b>	<b>57</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>58</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>59</b>
<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>64</b>
PŘÍLOHA Č. 1 – DOTAZNÍK.....	64
PŘÍLOHA Č.2 – INFORMAČNÍ LETÁK.....	70

## Úvod

Cévní mozková příhoda může postihnout kohokoli, v kterémkoli věku a kdykoli. Je důležité vědět, jak rozpoznat příznaky mozkové příhody u sebe nebo u někoho jiného.

Každý rok prodělají mozkovou cévní příhodou (dále jen CMP) tisíce lidí ve Slovenské republice a miliony lidí v Evropě nebo ve světě. Pro některé pacienty je smrtelná, jiní se plně uzdraví a další se s následky potýkají po zbytek života. Včasné rozpoznání příznaků a léčba jsou pro pacienty s tímto onemocněním zásadní.

Můj zájem o toto téma začal, když jsem měla během svého druhého ročníku praxe na neurologii možnost setkat se s řadou pacientů, kteří se s touto nemocí potýkali. Překvapilo mě, že se jednalo o relativně mladé pacienty. Přestože počet cévních mozkových příhod celosvětově klesá, jejich výskyt u mladých lidí se zvyšuje. Proto by měla být vypracována strategie pro zlepšení prevence (Béjot et al. 2016). V roce 2022 překonalo CMP na Slovensku 18 osob ve věku 0-24 let, což je o 1 osobu více než v roce 2021 a o 4 osoby více než v roce 2020. Ve věkové skupině 25-44 let překonalo CMP v roce 2022 celkově 325 osob, v roce 2021 to bylo 324 osob a v roce 2020 celkem 344 osob (Zdravotnická ročenka SR, 2023).

Ze Zdravotnické ročenky za rok 2022 vyplývá, že ve Slovenské republice trpí mozkovou příhodou více muži než ženy. Pro tento rok byli nejvíce ohroženi muži ve věkové skupině 65-74 let, zatímco ženy byly nejvíce postiženy ve věkové skupině 75-84 let (Zdravotnická ročenka SR, 2023).

Tato bakalářská práce je rozdělena na dvě části – teoretickou a praktickou. První část je teoretická a zaměřuji se v ní na rizikové faktory, diagnostiku, možné následky cévní mozkové příhody a různé kampaně na týkající se zvyšování povědomí o cévní mozkové příhodě.

Druhou částí je praktický výzkum. V práci popisuji, jak výzkum probíhal a jaká byla jeho zjištění. Data zpracovávám do jednotlivých grafů.

Cílem výzkumu bylo zjistit, jaká je informovanost laické veřejnosti a vytvořit informační leták užitečný nejen pro pacienty a jejich rodiny, ale také pro širokou veřejnost.



# TEORETICKÁ ČÁST

## 1. Anatomický a fyziologický úvod

Mozek (*cerebrum*) je životně důležitým orgánem, bez kterého by naše tělo nemohlo fungovat. Hmotnost mozku se pohybuje kolem 1,3 až 1,4 kg, což představuje přibližně 2 % tělesné hmotnosti. Vzhledem k jeho velikosti jsou jeho nároky na kyslík a nutrienty vysoké, o čemž svědčí například spotřeba kyslíku. Jeho celková spotřeba kyslíku dosahuje přibližně 20 %.

Kyslík se do mozku dostává třemi tepnami: pravou vnitřní krkavicí (*arteria carotis interna dextra*), levou vnitřní krkavicí (*arteria carotis interna sinistra*) a bazilární tepnou (*arteria basilaris*). Tyto tři tepny jsou propojeny a tvoří Willsonův tepenný okruh. Z hlavního okruhu se oddělují jednotlivé cévy, které hrají důležitou roli při zásobování různých částí mozku krví a kyslíkem (Orel a Procházka, 2017).

## 2. Cévní mozková příhoda

Cévní mozková příhoda, obecně známá také jako mrtvice nebo iktus či mozkový infarkt, je jednou ze tří nejčastějších příčin úmrtí na Slovensku. V roce 2022 bylo na území Slovenska zaznamenáno 1873 úmrtí v důsledku tohoto onemocnění (Statistický úřad Slovenské republiky, 2022).

Každé desáté úmrtí na světě je způsobeno mrtvicí, přičemž polovina z těch, kteří přežijí, zůstává trvale závislá na pomoci druhých (Kalvach, 2010).

### 2.1 Cévní mozková příhoda definice

„Cévní mozková příhoda (CMP) je onemocnění mozku způsobené náhle vzniklou poruchou cévního zásobení“ (Růžička, 2021 s. 235). CMP lze rozdělit podle mechanismu vzniku na ischemickou nebo hemoragickou (Růžička, 2021).

### 2.2 Tranzitorní ischemická ataka

Jinak také označovaná jako TIA nebo mini mozková mrtvice, je krátkodobá porucha funkce mozku nebo sítnice vyvolána ischemií. Projevuje

se neurologickými symptomy, které obvykle trvají méně než 1 hodinu. TIA může být varovným signálem předcházející vzniku ischemické cévní mozkové příhody, a proto je důležité vyhledat odbornou pomoc. Léčba probíhá stejně jako v případě ischemické cévní příhody (Ševčík a Matějovič, 2014).

### ***2.3 Ischemická cévní mozková příhoda***

Ischemie nastává, když se sníží průtok krve určitou částí těla, nejčastěji v důsledku zúžení nebo ucpání tepny (Mačák a Mačáková, 2022).

Většina cévních mozkových příhod (až 85 %) souvisí s mozkovou ischemií, ke které dochází, když do mozku nedorazí dostatek okysličené krve. Ischemie může mít několik příčin: a) ucpání tepny krevní sraženinou, b) zúžení mozkových tepen, například aterosklerózou, která je obvyklá u starších osob, a c) embolie, nejčastěji krevní sraženina, pocházející ze srdce nebo z extrakraniálních tepen. U mladých pacientů mohou být příčinou ischemické cévní mozkové příhody krevní choroby nebo infekční a zánětlivá onemocnění (Feigin a Kalvach, 2007).

### ***2.4 Hemoragická cévní mozková příhoda***

Tento typ mozkové příhody je charakterizován krvácením do samotné mozkové tkáně nebo do subarachnoidálního prostoru, což je úzký prostor mezi mozkem a jeho ochranou mozkovou plenou. Častým spouštěčem krvácení u tohoto typu příhody je prasknutí arteriální výdutě, nazývané také jako aneurysma (Feigin a Kalvach, 2007).

Hemoragická mozková příhoda se vyskytuje méně často než ischemická mozková příhoda. Postihuje přibližně 10-15 % pacientů s cévní mozkovou příhodou, nicméně i když se vyskytuje méně často, úmrtnost je vyšší (Feigin a Kalvach, 2007).

### ***2.5 Statistické údaje o výskytu cévní mozkové příhody na Slovensku***

V roce 2022 bylo na Slovensku zaznamenáno celkem 11 383 hospitalizací pacientů s diagnózou cévní mozkové příhody. Z tohoto počtu bylo 6 000 mužů a 5 383 žen.

Ischemická forma cévní mozkové příhody byla diagnostikována u 10 232 osob, z toho 5 366 mužů a 4 866 žen. Hemoragická forma CMP byla diagnostikována u 1 130 osob, z toho 625 mužů a 505 žen.

Průměrná doba, kterou pacienti strávili v nemocnici, byla 7,6 dne.

Počet hospitalizací pro CMP je v letech 2019-2022 relativně stabilní. V roce 2019 bylo hospitalizováno 12 702 osob, což bylo nejvíce za poslední 3 roky. V roce 2020 bylo zaznamenáno 11 485 hospitalizací a v roce 2021 11 093 hospitalizací.

Nejvyšší počet pacientů postižených CMP v roce 2022 byl ve věkové skupině 65-74 let, celkem 3 738 pacientů, následovala věková skupina 75-84 let, do které spadalo celkem 3 214 pacientů, ve věkové skupině 45-64 let bylo celkem 2 741 pacientů a ve věkové skupině 85+ 1 347 pacientů. Následující statistiky také dokazují, že CMP se netýká pouze starých lidí. V roce 2022 bylo ve věkové kategorii 0-24 let hospitalizováno 18 pacientů, z toho převažovaly ženy, kterých bylo 13 a 5 mužů. 325 pacientů bylo zaznamenáno ve věkové kategorii 25-45 let, v této kategorii bylo hospitalizováno více mužů, celkem 211, zatímco žen bylo 114 (Zdravotnická ročenka SR, 2023).

### **3. Rizikové faktory**

Rizikové faktory CMP lze rozdělit do dvou kategorií. První kategorií jsou zdravotní faktory a druhou kategorií jsou návykové faktory. Mezi zdravotní rizikové faktory patří hypertenze, vysoká hladina cholesterolu, ateroskleróza, různá srdeční onemocnění, cukrovka nebo neprasklé aneurysma. Existuje řada rizikových faktorů mozkové mrtvice, které můžeme ovlivnit a snížit tak riziko jejího vzniku. Ať už se jedná o užívání léků podle pokynů lékaře nebo o úpravu životního stylu. Zodpovědným přístupem k prevenci lze mnoha případům CMP předejít (Feigin a Kalvach 2007).

#### ***3.1 Arteriální hypertenze***

Za optimální krevní tlak se považuje systolický tlak 120 mmHg a diastolický tlak 80 mmHg. Hypertenze neboli vysoký krevní tlak se dělí do tří stupňů podle naměřených hodnot systolického a diastolického tlaku. Hypertenze 1. stupně se

vyznačuje systolickým tlakem 140-159 mmHg a/nebo diastolickým tlakem 90-99 mmHg. Hypertenze 2. stupně se vyznačuje systolickým tlakem 160-179 mmHg a/nebo diastolickým tlakem 100-109 mmHg. Hypertenze 3. stupně má systolický tlak vyšší než 180 mmHg nebo diastolický tlak vyšší než 110 mmHg (Sovová a Sedlářová, 2014).

Pro stanovení diagnózy hypertenze je nutné, aby byl zvýšený krevní tlak měřen opakovaně, nejméně při dvou různých měřeních (Sovová a Sedlářová, 2014).

Dlouhodobě vysoký krevní tlak poškozuje cévy a podporuje tvorbu krevních sraženin nebo aneurysmat, což zvyšuje riziko mozkové příhody (Feigin a Kalvach, 2007).

Arteriální hypertenze představuje největší riziko CMP. Proto je nezbytné věnovat jí velkou pozornost v rámci prevence, a to buď v primární fázi jako prevenci první cévní mozkové příhody, nebo v sekundární fázi jako prevenci opakovaných cévních mozkových příhod (Nussbaumerová, 2021).

Věda má důkazy o souvislosti mezi hypertenzí a cévní mozkovou příhodou. Různé studie prokázaly, že snížení krevního tlaku vede ke snížení rizika CMP (Hong, 2017).

Zvýšený krevní tlak byl pozorován přibližně u 70 až 75 % pacientů s akutní cévní mozkovou příhodou. Na tomto zvýšení se pravděpodobně podílejí tyto dva faktory: a) chronicky zvýšený krevní tlak, který měl pacient již před vznikem cévní mozkové příhody, b) zvýšený krevní tlak v reakci na cévní mozkovou příhodu (Hong, 2017).

### ***3.2 Diabetes mellitus***

Diabetes mellitus, lidově nazývaný cukrovka, je chronické onemocnění, které se vyznačuje nedostatkem inzulínu. Existují dva hlavní typy cukrovky: a) diabetes 1. typu, kdy hovoříme o absolutním nedostatku inzulínu (zánik beta buněk slinivky břišní), tento typ cukrovky vzniká většinou v dětství a dospívání, b) diabetes 2. typu, kde se jedná se o relativní nedostatek inzulínu v těle, jehož příčinou může být snížená funkce slinivky břišní nebo se jedná o inzulínovou rezistenci buněk. Tento typ se projevuje v dospělosti (Souček a Svačina, 2019).

Diabetes mellitus je závažným rizikovým faktorem mozkové příhody. Během posledních 30 let se počet pacientů s diabetem zdvojnásobil, přičemž se tento nárůst týká zejména diabetu 2. typu. Pro tento typ diabetu je typická obezita nebo onemocnění velkých cév, což jde ruku v ruce se zvýšeným rizikem mozkové příhody (Gdovinová, 2017).

Diabetes mellitus představuje převážně zvýšené riziko ischemické cévní mozkové příhody, v menší míře však také riziko hemoragické cévní mozkové příhody. U pacientů v akutní fázi cévní mozkové příhody je velmi často pozorována hyperglykémie, a to bez ohledu na to, zda byl u pacienta diagnostikován diabetes. Spouštěčem této hyperglykémie může být stresová reakce, která aktivuje osu hypotalamus-hypofýza-adrenokortikální. V reakci na to se začnou vylučovat stresové hormony, které způsobují zvyšování glykémie. Mnoho studií prokázalo, že hyperglykémie v akutní fázi cévní mozkové příhody je spojena s horší prognózou a zvýšenou úmrtností pacientů. Z těchto důvodů je zvládnutí hyperglykémie pro zlepšení prognózy zásadní (Gdovinová, 2017).

### ***3.3 Vysoká hladina cholesterolu v krvi a ateroskleróza***

Zvýšené hladiny celkového a LDL-cholesterolu v plazmě jsou rizikovým faktorem aterosklerózy, která následně vede k ischemické cévní mozkové příhodě. Naopak u hemoragické cévní mozkové příhody není vysoká hladina cholesterolu považována za rizikový faktor (Nussbaumerová, 2022).

Zúžení karotid na krku je hlavním spouštěčem ischemické cévní mozkové příhody u 20-30 % pacientů (Feigin a Kalvach, 2007).

### ***3.4 Kouření***

U kuřáků je 1,5 až 2krát vyšší pravděpodobnost, že prodělají mozkovou příhodu než u nekuřáků. Toto riziko se po pěti letech abstinence od cigaret vrátí na úroveň nekuřáků (Gogolák, 2008).

Metaanalýza z roku 2019 ukázala, že ženy kuřačky jsou ve srovnání s muži více ohroženy cévní mozkovou příhodou. Celkové riziko cévní mozkové příhody se zvyšuje o 12 % s každým přírůstkem pěti cigaret denně (Pan et al., 2019).

### **3.5 Obezita**

Za posledních 40 let se celosvětový výskyt obezity téměř ztrojnásobil. Tato diagnóza s sebou přináší závažné zdravotní důsledky, včetně zvýšeného rizika kardiovaskulárních onemocnění a mozkové příhody (Quiñones-Ossa et al., 2021).

Mechanismus, kterým obezita zvyšuje riziko cévní mozkové příhody, je složitý a zahrnuje více faktorů. Nadměrné množství tukové tkáně a zásobárna zánětlivých buněk u obézních pacientů vedou k ateroskleróze neboli zúžení tepen způsobenému hromaděním tukových usazenin (Quiñones-Ossa et al., 2021).

Navzdory zřejmému riziku obezity se v posledních letech objevil fenomén zvaný "paradox obezity". Tento paradox naznačuje, že obézní pacienti s CMP někdy dosahují lepších klinických výsledků než pacienti s normální hmotností. Přesný mechanismus paradoxu obezity není zcela objasněn, ale předpokládá se, že zahrnuje různé faktory, jako je chronický zánět, který je spojen s obezitou a může mít paradoxně ochranný účinek na mozek po CMP. Dále může obezita také ovlivňovat srážlivost krve, a tím snižovat riziko hemoragické CMP. Kromě toho existuje teorie, že obezita může zvyšovat hladiny neuroprotektivních faktorů, které chrání mozkové buňky před poškozením po CMP. Paradox obezity je složitý jev a k objasnění jeho mechanismů je zapotřebí dalšího výzkumu. Je však důležité zdůraznit, že obezita je stále významným rizikovým faktorem pro CMP a prevence obezity je klíčová pro zachování celkového zdraví (Quiñones-Ossa et al., 2021).

## **4. Diagnostika CMP**

Při diagnostice mrtvice se používá několik diagnostických vyšetření. Mezi tato vyšetření patří například laboratorní vyšetření, která zahrnují krevní obraz, základní biochemické parametry, glykémii, iontogram, acidobazickou rovnováhu a hemokoagulační parametry a srdeční biomarkery. Diagnostická vyšetření zahrnují CT, MR, ultrasonografii nebo angiografii (Gogolák, 2010).

Neurologické vyšetření zahrnuje především zjištění stavu vědomí a celkového stavu pacienta. Můžeme použít několik známých škál, mezi které patří například Glasgow Coma Scale nebo Iktová stupnice NIH<sup>1</sup> (Kalvach, 2010).

#### **4.1 CT a MR mozku**

Počítačová tomografie, označovaná jako CT, je neinvazivní zobrazovací metoda, která využívá rentgenové záření k vytvoření snímků těla po vrstvách (Malíková, 2022).

Magnetická rezonance, označovaná jako MR, je také neinvazivní zobrazovací metoda, která ale využívá magnetické pole a radiové vlny k vytvoření detailních obrazů těla ve vrstvách (Malíková, 2022).

Až do objevení CT nebyla přímá vizualizace mozku vzhledem k jeho umístění možná. CT má ve srovnání s MRI nižší citlivost, ale i tak můžeme říct, že CT je v neuroradiologii revolučním objevem (Malíková, 2022).

##### **4.1.1 CT mozku**

Krvácivé stavy lze dobře odhalit pomocí CT vyšetření. Jak jsem se zmínila v kapitole 2.3, hemoragickou cévní mozkovou příhodu lze rozdělit na intracerebrální krvácení (do samotné mozkové tkáně) a subarachnoidální krvácení. Díky CT je možné jednotlivé typy krvácení identifikovat s vysokou přesností, a tak můžeme určit, o jaký typ mozkového krvácení se jedná. Pokud se jedná o intracerebrální krvácení, ve většině případů postačí CT vyšetření, ale pokud se jedná o subarachnoidální krvácení, je vhodné doplnit vyšetření o CT angiografii, MRI nebo DSA<sup>2</sup> (Malíková, 2022).

Mezi výhody CT vyšetření patří dobrá dostupnost a rychlost vyšetření, což má pozitivní dopad na pacienta. Není třeba hledat zařízení, která toto vyšetření poskytují, protože v dnešní době najdeme CT téměř v každém okresním městě. Navíc nativní CT vyšetření nemá žádné absolutní kontraindikace, které by pacientovi bránily v jeho absolvování, relativní kontraindikací může být těhotenství (Malíková, 2022).

---

<sup>1</sup> National Institutes of Health, Bethesda, Maryland

<sup>2</sup> Digitální subtrakční angiografie

#### **4.1.1.1 CT angiografie**

Kromě nativního CT zobrazení se u ischemických cévních mozkových příhod používá také CT angiografie pro podrobnější zobrazení průchodnosti cév zásobujících mozek (Malíková, 2022).

Kromě stenóz může tento typ vyšetření odhalit také zdroj krvácení. Jeho výsledek má vliv na další průběh léčby (Růžička, 2021).

#### **4.1.1.2 Perfuzní CT**

Tento typ CT vyšetření se používá u ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) s příznaky přetrvávajícími 6 až 24 hodin nebo u iCMP s neznámou dobou vzniku (Růžička 2021).

#### **4.1.2 MR mozku**

I když MR poskytuje větší přesnost a citlivost při odhalování ischemických změn, má však několik omezení, kvůli kterým je CT vyšetření vhodnější než MR. Jednou z nevýhod je například horší dostupnost než u CT. Dále existuje několik kontraindikací, u kterých nelze MR provádět, jako například u pacientů s kardiostimulátorem, a v neposlední řadě je to nesnášenlivost pacientů s cévní mozkovou příhodou vůči MR. Pacienti mohou při tomto vyšetření trpět nevolností, zvracením nebo pocitem diskomfortu (Vališ, 2022).

### ***4.2 Neurologické vyšetření***

Při diagnostice cévní mozkové příhody je důležité důkladné posouzení klinického obrazu pacienta, včetně příznaků, neurologického nálezu a anamnézy. Anamnézu lze získat od pacienta, jeho doprovázející osoby nebo od zdravotníků záchranné služby. V případě podezření na cévní mozkovou příhodu je pozornost zaměřena na pacientovy potíže, na dobu jejich trvání nebo na existující rizikové faktory (Leško, 2011).

Před zahájením neurologického vyšetření se zhodnotí pacientovy vitální funkce, jako je krevní tlak, puls a saturace. Součástí tohoto posouzení je také záznam EKG křivky (Leško, 2011).

Prvním krokem neurologického vyšetření je posouzení stavu vědomí pacienta. K tomuto hodnocení se obvykle používá stupnice známá jako Glasgow



Coma Scale (GCS). Součástí hodnocení je posouzení otevření očí, verbální a motorické odpovědi pacienta. Nejvyšší skóre, které může pacient získat, je 15 bodů, což odpovídá stavu normálního vědomí. Nejnižší skóre, které může pacient získat, jsou 3 body, což odpovídá stavu kómatu (Leško, 2011).

## 5. Klinické příznaky

U ischemické cévní mozkové příhody můžeme u pacientů pozorovat různé příznaky. Příznaky mohou mít různou intenzitu v závislosti na tom, která tepna je postižena. Mezi příznaky ischemické formy patří:

- **hemiplegie** nebo **hemiparéza**, může se jednat o úplné nebo částečné ochrnutí jedné poloviny těla, můžeme nechat pacienta provést test, při kterém bychom ho požádali, aby natáhl obě ruce před sebe a jednou z postižených paží by to nebyl schopen udělat

- **afázie**, je náhlá ztráta komunikace prostřednictvím řeči, přičemž nemusí jít nutně jen o poruchu řeči, ale také o poruchu schopnosti komunikovat písemnou nebo kreslenou formou, ve všech případech může jít o poruchu vyjadřování i porozumění (Kejklíčková, 2011)

- **diplopie** nebo jinak dvojitě vidění, je porucha zrakového vidění, při které pacient vidí jeden objekt jako dva (Dobiáš a Bulíková, 2021)

- **postižení lícního nervu**, která se může projevat jako pokleslý koutek úst nebo pokleslé oční víčko, případně jako kombinace obou (Ševčík a Matějovič, 2014), (Šeblová a Knor, 2018).

Může také zahrnovat příznaky, jako jsou nekoordinované pohyby nebo závratě (Šeblová a Knor, 2018).

Pokud pacienta postihne hemoragická cévní mozková příhoda, budou se její příznaky mírně lišit od příznaků ischemické cévní mozkové příhody. Příznaky závisí také na místě nebo míře krvácení. Nejčastějšími příznaky jsou proto porucha vědomí různého stupně (od mírné ospalosti až po kóma), nevolnost, zvracení, nesnesitelná a nerozpoznaná bolest hlavy, rozmazané vidění a v některých případech se může objevit i epileptický záchvat (Ševčík a Matějovič, 2014).

## **6. Léčba**

Důležitým krokem k rychlé a účinné léčbě je přivolání rychlé záchranné služby. Je důležité, aby byla laická veřejnost co nejvíce informována o projevech cévní mozkové příhody a nebála se problému pojmenovat, aby mohla být včas vyhledána pomoc.

### **6.1 Iktová centra**

Nejllepší možností léčby pacientů s cévní mozkovou příhodou je hospitalizace ve specializovaných neurologických zařízeních, tzv. Iktových centrech. Tato centra se zabývají diagnostikou a léčbou mozkových příhod. Díky cerebrovaskulárním specialistům mohou iktová centra rychle a efektivně diagnostikovat mozkovou příhodu a zahájit léčbu včas, a tím zlepšit prognózu pacienta (Kalvach 2010).

Z věstníku Ministerstva zdravotnictví Slovenské republiky ze dne 3. listopadu 2023 víme, že na Slovensku je 44 iktových center a deset zařízení, která poskytují mechanickou trombektomii nepřetržitě (Věstník MZ SR, 2023).

### **6.2 Intravenózní trombolýza**

Pacienti s diagnózou cévní mozkové příhody (iCMP) mohou být léčeni léky zvanými trombolytika, které rozpouštějí krevní sraženiny a zlepšují prokrvení mozku. V současnosti považujeme intravenózní trombolýzu (ITV) za jedinou léčebnou metodu založenou na důkazech, která vede k obnovení průtoku krve mozkiem (Berge et al., 2021).

Existují odborná doporučení, jak postupovat u pacienta s podezřením na iCMP, aby mohla být včas podána účinná léčba. Každý pacient, u kterého se během posledních 24 hodin vyskytly klinické příznaky, by měl být považován za možného kandidáta na léčbu zaměřenou na zlepšení mozkové perfuse. Tito pacienti by měli být přednostně převezeni do již zmíněných iktových center. Před rozhodnutím, zda bude trombolýza podána, musí pacient podstoupit několik vyšetření, která však nesmí vést k oddálení zahájení samotné léčby. Tato vyšetření zahrnují: měření krevního tlaku, měření glykémie, neurologické posouzení a stanovení obtíží podle stupnice NIHSS (National Institutes of Health Stroke

Scale), vyšetření krevní srážlivosti, základní krevní obraz, hodnoty sérové a hemokoagulační. V neposlední řadě vyšetření, jako je CT, MR nebo angiografie mozkových tepen (Neumann et al., 2021).

Pokud je rozhodnuto o podání trombolýzy, lékem volby je Altepláza, která se podává intravenózně (Neumann et al., 2021).

### **6.2.1 Indikační kritéria pro podání ITV**

V pokynech Evropské organizace pro cévní mozkové příhody z roku 2021 pro intravenózní trombolýzu u akutní iCMP je celkem 40 doporučení. Mezi nejdůležitější doporučení patří např:

1. Zahájit léčbu do 4,5 hodiny od vzniku prvních příznaků, pokud je to možné, na věku pacienta nezáleží.

2. Zobrazovací metody, jako je MRI nebo CT, by měly být použity k diagnostice pacientů pro léčbu ITV, pokud se dostaví mezi 4,5 a 9 hodinami od vzniku prvních příznaků.

3. Pokud je systolický krevní tlak nižší než 185 mmHg nebo diastolický nižší než 110 mmHg, může být Altepláza bezpečně podána.

Prodloužení doby po uplynutí 4,5 hodiny od vzniku prvních příznaků je možné, pokud perfuzní CT nebo MRI prokáže potenciálně zachranitelnou mozkovou tkáň (Berge et al., 2021).

### **6.2.2 Kontraindikace podávání ITV**

Pokud jsou hodnoty glykémie pacienta  $< 2,7$  mmol/l a  $> 22,2$  mmol/l, je léčba IVT kontraindikována (Gdovinová, 2017).

Této léčbě je třeba se vyhnout, pokud se pacient léčí s vysokým krevním tlakem, cukrovkou, užívá protidestičkové léky (např. aspirin), pokud měl v době léčby epileptický záchvat nebo pokud vyšetření mozku prokázalo krvácení do mozku (Berge et al., 2021).

## **6.3 Mechanická trombektomie**

Mechanická trombektomie, která spočívá v odstranění krevní sraženiny z ucpané cévy v mozku, je jednou ze standardních metod léčby ischemické cévní mozkové příhody. Standardně se provádí do 6 hodin od vzniku prvních příznaků.

Existuje také několik specifických případů, jako je například uzávěr bazilární tepny, kdy se k tomuto zákroku přistupuje jako k život zachraňujícímu výkonu (Šaňák et al., 2019).

### **6.3.1 Indikace k trombektomii**

Indikace jsou podobné jako u intravenózní trombolýzy. Pacient musí mít radiologicky potvrzenou obstrukci. V některých případech lze podle zvláštních kritérií provést trombektomii do 6-24 hodin od vzniku prvních projevů (Šaňák et al., 2019).

### **6.3.2 Kontraindikace trombektomie**

Opět jsou podobné jako u intravenózní trombolýzy. Mezi kontraindikace tedy patří nález intrakraniálního krvácení na CT nebo MRI, glykémie  $<2,7$  mmol/l a  $>22,2$  mmol/l, těhotenství nebo například intrakraniální nádor (Šaňák et al., 2019).

## ***6.4 Léčba hemoragických cévních mozkových příhod***

Léčbu hemoragických cévních mozkových příhod lze opět rozdělit na léčbu intracerebrálního krvácení a léčbu subarachnoidálního krvácení. Oba typy představují život ohrožující stavy.

Pokud se bude jednat o subarachnoidální krvácení, je důležité zajistit zdroje krvácení během prvních 24 hodin. Provádí se neurochirurgický zákrok, při kterém může být například proveden cévní klipping nebo endovaskulární zavedení cívky do vaku aneurysmatu, tzv. coiling (Růžička, 2021).

Pokud jde o léčbu intracerebrálního krvácení, máme na výběr ze dvou možností. První volbou může být konzervativní léčba. Nejprve se pacientovi upraví hodnoty tlaku. Výsledným tlakem by měly být hodnoty do 140 mm Hg v systole. Dále bude snaha co nejvíce zabránit poškození mozku. Nefarmakologickým řešením je poloha v polosedě. Farmakologická léčba spočívá v bolusovém podávání roztoku Manitolu a hypertonického roztoku NaCl v pravidelných intervalech a zabraňuje rozvoji edému. Pokud tato léčba není účinná, přistupuje se k chirurgické léčbě. Krvácení do mozku s tlakem

na mozkový kmen může vyžadovat evakuaci hematomu. V závažných případech může být nutná dekompresní kranioektomie (Růžička, 2021).

## **7. Možné následky po cévní mozkové příhodě**

Pacienti po cévní mozkové příhodě (CMP) se potýkají s fyzickými i psychickými potížemi. Jak velký je deficit po CMP, závisí na řadě faktorů, jako je stupeň neurologického postižení, přidružená onemocnění, psychický stav pacienta a to, jak CMP dále ovlivňuje jeho aktivity v každodenním životě. Pokud chceme pacientovi poskytnout co nejlepší rehabilitaci, měli bychom se zaměřit na posouzení všech atributů. Hlavními cíli rehabilitace pro pacienta je, aby byl schopen se co nejplněji začlenit do běžného života, aby byl co nejméně závislý na druhé osobě a aby se zlepšila celková kvalita života. Pro dosažení co nejlepšího výsledku je ideální multidisciplinární přístup, kdy na péči o pacienta spolupracují lékaři, zdravotní sestry, logopedi, fyzioterapeuti, ergoterapeuti, psychologové, sociální pracovníci a v případě potřeby i nutriční terapeuti (Kalita 2006).

### **7.1 Pohybové poruchy**

Následky CMP se projevují různými poruchami funkcí, které ovlivňují běžné činnosti. Mohou se projevovat svalovou slabostí – postižená oblast je slabá a obtížně ovladatelná, což ztěžuje běžné pohyby, jako je chůze, oblékání, držení předmětů. Může také dojít ke ztrátě obratnosti, postižená část těla je neobratná, obtížně koordinovatelná a může dojít i ke ztrátě kožních reflexů. Pacienti po cévní mozkové příhodě mohou mít smyslové poruchy, kdy mají potíže s vnímáním dotyku, polohy nebo pohybu postižené části těla, mohou mít také problémy s jemnou motorikou (Kalita, 2006).

Vzhledem k mnoha poruchám, které může CMP způsobit, je důležité zahájit rehabilitaci již od prvního dne, kdy hovoříme o akutní rehabilitaci. Pacienti mohou v průběhu času docházet do různých zařízení nebo lázní na následnou rehabilitaci (Kalita, 2006).

Důležitou roli hraje také správné polohování pacienta, aby se předešlo dalším komplikacím, jako jsou například dekubity.

V některých případech se u pacientů s hemiparézou může objevit spasticita. Jedná se o výrazně zvýšený svalový tonus. Léčba zahrnuje širokou škálu rehabilitačních metod v kombinaci s farmakologickou léčbou. Hlavními cíli léčby spasticity jsou zlepšení pohyblivosti – fyzioterapeuti se snaží obnovit a posílit svalovou sílu, snížení bolesti – svalové spasmy mohou způsobovat silné bolesti, zvýšení rozsahu pohybu – pravidelným cvičením se snaží rozšířit rozsah pohybu v postižených kloubech. Při léčbě pohybových poruch je spolupráce s pacientem a rodinou důležitou a nedílnou součástí celé léčby (Kalita, 2006).

## **7.2 Poruchy komunikace**

Poškození centrálního nervového systému (CNS) může vést k narušení komunikačních schopností pacientů, a to i v případě, že jejich porozumění a zpracování mluvené řeči zůstává neporušené. Tato porucha se nazývá získaná dysartrie a projevuje se obtížemi s motorickou produkcí řeči. Může se vyskytovat v různém stupni závažnosti. V lehčích případech je řeč pouze neplynulá a obtížně srozumitelná, v těžších případech může být řeč obtížně rozpoznatelná. V nejtěžších případech hovoříme o tzv. anartrii, kdy pacient zcela ztratí schopnost verbální komunikace. Jakmile je pacient stabilizovaný a jeho život není ohrožen, je vhodné zahájit logopedickou terapii. Čím dříve se s terapií začne, tím větší je šance na dosažení optimálních výsledků a zlepšení komunikačních schopností. Důležitá je aktivní účast pacienta a úzká spolupráce rodiny (Kalita, 2006).

## **7.3 Mentální poruchy**

Poškození mozku v důsledku CMP může vést k různým kognitivním a psychickým poruchám. Mezi nejčastější patří poruchy paměti, zpomalené zpracování informací, problémy se soustředěním, jazykové schopnosti a rozvoj demence. Ke zlepšení kognitivních funkcí a obnovení ztracených funkcí se používá kognitivní trénink. Tato terapie zahrnuje různá cvičení, která pomáhají návratu správného kognitivního myšlení (Kalita, 2006).

Častým psychickým problémem, který se u pacientů po CMP projevuje, je deprese. Může se projevovat pocity beznaděje, únavou a ztrátou energie, myšlenkami na smrt, pocity bezcennosti, plačtivostí... Diagnózu musí stanovit psychiatr na základě klinického vyšetření a diagnostických kritérií. Při léčbě

deprese se u pacientů může kombinovat psychoterapeutickou léčbu s antidepresivy (Kalita, 2006).

#### **7.4 Poruchy autonomní funkce**

Někteří pacienti po cévní mozkové příhodě se potýkají s problémy, jako je inkontinence močového měchýře nebo konečníku, ale také sexuální dysfunkce. Tyto problémy jsou velmi citlivé a intimní, což může vést k rozrušení a pacienti se mohou cítit velmi nekomfortně, což může vést k úzkosti a depresi (Kalita, 2006).

### **8. Metoda FAST**

Tato metoda byla vyvinuta v roce 1998 jako pomůcka při rozpoznávání prvních příznaků mozkové příhody. Na vývoji této metody se podíleli lékaři zabývající se cévními mozkovými příhodami, lékaři z pohotovosti a pracovníci záchranné služby. Metoda měla sloužit jako školicí materiál pro personál britské záchranné služby. Při vývoji této metody byl kladen důraz na to, aby se jednalo o jednoduchý test, který by doplnil již používané hodnotící škály, jako je Glasgowská škála kómatu (Harbison et al. 2003).

Metoda FAST má 4 klíčové prvky. Každé písmeno představuje první písmeno slov, která nám připomínají, na co se zaměřit při rychlé diagnostice CMP. Písmeno F z anglického slova face představuje tvář. Na obličeji si můžeme všimnout pokleslého koutku úst, ale i očního víčka. Jedná se o parézu *nervus facialis* neboli lícního nervu. Písmeno A z anglického slova arms představuje ruce. Pokud pacienta požádáme, aby natáhl obě ruce před sebe, můžeme pozorovat slabost jedné z nich, a proto bude klesat. Písmeno S z anglického slova speech neboli řeč. Pacient může mít různé poruchy řeči, může mít potíže s vyjadřováním, jeho slova budou znít jako slovní salát, nebudou nám dávat smysl, slabiky mohou být různě propletené. Pacient však může mít také potíže s porozuměním tomu, co říkáme. Posledním z nich je písmeno T z anglického slova time. Je důležité, aby byl pacient co nejdříve po objevení prvních příznaků dopraven do nemocnice, aby mohla být podána účinná léčba (Šeblová a Knor 2018).

Test FAST používají především záchranáři v přednemocniční diagnostice u pacientů s podezřením na cévní mozkovou příhodu, ale tento test může být také dobrou pomůckou pro rychlé rozpoznání příznaků.

## **9. Osvěta laické veřejnosti na Slovensku**

Na Slovensku existuje několik občanských sdružení, která se zabývají problematikou cévní mozkové příhody (CMP). Tato sdružení nabízejí pomoc rodinám a pacientům, kteří se vyrovnávají s následky tohoto závažného onemocnění. Mezi nejvýznamnější sdružení patří například Porážka.sk toto sdružení poskytuje komplexní podporu rodinám pacientů po cévní mozkové příhodě. Nabízí psychologickou a sociální podporu a částečnou materiální a finanční podporu. Sdružení se také zaměřuje na podporu pacientů po CMP, pořádání osvětových a preventivních akcí o CMP a modernizaci ambulancí praktických lékařů, neurologů, logopedů a dalších specialistů s cílem poskytnout pacientům co nejlepší péči.

Další organizací je Sekunda pro život tato patientská organizace sdružuje pacienty po CMP a s fibrilací síní.

Jejím cílem je šířit osvětu o těchto onemocněních a zvyšovat povědomí o jejich závažnosti. V roce 2017 uspořádala kampaň s názvem „Čas je mozek“, která se zaměřila na včasné rozpoznání příznaků CMP a rychlou reakci. Sdružení zdůrazňuje, aby nebyly ignorovány již první příznaky a aby pacient bezodkladně vyhledal lékařskou pomoc.

Velmi zajímavou kampaní jsou Hrdinové FAST. Tato kampaň, podporovaná Světovou organizací pro cévní mozkovou příhodu, Mezinárodním Lions Clubem a iniciativou Angels, je zaměřena na děti ve věku 5 až 9 let. Jejím cílem je hravou formou naučit děti rozpoznávat příznaky cévní mozkové příhody, aby mohly tyto znalosti zprostředkovat svým rodičům a prarodičům. Kampaň tak přispívá ke zvýšení povědomí o CMP a k včasné diagnostice a léčbě.

Všechna tato sdružení hrají důležitou roli v podpoře pacientů a jejich rodin a v šíření povědomí o tomto závažném onemocnění.



## **Praktická část**

### **Cíle bakalářské práce**

#### ***Hlavní cíl:***

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo zmapovat úroveň znalostí laické veřejnosti o cévní mozkové příhodě na Slovensku a vytvořit informační leták o příznacích a projevech cévní mozkové příhody pro pacienty a jejich příbuzné.

#### ***Dílčí cíl:***

1. Zjistit, zda existuje rozdíl v úrovni znalostí respondentů v různých věkových skupinách.

#### ***Hypotézy***

**Hypotéza č. 1.** Předpokládám, že více než 50 % respondentů ve věkové skupině 41-50 let se středoškolským vzděláním správně označí alespoň tři příznaky cévní mozkové příhody.

**Hypotéza č. 2.** Předpokládám, že metodu FAST zná méně než 30 % respondentů všech věkových kategorií.

**Hypotéza č. 3.** Předpokládám, že méně než 50 % mužů ve věkové kategorii 51-60 let podstupují preventivní prohlídky pravidelně. *Tato hypotéza byla vytvořena na základě údajů dostupných ve Zdravotnické ročence Slovenské republiky za rok 2022, která uvádí, že na pravidelné preventivní prohlídky chodí pouze 9,35 mužů na 100 000 obyvatel starších 50 let.*

## **Metodika výzkumu**

Pro výzkumné šetření jsem použila kvantitativní dotazníkovou metodu (viz příloha č.1). Dotazník jsem vytvořila na online platformě, která se zabývá tvorbou a následným zpracováním dotazníků. Dotazník byl anonymní a dobrovolný. Byl určen pro laickou veřejnost, obsahoval 22 otázek a zahrnoval dva typy otázek. Osmnáct otázek mělo pouze jednu možnost odpovědi a čtyři otázky (otázka č. 9, 11, 17 a 19) byly s více možnostmi.

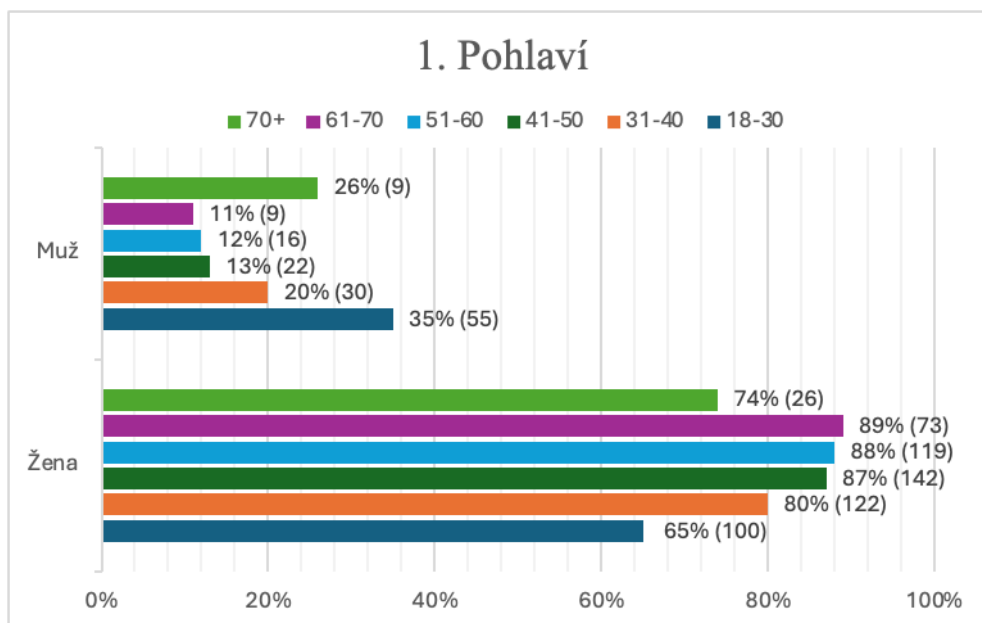
Otázky 1 až 3 byly zaměřeny na sociodemografické údaje respondenta. Otázky 4–17 se zaměřovaly na obecné znalosti o cévní mozkové příhodě od toho, co cévní mozková příhoda znamená, až po trvalé následky po ní. Otázka 18 se zaměřuje na povědomí o metodě FAST. Otázky 19 a 20 se zaměřují na prevenci. Otázky 21 a 22 se zaměřují na informovanost – kde jsou respondenti nejvíce informováni o tomto onemocnění a zda by měli zájem dozvědět se o tomto onemocnění více.

Data jsem získala rozesláním elektronického dotazníku do různých facebookových skupin, které sdružují občany různých slovenských měst. Dotazníkové šetření proběhlo v lednu 2024.

Průzkumu se zúčastnilo 723 respondentů. Správně vyplněných dotazníků se vrátilo 723, tj. 100 %. Výsledky dotazníkového šetření jsem zpracovala podle věkových kategorií do tabulek a grafů.

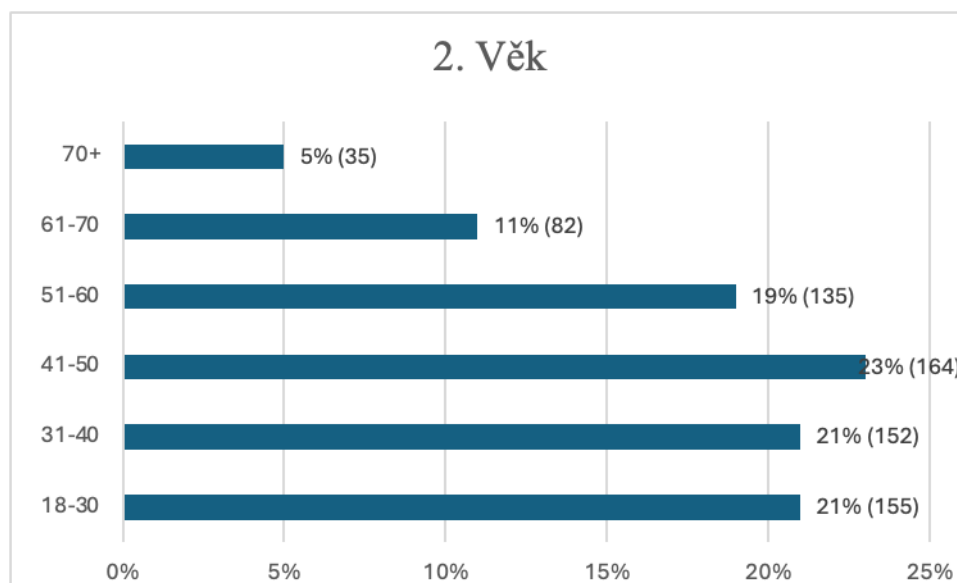
## Výsledky výzkumného šetření

**Otázka č. 1** zjišťovala **pohlaví respondentů** v konkrétních věkových kategoriích. Z celkového počtu respondentů bylo 100 (65 %) žen a 55 (35 %) mužů ve věku 18-30 let. 122 (80 %) žen a 30 (20 %) mužů ve věku 31-40 let. 142 (87 %) žen a 22 (13 %) mužů ve věku 41-50 let. 119 (88 %) žen a 16 (12 %) mužů ve věku 51-60 let. 73 (89 %) žen a 9 (11 %) mužů ve věku 61-70 let. 26 (74 %) žen a 9 (26 %) mužů ve věku 70+. **Celkem se jednalo o 582 (80 %) žen a 141 (20 %) mužů.**



(Zdroj: AUTOR, 2024)

**Otázka č. 2** zjišťovala **věkovou kategorii respondentů**. Ve věkové skupině 18-30 let bylo 155 (21 % z celkového počtu) respondentů. Ve věkové skupině 31-40 let bylo 152 (21 % z celkového počtu) respondentů. Ve věkové skupině 41-50 let bylo 164 (23 % z celkového počtu) respondentů. Ve věkové skupině 51-60 let bylo 135 (19 % z celkového počtu) respondentů. Ve věkové skupině 61-70 let bylo 82 (11 % z celkového počtu) respondentů a ve věkové skupině 70+ bylo 35 (5 % z celkového počtu) respondentů.



(Zdroj: AUTOR,2024)

Na **otázku číslo 3.** „Jaké je vaše **nejvyšší dosažené vzdělání?**“ Respondenti odpovídali takto: základního vzdělání dosáhlo 20 (13 %) respondentů v kategorii 18-30 let, 31-40 let 1 (1 %) respondent, 41-50 let 2 (1 %) respondenti, 51-60 let 1 (1 %) respondent, 61-70 let 1 (1 %) respondent, 70+ let 1 (3 %) respondent.

Celkové dosažené **základní vzdělání** dosáhlo 26 (4 %) respondentů.

**Středoškolského vzdělání** (s vyučením/bez vyučení, s maturitou/bez maturity, odborné/neodborné) dosáhlo 81 (52 %) respondentů v kategorii 18-30 let, 31-40 let 61 (40 %) respondentů, 41-50 let 74 (45 %) respondentů, 51-60 let 78 (58 %) respondentů, 61-70 let 34 (41 %) respondentů, 70+ let 11 (31 %) respondentů.

Celkový počet respondentů s dosaženým středoškolským vzděláním bylo 339 (47 %).

**Vyšší odborné vzdělávání** získali 4 (3 %) respondenti v kategorii 18-30 let, 31-40 let 2 (1 %) respondenti, 41-50 let 21 (13 %) respondentů, 51-60 let 12 (9 %) respondentů, 61-70 let 10 (12 %) respondentů, 70+ let 4 (11 %) respondenti.

Celkový počet respondentů s vyšším odborným vzděláním byl 53 (7 %) respondentů.

**Vysokoškolské vzdělání – bakalářský titul** dosáhlo 20 (13 %) respondentů v kategorii 18-30 let, 31-40 let 12 (8 %) respondentů, 41-50 let 9 (5 %) respondentů, 51-60 let 7 (5 %) respondentů, 61-70 let 1 (1 %) respondent, 70+ let 1 (3 %) respondent.

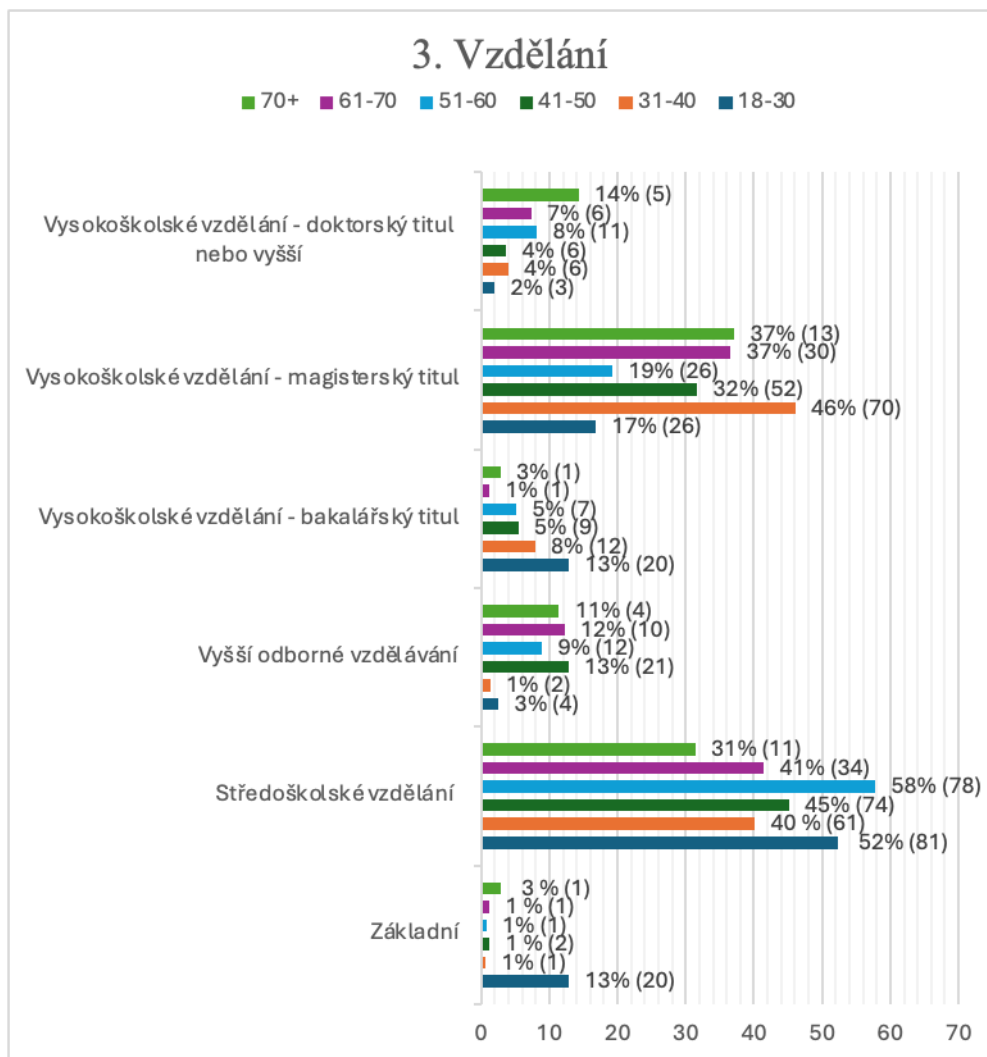
Celkový počet respondentů s vysokoškolským bakalářským titulem byl 50 (7 %) respondentů.

**Vysokoškolské vzdělání – magisterský titul** dosáhlo 26 (17 %) respondentů v kategorii 18-30 let, 31-40 let 70 (46 %) respondentů, 41-50 let 52 (32 %) respondentů, 51-60 let 26 (19 %) respondentů, 61-70 let 30 (37 %) respondentů, 70+ let 13 (37 %) respondentů.

Celkový počet respondentů s vysokoškolským magisterským titulem byl 217 (30 %) respondentů.

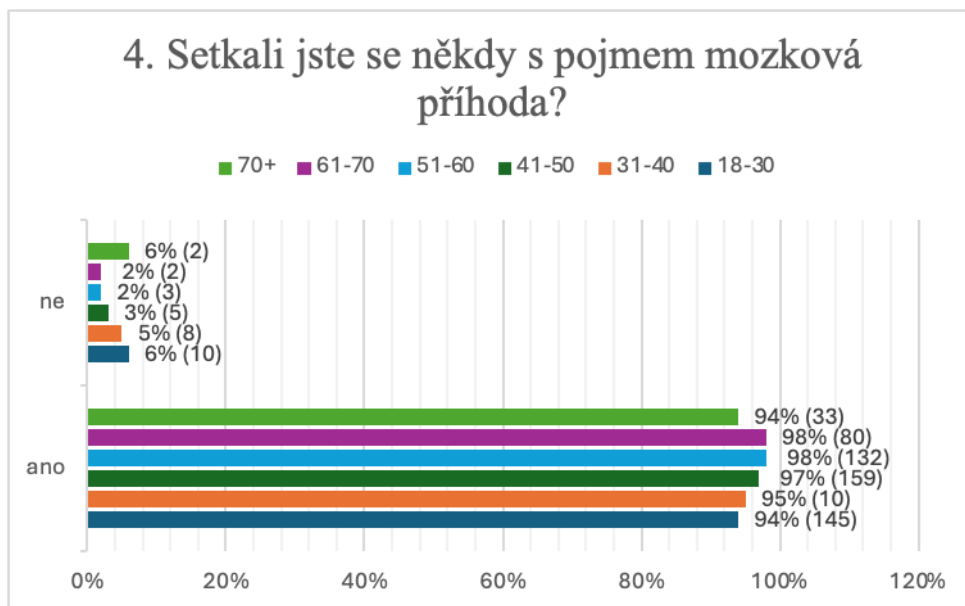
**Vysokoškolského vzdělání – doktorský titul** nebo vyšší dosáhli 3 (2 %) respondenti v kategorii 18-30 let, 31-40 let 6 (4 %) respondentů, 41-50 let 6 (4 %) respondentů, 51-60 let 11 (8 %) respondentů, 61-70 let 6 (7 %) respondentů, 70+ let 5 (14 %) respondentů.

Celkový počet respondentů s doktorským titulem nebo vyšším byl 37 (5 %) respondentů.



Zdroj: (AUTOR,2024)

K otázce č. 4. „Setkali jste se někdy s pojmem cévní mozková příhoda?“ respondenti ve věkové skupině 18-30 let odpověděli 145krát (94 %) ano a 10krát (6 %) ne. Respondenti ve věkové skupině 31-40 let odpověděli 144krát (95 %) ano a 8krát (5 %) ne. Ve věkové kategorii 41-50 let odpověděli respondenti 159krát (97 %) ano a 5krát (3 %) ne. Ve věkové kategorii 51-60 let respondenti odpověděli 132krát (98 %) ano a 3krát (2 %) ne. Ve věkové kategorii 61-70 let odpověděli respondenti 80krát (98 %) ano a 2krát (2 %) ne a ve věkové kategorii 70+ odpověděli respondenti 33krát (94 %) ano a 2krát (6 %) ne.



(Zdroj: AUTOR,2024)

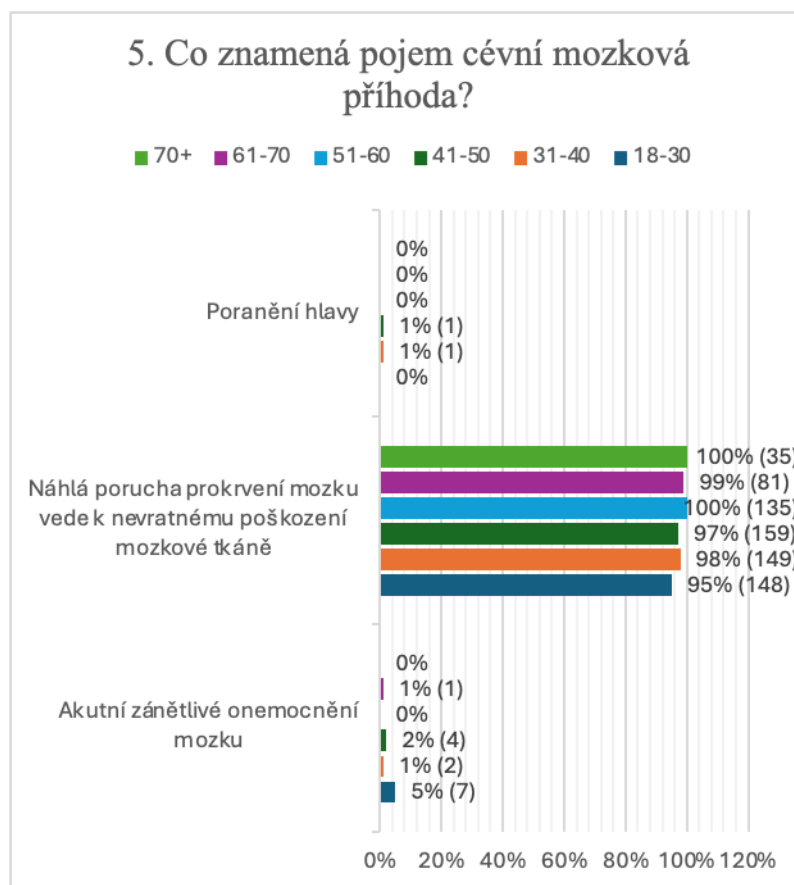
K otázce č. 5. „Co znamená pojem cévní mozková příhoda?“ Respondenti měli na výběr ze tří možností. V kategorii 18-30 let zvolilo 7 (5 %) respondentů možnost a) Akutní zánětlivé onemocnění mozku. Možnost b) Náhlé přerušení krevního oběhu v mozku, které má za následek nevratné poškození mozkové tkáně, zvolilo 148 (95 %) respondentů.

V kategorii 31-40 let zvolilo možnost b) 149 (98 %) respondentů.

V kategorii 41-50 let zvolili 4 (2 %) respondenti možnost a). Možnost b) zvolilo 159 (97 %) respondentů.

V kategorii 51-60 let zvolilo možnost b) 135 (100 %) respondentů.

V kategorii 60-70 let zvolilo možnost b) 81 (99 %) respondentů. V kategorii 70+ let zvolilo možnost b) 35 (100 %) respondentů. Více v grafu.



(Zdroj: AUTOR,2024)

V otázce č. 6. „Znáte ve svém okolí někoho, kdo prodělal cévní mozkovou příhodu?“ měli respondenti na výběr ze čtyř možných odpovědí.

Ve věkové skupině **18-30 let** zvolilo 47 (30 %) respondentů odpověď b) Ano, v rodině, 49 (32 %) respondentů zvolilo odpověď c) Ano, u známých a 58 (37 %) respondentů zvolilo odpověď d) Ne.

Ve věkové kategorii **31-40 let** zvolilo 70 (46 %) respondentů odpověď b), 51 (34 %) respondentů zvolilo odpověď c) a 30 (20 %) respondentů zvolilo odpověď d).

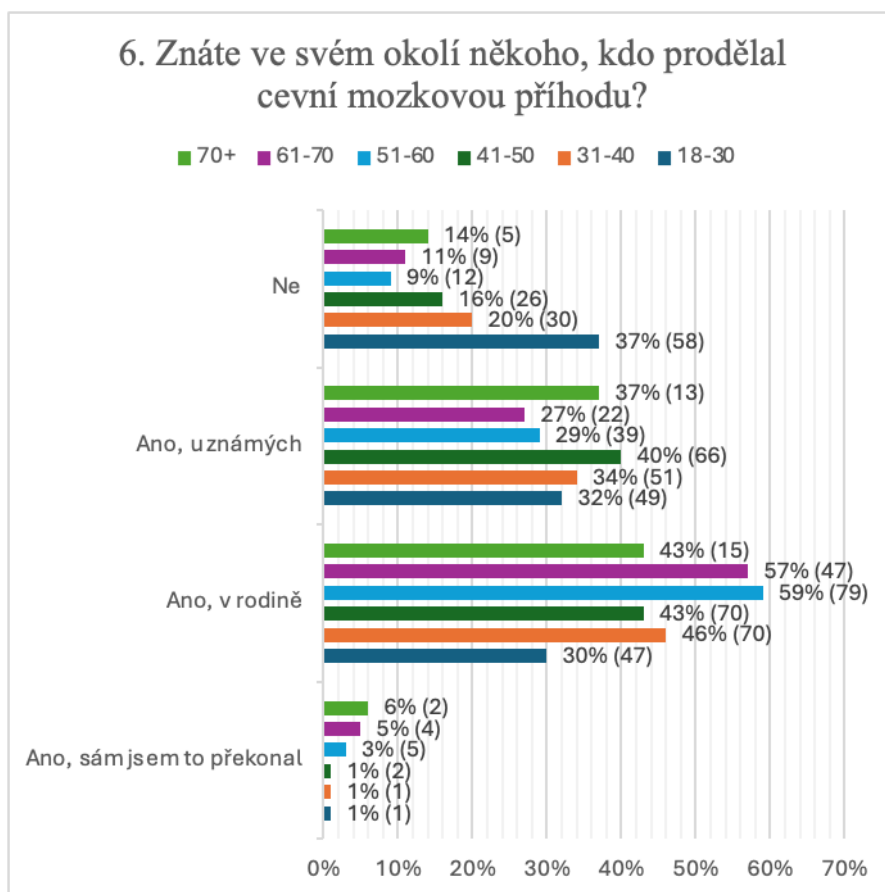
Ve věkové kategorii **41-50 let** zvolilo 70 (43 %) respondentů odpověď b), 66 (40 %) respondentů zvolilo odpověď c) a 26 (16 %) respondentů zvolilo odpověď d).

Ve věkové kategorii **51-60 let** zvolilo 5 (3 %) respondentů odpověď a) Ano, překonal jsem sám, 79 (59 %) respondentů zvolilo odpověď b), 39 (29 %) respondentů zvolilo odpověď c) a 12 (9 %) respondentů zvolilo odpověď d).



Ve věkové kategorii **61-70 let** zvolili 4 (5 %) respondenti odpověď a), 47 (57 %) respondentů zvolilo odpověď b), 22 (27 %) respondentů zvolilo odpověď c) a 9 (11 %) respondentů zvolilo odpověď d).

Ve věkové kategorii **70+ let** zvolilo 15 (43 %) respondentů odpověď b), 13 (37 %) respondentů zvolilo odpověď c) a 5 (14 %) respondentů zvolilo odpověď d). Více v grafu.



(Zdroj: AUTOR,2024)

Na **otázku č. 7.** „V jakém věku postihuje mozková příhoda člověka?“ Respondenti odpovídali takto: ve věkové kategorii 18-30 let si 28 (18 %) respondentů myslí, že lidi starší 50 let, 7 (5 %) respondentů si myslí, že lidi starší 60 let a 120 (77 %) respondentů si myslí, že všechny věkové kategorie.

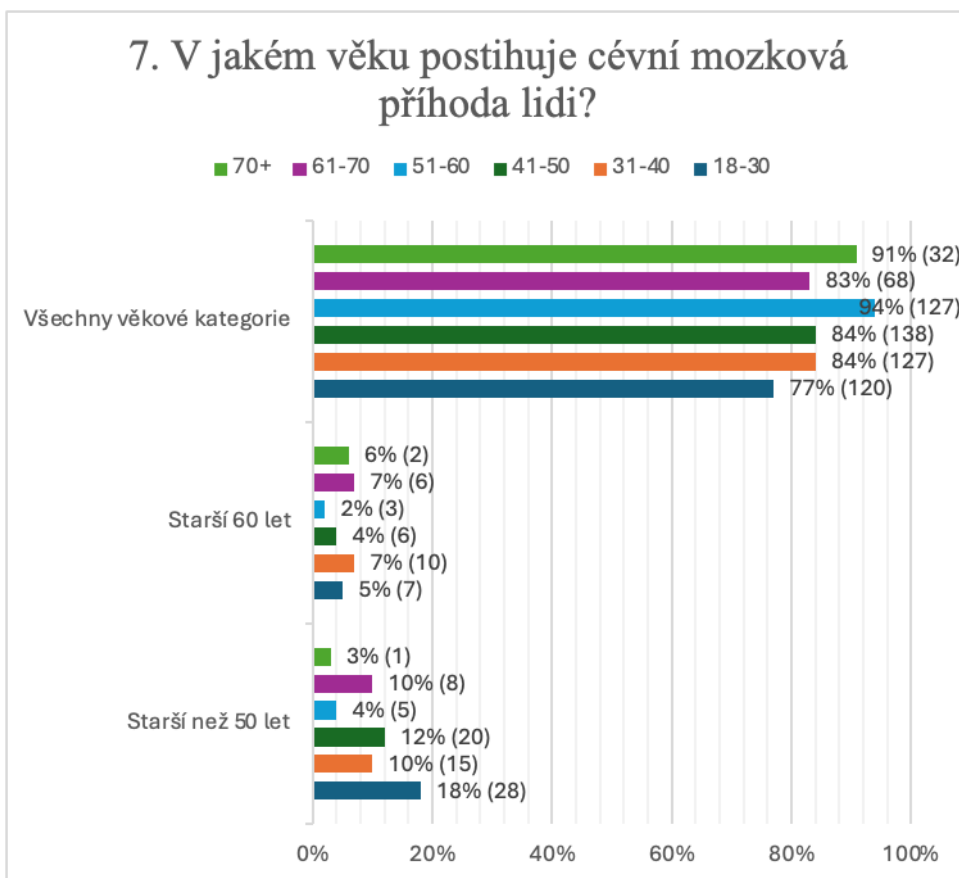
Ve věkové kategorii 31-40 let si 15 (10 %) respondentů myslí, že lidi starší 50 let, 10 (7 %) respondentů si myslí, že lidi starší 60 let a 127 (84 %) respondentů si myslí, že všechny věkové kategorie.

Ve věkové kategorii 41-50 let si 20 (12 %) respondentů myslí, že lidi starší 50 let, 6 (4 %) respondentů si myslí, že lidi starší 60 let a 138 (84 %) respondentů si myslí, že všechny věkové kategorie.

Ve věkové kategorii 51-60 let si 5 (4 %) respondentů myslí, že lidi starší 50 let, 3 (2 %) respondenti si myslí, že lidi starší 60 let a 127 (94 %) respondentů si myslí, že všechny věkové kategorie.

Ve věkové kategorii 61-70 let si 8 (10 %) respondentů myslí, že lidi starší 50 let, 6 (7 %) respondentů si myslí, že lidi starší 60 let a 68 (83 %) respondentů si myslí, že všechny věkové kategorie.

Ve věkové kategorii 70+ si 1 (3 %) respondent myslí, že lidi starší 50 let, 2 (6 %) respondenti si myslí, že lidi starší 60 let a 32 (91 %) respondentů si myslí, že všechny věkové kategorie.



(Zdroj: AUTOR,2024)

**Otázka č. 8.** „Je mozková příhoda závažné onemocnění?“ Respondenti odpovídali takto: ve věkové skupině 18-30 let si 152 (98 %) respondentů myslí, že ano, jedná se o závažné onemocnění.

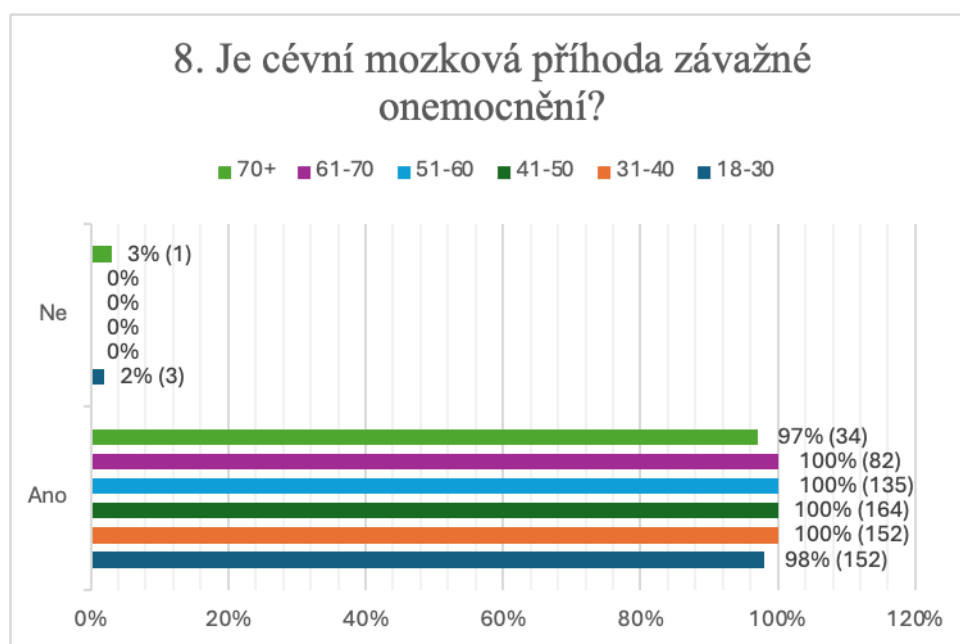
Ve věkové skupině 31-40 let si 152 (100 %) respondentů myslí, že ano, jedná se o závažné onemocnění.

Ve věkové kategorii 41-50 let si 164 (100 %) respondentů myslí, že ano, jedná se o závažné onemocnění.

Ve věkové kategorii 51-60 let si 135 (100 %) respondentů myslí, že ano, jedná se o závažné onemocnění.

Ve věkové kategorii 61-70 let si 82 (100 %) respondentů myslí, že ano, jedná se o závažné onemocnění.

Ve věkové skupině 70+ si 34 (97 %) respondentů myslí, že ano, jedná se o závažné onemocnění. Více v grafu.



(Zdroj: AUTOR,2024)

Cévní mozková příhoda má několik rizikových faktorů. **Otázka č. 9.** „Jaké jsou **rizikové faktory**, které mohou vést k mozkové příhodě.“ V této otázce zkoumám, co respondenti považují za rizikové faktory. Respondenti měli možnost vybrat z nabídky možností ty, které považují za správnou odpověď.

V následujícím textu je uveden výběr odpovědí, které respondenti zvolili v shodě s rizikovými faktory, které popisují v teoretické části.

Ve věkové skupině 18-30 let považovalo 147 (95 %) respondentů za rizikový faktor vysoký krevní tlak (hypertenzi), 110 (71 %) respondentů dále zvolilo kouření, 95 (61 %) respondentů vysoký cholesterol a 82 (53 %) respondentů v této věkové kategorii diabetes mellitus.

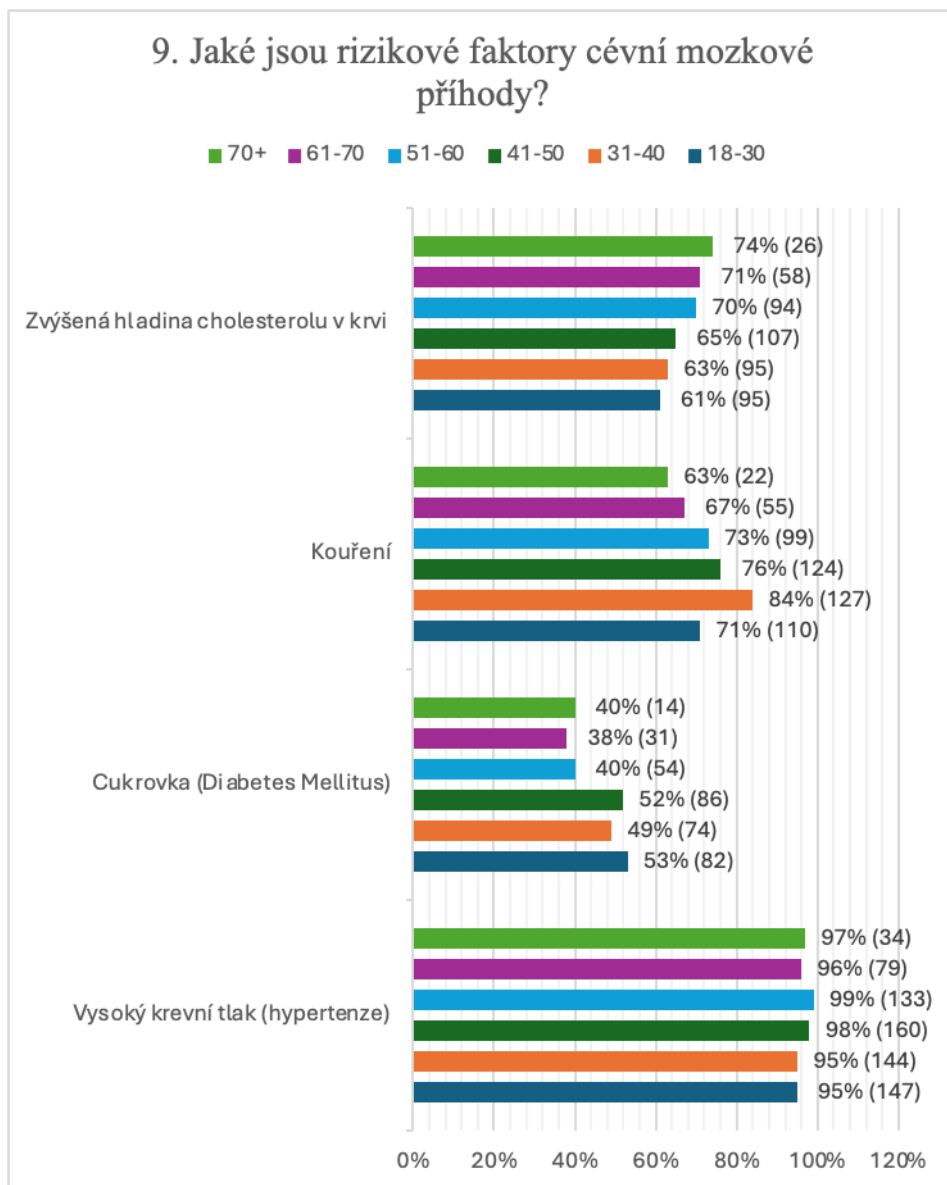
Ve věkové skupině 31-40 let považovalo 144 (95 %) respondentů za rizikový faktor vysoký krevní tlak (hypertenzi), 127 (84 %) respondentů dále zvolilo kouření, 95 (63 %) respondentů vysoký cholesterol a 74 (49 %) respondentů v této věkové kategorii diabetes mellitus.

Ve věkové skupině 41-50 let považovalo 160 (98 %) respondentů za rizikový faktor vysoký krevní tlak (hypertenzi), 124 (76 %) respondentů dále zvolilo kouření, 107 (65 %) respondentů vysoký cholesterol a 86 (52 %) respondentů v této věkové kategorii diabetes mellitus.

Ve věkové skupině 51-60 let považovalo 133 (99 %) respondentů za rizikový faktor vysoký krevní tlak (hypertenzi), 99 (73 %) respondentů dále zvolilo kouření, 94 (70 %) respondentů vysoký cholesterol a 54 (40 %) respondentů v této věkové kategorii diabetes mellitus.

Ve věkové skupině 61-70 let považovalo 79 (96 %) respondentů za rizikový faktor vysoký krevní tlak (hypertenzi), vysoký cholesterol 58 (71 %) respondentů, 55 (67 %) respondentů zvolilo kouření a 31 (38 %) respondentů v této věkové kategorii diabetes mellitus.

Ve věkové skupině 70+ let považovalo 34 (97 %) respondentů za rizikový faktor vysoký krevní tlak (hypertenzi), 26 (74 %) respondentů vysoký cholesterol, 22 (63 %) respondentů zvolilo kouření, a 14 (40 %) respondentů v této věkové kategorii diabetes mellitus.



Zdroj: (AUTOR,2024)

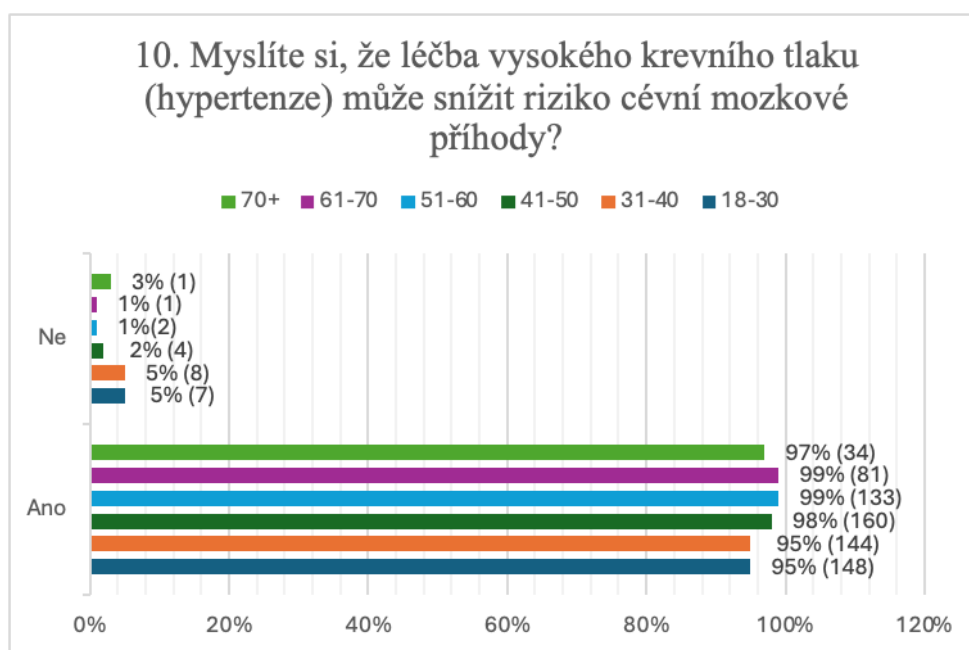
**Otázka 10.** „Myslíte si, že léčba vysokého krevního tlaku (hypertenze) může snížit riziko cévní mozkové příhody?“ Tato otázka měla pouze dvě odpovědi, buď ano, nebo ne. Většina respondentů v každé věkové skupině odpověděla ano, ale našlo se i několik respondentů, kteří si to nemyslí. Ve věkové skupině 18-30 let 148 (95 %) respondentů zvolilo odpověď ano a 7 (5 %) respondentů zvolilo odpověď ne.

Ve věkové skupině 31-40 let zvolilo 144 (95 %) respondentů ano a 8 (5 %) respondentů zvolilo ne. 160 (98 %) respondentů ve věkové skupině 41-50 let zvolilo ano, zatímco 4 (2 %) respondenti zvolili ne.

Ve věkové skupině 51-60 let 133 (99 %) respondentů zvolilo ano a 2 (1 %) respondenti zvolili ne.

Ve věkové skupině 61-70 let zvolilo odpověď ano 81 (99 %) respondentů a pouze 1 (1 %) respondent zvolil odpověď ne.

V poslední kategorii 70+ zvolilo odpověď ano 34 (97 %) respondentů a pouze 1 (3 %) respondent zvolil odpověď ne.



(Zdroj: AUTOR,2024)

**Otázka č. 11.** se zaměřila na to, jaké mohou být příznaky, byla to opět otázkou s více možnostmi výběru, kde respondenti mohli vybrat z nabídky ty, které považují za příznaky. V následujícím textu popisují 5 nejčastějších odpovědí na tuto otázku, ostatní odpovědi viz graf.

Ve věkové kategorii 18-30 let (celkem 155 respondentů) si respondenti vybrali následující odpovědi. Nejvíce respondentů, celkem 125 (81 %) zvolilo možnost spadlý koutek úst. Možnost slovní salát byla zvolena ve 120 (77 %) případech, náhlá slabost končetin ve 118 (76 %), bolest hlavy ve 108 (70 %), poruchy zraku v 83 (54 %) případech.

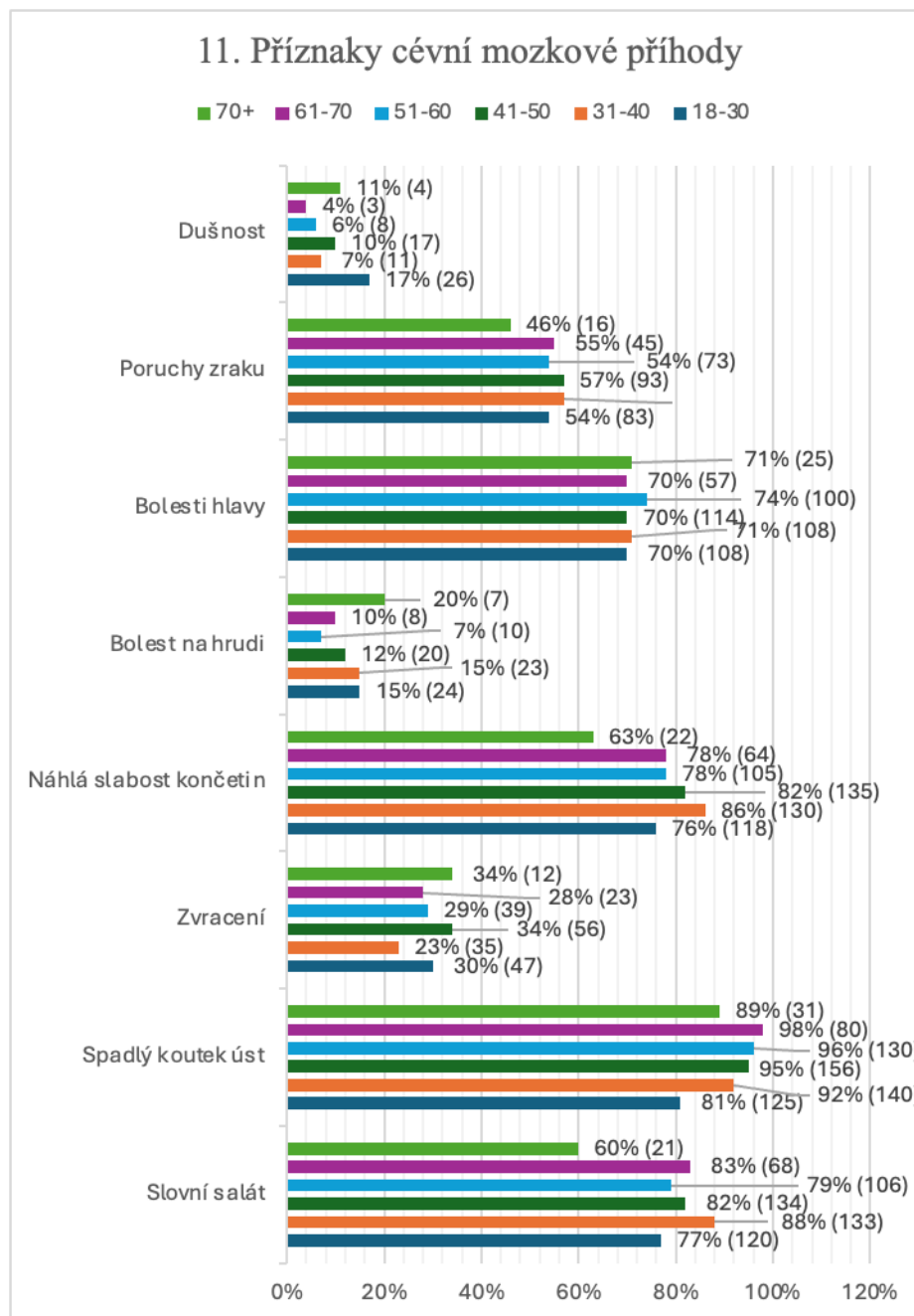
Ve věkové skupině 31-40 let (celkem 152 respondentů) zvolilo celkem 140 (92 %) respondentů možnost spadlý koutek úst. Možnost slovní salát zvolilo 133 (88 %) respondentů, náhlou slabost končetin 130 (86 %) respondentů, bolest hlavy 108 (71 %) respondentů, poruchy zraku 87 (57 %) respondentů.

Respondenti ve věkové skupině 41-50 let nejčastěji označovali jako příznak cévní mozkové příhody pokleslý koutek úst. Tuto možnost zvolilo celkem 156 (95 %) respondentů v této kategorii. Dále náhlou slabost končetin označilo jako příznak 135 (82 %) respondentů, 134 (82 %) respondentů zvolilo možnost slovní salát a 114 (70 %) respondentů zvolilo možnost bolest hlavy. Poruchu zraku považovalo za příznak CMP 93 (57 %) respondentů.

Ve věkové skupině 51-60 let (celkem 135 respondentů) si nejvíce respondentů, přesně 130 (96 %) myslí, že pokleslý koutek úst je příznakem mozkové příhody. Slovní salát považuje za projev 106 (79 %) respondentů, náhlou slabost končetin 105 (78 %) respondentů, bolest hlavy 100 (74 %) respondentů, poruchy vidění 73 (54 %) respondentů.

V předposlední věkové skupině 61-70 let (celkem 82 respondentů) považuje většina respondentů pokleslý koutek úst za příznak mozkové příhody. Tuto možnost zvolilo celkem 80 (98 %) respondentů. 68 (83 %) respondentů zvolilo slovní salát, 64 (78 %) respondentů náhlou slabost končetin, 57 (70 %) respondentů bolest hlavy a 45 (55 %) respondentů poruchu zraku.

Poslední věkovou kategorií jsou respondenti ve věku 70+ (celkem 35 respondentů). V této kategorii 31 (89 %) respondentů označuje jako příznak cévní mozkové příhody pokleslý koutek úst, 25 (71 %) respondentů bolest hlavy, 21 (60 %) respondentů slovní salát, 22 (63 %) respondentů náhlou slabost končetin, 16 (46 %) respondentů poruchy vidění.



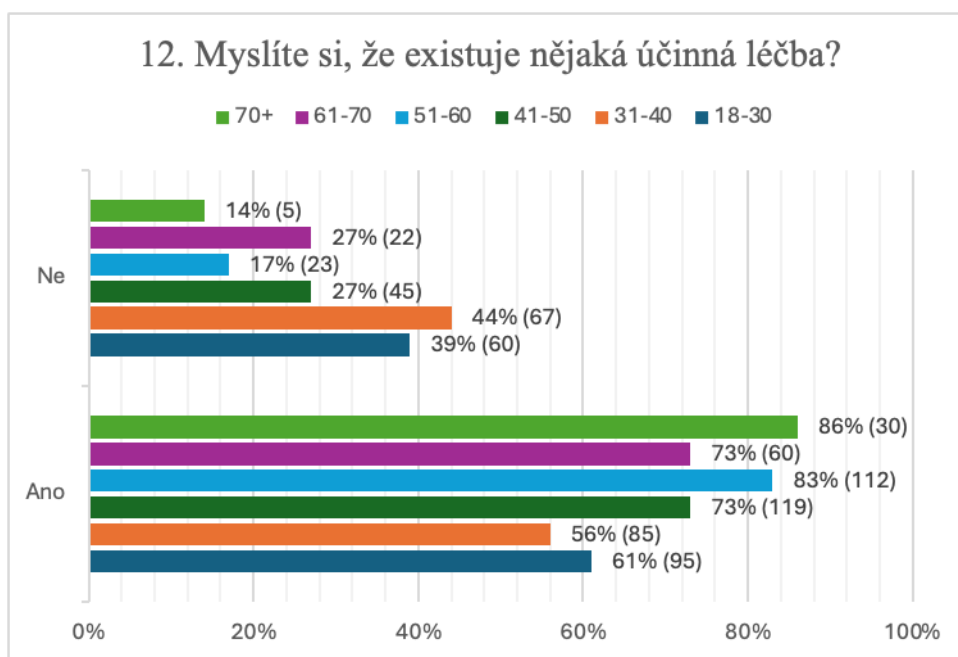
(Zdroj: AUTOR, 2024)

**Otázka 12.** „Myslíte si, že existuje nějaká účinná léčba?“ Na výběr byly pouze dvě odpovědi, buď ano, nebo ne.

Ve věkové skupině 18-30 let zvolilo 95 (61 %) respondentů odpověď ano a 60 (39 %) respondentů zvolilo odpověď ne. Ve věkové skupině 31-40 let zvolilo 85 (56 %) respondentů odpověď ano a 67 (44 %) respondentů zvolilo odpověď ne. Ve věkové kategorii 41-50 let 119 (73 %) respondentů zvolilo odpověď ano



a 45 (27 %) respondentů zvolilo odpověď ne. Ve věkové kategorii 51-60 let byly odpovědi následující: 112 (83 %) respondentů zvolilo ano a 23 (17 %) respondentů zvolilo ne. Předposlední věkovou kategorií jsou respondenti ve věkové skupině 61-70 let. V této kategorii zvolilo 60 (73 %) respondentů odpověď ano a 22 (27 %) zvolilo odpověď ne. V poslední věkové kategorii 70+ zvolilo 30 (86 %) respondentů ano a 5 (14 %) respondentů zvolilo ne.

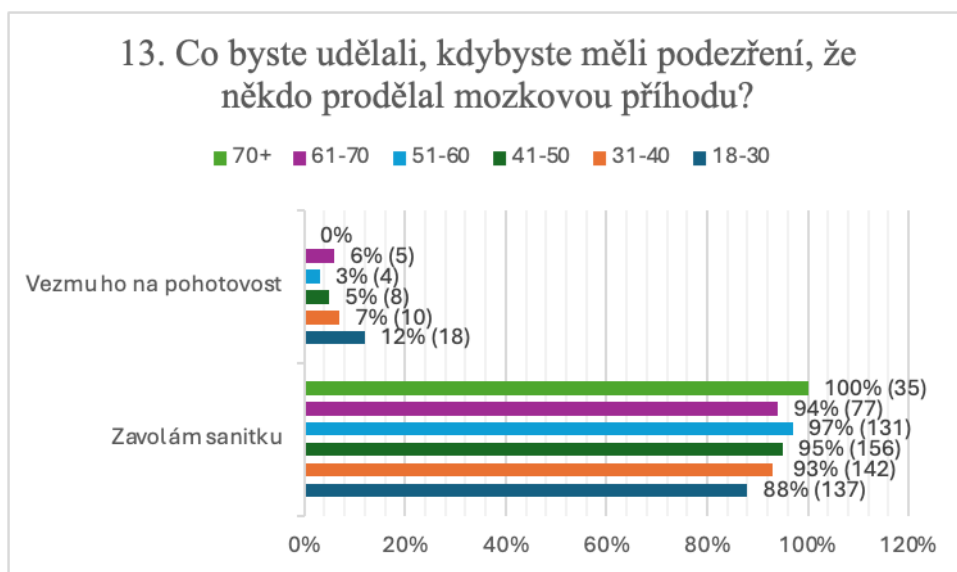


(Zdroj: AUTOR, 2024)

**Otázka 13:** „Co byste udělali, kdybyste měli podezření, že má někdo cévní mozkovou příhodu?“ Zjišťuji, jak by respondenti reagovali, kdyby měli podezření na mozkovou příhodu u svých blízkých. Respondenti měli na výběr ze čtyř možností, kde mohli vybrat pouze jednu odpověď.

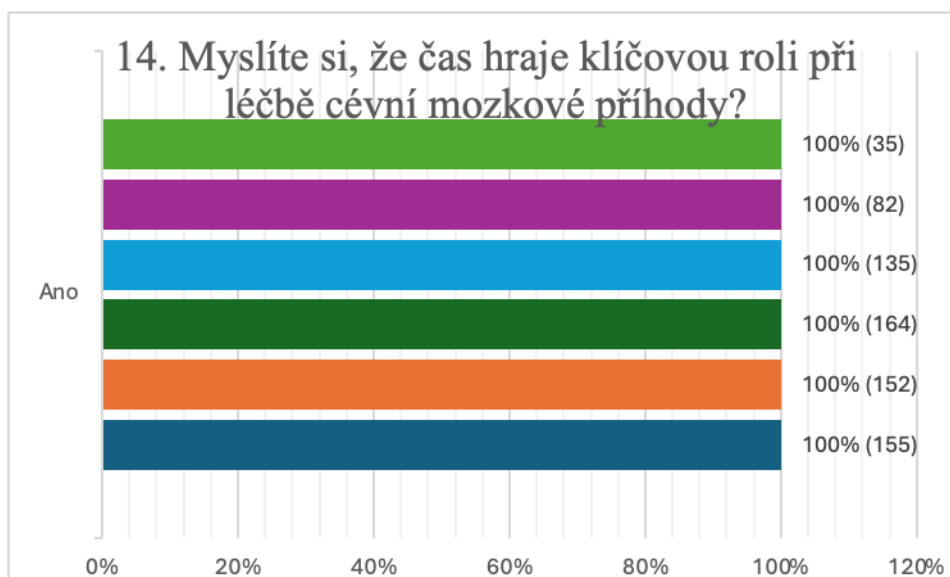
Respondenti ve věkové skupině 18-30 let zvolili následující odpovědi: 137 (88 %) respondentů by zavolalo záchranku a 18 (12 %) respondentů by odvezlo nemocného na pohotovost. Ve věkové skupině 31-40 let zvolilo 142 (93 %) respondentů možnost, že by zavolali záchranku. Ve věkové skupině 41-50 let zvolilo 156 (95 %) respondentů možnost, že by zavolali záchranku. Ve věkové skupině 51-60 let zvolilo 131 (97 %) respondentů možnost, že zavolám záchranku. Ve věkové skupině 61-70 let zvolilo 77 (94 %) respondentů možnost zavolám záchranku. Ve věkové kategorii 70+ všichni respondenti v této věkové

kategorii, celkem 35 (100 %), zvolili možnost, že nemocnému zavolají záchranku. Více v grafu.



(Zdroj: AUTOR, 2024)

**Otázka 14:** „Myslíte si, že čas hraje při léčbě cévní mozkové příhody klíčovou roli?“ Na výběr měla pouze dvě odpovědi, a to buď ano, nebo ne. Všichni respondenti v každé věkové skupině označili odpověď ano.



(Zdroj: AUTOR, 2024)

**Otázka 15:** „Do kolika hodin od prvních příznaků by měl být pacient převezen do nemocnice?“ Byly zde čtyři možné odpovědi a respondenti mohli označit jednu odpověď, kterou považovali za správnou.

Ve věkové skupině 18-30 let 130 (84 %) respondentů zvolilo odpověď do 4,5 hodiny, 19 (12 %) respondentů zvolilo odpověď do 12 hodin, 6 (4 %) respondentů zvolilo odpověď do 24 hodin.

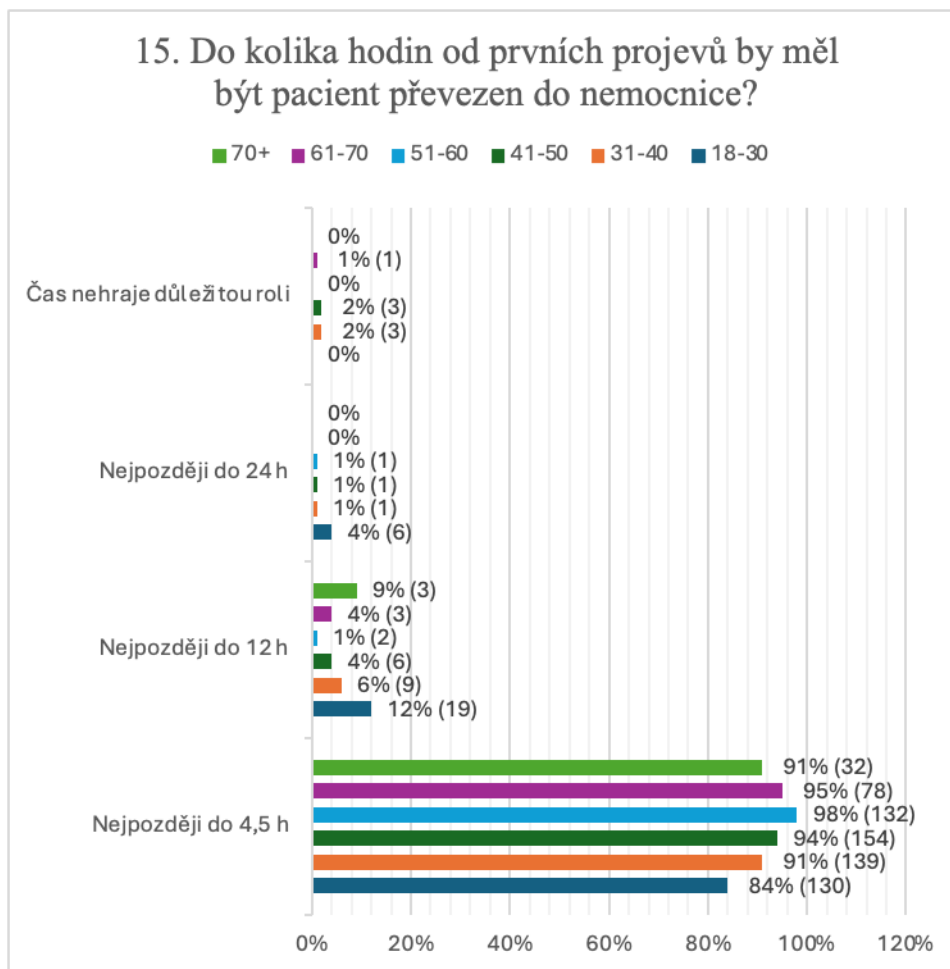
Ve věkové skupině 31-40 let 139 (91 %) respondentů zvolilo odpověď do 4,5 hodiny, 9 (6 %) respondentů zvolilo odpověď do 12 hodin, 1 (1 %) respondent zvolil možnost do 24 hodin a 3 (2 %) respondenti zvolili možnost čas nehraje důležitou roli.

Ve věkové skupině 41-50 let zvolilo 154 (94 %) respondentů odpověď nejpozději do 4,5 hodiny, 6 (4 %) respondentů zvolilo odpověď do 12 hodin, 1 (1 %) respondent zvolil možnost nejpozději do 24 hodin a 3 (2 %) respondenti zvolili možnost čas nehraje důležitou roli.

Ve věkové skupině 51-60 let 132 (98 %) respondentů zvolilo odpověď nejpozději do 4,5 hodiny, 2 (1 %) respondenti zvolili odpověď do 12 hodin, 1 (1 %) respondent zvolil odpověď nejpozději do 24 hodin.

Ve věkové skupině 61-70 let zvolilo 78 (95 %) respondentů odpověď do 4,5 hodiny, 3 (4 %) respondenti zvolili odpověď do 12 hodin a 1 (1 %) respondent zvolil možnost čas nehraje důležitou roli.

Ve věkové skupině 70+ zvolilo 32 (91 %) respondentů odpověď do 4,5 hodiny a 3 (9 %) respondenti zvolili odpověď do 12 hodin.



(Zdroj: AUTOR, 2024)

Pacienti mohou mít po mozkové příhodě různé trvalé následky. V **otázce č. 16:** „Myslíte si, že pacientům mohou po překonání mozkové příhody zůstat trvalé následky?“ Snažím se zjistit, zda si respondenti myslí, že pacientům mohou po překonání mozkové mrtvice zůstat trvalé následky, či nikoliv.

Odpověď ano zvolilo 153 (99 %) respondentů ve věkové skupině 18-30 let a 2 (1 %) zvolili odpověď ne.

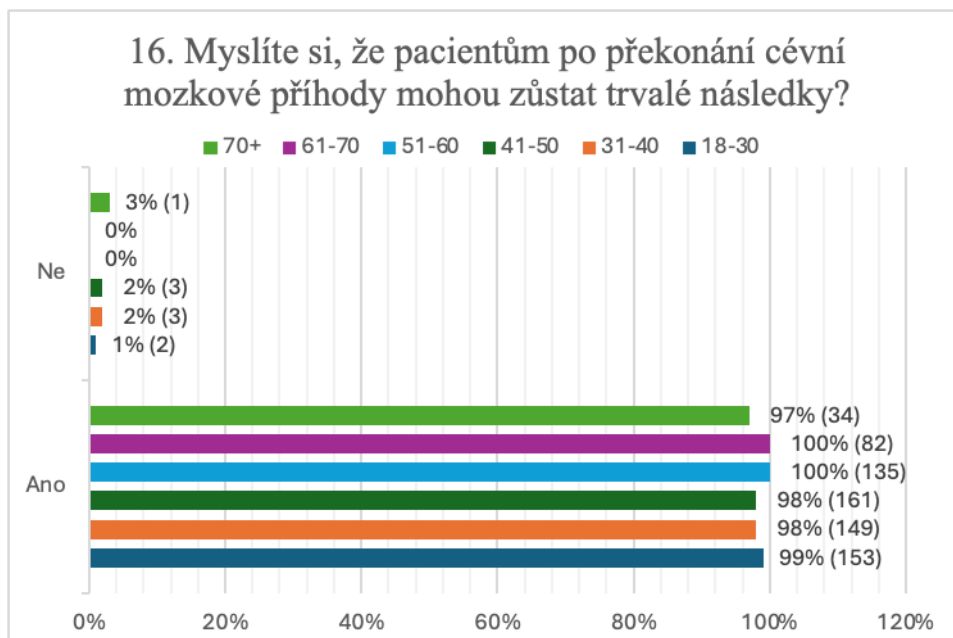
Odpověď ano zvolilo 149 (98 %) respondentů ve věkové skupině 31-40 let a 3 (2 %) respondenti zvolili odpověď ne.

161 (98 %) respondentů ve věkové skupině 41-50 let zvolilo odpověď ano a 3 (2 %) respondenti zvolili odpověď ne.

Ve věkové skupině 51-60 let zvolilo 135 (100 %) respondentů odpověď ano a žádný respondent nezvolil odpověď ne.

Ve věkové skupině 61-70 let zvolilo 82 (100 %) respondentů odpověď ano a nikdo nezvolil odpověď ne.

Ve věkové skupině 70+ zvolilo 34 (97 %) respondentů odpověď ano a 1 (3 %) respondent zvolil odpověď ne.



(Zdroj: AUTOR,2024)

Pacienti, kteří prodělali cévní mozkovou příhodu, mohou mít trvalé následky i po účinné léčbě. Některé lze zlepšit cvičením, s jinými se pacienti musí naučit žít. V otázce č. 17. "Jaké mohou být trvalé následky?" Respondenti měli na výběr z 12 možností, kde mohli vybrat tolik odpovědí, kolik považovali za správné. V následujícím textu popisují 5 nejčastějších odpovědí na tuto otázku, ostatní odpovědi více v grafu.

Ve všech věkových kategoriích bylo pět nejčastějších odpovědí stejných.

**Možnost ochrnutí** (úplné nebo částečné) zvolili respondenti takto: 145 (94 %) respondentů ve věkové kategorii 18-30 let, 147 (97 %) respondentů ve věkové kategorii 31-40 let, 159 (97 %) respondentů ve věkové kategorii 41-50 let, 134 (99 %) respondentů ve věkové kategorii 51-60 let, 82 (100 %) respondentů ve věkové kategorii 61-70 let a 34 (97 %) respondentů ve věkové kategorii 70+.

**Možnost poruchy řeči** zvolili respondenti takto: 133 (86 %) respondentů ve věkové kategorii 18-30 let, 134 (88 %) respondentů ve věkové kategorii 31-40

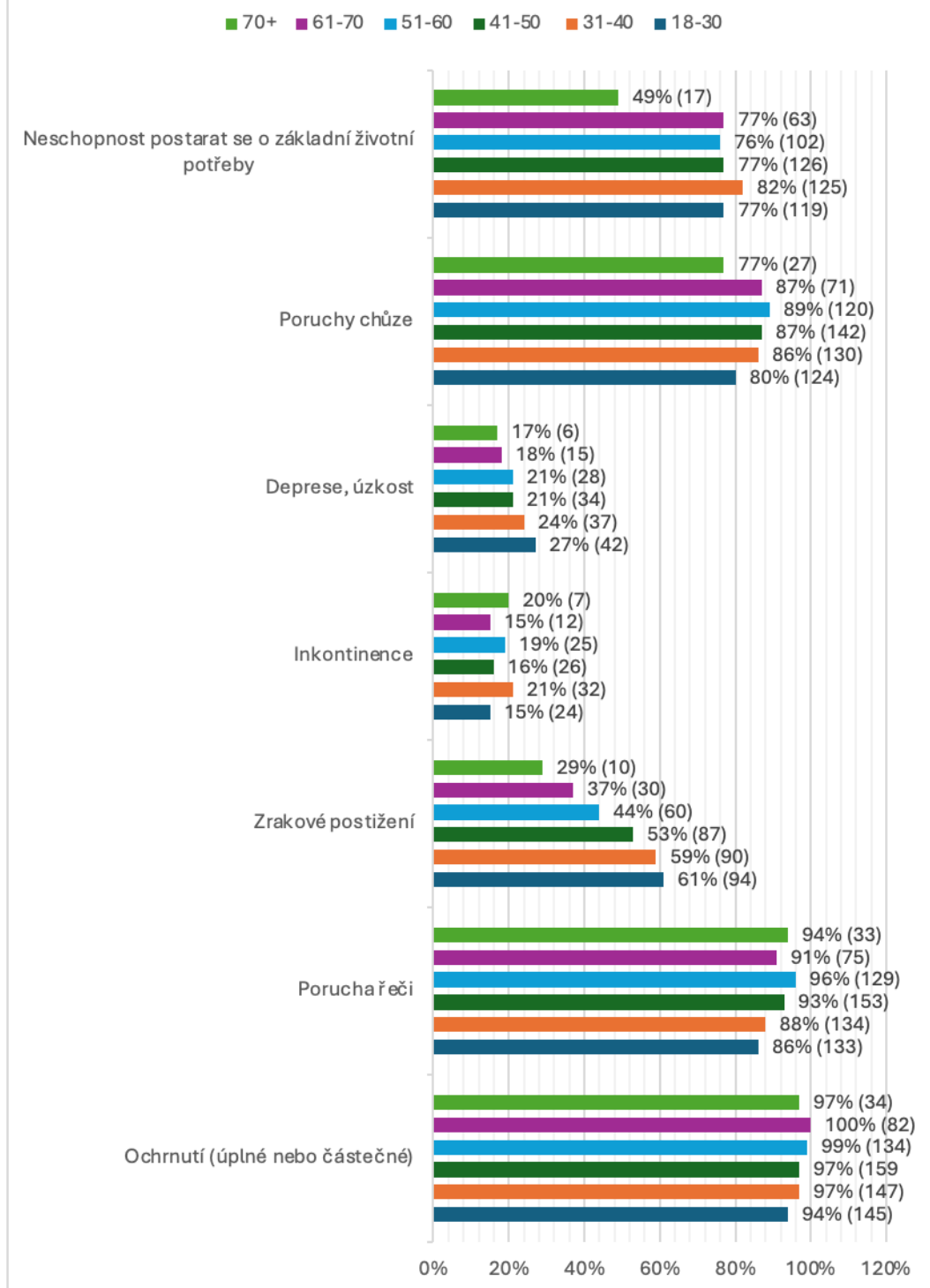
let, 153 (93 %) respondentů ve věkové kategorii 41-50 let, 129 (96 %) respondentů ve věkové kategorii 51-60 let, 75 (91 %) respondentů ve věkové kategorii 61-70 let a 33 (94 %) respondentů ve věkové kategorii 70+.

**Možnost postižení chůze** zvolili respondenti takto: 124 (80 %) respondentů ve věkové kategorii 18-30 let, 130 (86 %) respondentů ve věkové kategorii 31-40 let, 142 (87 %) respondentů ve věkové kategorii 41-50 let, 120 (89 %) respondentů ve věkové kategorii 51-60 let, 71 (87 %) respondentů ve věkové kategorii 61-70 let a 27 (77 %) respondentů ve věkové kategorii 70+.

**Možnost neschopnost postarat se o základní životní funkce** zvolili respondenti takto: 119 (77 %) respondentů ve věkové kategorii 18-30 let, 125 (82 %) respondentů ve věkové kategorii 31-40 let, 126 (77 %) respondentů ve věkové kategorii 41-50 let, 102 (76 %) respondentů ve věkové kategorii 51-60 let, 63 (77 %) respondentů ve věkové kategorii 61-70 let a 17 (49 %) respondentů ve věkové kategorii 70+.

**Možnost zrakového postižení** zvolili respondenti takto: 94 (61 %) respondentů ve věkové kategorii 18-30 let, 90 (59 %) respondentů ve věkové kategorii 31-40 let, 87 (53 %) respondentů ve věkové kategorii 41-50 let, 60 (44 %) respondentů ve věkové kategorii 51-60 let, 30 (37 %) respondentů ve věkové kategorii 61-70 let a 10 (29 %) respondentů ve věkové kategorii 70+.

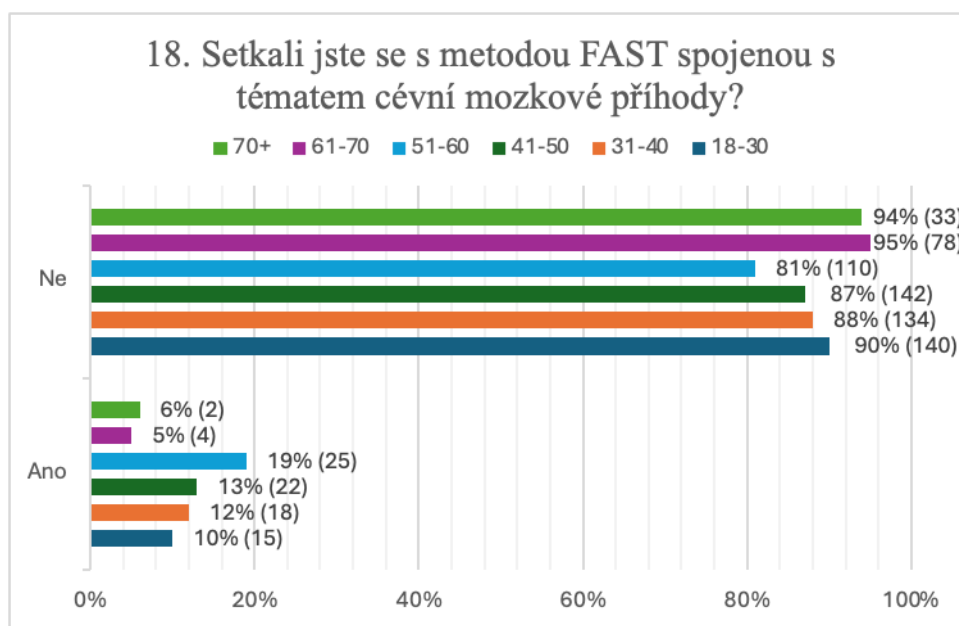
## 17. Jaké mohou být trvalé následky?



(Zdroj: AUTOR, 2024)

Existuje řada kampaní, které se snaží zvýšit povědomí o cévní mozkové příhodě. V otázce č. 18. „Setkali jste se s metodou FAST spojenou s tématem cévní mozkové příhody?“ V této otázce se zaměřím na metodu FAST a její povědomí mezi širokou veřejností na Slovensku. Respondenti měli na výběr ze dvou odpovědí, buď ano, nebo ne.

Ve věkové kategorii 18-30 let zvolilo 15 (10 %) respondentů odpověď ano a 140 (90 %) respondentů zvolilo odpověď ne. Ve věkové kategorii 31-40 let zvolilo 18 (12 %) respondentů odpověď ano a 134 (88 %) respondentů zvolilo odpověď ne. Ve věkové skupině 41-50 let zvolilo 22 (13 %) respondentů odpověď ano a 142 (87 %) respondentů zvolilo odpověď ne. Ve věkové skupině 51-60 let zvolilo 25 (19 %) respondentů odpověď ano a 110 (81 %) respondentů zvolilo odpověď ne. Ve věkové skupině 61-70 let zvolili 4 (5 %) respondenti odpověď ano a 78 (95 %) respondentů zvolilo odpověď ne. Ve věkové skupině 70+ zvolili 2 (6 %) respondenti odpověď ano a 33 (94 %) respondentů zvolilo odpověď ne.



(Zdroj: AUTOR, 2024)

Prevence je důležitá nejen v případě, že chceme předcházet mozkové mrtvici, ale i v případě, že chceme předcházet mnoha dalším onemocněním. **Otázka č. 19.** Jaká jsou preventivní opatření proti mozkové příhodě? Respondenti měli na výběr z 10 různých odpovědí a mohli jich vybrat neomezený počet. V textu uvádím 4 nejčastější odpovědi, ostatní odpovědi najdete v grafu.



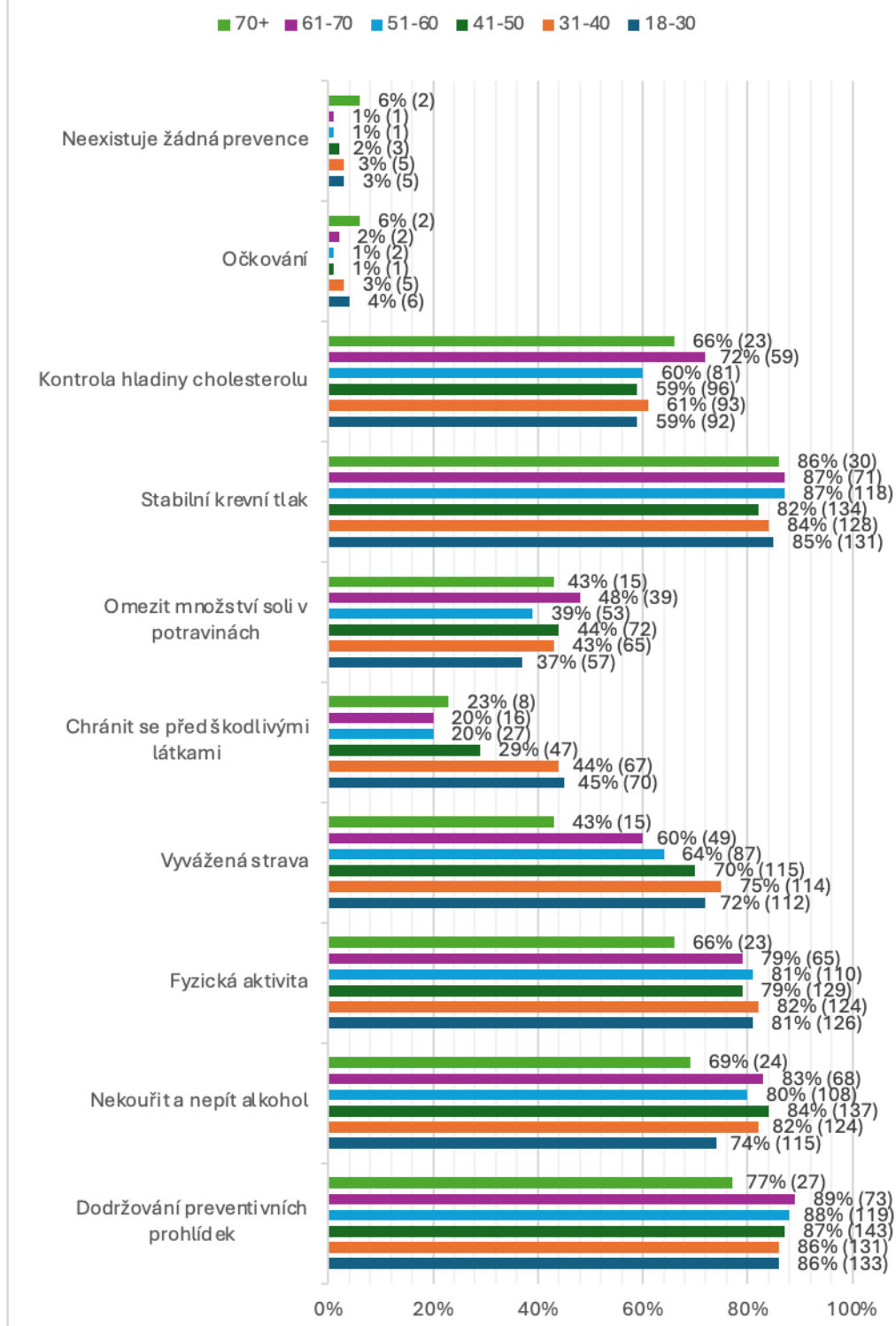
Respondenti ve věkových skupinách 18-30 let a 31-40 let nejčastěji volili odpověď dodržování preventivních prohlídek, celkem 133 (86 %) respondentů ve věku 18-30 let a 131 (86 %) respondentů ve věku 31-40 let uvedlo tuto možnost. Neužívání alkoholu a tabákových výrobků zvolilo 115 (74 %) respondentů v kategorii 18-30 let a 124 (82 %) respondentů v kategorii 31-40 let. Provozování fyzické aktivity zvolilo 126 (81 %) respondentů ve věkové kategorii 18-30 let a 124 (82 %) respondentů ve věkové kategorii 31-40 let. Možnost udržovat stabilní krevní tlak zvolilo 131 (85 %) respondentů z kategorie 18-30 let a 128 (84 %) respondentů z kategorie 31-40 let.

Odpověď dodržování preventivních prohlídek zvolilo 143 (87 %) respondentů ve věku 41-50 let a 119 (88 %) respondentů ve věku 51-60 let.

Ve věkové kategorii 41-51 uvedlo 137 (84 %) respondentů a 108 (80 %) respondentů ve věkové kategorii 51-60 let zvolilo odpověď nepožívání alkoholu a tabákových výrobků. Za správné považovalo provozování fyzické aktivity 129 (79 %) respondentů v kategorii 41-50 let a 110 (81 %) respondentů v kategorii 51-60 let. Ve věkové skupině 41-50 let si 134 (82 %) respondentů myslí, že je dobré si udržet stabilní krevní tlak a ve věkové skupině 51-60 let je to 118 (87 %) respondentů.

Možnost dodržovat preventivní prohlídky zvolilo 73 (89 %) respondentů ve věkové skupině 61-70 let a 27 (77 %) respondentů ve věkové skupině 70+. Nekonzumovat alkohol a tabákové výrobky zvolilo 68 (83 %) respondentů v kategorii 61-70 let a 24 (69 %) respondentů v kategorii 70+. Fyzickou aktivitu zvolilo jako odpověď 65 (79 %) respondentů v kategorii 61-70 let a 23 (66 %) respondentů v kategorii 70+. O odpovědi stabilní krevní tlak je přesvědčeno 71 (87 %) respondentů věkové kategorie 61-70 let a 30 (86 %) respondentů věkové kategorie 70+.

## 19. Jaká jsou preventivní opatření proti vzniku mozkové příhody?



(Zdroj: AUTOR, 2024)

V otázce č. 20: „Chodíte na pravidelné preventivní prohlídky ke svému praktickému lékaři?“ Se zaměřuji na to, zda respondenti pravidelně navštěvují svého praktického lékaře.

Na tuto otázku odpovědělo 131 (85 %) respondentů ve věkové skupině 18-30 let ano zatímco 24 (15 %) se těchto prohlídek neúčastní.

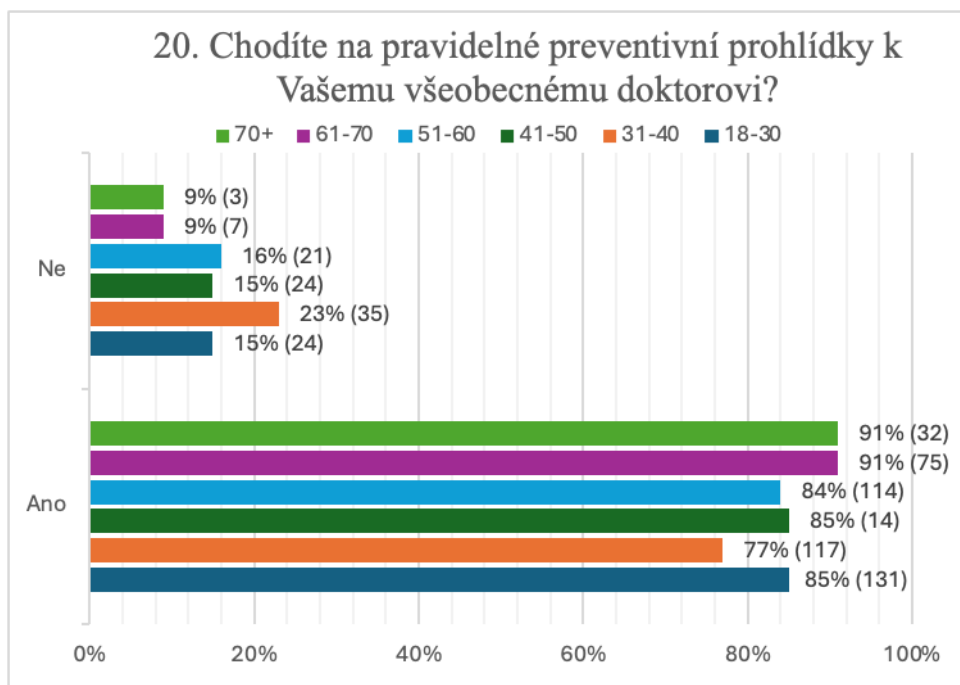
Ve věkové skupině 31-40 let chodí na pravidelné preventivní prohlídky 117 (77 %) respondentů a 35 (23 %) respondentů svého praktického lékaře pravidelně nenavštěvuje.

Ve věkové skupině 41-50 let odpovědělo 140 (85 %) respondentů ano a 24 (15 %) respondentů odpovědělo ne.

Ve věkové skupině 51-60 let odpovědělo 114 (84 %) respondentů ano, zatímco 21 (16 %) respondentů odpovědělo se těchto preventivních prohlídek neúčastní.

Ve věkové skupině 61-70 let odpovědělo 75 (91 %) respondentů ano a 7 respondentů (9 %) odpovědělo ne.

Ve věkové skupině 70+ odpovědělo 32 (91 %) respondentů se prohlídek u svého lékaře účastní a 3 (9 %) respondenti odpověděli ne.



(Zdroj: AUTOR, 2024)

V dnešní době existuje několik různých způsobů, jak získat nové informace o čemkoli. Výjimkou nejsou ani různé onemocnění. Moje **otázka číslo 21.** „Jaký je váš zdroj informací o mozkové příhodě?“ Zjišťuje, odkud respondenti získávají nejvíce informací o cévní mozkové příhodě. V textu uvádím 3 nejčastější odpovědi, ostatní odpovědi více v grafu.

V kategorii 18-30 let 75 (48 %) respondentů uvedlo, že nejvíce informací o cévní mozkové příhodě získávají z internetu, 35 (23 %) respondentů má informace od příbuzných, 25 (16 %) respondentů má informace díky tomu, že se s tímto onemocněním setkali sami nebo jejich známí.

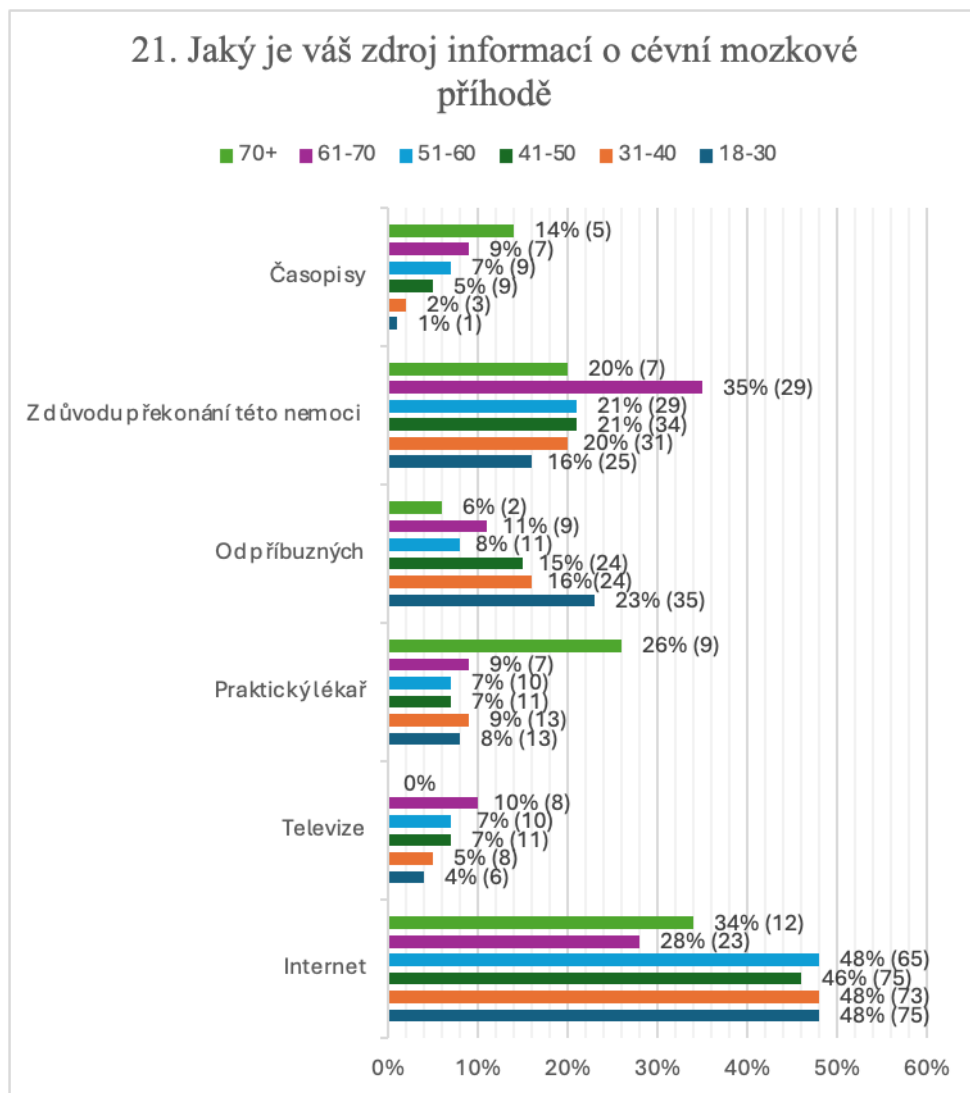
Ve věkové skupině 31-40 let 73 (48 %) respondentů uvedlo, že většinu informací má z internetu, 24 (16 %) respondentů má informace o cévní mozkové příhodě od má informace od příbuzných, 31 (20 %) respondentů považuje za zdroj informací vlastní zkušenost, protože buď sami toto onemocnění překonali, nebo ho překonal někdo z jejich blízkých.

Respondenti ve věkové kategorii 41-50 let získali většinu informací z internetových zdrojů. Celkem to uvedlo 75 (46 %) respondentů. 24 (15 %) respondentů má informace od příbuzných, 34 (21 %) respondentů má informace o nemoci díky tomu, že nemoc překonali buď sami, nebo jejich blízký.

Internetové zdroje převažují také u respondentů ve věkovém rozmezí 51-60 let. Uvedlo to 65 (48 %) respondentů. Od příbuzných má informace 11 (8 %) respondentů, 29 (21 %) respondentů má informace z důvodu překonání nemoci, buď ji překonali sami, nebo ji překonal někdo z jejich příbuzných.

V předposlední věkové skupině 61-70 let uvádí 23 (28 %) respondentů jako zdroj informací internet, 9 (11 %) respondentů má informace o cévní mozkové příhodě od příbuzných, 29 (35 %) respondentů má informace o cévní mozkové příhodě, protože ji sami prodělali nebo ji prodělal někdo z jejich blízkých.

Ve věkové skupině 70+ uvádí 12 (34 %) respondentů jako největší zdroj informací internet, 9 (26 %) respondentů má informace od svého praktického lékaře, 7 (20 %) respondentů má informace o nemoci, protože ji sami překonali nebo ji překonal někdo z jejich blízkých.



(Zdroj: AUTOR, 2024)

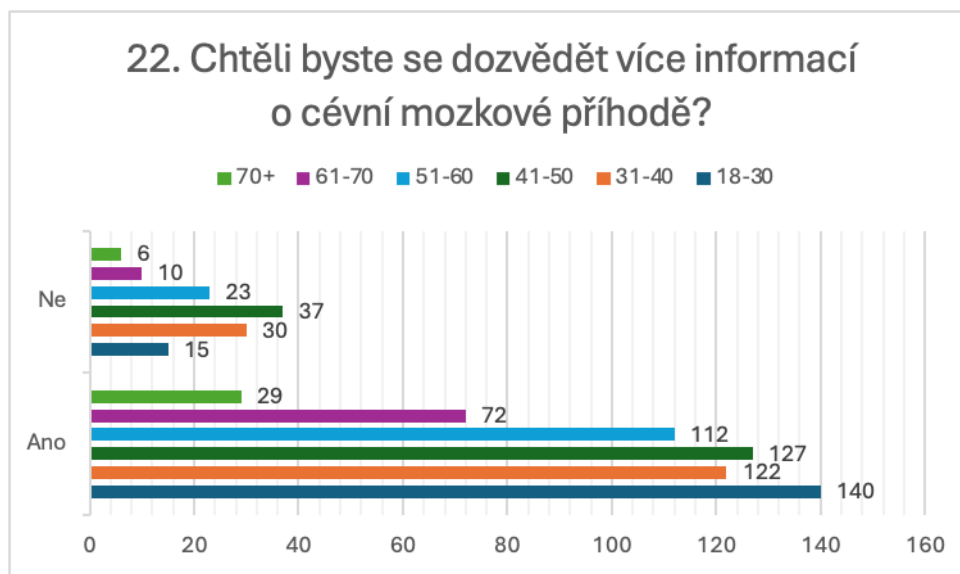
Poslední otázkou je **otázka číslo 22**: "Chcete se dozvědět více o mozkové příhodě?". Touto otázkou se snažím od respondentů zjistit, zda by měli zájem o rozšíření svých znalostí o cévní mozkové příhodě. U této otázky měli respondenti na výběr ze dvou možností, buď ano, nebo ne.

Ve věkové skupině 18-30 let odpovědělo 140 (90 %) respondentů ano a 15 (10 %) odpovědělo ne. Ve věkové skupině 31-40 let odpovědělo 122 (80 %) respondentů ano a 30 (20 %) respondentů odpovědělo ne.

Ve věkové skupině 41-50 let odpovědělo 127 (77 %) respondentů ano a 37 (23 %) respondentů odpovědělo ne.

Ve věkové skupině 51-60 let odpovědělo 112 (83 %) respondentů ano a 23 (17 %) respondentů odpovědělo ne.

Respondenti ve věkové skupině 61-70 let odpověděli 72krát ano (88 %) a 10krát ne (12 %). V poslední věkové skupině 70+ odpovědělo 29 (83 %) respondentů ano a 6 (17 %) respondentů odpovědělo ne.



(Zdroj: AUTOR, 2024)

## Diskuse

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo zmapovat úroveň znalostí široké veřejnosti na Slovensku a vytvořit informační leták pro pacienty a jejich příbuzné. Zajímá mě, jaké informace má široká veřejnost o cévní mozkové příhodě (CMP) v různých věkových kategoriích.

Po stanovení hlavního cíle jsem si stanovila dílčí cíl, a to zjistit, zda existují rozdíly ve znalostech respondentů o CMP v závislosti na jejich věku. Při porovnání všech odpovědí jsem došla k závěru, že v mém výzkumu nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly ve znalostech o CMP mezi jednotlivými věkovými kategoriemi. Toto zjištění by naznačovalo, že úroveň znalostí o CMP na Slovensku je v různých věkových kategoriích poměrně vyrovnaná. Bohužel jsem nenašla žádný další výzkum, který by se zabýval povědomím široké veřejnosti o příznacích cévní mozkové příhody. Většina zdrojů uvádí, že je důležité zvýšit povědomí o příznacích, ale neuvádí žádná konkrétní fakta o tom, jak široká veřejnost tyto příznaky skutečně zná. Tento fakt byl potvrzen i ve studii z roku 2023 (Baskini et al. 2023), kdy autoři uvádí, že je obtížné najít relevantní data o informovanosti veřejnosti v evropských státech bez zaměření na konkrétní dílčí otázku. Ve studii se uvádí, že relevantní informace o informovanosti přináší srovnávání znalostí dospělé populace v Norsku po rozšíření programu FAST Heroes, který je ale paradoxně zaměřen na děti. (Baskini et al. 2023) dále uvádí přímou souvislost s rozšířením metody FAST nejen mezi zdravotníky, ale i mezi dětmi ve školách, navazuje na tradici multigeneračních rodin a diskutuje výhody zapojení dětí do péče o starší generace. To by mohlo otevřít další téma pro výzkum, kterým by bylo zjištění, zda široká veřejnost věnuje vznikajícím příznakům dostatečnou pozornost a zda je vůbec ochotná kooperovat s dětmi na zvýšení povědomí o této problematice vzhledem k tomu, že v některých školách tento program již probíhá.

Před zpracováním odpovědí respondentů jsem stanovila tři hypotézy. Hypotéza č.1 byla potvrzena. Analýza otázky č. 11, která byla zaměřena na znalost příznaků CMP, ukázala, že správné odpovědi (slovní salát, pokleslý koutek úst, bolest hlavy, poruchy vidění a náhlá slabost končetin) zvolilo 63 až 72

respondentů z celkového počtu 74 respondentů v kategorii 41-50 let se středoškolským vzděláním.

Hypotéza č. 2 se zaměřila na metodu FAST. Tato hypotéza byla rovněž potvrzena. Ve všech věkových skupinách více než polovina respondentů od 55 % do 91 % uvedla, že se s metodou FAST nesetkala. Metoda FAST se začala šířit mezi laickou veřejnost teprve v roce 2021 jako kampaň zaměřená především na děti a jejich příbuzné pod názvem FAST HRDINOVÉ. Na základě různých faktorů, jako je například to, že ne každá škola byla do kampaně zapojena, nebo že ne všichni respondenti musí mít děti, se dalo očekávat, že povědomí o této metodě nebude vysoké.

Hypotéza 3 se překvapivě nepotvrdila. Ve věkové skupině 51-60 let bylo celkem 16 mužů, z toho 13 mužů navštěvuje pravidelné preventivní prohlídky. Jedná se však o velmi malý vzorek respondentů vzhledem k počtu obyvatel SR, takže tuto skutečnost nemůžeme globalizovat.

Zajímavá souvislost, které jsem si všimla, je, že všichni respondenti uvedli, že čas hraje důležitou roli při cévní mozkové příhodě, ale pak v otázce číslo 15. několik respondentů uvedlo, že čas nehraje důležitou roli při převozu pacienta do nemocnice. Zajímalo mě tedy, zda existuje nějaká souvislost s těmito odpověďmi a s tím, že někteří respondenti se domnívají, že neexistuje účinná léčba, tj. nepřikládali by dostatečný důraz na to, aby se rychle dostali do nemocnice

Po vyfiltrování odpovědí jsem se dozvěděla, že 3 respondenti ve věkové skupině 31-40 let odpověděli, že neexistuje účinná léčba a čas nehraje důležitou roli při současném převozu pacienta do nemocnice, a 2 respondenti ve věkové skupině 40-51 let odpověděli, že neexistuje účinná léčba a čas nehraje důležitou roli při současném převozu pacienta do nemocnice.

Dle výzkumu A. Hudáčkové (Hudáčková et al. 2023) patří CMP mezi závažná onemocnění, jehož výskyt a závažnost následků lze dostatečnou informovaností ovlivnit. V rámci prevence je třeba se zaměřit na ty faktory, které jsou samotnými pacienty řešitelné a v případě této studie to jsou i faktory pracovního prostředí, životní styl a prožívání každodenního stresu.



## **Doporučení pro praxi**

Jako doporučení pro praxi jsem vypracovala informační leták, který je přiložen v příloze 2, je navržen tak, aby byl snadno srozumitelný a zapamatovatelný. Obsahuje minimum textu, je barevný a obsahuje poutavé obrázky. Při sdílení dotazníku jsem se setkala s pozitivní zpětnou vazbou na ideu k vytvoření informačního letáku nebo případně videa, které by se mohlo přehrávat v čekárnách., což potvrzuje důležitost šíření informací o CMP. V budoucnu bych teda tento typ materiálu ráda viděla v čekárnách lékařů, a to jak všeobecných, tak specializovaných.

Dalším krokem by mohlo být vytvoření animovaného videa o CMP, které by se mohlo přehrávat jako reklama v televizi v čekárnách lékařů. Bylo by také možné vytvořit plakát s informacemi o CMP, který by mohl být umístěn na digitálních billboardech na autobusových zastávkách.

## Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo zmapovat úroveň znalostí široké veřejnosti na Slovensku o cévní mozkové příhodě (CMP). Práce se skládá ze dvou částí, teoretické a praktické.

V teoretické části definuji pojem cévní mozková příhoda a popisuji její jednotlivé typy, přibližuji příznaky a význam včasné diagnostiky a léčby. Popisuji metody diagnostiky a léčby CMP, zmiňuji se o následcích CMP a způsobech jejich zmírnění a snažím se přiblížit nejnovější osvětové kampaně o CMP na Slovensku.

V praktické části uvádím výsledky dotazníkového šetření, kterého se zúčastnilo celkem 723 respondentů. Průzkum probíhal formou online dotazníků distribuovaných v různých Facebookových skupinách. Sběr dat probíhal v lednu 2024. Výsledky jsem analyzovala a porovnávala podle 5 různých věkových kategorií. A jako praktický výstup jsem vytvořila informační materiál pro pacienty a jejich rodiny.

Myslím, že téma mozkových příhod je stále aktuálním tématem nejen u nás, ale i ve světě. Kvůli našemu rychlému životnímu tempu nevěnujeme různým příznakům dostatečnou pozornost, a tak se může stát, že odbornou pomoc vyhledáme pozdě.

Včasné rozpoznání příznaků je obtížné nejen pro širokou veřejnost, ale i pro nás zdravotníky. Existuje ale iniciativa Angels, která podporuje vzdělávací kurzy pro sestry s cílem rozšířit jejich znalosti a zvýšit motivaci, zejména pokud jde o časnou rehabilitaci, polohování a psychologický aspekt práce s pacienty po cévní mozkové příhodě a jejich příbuznými (Gdovinova et al., 2023).

Myslím si, že do budoucna by mohlo být přínosné zařadit rozpoznávání příznaků CMP do výuky první pomoci. Stejně jako často opakujeme, co dělat, když máme pacienta v bezvědomí, mohli bychom okrajově zopakovat, jaké jsou příznaky CMP. Stejně tak je třeba významně zvýšit povědomí o metodě FAST, která je jednoduchá a velmi účinná v rozpoznání příznaků CMP a zajištění včasné pomoci.

## Seznam použité literatury

BASKINI, Maria, Kalliopi TSAKPOUNIDOU, Jan VAN DER MERWE, Christos KERAMYDAS, Maria PROESTOPOULOS a Hariklia PROIOS, 2023. Is stroke knowledge retained? Four-year longitudinal data of FAST Heroes campaign. *Frontiers in Communication* [online]. **8**, 1264423. ISSN 2297900X. Dostupné z: doi:10.3389/fcomm.2023.1264423

BÉJOT, Yannick, Henri BAILLY, Jérôme DURIER a Maurice GIROUD, 2016. Epidemiology of stroke in Europe and trends for the 21st century. *La Presse Médicale* [online]. **45**(12), e391–e398. ISSN 07554982. Dostupné z: doi: 10.1016/j.lpm.2016.10.003

BERGE, Eivind, William WHITELEY, Heinrich AUDEBERT, Gm DE MARCHIS, Ana Catarina FONSECA, Chiara PADIGLIONI, Natalia PÉREZ DE LA OSSA, Daniel STRBIAN, Georgios TSIVGOULIS a Guillaume TURC, 2021. European Stroke Organisation (ESO) guidelines on intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke. *European Stroke Journal* [online]. **6**(1), I–LXII. ISSN 2396-9873, 2396-9881. Dostupné z: doi:10.1177/2396987321989865

DOBIÁŠ, Viliam a Táňa BULÍKOVÁ, 2021. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně. 2.*, přepracované a doplněné vydání. Přel. Ludmila MÍČOVÁ. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3020-7.

FEIGIN, Valery L. a Pavel KALVACH, 2007. *Cévní mozková příhoda: prevence a léčba mozkového iktu. 1.* české vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-428-7.

GDOVINOVÁ, Zuzana, 2017. Diabetes mellitus a cerebrovaskulárne ochorenia. *Forum Diabetologicum* [online]. (3). ISSN 1805-9279. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/forum-diabetologicum/2017-3/diabetes-mellitus-a-kardiovaskularne-ochorenia-62162>

GDOVINOVA, Zuzana, Michal KOVAČIK a Diana URBANI, 2023. How stroke care has changed in Slovakia in the last 5 years. *European Stroke Journal*

[online]. 8(1\_suppl), 52–58. ISSN 2396-9873, 2396-9881. Dostupné z: doi:10.1177/23969873221115457

GOGOLÁK, Ivan, 2008. PREVENČIA CIEVNYCH MOZGOVÝCH PRÍHOD.

GOGOLÁK, MUDr Ivan, 2010. Diagnostika a liečba náhlych cievnych mozgových príhod [online]. Dostupné z: <https://www.solen.sk/storage/file/article/3d8e123ebfd547e09f61c960e5313889.pdf>

HARBISON, Joseph, Omar HOSSAIN, Damian JENKINSON, John DAVIS, Stephen J. LOUW a Gary A. FORD, 2003. Diagnostic Accuracy of Stroke Referrals From Primary Care, Emergency Room Physicians, and Ambulance Staff Using the Face Arm Speech Test. *Stroke* [online]. 34(1), 71–76. ISSN 0039-2499, 1524-4628. Dostupné z: doi:10.1161/01.STR.0000044170.46643.5E

HONG, Keun-Sik, 2017. Blood Pressure Management for Stroke Prevention and in Acute Stroke. *Journal of Stroke* [online]. 19(2), 152–165. ISSN 2287-6391, 2287-6405. Dostupné z: doi:10.5853/jos.2017.00164

HUDÁČKOVÁ, ANDREA & BÁRTLOVÁ, SYLVA & DOLÁK, FRANTIŠEK & ROLANTOVÁ, LUCIE & SEDOVÁ, LENKA & SHIVAIROVA, OLGA, 2023. Percepce pracovní zátěže a dalších rizikových faktorů vzniku cévní mozkové příhody. *Pracovní lékařství* [online]. (1–2). Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/375029480\\_Percepce\\_pracovni\\_zateze\\_a\\_dalsich\\_rizikovykh\\_faktoru\\_vzniku\\_cevni\\_mozkove\\_prihody](https://www.researchgate.net/publication/375029480_Percepce_pracovni_zateze_a_dalsich_rizikovykh_faktoru_vzniku_cevni_mozkove_prihody)

KALITA, Zbyněk, 2006. *Akutní cévní mozkové příhody: diagnostika, patofyziologie, management*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-85912-26-5.

KALVACH, Pavel, 2010. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2765-3.

KEJKLÍČKOVÁ, Ilona, 2011. *Logopedie v ošetrovatelské praxi*. Vyd. 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2835-3.

LEŠKO, Norbert MUDr., 2011. *Akútna liečba ischemickej cievnej mozgovej príhody*. 1. ISBN 987-80-89434-10-7.

MAČÁK, Jirka a Jana MAČÁKOVÁ, 2022. *Patologie*. 3., doplnené a přepracované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3507-3.

MALÍKOVÁ, Hana, 2022. *Základy radiologie a zobrazovacích metod*. Druhé, aktualizované vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-5190-3.

NEUMANN, Jiří, Daniel ŠAŇÁK, Aleš TOMEK, Michal BAR, Roman HERZIG, Martin KOVÁŘ, Robert MIKULÍK, Petra REKOVÁ, Dagmar SOUČKOVÁ, Ondřej ŠKODA, David ŠKOLOUDÍK, Martin ŠRÁMEK a Daniel VÁCLAVÍK, 2021. Guidelines on intravenous thrombolysis in the treatment of acute cerebral infarction – 2021 version. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. **84/117**(4) [vid. 2024-05-01]. ISSN 12107859, 18024041. Dostupné z: doi:10.48095/cccsnn2021291

NUSSBAUMEROVÁ, Barbora, 2021. Hypertension treatment in stroke. *Praktické lékařství* [online]. **17**(2), e14–e18. ISSN 18012434, 18035329. Dostupné z: doi:10.36290/lek.2021.025

NUSSBAUMEROVÁ, Barbora, 2022. Hypertension and dyslipidemia treatment in stroke. *Vnitřní lékařství* [online]. **68**(3), 172–177. ISSN 0042773X, 18017592. Dostupné z: doi:10.36290/vnl.2022.034

OREL, Miroslav a Roman PROCHÁZKA, 2017. *Vyšetření a výzkum mozku: pro psychology, pedagogy a další nelékařské obory*. Vydání 1. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5539-7.

PAN, Biqi, Xiao JIN, Liu JUN, Shaohong QIU, Qiuping ZHENG a Mingwo PAN, 2019. The relationship between smoking and stroke: A meta-analysis. *Medicine* [online]. **98**(12), e14872. ISSN 0025-7974, 1536-5964. Dostupné z: doi:10.1097/MD.00000000000014872

QUIÑONES-OSSA, Gabriel A, Carolina LOBO, Ezequiel GARCIA-BALLESTAS, William A FLOREZ, Luis Rafael MOSCOTE-SALAZAR a Amit AGRAWAL, 2021. Obesity and Stroke: Does the Paradox Apply for Stroke? *Neurointervention* [online]. **16**(1), 9–19. ISSN 2093-9043, 2233-6273. Dostupné z: doi:10.5469/neuroint.2020.00108

RŮŽIČKA, Evžen, 2021. *Neurologie. 2.*, rozšířené vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7553-908-3.

SOUČEK, Miroslav a Petr SVAČINA, 2019. *Vnitřní lékařství v kostce. 1.* vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2289-9.

SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ, 2014. *Kardiologie pro obor ošetřovatelství. 2.*, rozš. a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4823-8.

ŠAŇÁK, Daniel, Robert MIKULÍK, Aleš TOMEK, Michal BAR, Roman HERZIG, Jiří NEUMANN, Ondřej ŠKODA, David ŠKOLOUDÍK, Daniel VÁCLAVÍK, Miroslav ROČEK, Antonín KRAJINA, Martin KÖCHER, František CHARVÁT, Radek PÁDR a Filip CIHLÁŘ, 2019. Guidelines for mechanical thrombectomy in acute ischemic stroke – version 2019. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. **82/115**(6), 700–705. ISSN 12107859, 18024041. Dostupné z: doi:10.14735/amcsnn2019700

ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR, 2018. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře. 2.*, doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0596-0.

ŠEVČÍK, Pavel a Martin MATĚJOVIČ, 2014. *Intenzivní medicína. 3.*, přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-066-0.

VALIŠ, Kateřina, 2022. *Akutní terapie ischemické cévní mozkové příhody* [online]. Dostupné z: <https://profimedicina.cz/akutni-terapie-ischemicke-cevni-mozkove-prihody/>

Vestník ministerstva zdravotníctva Slovenskej Republiky: Príloha č. 3  
Zdravotnícke zariadenia poskytujúce nepretržitú intravenóznou trombolýzu u

pacientov s diagnózou náhla cievna mozgová príhoda a Príloha č. 4 Zdravotnícke zariadenia poskytujúce nepretržitú mechanickú trombektómiu. In: 2023, časťka 47-54.

ZDRAVOTNÍCKA ROČENKA SLOVENSKEJ REPUBLIKY 2022. Bratislava: Národné centrum zdravotníckych informácií, 2023. ISBN 978-80-89292-86-8.

# Přílohy

## Příloha č. 1 – Dotazník

### Informovanost laické veřejnosti o cévní mozkové příhodě

Dobrý den,  
v rámci psaní mé bakalářské práce na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze na téma Informovanosti laické veřejnosti o cévní mozkové příhodě, bych Vás ráda požádala o vyplnění následujícího anonymního dotazníku, jehož vyplnění nezabere více než 15 minut. Rád bych Vás požádal o jeho pravdivé vyplnění. Získané informace budou pro mě velkým přínosem a budou použity výhradně pro účely mé práce. Předem Vám děkuji za Váš čas a ochotu.

Ak chcete uložiť svoj postup, [Prihlásiť sa do Googlu](#). [Ďalšie informácie](#)

\* Označuje povinnú otázku

1. Pohlaví \*

- Muž
- Žena

2. Kolik je vám let? \*

- 18 - 30
- 31-40
- 41-50
- 51-60
- 61-70
- 70+



3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání? \*

- Bez vzdělání nebo neúplné základní vzdělání
- Základní
- Střední (s vyučením/bez vyučení, s maturitou/bez maturity, odborné i neodborné)
- Vyšší odborné
- Vysokoškolské - bakalářský titul
- Vysokoškolské - magisterský titul
- Vysokoškolské - doktorský titul nebo vyšší

4. Setkali jste se někdy s termínem mrtvice/cévní mozková příhoda? \*

- Ano
- Ne

5. Co znamená pojem cévní mozková příhoda? \*

- Akutní zánětlivé onemocnění mozku
- Náhlá porucha krevního oběhu mozku, která vede k nevratnému poškození mozkové tkáně
- Poranění hlavy

6. Setkali jste se ve svém okolí nebo ve svém okolí s někým, kdo měl cévní mozkovou příhodu? \*

- Ano, sám jsem překonal
- Ano, v rodině
- Ano, u známých
- Ne

7. V jakém věku postihuje cévní mozková příhoda lidi \*

- Lidé starší 50 let
- Lidé starší 60 let
- Všechny věkové kategorie

8. Je mrtvice závažné onemocnění? \*

- Ano
- Ne

9. Jaké mohou být rizikové faktory cévní mozkové příhody? (Můžete označit více odpovědí) \*

- Vysoký krevní tlak (hypertenze)
- Nízký krevní tlak (hypotenze)
- Cukrovka (Diabetes Mellitus)
- Kouření
- Potravinové alergie
- Nedostatek vitamínu B6 (hypovitaminóza)
- Zvýšená hladina tuků v krvi (zvýšená hladina cholesterolu)
- Omrzliny
- Dehydratace
- Stres

10. Myslíte si, že léčba hypertenze (vysokého krevního tlaku) může snížit riziko cmp? \*

- Ano
- Ne

11. Příznaky cévní mozkové příhody mohou být \*

- Spadlý koutek úst
- Slovní salát
- Zvracení
- Bolest na hrudi
- Bolest hlavy
- Otoky
- Poruchy zraku
- Bolest zubů
- Dušnost
- Teplota
- Náhlá slabost končetin, zejména na jedné straně
- Nevím

15. Myslíte si, že existuje nějaká účinná léčba? \*

- Ano
- Ne

12. Co byste udělali, kdybyste měli podezření, že někdo má cévní mozkovou příhodu? \*

- Zavolám sanitku
- Počkám a uvidím, jestli se nic nezmění
- Vezmu ho na pohotovost
- Druhý den ho pošlu k lékaři

13. Myslíte si, že čas hraje při cévní mozkové příhodě klíčovou roli? \*

- Ano
- Ne

14. Do kolika hodin by měl být pacient přivezen do nemocnice? \*

- Nejpozději do 4,5 h od prvních projevů
- Nejpozději do 12 h od prvních projevů
- Nejpozději do 24 h od prvních projevů

16. Myslíte si, že po cévní mozkové příhodě mohou pacientům zůstat trvalé následky? \*

- Ano
- Ne

17. Jaké by mohly být trvalé následky? \*

- Ochrnutí (úplné nebo částečné, např. jedna končetina)
- Zrakové postižení
- Pálení žáhy
- Porucha řeči
- Astma
- Inkontinence
- Deprese, úzkost
- Poruchy chůze
- Cukrovka
- Porucha funkce ledvin
- Neschopnost postarat se o základní životní potřeby
- Žádné

18. Setkali jste se s metodou FAST spojenou s tématem cévní mozkové příhody? \*

- Ano
- Ne

19. Jaká jsou preventivní opatření proti cévní mozkové příhodě? (můžete vybrat více správných odpovědí)

- Dodržování preventivních prohlídek
- Nekouřit a nepít alkohol
- Fyzická aktivita
- Vyvážená strava
- Ochrana před škodlivými látkami
- Omezit množství soli v potravinách
- Stabilní krevní tlak
- Kontrola hladiny cholesterolu
- Očkování
- Neexistuje žádná prevence

20. Chodíte na pravidelné preventivní prohlídky ke svému praktickému lékaři?

- Ano
- Ne

21. Jaký je váš zdroj informací o cévní mozkové příhodě? (Vyberte ten, ze kterého máte nejvíce informací)

- Internet
- Televize
- Praktický lékař
- Od příbuzných
- Kvůli překonání této nemoci (buď já, nebo někdo z mé blízké rodiny)
- Časopisy

22. Chcete se dozvědět více o mozkové příhodě?

- Ano
- Ne

# JAK RYCHLE ROZPOZNAT PŘÍZNAKY CÉVNÍ MOZKOVÉ PŘÍHODY?

## METÓDA

# F

face  
obličej

pokleslé koutky úst  
nebo víček



# A

arm  
paže

neschopnost  
ponechat paže ve  
stejně úrovni, jedna  
ruka klesá



# S

speech  
řeč

nesrozumitelná řeč,  
problémy  
s porozuměním a  
vyjadřováním



# T

time  
čas

Pokud si povšimnu  
kteréhokoli z těchto  
příznaků, neváhám  
zavolat záchrankum  
155!

