

**Univerzita Palackého v Olomouci  
Lékařská fakulta**

# **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**2024**

**Romana Antonínová**

Univerzita Palackého v Olomouci  
Lékařská fakulta

Diplomová práce

**Prevalence kuřáctví u studentů  
všeobecného lékařství**

Bc. Romana Antonínová

**Ústav veřejného zdravotnictví**

Vedoucí práce: doc. MUDr. Jana Janoutová, Ph.D.

Studijní program: Veřejné zdravotnictví

Olomouc 2024

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma *Prevalence kuřáctví u studentů všeobecného lékařství* vypracovala samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato diplomová práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Datum

.....

podpis

## **Poděkování**

Největší poděkování patří doc. MUDr. Janě Janoutové, Ph.D. za pomoc a vedení při tvorbě této práce, za cenné rady a neskutečnou trpělivost. Dále bych chtěla poděkovat všem nejbližším za podporu a spolužákům za to, že jsme si to spolu uměli udělat hezké.

## OBSAH

ÚVOD.....	5
<b>1. CÍL PRÁCE A REŠERŠNÍ STRATEGIE.....</b>	<b>7</b>
CÍL PRÁCE.....	7
POPIS VÝZKUMNÉHO PROBLÉMU.....	7
PICO .....	7
REŠERŠNÍ STRATEGIE .....	7
ZDROJE .....	8
SCHÉMA REŠERŠNÍ STRATEGIE.....	9
<b>2. TABAKISMUS.....</b>	<b>10</b>
2.1. KOUŘENÍ VE SVĚTĚ .....	11
2.2. KOUŘENÍ V ČESKÉ REPUBLICE .....	12
2.3. KOUŘENÍ NA LÉKAŘSKÝCH FAKULTÁCH.....	14
<b>3. CIVILIZAČNÍ ONEMOCNĚNÍ SOUVISEJÍCÍ S KOUŘENÍM .....</b>	<b>16</b>
3.1. KARDIOVASKULÁRNÍ ONEMOCNĚNÍ .....	16
3.2. RESPIRAČNÍ ONEMOCNĚNÍ.....	18
3.3. ONKOLOGICKÁ ONEMOCNĚNÍ.....	19
<b>4. FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ STUDIUM MEDICÍNY .....</b>	<b>21</b>
4.1. STRES .....	21
4.2. DEPRESE.....	22
4.3. NEDOSTATEK SPÁNKU.....	22
4.4. SYNDROM VYHOŘENÍ .....	23
<b>5. COPINGOVÉ MECHANISMY.....</b>	<b>25</b>
5.1. KOUŘENÍ JAKO COPINGOVÝ MECHANISMUS .....	25
5.2. ETICKÉ DILEMA .....	26
<b>6. LÉČBA A PREVENCE ZÁVISLOSTI NA TABÁKU .....</b>	<b>28</b>
6.1. LÉČBA .....	29
6.2. PREVENCE .....	30
6.3. KOUŘENÍ A ZDRAVOTNICTVÍ .....	31
<b>7. PRAKTICKÁ ČÁST.....</b>	<b>33</b>
7.1. CÍL VÝZKUMU A HYPOTÉZY .....	33
7.2. CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU .....	34
7.3. METODIKA VÝZKUMU .....	34
7.4. VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ .....	35

<b>DISKUZE .....</b>	<b>52</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>56</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>57</b>
<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>67</b>
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>69</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>70</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK .....</b>	<b>71</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>72</b>
<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>73</b>

## Úvod

Užívání tabákových výrobků je rizikem pro lidskou populaci na celém světě. Každoročně zemře na následky kouření více než 8 milionů lidí (WHO, 2023). Je to jeden z nejzávažnějších rizikových faktorů, kterým se každoročně zabývá velké množství studií, jejichž výsledky by měly sloužit také k prohlubování a šíření povědomí o negativních dopadech užívání tabákových výrobků na lidské zdraví nejen aktivních uživatelů, ale také na zdraví celé populace.

Prevalence kouření mezi studenty všeobecného lékařství je také znepokojivým problémem. Kouření nejenže představuje vážná zdravotní rizika pro zdraví lidí, ale také může mít za následek snížení důvěryhodnosti a profesionality budoucích poskytovatelů zdravotní péče. Právě studenti všeobecného lékařství mají maximální přístup k informacím a zdrojům, kde jsou rizika kouření rozebrána z několika úhlů pohledu dle oborů jako např. epidemiologie, patofyziologie, sociologie a dalších, které by měly mít vliv právě na přístup studentů ke kouření. Výsledkem studia na lékařské fakultě by mělo být nejen kvalitní vzdělání budoucích lékařů, ale také schopnost motivovat sebe i pacienty ke zdravému životnímu stylu. Právě pro pacienty by totiž měli být lékaři vzorem, kterému mohou důvěřovat.

Avšak stabilní prevalence kuřáků mezi studenty medicíny by také mohla naznačovat nedostatek povědomí nebo vzdělání ohledně nebezpečí spojeného s užíváním tabáku a dalších tabákových výrobků. Studium medicíny je považováno za jedno z nejnáročnějších a jedinci jsou velmi často vystavováni stresovým situacím. Proto by lékařské fakulty měly přijmout proaktivní opatření a co nejvíce podporovat studenty v péči o své duševní zdraví. Otevřít diskusi na dané téma, nadále poukazovat na škodlivé účinky kouření, popřípadě poskytnout prostředky vedoucí k sekundární prevenci a poskytovat potřebnou podporu právě studentům.

Závěrem lze říci, že řešení prevalence kouření mezi studenty všeobecného lékařství je zásadní pro zdraví a psychickou pohodu jednotlivce, ale také pro profesní integritu. Podporou komplexního vzdělání o užívání tabáku můžeme zajistit, aby budoucí poskytovatelé zdravotní péče byli vybaveni znalostmi a dovednostmi nezbytnými k

podpoře zdravého životního stylu u svých pacientů, ale také u sebe samých a tím sami podpořili veřejné zdraví populace.



# 1. Cíl práce a rešeršní strategie

## Cíl práce

Analyzovat prevalenci kuřáků mezi studenty všeobecného lékařství na LF MU.

## Popis výzkumného problému

Kuřáctví je stále jednou z nejrozšířenějších závislostí u široké společnosti, ale také mezi zdravotnickým personálem (WHO, 2019). Právě kuřáci z řad lékařů a zdravotnických pracovníků, a tudíž také lékaři budoucí, zastávají významnou roli v politice veřejného zdraví a tak by měli být svým chováním vzorem pro širokou veřejnost. (Povová J., Dalecká A., Tomášková H., et. al., 2015).

## PICO

- P – studenti všeobecného lékařství lékařské fakulty Masarykovy univerzity
- I – vybrané otázky ze standardizovaného dotazníku WHO a CDC Global Health Professions Student Survey (GHPSS)
- C – porovnání dat se stejnou studií provedenou na Ostravské lékařské fakultě v roce 2015
- O – na základě výsledků získaných z dotazníkového šetření určit prevalenci kuřáctví u studentů LF MU

## Rešeršní strategie

Veškeré zdroje k problematice diplomové práce byly vyhledány prostřednictvím elektronických databází EBSCO, Google Scholar, PubMed a Web of Science. Pro vyhledávání byla stanovena výběrová kritéria pomocí klíčových slov, která byla definována na základě výzkumného problému a PICO. Klíčová slova byla zadána do databází v anglickém nebo českém jazyce a byla doplněna o Booleovský operátor AND. Ve všech databázích bylo vyhledávání specifikováno časovým obdobím 2018 – 2024.

Byla také stanovena vylučovací kritéria jako duplicitní články, články bez plného textu, články, které nesplňovaly zadaná kritéria a neodpovídaly danému tématu.

## Zdroje

POVOVÁ, Jana, Andrea DALECKÁ a Vladimír JANOUT. PREVALENCE KUŘÁCTVÍ U STUDENTŮ VŠEOBECNÉHO LÉKAŘSTVÍ NA OSTRAVSKÉ UNIVERZITĚ V OSTRAVĚ [online]. UPOL, 2015, 5 [cit. 2023-06-13]. Dostupné z: <https://hygiena.szu.cz/pdfs/hyg/2015/03/04.pdf>

PRIJÍC, Željana a Rajko IGIC. *Cigarette smoking and medical students* [online]. 2021, 1709-1718 Dostupné z: <https://www.jbuon.com/archive/26-5-1709.pdf>

SHRESTHA, Neharika; SHRESTHA, Nikhil; BHUSAL, Suzit; NEUPANE, Asmita; PANDEY, Rakshya et al. Prevalence of Smoking among Medical Students in a Tertiary Care Teaching Hospital. Online. *Journal of Nepal Medical Association*. 2020, s. 1. Dostupné z: <https://doi.org/10.31729/jnma.5006>. [cit. 2024-03-14].

SCHNEIDEROVÁ, Dagmar; KOPŘIVOVÁ HEROTOVÁ, Tereza; ŠUSTKOVÁ, Magdaléna a HYNČICA, Viktor. SMOKING HABITS AND ATTITUDES IN STUDENTS OF THE THIRD FACULTY OF MEDICINE OF CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE. Online. *National Institute of Public Health*. 2016, s. 8. Dostupné z: <https://doi.org/10.21101/cejph.a4472>.

SVOBODOVÁ, Alice. Srovnání informovanosti vysokoškolských studentů o vlivu kouření na organizmus. Bakalářská práce. Praha: 1. LF UK, 2015.

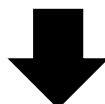
VRAZIC, Hrvoje; LJUBICIC, Divo a SCHNEIDER, Nick Kai. Tobacco use and cessation among medical students in Croatia--results of the Global Health Professionals Pilot Survey (GHPS) in Croatia. Online. *International Journal of Public Health*. 2008, s. 1-5. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00038-008-7005-5>.

Klíčová slova: kouření, student medicíny, prevalence

Key words: smoking, medical student, prevalence

## Schéma rešeršní strategie

Užité databáze:  
EBSCO, Google Scholar, Pubmed, Web of Science  
Jazyk: čeština, angličtina  
Časové období: 2018 – 2024



Česky: „kouření“ AND „student medicíny“ AND prevalence  
Google Scholar: 568  
Anglicky: „smoking“ AND „medical student“ AND prevalence  
EBSCO: 32  
PubMed: 864  
Web of Science: 1617



Počet výsledků:  
**3 081**



Počet vyřazených výsledků z důvodu neodpovídajících parametrů, duplikací či využitelnosti:  
**3 070**

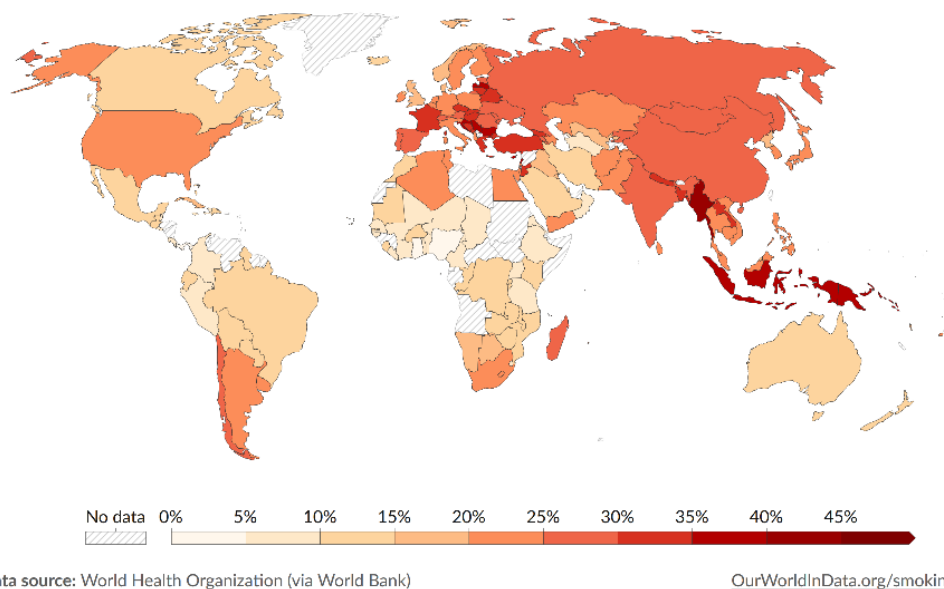


Počet relevantních zdrojů:  
**6**

## 2. Tabakismus

Tabakismus tj. užívání tabákových výrobků je jednou z nejrozšířenější závislostí současnosti. Tabák může být konzumován různými způsoby včetně kouření (cigarety, dýmky atd.) a bezdýmných metod orálně (žvýkací nebo porcovaný tabák) nebo nasálně (šňupací tabák). U české populace jsou nejoblíbenější produktem právě cigarety (NZIP, 2023).

U kouření se jedná o akt vdechování kouře, který vzniká při spalování a to při teplotě až 400 °C. Při kouření se uvolňují tisíce látek, které jsou mnohdy toxické a karcinogenní. Dále obsahují stovky aditiv, která mají sloužit k potlačení dráždivosti a zápachu a k urychlení vstřebání nikotinu. Tato aditiva mohou též podporovat vznik závislosti na kouření (NZIP, 2023). U bezdýmného tabáku není produktem kouř, ale jedná se o tabák, který je zpracovaný buď do práškové konzistence (šňupací tabák) nebo jsou sušené tabákové listy zabalené do speciálního sáčku (žvýkací tabák) (Vavrinčíková, 2012). V tomto případě dochází k resorpci nikotinu přes sliznice. To podle Světové zdravotnické organizace (WHO) (2021) urychluje jeho vstřebávání a má za následek zvýšení rizika vzniku závislosti.



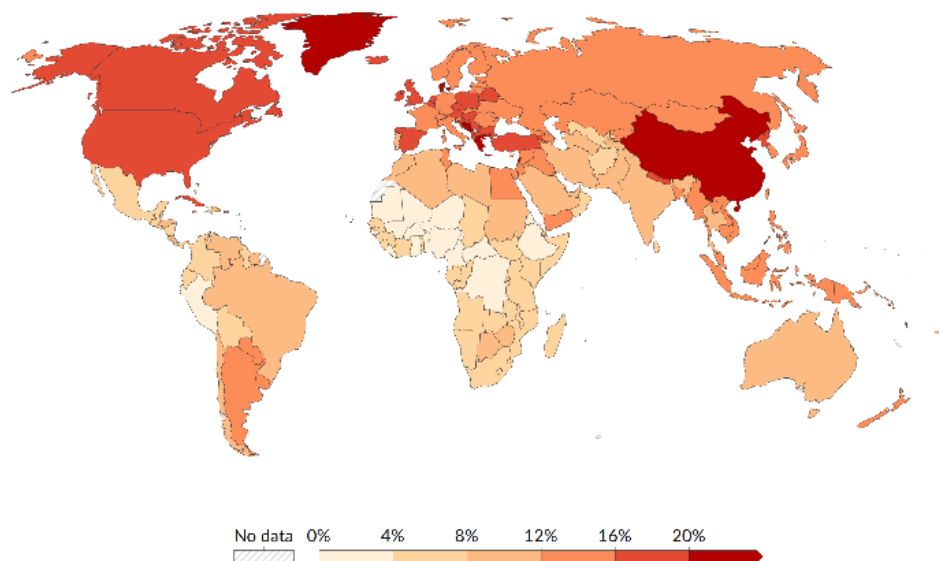
Obrázek 1 - Prevalence kuřáctví ve světě (populace nad 15 let) (OurWorldInData, 2020)

První zmínky o tabáku přišly na evropský kontinent v období objevení Nového světa Kryštofem Kolumbem. V 16. a 17. století došlo k rozšíření užívání tabáku mezi všechny sociální skupiny obyvatelstva (NZIP, 2023), avšak již v průběhu těchto století docházelo k postupným zákazům kouření po celém starém kontinentu (Gilman, 2006).

## 2.1. Kouření ve světě

Kouření je hlavním rizikovým faktorem většiny příčin úmrtí (Pesce, Marcon, Calciano, et al., 2019). Závislost na nikotinu je mnohem závažnější než alkoholová závislost (Prijić a Igić, 2021) a i přes již dobře známé škodlivé účinky kouření v roce 2020 podle WHO (2023) užívalo tabákové výrobky až 22,4 % světové populace.

Ročně zemře na důsledky kouření přes 8 milionů lidí po celém světě a z toho přes 1,3 milionu jsou úmrtí nekuřáků vystavených tzv. second-hand kouři. Jedná se o pasivní kuřáky (WHO, 2023), u kterých se mohou v průběhu života objevovat stejná onemocnění jako u kuřáků, ale v menší míře (NZIP, 2023). U kuřáků je násobně vyšší riziko vzniku rakoviny jazyka, hrtanu, plic, prsu, kolorekta aj. A právě 98 % úmrtí na rakovinu plic se týká kuřáků (Prijić a Igić, 2021).



Obrázek 2 - Všechna úmrtí, kdy kouření bylo rizikovým faktorem, data z roku 2019 (OurWorldInData, 2023)

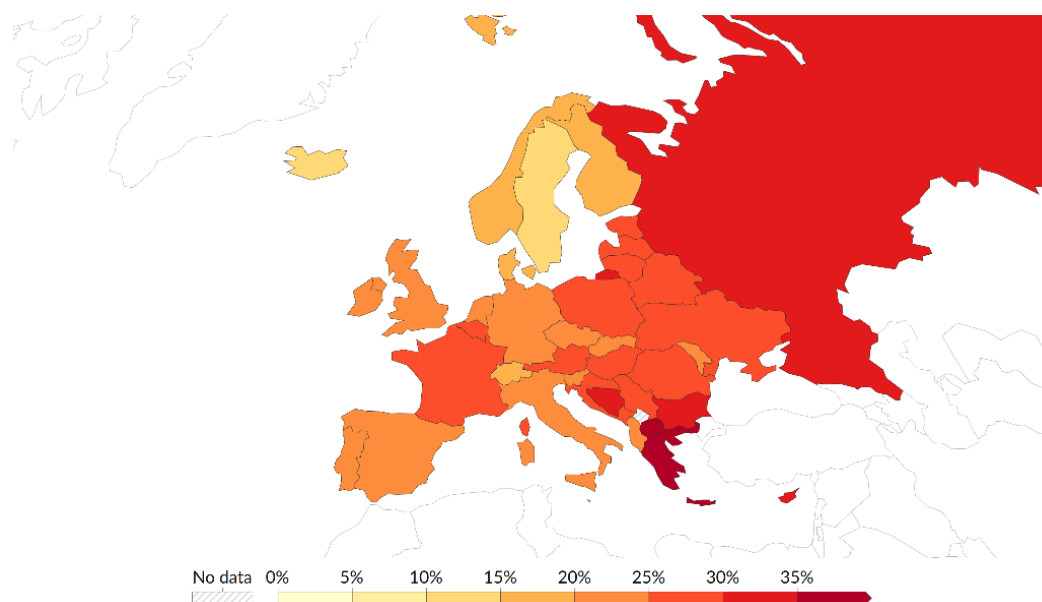
Kouření je v Evropě hlavním rizikovým faktorem úmrtnosti, kterému lze předcházet (Janssen, Gewilly, Bardoutsos, 2021). Každý rok zemře v důsledku kouření přibližně 1,6 milionu evropských obyvatel, což z ní činí region s největším podílem úmrtí (16 %) způsobených užíváním tabáku na celém světě. Kouření tabáku je také finanční zátěží pro evropské zdravotnické systémy a ekonomiky (Pesce, Marcon, Calciano, et al., 2019).

Evropské země v posledních desetiletích zavedly různá opatření na kontrolu tabáku (např. vyšší zdanění tabákových výrobků, zóny se zákazem kouření, zákaz reklamy, grafická varování na krabičkách a programy na odvykání kouření) (Pesce, Marcon, Calciano, et al., 2019). Ta byla navržena také a především kvůli snížení počtu kuřáků mezi adolescenty (Leao, Perelman, Clancy, Hoffmann, et al., 2020). Navzdory všeobecnému poklesu spotřeby tabáku a prevalence kouření je stále více než čtvrtina evropské populace starší 14 let aktivními kuřáky (Pesce, Marcon, Calciano, et al., 2019).

## **2.2. Kouření v České republice**

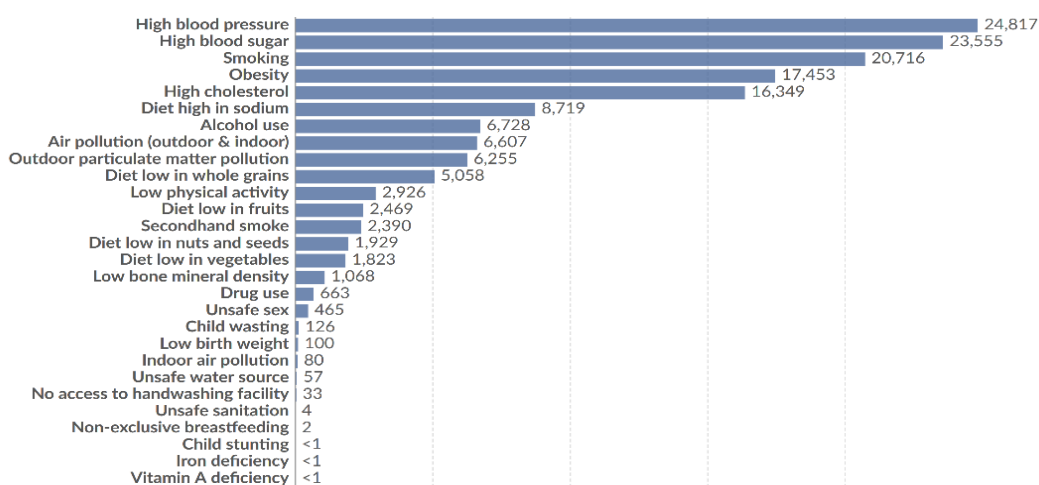
Podle Státního zdravotního úřadu (SZÚ) (2023) byl v České republice (ČR) podíl kuřáků v populaci celkem 24,4 %. Statistika v sobě zahrnuje kouření různých druhů tabákových výrobků, jako jsou cigarety, dýmky, doutníky, doutničky a vodní dýmky. Stále na větší popularitě, především mezi mladými kuřáky okolo 15. roku nabývají elektronické cigarety a nikotinové sáčky. Podle ministra zdravotnictví ČR Vlastimila Válka se podíl kuřáků v ČR snižuje, ale jinak se přístup ke kouření nijak pozitivně nemění (MZČR, 2022).

Znatelný rozdíl mezi denními kuřáky je z pohledu pohlaví. Denně kouří přibližně 20,6 % mužů a 12 % žen. V ČR převažují jako kuřivo cigarety, avšak v roce 2022 podle Ministerstva zdravotnictví České republiky (MZČR) vzrostl podíl denních uživatelů elektronických cigaret na 5,1 % z celkového počtu kuřáků.



Obrázek 3 – Prevalence každodenních kuřáků z roku 2019 (OurWorldInData, 2023)

Kouření významně ovlivňuje zdraví a ekonomiku evropských států. I přes již existující zákazy kouření v Evropské Unii (EU) a v ČR, je stále ještě mnoho lidí vystaveno pasivnímu kouření. Zavedení zákona č. 65/2017 Sb. o ochraně zdraví před škodlivými účinky návykových látek, tzv. protikuřáckého zákona v roce 2017, vedlo k poklesu expozice tabákovému kouři na pracovištích a v restauračních zařízeních (Králíková, Pánková, 2020) a to vedlo dle MZČR (2018) ke snížení hospitalizací a lékařských výkonů z pohledu kardiologie. Kouření bylo v roce 2019 třetím nejzásadnějším rizikovým faktorem všech úmrtí v ČR (IHME, 2019).



Obrázek 4 – Smrt způsobená určitými rizikovými faktory v ČR, 2019 (OurWorldInData, 2023)

### **2.3. Kouření na lékařských fakultách**

Psychoaktivní drogy jsou látky, které po požití nebo podání do organismu ovlivňují psychické procesy např. vnímání, vědomí, poznávání, náladu nebo emoce. Psychoaktivní drogy patří do širší kategorie psychoaktivních látek, kam patří také alkohol a nikotin (WHO, 2023).

Užívání psychoaktivních látek je mezi studenty medicíny běžné. Opakované a dlouhodobé užívání může však v konečném důsledku vést k nadužívání a závislosti. To může mít negativní dopad na zdraví a studijní výsledky studentů a zároveň i medicínsko-právní a etické důsledky (Sapkota, Silvanus, et al.,2021).

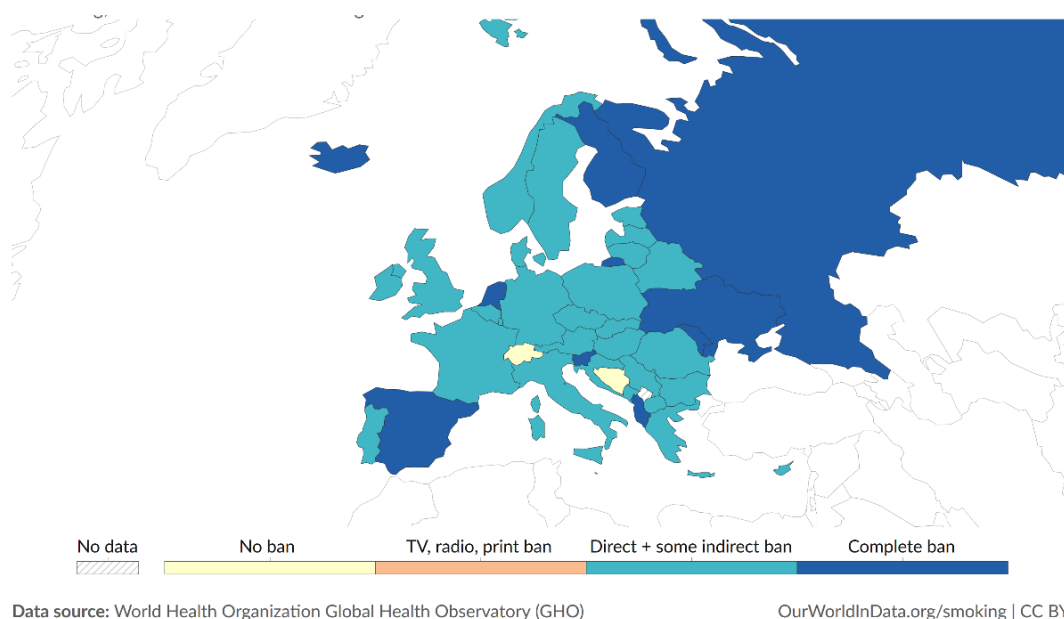
Univerzitní areály a vysokoškolská prostředí jsou klíčovým místem pro implementaci opatření primární a sekundární prevence kouření, zejména mezi mladými dospělými. Existují důkazy, které naznačují, že zavedení politiky v oblasti kontroly kouření na těchto institucích, může snížit prevalenci kouření mezi studenty a zaměstnanci. Tato opatření mohou rovněž přispět ke snížení expozice pasivnímu kouření a k omezení odhazování nedopalků cigaret (Campo, Lumia a Fustinoni, 2022).

Minimalizace časného vystavení mladistvých kouření a omezení jejich přístupu k tabákovým výrobkům jsou dvě hlavní intervence, které podporují instituce veřejného zdraví s cílem snížit kouření a jeho zdravotní důsledky (Harvey a Chadi, 2016). Zákazy kouření na veřejných místech (včetně škol), zákazy prodeje mladistvým, zákazy reklamy na prodejních místech a školní vzdělávací programy jsou některé ze strategií prováděných na místní a národní úrovni, které mohou snížit kouření mezi mladistvými (MZČR, 2023).

Protikuřácký zákon, který byl v ČR zaveden v roce 2017, zakazuje kouření ve veřejných prostorách včetně lékařských fakult. Podle Koláře (UPOL, 2017) na půdu instituce, která připravuje mladé lékaře a budoucí zdravotníky na praxi ve zdravotnictví, cigarety nepatří.



Zdravotničtí pracovníci, včetně budoucích lékařů, hrají důležitou roli v prevenci užívání tabáku a mají také klíčové postavení ve formování politiky veřejného zdravotnictví (Povová, Dalecká, Tomášková, Vařechová, Janout, 2015). Součástí prevence je informování pacientů o rizicích kouření tabáku, poskytování rad, podpory a motivace pacientům, aby přestali kouřit a tím zmenšili vliv jednoho z hlavních rizikových faktorů na vznik různých civilizačních onemocnění (Al-Haqwi, Tamim, Asery, 2010).



Obrázek 3 – Omezení reklamy na tabákové výrobky v Evropě z roku 2022 (OurWorldInData, 2023)

### **3. Civilizační onemocnění související s kouřením**

Civilizační onemocnění spojená s kouřením, jako jsou kardiovaskulární choroby, nemoci plic (CHOPN), cukrovka, rakovina a další, představují hlavní příčinu úmrtí po celém světě (Kopp, 2022). Faktory životního stylu, zejména nezdravá strava a kouření, jsou klíčovými ovlivňujícími faktory v rozvoji těchto onemocnění (Ndubuisi, 2021). Vědecké důkazy naznačují, že expozice cigaretovému kouři a nikotinu vyvolává komplexní dysregulaci fyziologie, která je spojena s narušením různých systémů v těle. Toto narušení fyziologické rovnováhy je považováno za základní sadu nástrojů pro potenciální rozvoj širokého spektra nemocí spojených s kouřením (Kopp, 2022). Kouření tabáku je jedním z nejvýznamnějších preventabilních rizikových faktorů, který se podílí na vzniku KVO (Shrestha, Shrestha, Bhusal, Neupane, Pandey, Lohala, 2020).

#### **3.1. Kardiovaskulární onemocnění**

Kouření a obecně cigaretový kouř je stále velkým zdravotním rizikem a významně přispívá ke kardiovaskulární morbiditě a mortalitě. Aktivní i pasivní expozice cigaretovému kouři signifikantně zvyšuje predispozice ke vzniku kardiovaskulárních onemocnění (Ambrose a Barua, 2004).

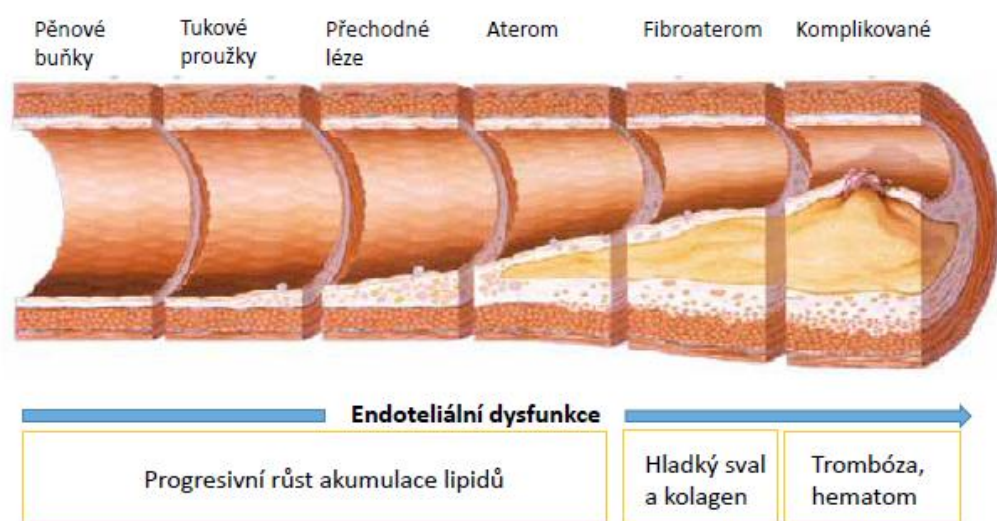
Podle Koppa (2022) jsou kardiovaskulární onemocnění (KVO) obecným termínem pro širokou škálu nemocí, mezi něž patří např. onemocnění srdečního svalu a cévního systému, který zásobuje srdce, mozek a další životně důležité orgány. KVO jsou nejčastější příčinou morbidity a mortality v rozvinutých zemích. Pro vznik KVO má veliký význam ateroskleróza, jejíž hlavním rizikovým faktorem je diabetes mellitus, ale dále také například hypertenze, kouření aj. (Karásek, 2018).

Ateroskleróza (kornatění tepen) je cévní onemocnění, při němž kvůli více patogenním faktorům dochází k vývoji změn a postupnému poškození cévní stěny (Zatloukalová, Roubec, Školoudík, Ambroz, Machaczka, Janoutová, Janout, 2020). Důsledkem patologických změn pak tepny zužují svůj průsvit a ztrácejí elasticitu (gesundheit.gv.at, 2021). Celkově ale patogeneze aterosklerózy zahrnuje minimálně tři klíčové aspekty: dysfunkci endotelu, zánět a změny v lipidovém metabolismu (Park a Park, 2015). Ateroskleróza způsobuje dvě hlavní onemocnění: ischemickou

chorobu srdeční (ICHS) a cerebrovaskulární onemocnění (především ischemickou cévní mozkovou příhodou) a další, které jsou méně časté: ateroskleróza aorty a periferní cévní onemocnění. (Barquera et al., 2015). Mezi hlavní rizikové faktory pro vznik aterosklerózy patří vysoké hodnoty LDL (low-density lipoprotein) a triglyceridů, hypertenze, diabetes mellitus, jak již bylo zmíněno dříve, kouření aj. (Karásek, 2018).

### Patogeneze aterosklerózy

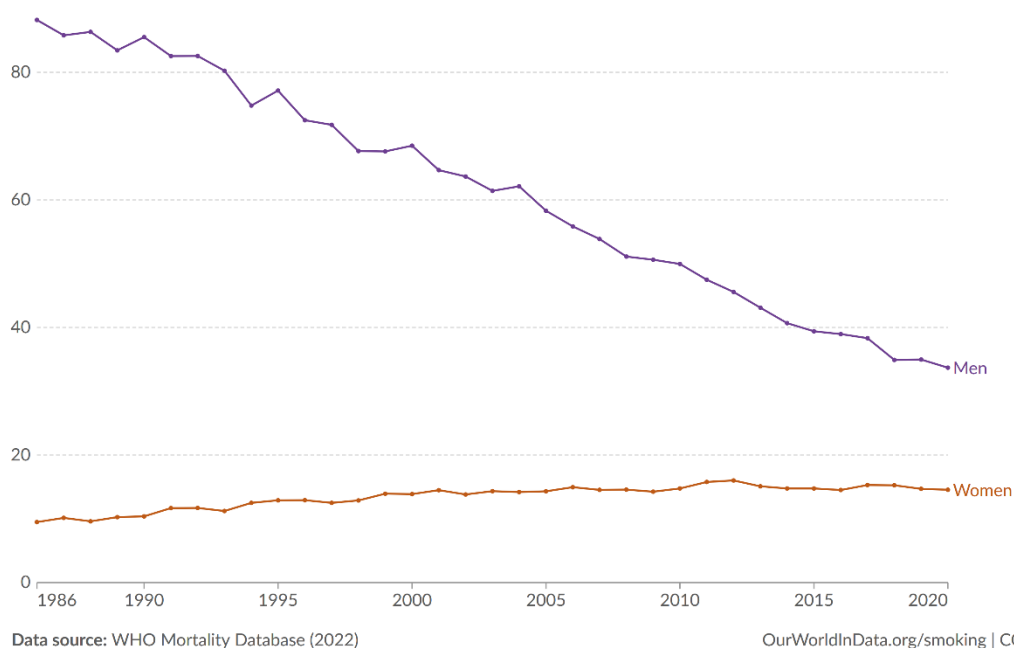
Proces vzniku aterosklerózy začíná produkcí adhezivních molekul v reakci na endoteliální poškození, což umožňuje zachycení T lymfocytů a monocytů, které migrují do subendoteliálního prostoru. Zde makrofágy pohlcují oxidované lipoproteiny, především LDL cholesterol, což vede k tvorbě pěnových buněk a jejich akumulaci. To dále vede ke vzniku tukových proužků. Tyto léze mohou dále degenerovat, což může vést k tvorbě komplikovaných aterosklerotických plátů, které jsou místem vzniku trombózy v cévním lumen. Tyto trombotické léze mohou pak vést k akutním cévním příhodám, jako je infarkt myokardu, ischemická cévní mozková příhoda, nebo ischemie končetin. Aterosklerotické pláty mohou být děleny na stabilní a nestabilní, přičemž nestabilní léze mají vyšší obsah tuků a jsou náchylnější k ruptuře a následné trombóze (Plíva, 2023).



Obrázek 4 – Patogeneze aterosklerózy (www.profimedicina.cz, 2023)

### 3.2. Respirační onemocnění

Plíce jsou orgánem přímo postiženým kouřením cigaret. To způsobuje a zhoršuje různá respirační onemocnění včetně rakoviny plic, chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN), intersticiálního plicního onemocnění a bronchiálního astmatu a to nejen v případě aktivního kouření, ale i v případě kouření pasivního (Thirión-Romero, Pérez-Padilla, Zabert, Barrientos-Gutiérrez, 2019).



Obrázek 5 – Úmrtí na rakovinu plic u mužů a žen mezi lety 1986 až 2020 (OurWorldInData, 2023)

CHOPN je závažným celosvětovým zdravotním problémem vzhledem k její vysoké prevalenci (asi 10 % dospělé populace) a rostoucí incidenci (částečně související se stárnutím populace) (Agustí, Vogelmeier, Faner, 2020).

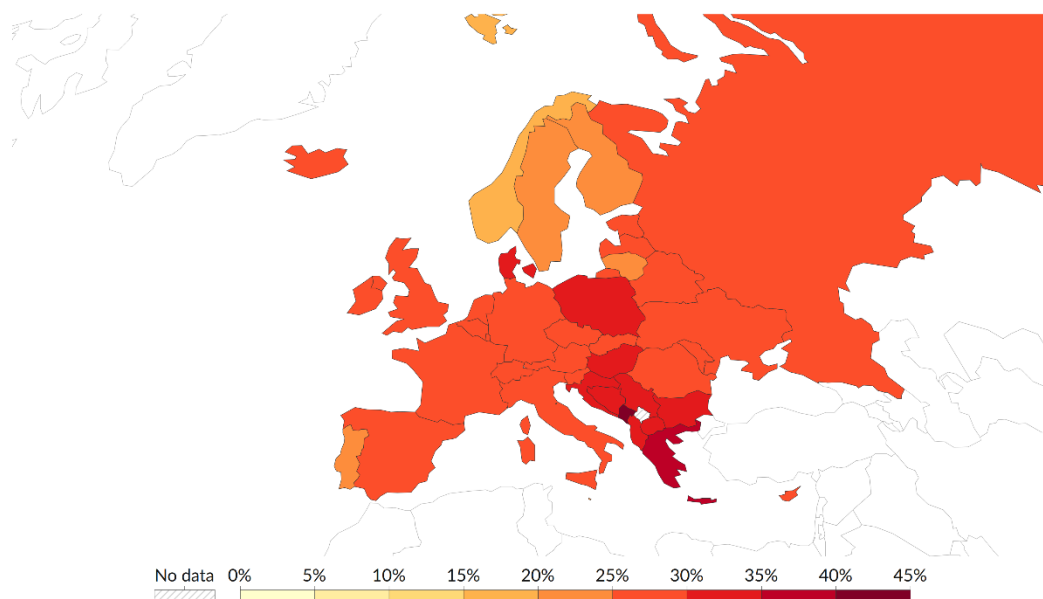
Jedná se heterogenní nemoc, která je doprovázena chronickým zánětem. Ten je způsoben oxidativním stresem, nerovnováhou proteáz a antiproteáz a zvýšenou aktivací protizánětlivých buněk (určitých druhů leukocytů). Konsekvence chronického zánětu je postupné rozkládání elastických vláken, peribronchiální fibróza, destrukce stěn alveolů, mikrovaskulatury a malých bronchů, remodelace dýchacích cest a trvalá hypersekrec hlenů. Důsledkem těchto funkčních změn je obstrukce dýchacích cest, air trapping, hyperinflace, poruchy výměny plynů

a omezení jak výkonnosti, tak funkční kapacity. Systémové účinky zahrnují zvýšené riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění, osteoporózy, sarkopenie, deprese, kachexie, diabetes mellitus, syndromu spánkové apnoe a karcinomu plic (Brat, Zatloukal, Neumannová, Voláková, Kudela, Kopecký, et al., 2021).

### 3.3. Onkologická onemocnění

Rakovina je komplexní a multifaktoriální onemocnění, na jehož vzniku se podílejí genetické, environmentální faktory, ale také faktory životního stylu (Sung et al., 2021). Kouření je jednou z příčin incidence a mortality na rakovinu po celém světě (Khani, et al., 2018). Mezi různé formy rakoviny patří karcinom plic, který představuje právě nejčastější příčinu úmrtí na rakovinu na celém světě (Sung, et al., 2021).

Existuje dostatek důkazů o kauzální souvislosti mezi kouřením tabáku a zvýšeným rizikem vzniku karcinomů nejen v plicích, ale také v horní části trávicího traktu, jícnu, žaludku, močovém měchýři, ledvinách, tlustém střevě, prostatě, slinivce břišní a akutní myeloidní leukémií (Khani, et al., 2018). Ale právě karcinom plic představuje nejčastější příčinu úmrtí na rakovinu po celém světě (Sung, et al., 2021). Odhaduje se, že až 90 % úmrtí způsobených rakovinou plic je spojeno s kouřením tabáku (Khani, et al., 2018).



Obrázek 6 – Úmrtí na rakovinu v souvislosti s kouřením v Evropě, data z roku 2019 (OurWorldInData, 2023)

Přestože existují rozporuplné údaje o souvislosti mezi kouřením tabáku a některými malignitami, je zřejmá silná pozitivní závislost mezi dávkou tabáku a odpovědí organismu, stejně jako vztah mezi délkou a intenzitou kouření cigaret a různými typy rakoviny (Inoue-Choi, et al., 2018).

## **4. Faktory ovlivňující studium medicíny**

Podle WHO (2023) je zdraví stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody a ne pouze nepřítomnost nemoci nebo slabosti. A právě u lékařů a studentů medicíny jsou problémy s duševním zdravím běžnou praxí (Khaldoon Hankir, Northall, Zaman, 2014). Nedostatečné well-being a vysoká úroveň nepohody, může studentům způsobovat potíže během studia a může vést ke vzniku syndromu vyhoření, deprese, snížené empatii a neprofesionálnímu chování. Dalšími faktory pro vznik těchto potíží jsou stres, soutěživost, nadměrná zátěž, copingové mechanismy aj. A právě s copingovými mechanismy je spojena např. zvýšená konzumace alkoholu nebo jiných drog (Haykal, Pereira, Power, Fournier, 2022).

### **4.1. Stres**

Podle WHO (2023) lze stres definovat jako stav obav nebo duševního napětí způsobený obtížnou situací. Je přirozenou lidskou reakcí, která nutí řešit problémy a hrozby v lidském životě. Způsob, jakým na stres člověk reaguje, má však velký vliv na celkovou pohodu (well-being).

Zvýšená pozornost je věnována stresu v akademickém prostředí (Nechita, Nechita, Pirlog, Rogoveanu, 2014). Studenti medicíny jsou vystavováni vysoké úrovni stresu a různým stresorům jak ve studiu, tak v životě a to má vliv nejen na jejich studijní výkony (Bahlaq, Ramadan, Abalkhail, Mirza, Ahmed, Kadi, 2023), ale také na duševní a fyzické zdraví (Al-Dubai, Al-Naggar, Alshagga, Rampal, 2011).

Almojali, et al. v roce 2017 sesbíral data pro průřezovou studii z několika zahraničních studií, která probíhala v letech 2004 - 2011 a podle kterých se prevalence stresu mezi studenty všeobecného lékařství pohybovala v rozmezí 42 – 61 %. Další studie z roku 2011 zpracovala data o prevalenci stresu mezi studenty z lékařských fakult v Británii (31 %), v Malaysii (41 %) a v Thajsku (61 %) (Al-Dubai, Al-Naggar, Alshagga, Rampal, 2011). Tato data potvrzuje studie z roku 2023 v Omanu, kde prevalence stresu u studentů byla průměrně okolo 53 % (Alkhalwaldeh, Al Omari, Al Aldawi, Al Hashmi, Ballad, Al Sabei, et al., 2023).

Stres je přirozenou a nevyhnutelnou součástí života. Vychází z kombinace stresoru (spouštěč) a nedostatečnou schopností se se stresovou situací vyrovnat (Oura, Moreira, Santos, 2020). Studium medicíny je jedním z nejnáročnějších vysokoškolských studií vůbec a vystavuje studenty dlouhodobému stresu, který může mít jak mentální, tak psychické dopady (Abouammoh, Irfan, AlFaris, 2020).

## **4.2. Deprese**

Podle WHO (2023) je depresivní porucha (známá jako deprese) časté duševní onemocnění, které zahrnuje depresivní náladu nebo ztrátu potěšení či zájmu o činnost po dlouhou dobu. Může ovlivnit všechny aspekty života, včetně vztahů s rodinou, přáteli a komunitou, ale také může být důsledkem nebo důvodem problémů ve škole a v práci.

Na světě je momentálně přes 300 milionů lidí trpící depresí. Studie dokazují, že studenti medicíny jsou speciální rizikovou skupinou, u které je průměrná prevalence deprese 27, 2 %. To je o jednu třetinu více, než u zbytku populace ve věku od 18 do 29 let. Je to výsledek působení biologických, ale také enviromentálních faktorů (Pelzer, Sapalidis, Rabkow, Pukas, Günther, Watzke, 2022).

Podle Haykala, et al. (2022) až 50 % mediků demonstruje během studia psychickou bezmocnost, odtažitost a nespokojenost. K výraznému poklesu duševního zdraví u studentů dochází po nástupu na lékařskou fakultu a zhoršuje se během studia. To je důsledkem vysoké úrovně stresu, která je spojena právě s depresí, vyhořením, sníženou empatií, neprofesionálním chováním, nárůstem chyb v praxi a dalšími dopady náročného studia (Alzahrani, Hakami, AlHadi, Al-Maflehi, Aljawadi, et al., 2023). Obecně depresivní porucha závisí na vnějších a vnitřních faktorech spojených se zdravím a pohodou a také na faktorech osobních a absenci podpory, jejíž nedostatek souvisí se snížením psychické pohody u mediků (Haykal, Pereira, Power, Fournier, 2022).

## **4.3. Nedostatek spánku**

Spánek je klíčovým aspektem pro zdraví a pohodu (Carley, Farabi, 2016). Studentům, stejně jako dospělé populaci obecně, je doporučována doba spánku 7-9



hodin denně. Spánek totiž výrazně ovlivňuje duševní funkce a tím i výkonnost. Nedostatečný spánek snižuje celkovou bdělost, narušuje pozornost a zpomaluje kognitivní funkce (Al-Khani, Sarhandi, Zaghloul, Ewid, Saqulb, 2019). Právě studenti medicíny jsou náchylní k problémům se spánkem (Alsaggaf, Wali, Merdad, Merdad, 2016). Ten totiž není při studiu hlavní prioritou a studenti mají tendenci jej omezovat, aby měli více času na studium (Dabrowska-Galas, Ptaszkowski, Dabrowska, 2021).

Nespavost, nejznámější porucha spánku, představuje častý problém ve spánkovém režimu, který postihuje zhruba 30 % dospělé populace (Amaral, Soares, Pinto, Pereira, Madeira, et al., 2018). Tento stav může být zvláště výrazný u studentů medicíny, kteří čelí specifickému akademickému prostředí, zvýšené odpovědnosti a náročným zkouškám. Studie naznačují, že 40 - 77 % studentů má problémy s kvalitou spánku, což se projevuje častým buzením, obtížemi s usínáním a nedostatečným celkovým odpočinkem (Dabrowska-Galas, Ptaszkowski, Dabrowska, 2021). Prevalence nespavosti u vysokoškolských studentů se pohybuje od 9,4 % do 56,7 % (Gaultney, 2010). U studentů medicíny je to přibližně 60 %. Ti popisují špatnou kvalitu spánku, což může vyústit v dlouhodobou nespavost a 70 % studentů udává nedostatečnou spánkovou aktivitu (Dabrowska-Galas, Ptaszkowski, Dabrowska, 2021).

Nedostatek spánku může mít za následek sníženou efektivitu práce, špatné studijní výsledky, psychické poruchy, zhoršenou funkci imunitního systému a kumulující stres (Menon, Karishma, Mamatha, 2015). Výzkum prokázal, že nespavost souvisí se špatnou pamětí, podrážděností, únavou, potížemi se soustředěním, bolestmi hlavy a špatnou kvalitou života (Dabrowska-Galas, Ptaszkowski, Dabrowska, 2021).

#### **4.4. Syndrom vyhoření**

WHO (2019) definuje syndrom vyhoření, tzv. burn-out syndrome, jako důsledek chronického stresu na pracovišti, který se nepodařilo úspěšně zvládnout. Studenti medicíny jsou v porovnání s ostatními vrstevníky studujícími jiné vysokoškolské obory populací silně ohroženou právě syndromem vyhoření (Gil-Calderón, Alonso-Molero, Dierssen-Sotos, Gómez-Acebo, Llorca, 2021).

U studentů je syndrom vyhoření pozorován jako stav nesoustředěnosti, potíže s uchováváním informací, časté bolesti hlavy, nespavost, pocit únavy a vyčerpání, bezmocnost, neschopnost vyvinout nejlepší úsilí a pocity beznaděje. Tyto stavy nejčastěji pocházejí ze studijních činností a situací, které se stávají pro studenty stresorem. Během studia medicíny dochází k takovým situacím často. Pokud nemají studenti vhodné copingové strategie k jejich řádnému zvládnutí, tak se může projevit syndrom vyhoření (Gil-Calderón, Alonso-Molero, Dierssen-Sotos, Gómez-Acebo, Llorca, 2021).

Mezi nejčastější stresory a důvody burn-out syndromu u studentů medicíny patří nadměrná pracovní zátěž, rovnováha/nerovnováha mezi pracovním a soukromým životem, rodinné i soukromé vztahy, finanční zátěž v rámci studia, ale také v rámci osobního života (Morcos, Awan, 2023).

## **5. Copingové mechanismy**

Teorie zvládání stresu je definována jako neustále se měnící kognitivní a behaviorální úsilí, zaměřené na zvládání konkrétních vnějších a vnitřních požadavků, které jsou pro danou osobu zatěžující nebo přesahují její schopnosti se s daným stavem vypořádat (Abouammoh, Irfan, AlFaris, 2020).

Copingové strategie jsou klíčovým prvkem ve schopnosti vyrovnávat se s velkým množstvím stresu, ale také v ochraně duševního zdraví mezi studenty medicíny (Alkhaldeh, Al Omari, Al Aldawi, Al Hashmi, Ballad, Al Sabei, et al., 2023). Mezi tyto strategie patří různé způsoby, jak se vyrovnat se stresem a tlakem, včetně kouření nebo užívání jiných návykových látek (Al-Dubai, Al-Naggar, Alshagga, Rampal, 2011) a stimulantů. U nich si studenti mohou dlouhodobým užíváním naopak způsobovat problémy jiného typu jako například psychické morbidity, změny chování a závislost (Bahlaq, Ramadan, Abalkhail, Mirza, Ahmed, Kadi, 2023). Studenti by měli být podporováni v hledání zdravějších copingových strategií, jako je cvičení, meditace, komunikace s přáteli a rodinou a ve vyhledání profesionální pomoci v případě nutnosti. Důraz by měl být kladen na podporu zdravého životního stylu a rozvoj efektivních strategií pro zvládání stresu, které nepoškozují zdraví a které povedou k lepšímu duševnímu blahu (Tariq A., Tariq N., Jabeen, Naseem, 2022).

### **5.1. Kouření jako copingový mechanismus**

Studenti medicíny se během svého vzdělávání často potýkají s významnými stresovými faktory, což je vede k rozvoji různých mechanismů zvládání studijních nároků, osobních problémů a náročnosti lékařského vzdělávání. Někteří studenti se však uprostřed těchto stresorů mohou uchýlit k maladaptivním copingovým strategiím jako je kouření, jako k prostředku ke zmírnění stresu nebo zvládání emocí (Abouammoh, AlFaris, 2020). Pochopení prevalence kouření mezi studenty medicíny a zkoumání zdravějších strategií zvládání stresu má zásadní význam pro podporu jejich celkové pohody a profesního rozvoje (Shalaby, Soliman, 2019).

Bylo zjištěno, že kouření tabáku je významně častější u studentů vyšších ročníků. Důvodem je pravděpodobně navyšování požadavků a odpovědnosti studentů během

postupujícího studia. O rizicích, která s sebou kouření nese, si jsou studenti většinou vědomi. Především ve vztahu k plicním onemocněním, jako je rakovina plic nebo CHOPN a kardiovaskulárním onemocněním (Al-Haqwi, Tamim, Asery, 2010).

Copingové strategie, tzv. strategie zvládnání stresu, se dělí na aktivní a vyhýbavé. U aktivních je cílem změna povahy samotného stresoru, zatímco u druhého typu vyhýbání, lidé provádějí činnosti, které je odrazují od přímého řešení dané stresové situace. U studentů medicíny to bývá velmi často právě kouření, užívání alkoholu nebo jiných návykových látek. Mnoho studentů uvádí, že kouření je pro ně činností, kterou se snaží překonat stres, který během studia zažívají (Al-Dubai, Al-Naggar, Alshagga, Rampal, 2011).

## **5.2. Etické dilema**

Medicína je od pradávna považována za velmi ceněnou profesi a užívá si vysoké úcty. Vyžaduje nejen závazek, nadšení a altruismus, ale také očekává, že lékaři projeví péči, soucit a oddanost své profesi (Yousafzai, Ahmer, Syed, Bhutto, Iqbal, Siddiqi, et al., 2009).

Studenti medicíny mají jako budoucí lékaři klíčovou postavení v prevenci a kontrole kuřáctví (Shalaby, Soliman, 2019). Mnoho studií ale potvrzuje, že prevalence kuřáctví tabáku mezi studenty je stále poměrně vysoká.

Studenti na lékařských fakultách by měli být vybaveni informacemi a dovednostmi, které budou posilovat chování při odvykání kouření u jejich budoucích pacientů. Průřezová studie provedená v Austrálii uvádí, že i když došlo k pokroku v oblasti výuky problematiky tabáku na lékařských fakultách po celém světě, je zapotřebí mnohem většího úsilí, aby se vzdělávání o tabáku stalo pevnou součástí lékařských sylabů (Shalaby, Soliman, 2019).

Lékaři jsou obecně považováni za jedince, od kterých by rady ohledně kouření byly nejvíce akceptovány jak kuřáky, tak nekuřáky. Je naléhavě zapotřebí snížit tento škodlivý zvyk prostřednictvím komplexnějších iniciativ veřejného zdraví např. poskytnutí podpory pro odvykání kuřákům mezi zdravotními pracovníky a poskytnutí jim školení, které jim umožní pomáhat svým pacientům s odvykáním

(Vrazic, Ljubicic, Schneider, 2005). Protože jejich názory a postoje jsou také důležité v diskuzi o zavádění jakýchkoli opatření proti tabákovým výrobkům ale také kouření (Al-Haqwi, Tamim, Asery, 2010).

## 6. Léčba a prevence závislosti na tabáku

Závislost na tabáku je chronické, recidivující a letální onemocnění, které je v Mezinárodní klasifikaci nemocí WHO (MKN-10) samostatnou diagnózou: F17 (poruchy duševní a poruchy chování způsobené tabákem) (WHO, 2023). Závislost na tabáku zahrnuje psychosociální/behaviorální a fyzickou (drogová závislost na tabáku) složku (Pfizer, spol. s.r.o., 2022). Závislost na nikotinu je klasickou fyzickou závislostí a závislým je ten kuřák, který kouří denně a pociťuje abstinenční příznaky při vynechání kouření (Králíková, Zvolská, Štěpánková, Pánková, 2022).

**Základní kategorie kuřáctví (Králíková, Češka, Pánková, Štěpánková, Zvolská, Felbrová, et al., 2015):**

- pravidelný (denní) kuřák - kouří v době šetření nejméně jednu cigaretu denně
- příležitostný kuřák - v době šetření kouří, ale méně než jednu cigaretu denně
- bývalý kuřák - kouřil (vykouřil během života více než 100 cigaret), ale v době šetření nekouří
- nekuřák - nikdy nevykouřil 100 a více cigaret
- pokus přestat kouřit – abstinence nejméně 24 hodin (Králíková, Zvolská, Štěpánková, Pánková, 2022)

Abstinenční příznaky, které kuřáci pociťují při vynechání kouření jsou souborem fyzických a psychických změn. Tyto změny způsobené akutním nedostatkem nikotinu jsou dočasné a po určité době vymizí (Králíková, 2018).

**Abstinenční příznaky (Králíková, Češka, Pánková, Štěpánková, Zvolská, Felbrová, et al., 2015):**

- craving – lačnění, bažení, touha po cigaretě
- špatná nálada/smutek
- podrážděnost/zlost/nespokojenost
- úzkost/nervozita
- neschopnost soustředění
- neschopnost odpočívat
- nespavost/obtížné usínání/buzení v noci
- zvýšená chuť k jídlu/hlad/zvyšování hmotnosti
- závratě
- nevolnost
- zácpa

Podle WHO (2023) představuje užívání návykových látek významný problém veřejného zdraví po celém světě. Během posledních desetiletí bylo vyvinuto obrovské úsilí ze strany vládních i nevládních organizací s cílem snížit prevalenci kouření. Hlavním cílem tohoto snažení je snížit počet kuřáků, zabránit mladým lidem začínat s kouřením a podpořit odvykání kouření u stávajících kuřáků WHO (2022).

Kouření je však vysoce návykové kvůli přítomnosti nikotinu, který je silným stimulantem a psychoaktivní látkou (Prochaska, Benowitz, 2019). Podle Benowitz (2010) pozitivní psychoaktivní účinky nikotinu zahrnují potěšení, stimulaci a modulaci nálady, s redukcí úzkosti a stresu. Kuřák často uvádí pocit potěšení a stimulace při první cigaretě dne, stimulaci a zvýšenou koncentraci při kouření během opakujících se úkolů během dne a relaxaci v době stresu a před spaním (Prochaska, Benowitz, 2019). Návykové vlastnosti nikotinu, marketingové taktiky tabákového průmyslu a kulturní přijatelnost kouření jsou hlavními problémy, kterým čelí jedinci, kteří chtějí přestat kouřit (Sweileh, 2024). Kuřáci, kteří chtějí zanechat kouření se mohou obracet na specializovaná pracoviště jako jsou centra pro závislé na tabáku, ambulantní lékaře, adiktologické ambulance, lékárny, mobilní aplikace nebo poradny lékařů (Společnost pro léčbu závislosti na tabáku, 2024).

## **6.1. Léčba**

Léčba závislosti na kouření by měla být poskytována jako součást standardní péče v rámci zdravotních systémů, stejně jako léčba jiných nemocí. Tato léčba zahrnuje psychosociální a behaviorální intervence, které využívají principy motivačního rozhovoru, a dále farmakologickou léčbu zaměřenou na potlačení abstinčních příznaků. Mezi léky první volby patří vareniklin, cytisin, náhradní terapie nikotinem a bupropion (Králíková, Zvolská, Štěpánková, Pánková, 2022).

Úspěch léčby je obvykle hodnocen dlouhodobou abstinencí po dobu nejméně 6 až 12 měsíců, která je biochemicky ověřena. Tolerované množství cigaret je maximálně do 5 cigaret za celé období 6 nebo 12 měsíců. Tato tolerance se nazývá Russellův standard. Pokusy bez odborné pomoci mají nízkou úspěšnost (3 – 5 %), zatímco intenzivní psychobehaviorální intervence může zvýšit úspěšnost přibližně na 10 % (Králíková, Češka, Pánková, Štěpánková, Zvolská, Felbrová, et al., 2015).

Farmakoterapie má vždy přidanou hodnotu k psychosociální intervenci a může zdvojnásobit až ztrojnásobit úspěšnost léčby, pokud je užívána po dobu nejméně 8 – 12 týdnů. Čím intenzivnější je kombinace farmakoterapie s psychosociální intervencí, tím je léčba účinnější. Intenzivní intervence spolu s farmakoterapií může vést k trvalé abstinenci u více než 30 % pacientů (Králíková, Zvolská, Štěpánková, Pánková, 2022).

U kuřáků, kteří se snaží přestat s kouřením dochází velmi často k relapsu. Průměrně dochází během života kuřáka k desítkám neúspěšných pokusů zanechat kouření. Pro setrvávající problémy, které během odvykání nastávají, může pomoci lékař, který s pacientem nachází výhody abstinence a tím pomůže předejít možnému relapsu, způsobenému špatnou náladou, zvyšováním hmotnosti, dlouhotrvajícími abstinenci příznaky, přítomností alkoholu v okolí či kuřákem v domácnosti. I jediná cigareta totiž může vést k opětovnému kouření (Společnost pro léčbu závislosti na tabáku, 2024).

Lékař, který se snaží pomoci pacientovi závislému na nikotinu, by měl být nekuřákem. Tato skutečnost přináší několik důležitých výhod. Nekuřácký lékař by měl poskytovat svým pacientům pozitivní vzor a dát jim najevo, že je možné žít zdravý život bez kouření. Tím může posílit jejich motivaci k odvykání a vytvoření zdravějších životních návyků. Také absence kouře v lékařské ordinaci vytváří prostředí podporující zdraví, což může posílit důvěru pacientů ve svého lékaře a jeho doporučení týkající se odvykání kouření a následnou léčbu. Z tohoto důvodu je důležité, aby lékaři, kteří pracují s pacienty závislými na nikotinu, aktivně prosazovali nekuřácký životní styl a sami byli příkladem toho, co v jejich praxi doporučují.

## **6.2. Prevence**

Prevence v oblasti kouření je celostátního rozsahu a je v zájmu ČR, aby prevalence kuřáků byla klesající. Mezi kroky vedoucí ke snížení prevalence kouření bylo vydání protikuřáckého zákona v roce 2017, zákaz reklam na tabákové výrobky, který vešel v platnost v roce 2002 (Svobodová, 2015) či zvyšování spotřební daně na tabákové výrobky podle zákona č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních (Státní zemědělská a potravinářská inspekce, 2023).



### 6.3. Kouření a zdravotnictví

Nekuřácký personál a nekuřácké prostředí jsou předpokladem kvalitní zdravotní péče. Navzdory tomu, že od roku 2018 jsou některé nemocnice v ČR součástí projektu „nekuřácké nemocnice“, který je zaštiťován MZČR a WHO (MZČR, 2020), je prevalence kuřáků mezi zdravotnických personálem v ČR stále signifikantně vyšší, než v jiných evropských, ale i mimoevropských zemích. V ČR je počet kuřáků mezi zdravotníky klesající, ale stále kouří přibližně 40 % sester a kolem 15 % lékařů (Králíková, Češka, Pánková, Štěpánková, Zvolská, Felbrová, et al., 2015). V zemích anglosaských kouří přibližně 5 % lékařů a 10 % sester (Nilan, McKeever, McNeill, Raw, Murray, 2019), ve Spojených státech amerických se jedná přibližně o 2 % lékařů a 7 % sester (Králíková, Češka, Pánková, Štěpánková, Zvolská, Felbrová, et al., 2015).

Právě lékaři, zdravotní sestry a další pracovníci ve zdravotnictví mají kompetence informovat veřejnost o účincích a škodlivosti kouření tabáku, ať už aktivně tak i pasivně. Sami mohou být příkladem k nekuřáctví a kuřákům se zanecháním kouření pomoci (Králíková, Češka, Pánková, Štěpánková, Zvolská, Felbrová, et al., 2015). Avšak právě aktivita ze strany lékařů je spíše menší, protože pokládají intervenci pro zanechání kouření za časově náročnou a často se domnívají, že pro pacienty mohou být rady ze strany lékaře nežádoucí až obtěžující. A proto proaktivita na zanechání kouření není v jejich praxi prioritou (Povová, Dalecká, Tomášková, Vařechová, Janout, 2015). Avšak EU a WHO má za cíl předcházet a snižovat prevalenci kuřáků také mezi členy fakult a studenty – budoucími zdravotníky (Schneiderová, Kopřivová Herotová, Šustková, Hynčica, 2016). Proto by se lékařské fakulty měly na tuto problematiku zaměřit v pregraduální výuce studentů všeobecného lékařství (Povová, Dalecká, Tomášková, Vařechová, Janout, 2015).

Na lékařských fakultách se často implementují preventivní programy zaměřené na snižování prevalence kouření mezi studenty. Tyto programy obvykle zahrnují kombinaci zdravotní výchovy, podpůrných skupin, individuálního poradenství a vytváření nekuřáckého prostředí. Jedním z přístupů je začlenění vzdělávacích aktivit do studijních plánů, kde studenti získávají informace o zdravotních dopadech kouření a strategiích pro odvykání. Tyto aktivity mohou být součástí předmětů jako

preventivní medicína nebo základy veřejného zdraví (Schneiderová, Kopřivová Herotová, Šustková, Hynčica, 2016).

Další formou prevence je organizace podpůrných skupin nebo workshopů pro studenty, kteří chtějí přestat kouřit. Tyto skupiny poskytují prostor pro sdílení zkušeností, vzájemnou podporu a učení se efektivním strategiím pro odvykání kouření (Sweileh, 2024). Taktéž je důležité, aby lékařské fakulty poskytovaly studentům individuální poradenství od odborníků na odvykání kouření, kteří mohou pomoci studentům v jejich konkrétní situaci a podpořit je v jejich snaze přestat kouřit (Prijić a Igić, 2021).

Dalším preventivním opatřením, které vzešlo v platnost s protikuřáckým zákonem v roce 2017, je zákaz kouření ve všech prostorách lékařských fakult a zdravotnických zařízení (LF UPOL, 2017). Tím se nejen chrání zdraví studentů a zaměstnanců, ale také se aktivně podporuje odvykání kouření a vytváří se prostředí, které není asociováno s kouřením (Schneiderová, Kopřivová Herotová, Šustková, Hynčica, 2016). Tyto preventivní programy a opatření mají za cíl snížit prevalenci kouření mezi studenty medicíny a podporovat zdraví a životní styl budoucích lékařů.

## 7. Praktická část

Praktická část diplomové práce se věnuje vlastnímu výzkumu a tím navazuje na teoretickou část. V této kapitole je popsán cíl práce, hypotézy, metodika a výsledky výzkumu.

### 7.1. Cíl výzkumu a hypotézy

Hlavním cílem práce bylo analyzovat prevalenci kuřáků mezi studenty všeobecného lékařství na Lékařské fakulty Masarykovy univerzity (LF MU). Mezi dílčí (specifické) cíle patřilo zjištění jejich důvodů ke kouření, vědomosti o negativních účincích kouření a jejich názor na profesní vztah lékař-pacient a lékařskou etiku v oblasti kouření.

V návaznosti na dotazníkové šetření a cíle výzkumu byly stanoveny hypotézy:

1. H1: Je statisticky významný rozdíl mezi kuřáky a exkuřáky mezi studenty.

H0: Není statisticky významný rozdíl mezi kuřáky a exkuřáky mezi studenty.

2. H1: Je statisticky významný rozdíl mezi názory studentů, že pacienti přestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci.

H0: Není statisticky významný rozdíl mezi názory studentů, že pacienti přestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci.

3. H1: Je statisticky významný rozdíl mezi názory studentů, že zdravotníci kuřáci budou méně radit pacientům se zanecháním kouření.

H0: Není statisticky významný rozdíl mezi názory studentů, že zdravotníci kuřáci budou méně radit pacientům se zanecháním kouření.

## 7.2. Charakteristika výzkumného souboru

Zkoumaným souborem byli studenti LF MU 1.- 6. ročníku oboru všeobecného lékařství. Výzkum byl proveden online dotazníkem, který vyplnilo celkem 122 respondentů z toho 74 žen a 48 mužů. Další součástí výzkumu bylo 67 studentů, kteří odkaz k dotazníku prokliklo, ale nedošlo k jeho vyplnění.

## 7.3. Metodika výzkumu

Jako metoda výzkumu byl zvolen kvantitativní výzkum, během kterého byl použit standardizovaný dotazník WHO a CDC Global Health Professions Student Survey (GHPSS), ze kterého bylo použito celkem 38 otázek potřebných pro daný výzkum. Součástí výzkumu bylo zjistit prevalenci užívání tabáku mezi zdravotnickými pracovníky, expozici pasivnímu kouření a postoje kouření a jejich návyky související s kouřením a zanecháním kouření. Dále byl výzkum zaměřen na analýzu postojů budoucích zdravotnických profesionálů, zejména pokud jde o jejich znalosti a schopnosti motivovat kuřáky k odvykání kouření a poskytovat jim podporu během léčby závislosti na tabáku. Tato témata jsou v dotazníku rozložena do šesti částí:

1. Prevalence užívání tabáku mezi zdravotníky – otázka 1-9
2. Expozice tabákového dýmu z okolního prostředí – otázka 10-13
3. Postoje – otázka 14-20
4. Návyky/zanechání kouření – otázka 21-28
5. Výuka – otázka 29-35
6. Demografické údaje – otázka 36-38

Výzkum byl schválen dne 21.8.2023 EK FNOL a LF. Distribuce a vyplňování dotazníku bylo provedeno online formou pomocí webové stránky [www.surveio.cz](http://www.surveio.cz), který byl mezi studenty rozšířen pomocí aktivních studentů LF MU. Sběr dat probíhal od listopadu 2023 do února 2024.

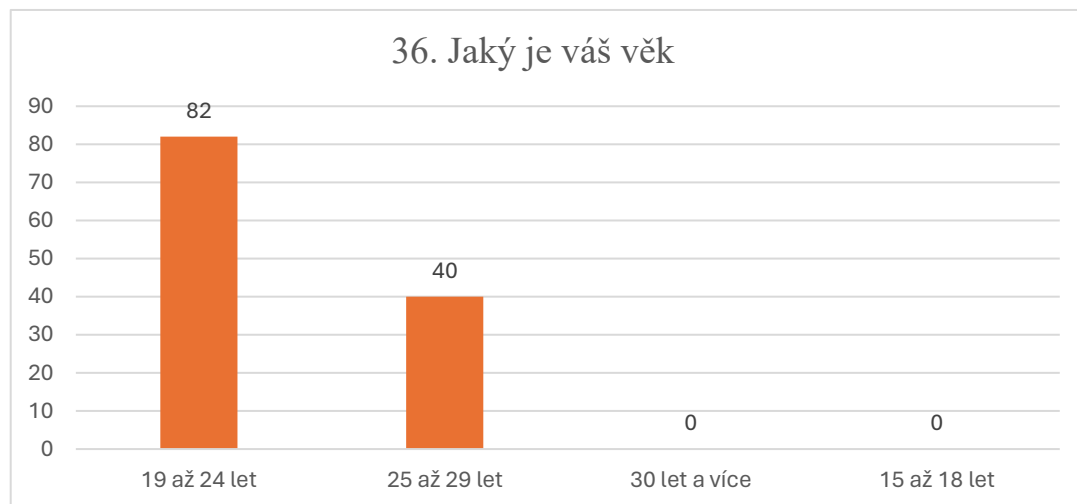
## 7.4. Výsledky dotazníkového šetření

Byla analyzována data 122 respondentů.

Celkem se do dotazníkového šetření zapojilo 74 žen a 48 mužů. Nejvíce se zapojilo studentů 3. ročníku (47 %), dále 6. ročníku (20 %) a u zbylých ročníků se zapojilo 10 a méně procent studentů (viz tabulka 1). Podle grafu 1 se zapojilo nejvíce studentů ve věku 19 až 24 let (82; 67 %) a zbylých 40 studentů bylo ve věku 25 až 29 let (33 %).

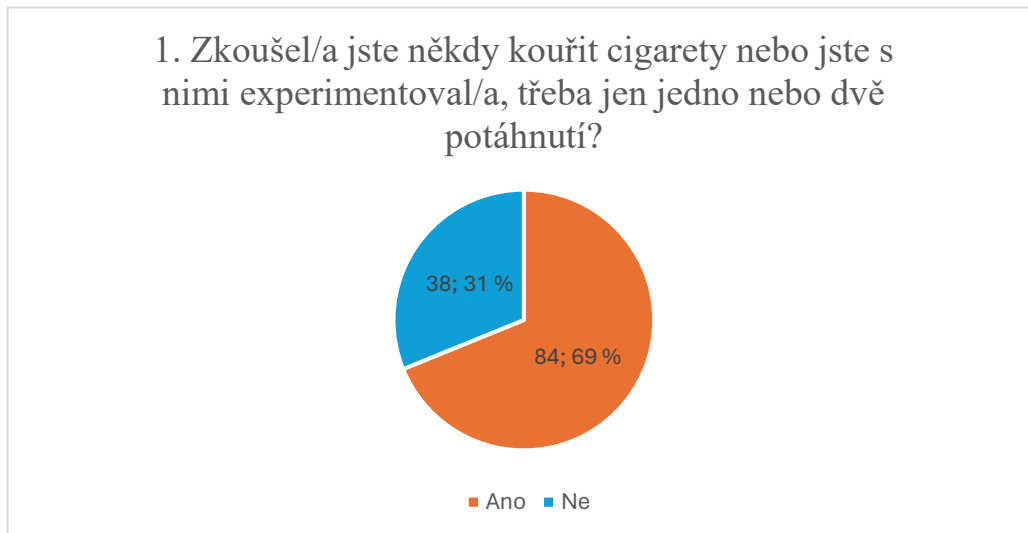
Tabulka 1 – Rozložení mužů a žen dle ročníků

Pohlaví	1.ročník		2. ročník		3. ročník		4. ročník		5. ročník		6. ročník		Celkem	
Ženy	5	7 %	5	7 %	40	54 %	5	7 %	4	5 %	15	20 %	74	100 %
Muži	2	4 %	7	15 %	17	35 %	5	10 %	7	15 %	10	21 %	48	100 %
Celkem	7	6 %	12	10 %	57	47 %	10	8 %	11	9 %	25	20 %	122	100 %



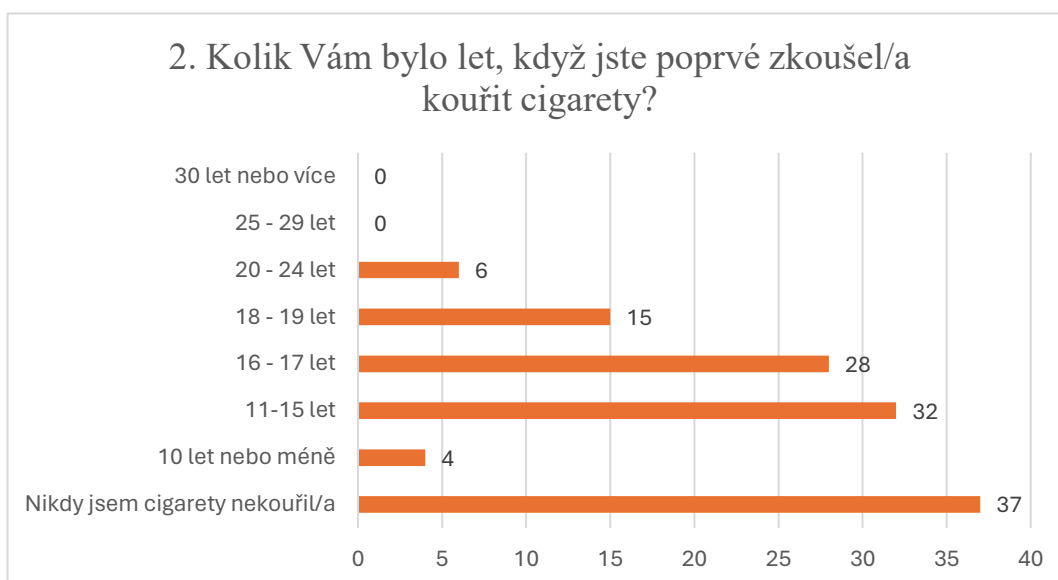
Graf 1 – rozdělení respondentů dle věku

První část dotazníku zjišťovala prevalenci a jiná související témata užívání tabáku mezi zdravotníky. Podle grafu 1 cigaretu vyzkoušelo 69 % mediků a naopak nikdy kouřit nezkoušelo 31 % respondentů. Viz graf 2.



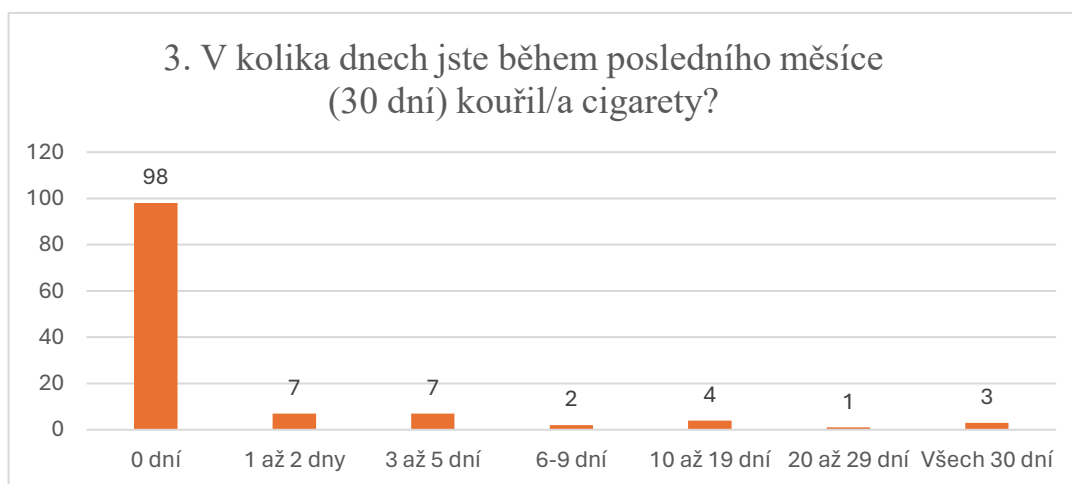
Graf 2 – Otázka č.1

Tři studenti přišli do styku s cigaretami nejčastěji již ve věku mezi 11 až 15 rokem života a s rostoucím věkem tento trend postupně klesá. Nejméně respondentů svoji první cigaretu vyzkoušelo, když jim bylo 10 let a méně.



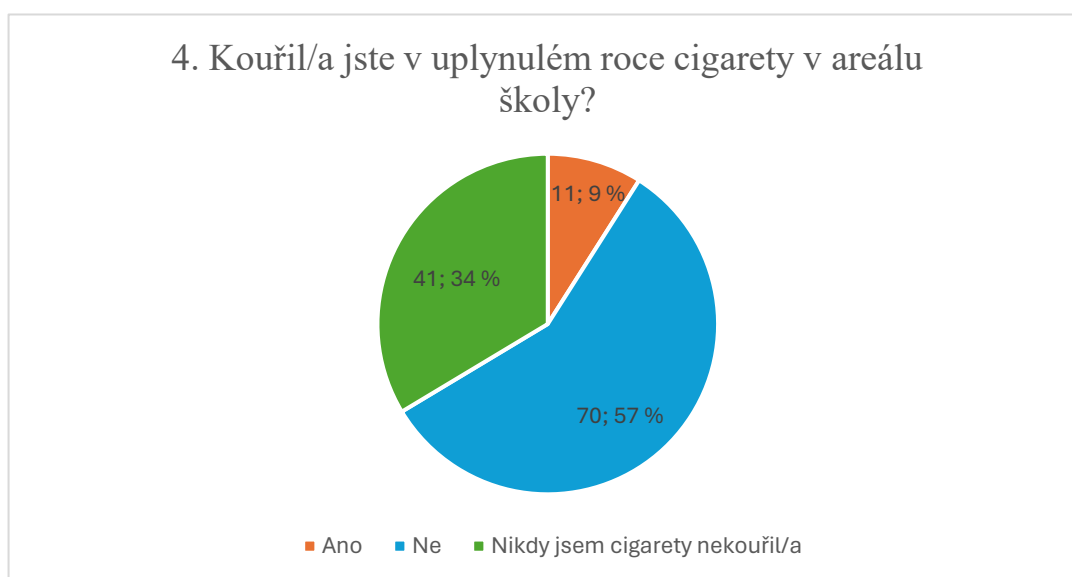
Graf 3 – otázka č. 2

Na otázku č. 3 z dotazníku upozorňuje graf 4. Z něj vyplývá je velká většina respondentů (98 z 122) nemělo v posledních 30 dnech ani jednu cigaretu. Další nejčastější odpovědí bylo příležitostní kouření v 1 až 2 dnech a 3 až 5 dnech. Čtyři respondenti uvedli, že kouřili 10 až 19 dní v měsíci a každodenní kuřáci z odpovědí vyšli celkem 3.



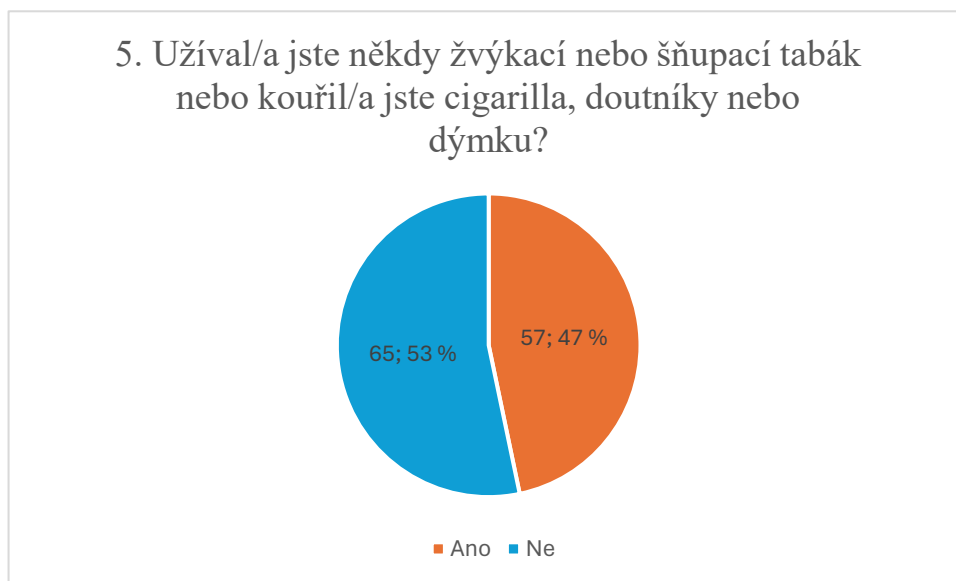
Graf 4 – otázka č. 3 (zdroj: vlastní)

Výsledky v grafu 5 upozorňují na kouření v areálu fakulty Masarykovy univerzity a to i přes zákaz užívání tabákových výrobků v prostorách fakulty. I přes to až 9 % respondentů uvádí, že v uplynulém roce kouřilo v areálu školy a naopak 34 % studentů tyto aktivity zamítá. 57 % udává, že jsou nekuřáci.



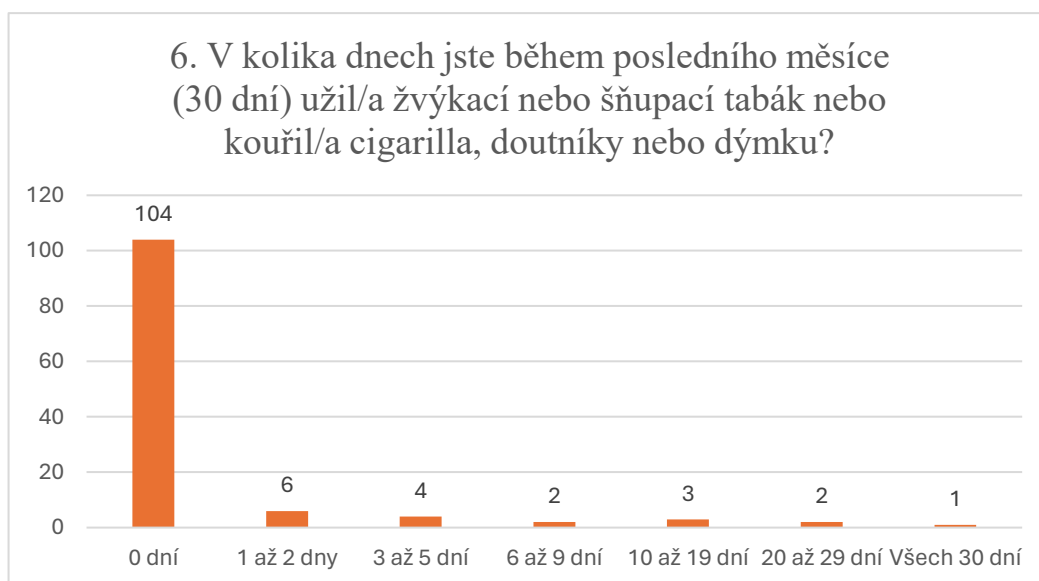
Graf 5 – otázka č. 4

Alternativy k cigaretám užívalo 47 % respondentů naopak 53 % studentů udává, že nikoliv. Viz graf 6.



Graf 6 – otázka č. 5

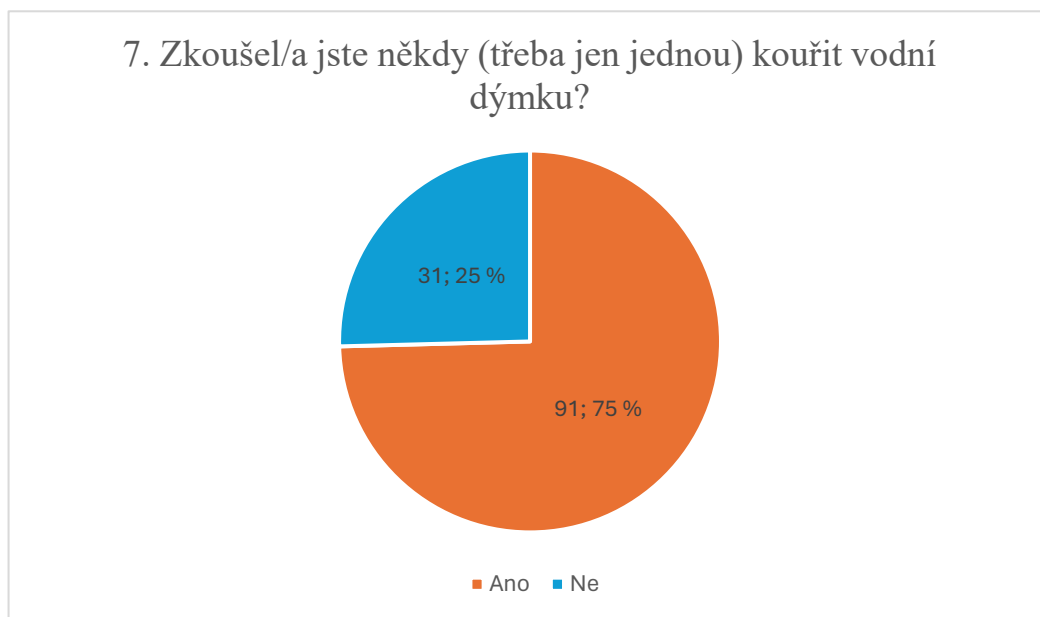
V návaznosti na otázku č. 5 o užívání alternativních tabákových výrobků byla stanovena otázka č. 6. Podle grafu 7 neužilo ani v jednom dni za posledních 30 dní 104 ze 122 respondentů ani žvýkácí nebo šňupací tabák, ani nekouřili cigarilla, doutníky nebo dýmku. Jeden až dva dny během posledního měsíce užilo 6 respondentů, tři až pět dní 4 respondenti, šest až devět dní 2 respondenti atd.



Graf 7 – otázka č. 6

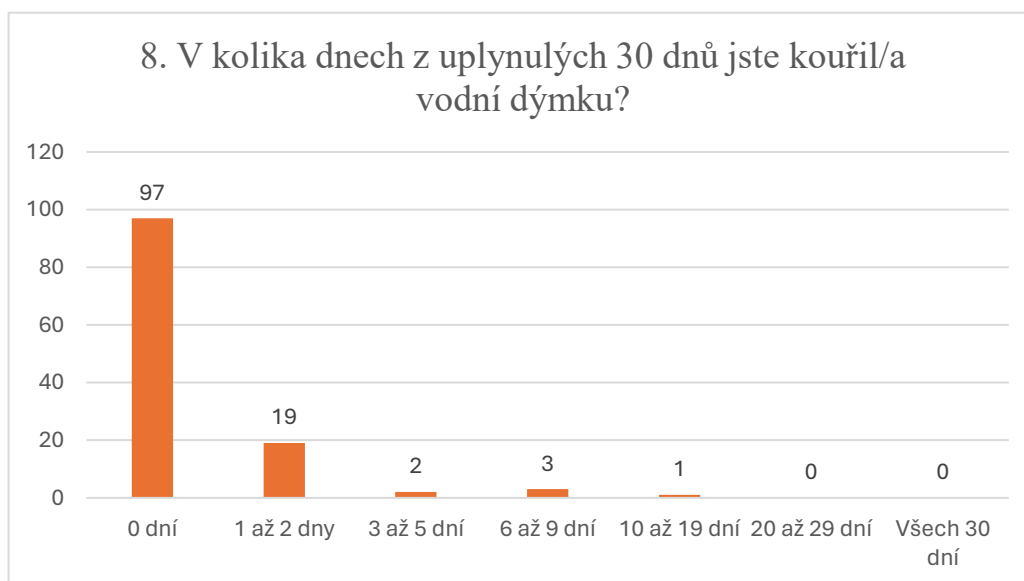


Podle výsledků uvedených v grafu 8 zkusilo alespoň jednou vodní dýmku 75 % mediků a naopak 25 % tento druh kouření nikdy nezkusilo.



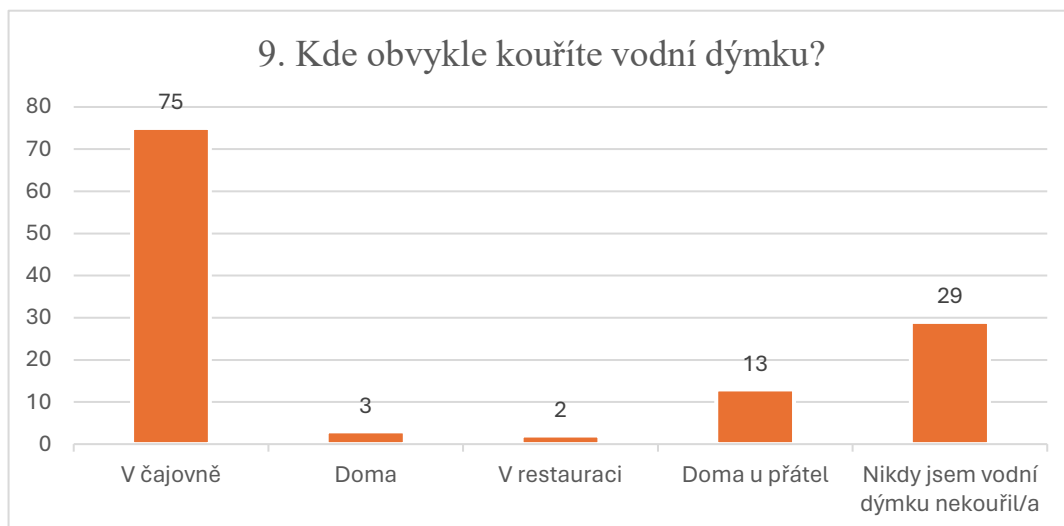
Graf 8 – otázka č. 7

Avšak v posledním měsíci vodní dýmku nekouřilo 97 ze 122 respondentů ani jeden den. Jeden až dva dny vodní dýmku kouřilo 19 respondentů a více dní v měsíci pouze 6 respondentů. Viz graf 9.



Graf 9 – otázka č. 8

Místem, kde studenti nejčastěji užívají vodní dýmku, je dle výsledků v grafu 10 čajovna. Tak odpovědělo 75 respondentů. Dále je nejčastějším místem užívání vodní dýmky domov přátel (13 respondentů) a nejméně často domov (3) a také restaurace (2).



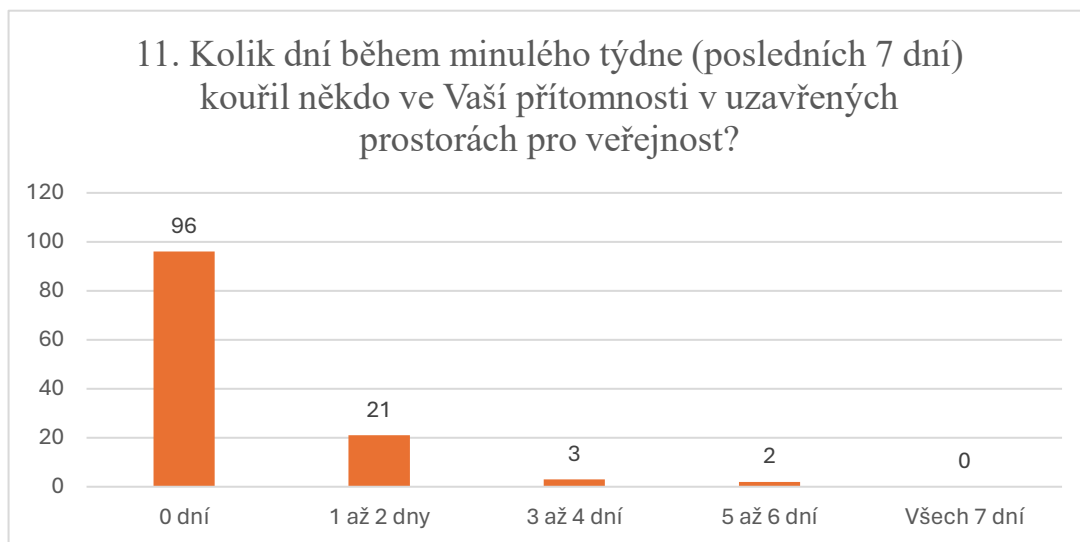
Graf 10 – otázka č. 9

Výsledky shrnuté v grafu 11 představují kuřáctví v domácnostech mediků. 103 ze 122 studentů se za poslední týden nesetkali ani jeden den s kuřákem v domácnosti. Osm respondentů bylo doma v přítomnosti kuřáka jeden až dva dny. Tři až čtyři dny 6 respondentů a více dní v týdnu zbylých 5 studentů.



Graf 11 – otázka č. 10

Během posledního týdne před vyplněním dotazníku v přítomnosti kuřáka v uzavřených prostorách pro veřejnost nevyskytlo 96 respondentů a 1 až 2 dny v týdnu 21 respondentů. 0 respondentů uvedlo, že s nimi v uzavřených prostorách nikdo během posledního týdne nekouřil (viz graf 12).



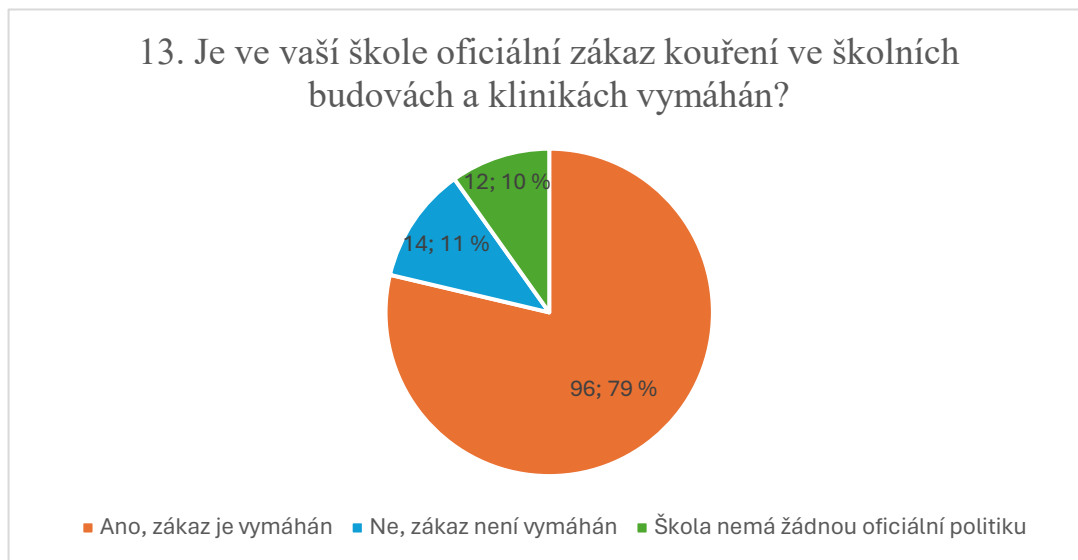
Graf 12 – otázka č. 11

Otázka č 12. odkazuje na kouření v přítomnosti studentů v nekrytých prostorách pro veřejnost. 25 respondentů uvedlo, že v jejich přítomnosti nikdo v posledním týdnu nekouřil. 1 až 2 dny udává 43 studentů, 3 až 4 dny 24 studentů a zbylých 30 se s kuřáky venku setkává většinu dní v týdnu (viz graf 13).



Graf 13 – otázka č. 12

Podle výsledků v grafu 14 je zákaz kouření na fakultě vymáhán podle 96 respondentů (79 %) a 10 % studentů nevědí, že škola má určitou politiku v oblasti omezení kouření a 11 % udává, že zákaz není vymáhán.



Graf 14 – otázka č. 13

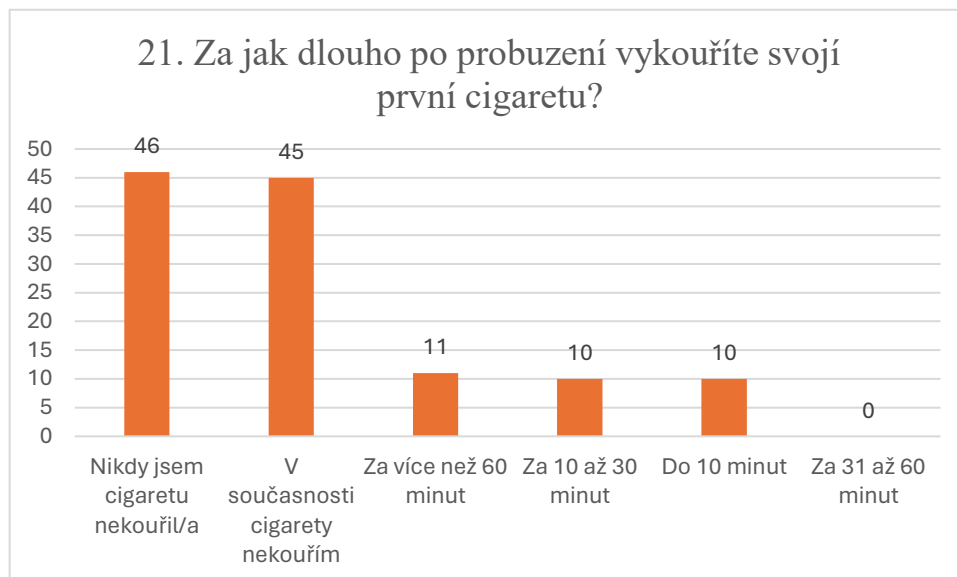
Tabulka 2 – otázky 14 - 20

	ANO		NE	
14) Měl by platit úplný zákaz reklamy na tabákové výrobky?	<b>103</b>	<b>84 %</b>	19	16 %
15) Měli by být zdravotníci speciálně školení v technikách k zanechání kouření?	<b>103</b>	<b>84 %</b>	19	16 %
16) Jsou zdravotníci „vzorem“ pro pacienty i veřejnost?	<b>87</b>	<b>71 %</b>	35	29 %
17) Měli by zdravotníci běžně radit svým pacientům kuřákům, aby s kouřením přestali?	<b>111</b>	<b>91 %</b>	11	9 %
18) Měli by zdravotníci běžně radit svým pacientům, užívajícím jiné tabákové výrobky, aby s jejich užíváním přestali?	<b>110</b>	<b>90 %</b>	12	10 %
19) Je úlohou zdravotníků dávat pacientům rady nebo informace k zanechání kouření?	<b>102</b>	<b>84 %</b>	20	16 %
20) Je větší šance, že pacienti přestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci?	<b>82</b>	<b>67 %</b>	40	33 %

\*počet respondentů v absolutních číslech a procentech

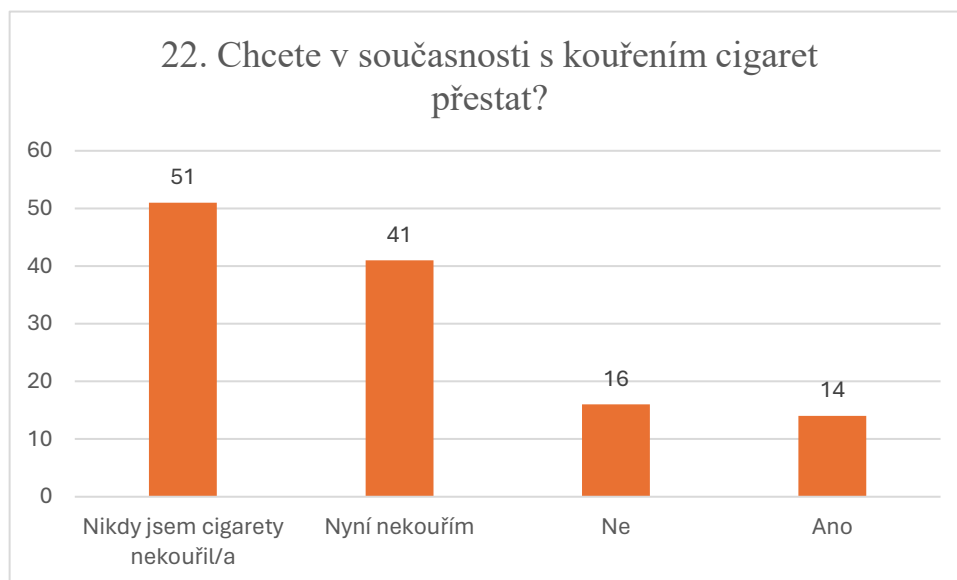
Otázky 14 – 20 se zaměřují na postoje studentů v oblasti kouření. Dle tabulky 2 je převážná většina studentů 67 % - 91 % toho názoru, že zdravotnický personál má velký vliv na pacienty v oblasti zanechání kouření.

První cigaretu vykouří do 10 minut 10 respondentů, do půl hodiny po probuzení také 10 respondentů a za více jak hodinu 11 respondentů. Nejdůležitější je, že 46 studentů nikdy cigaretu nekouřilo a 45 z nich v současnosti nekouří (viz graf 15).



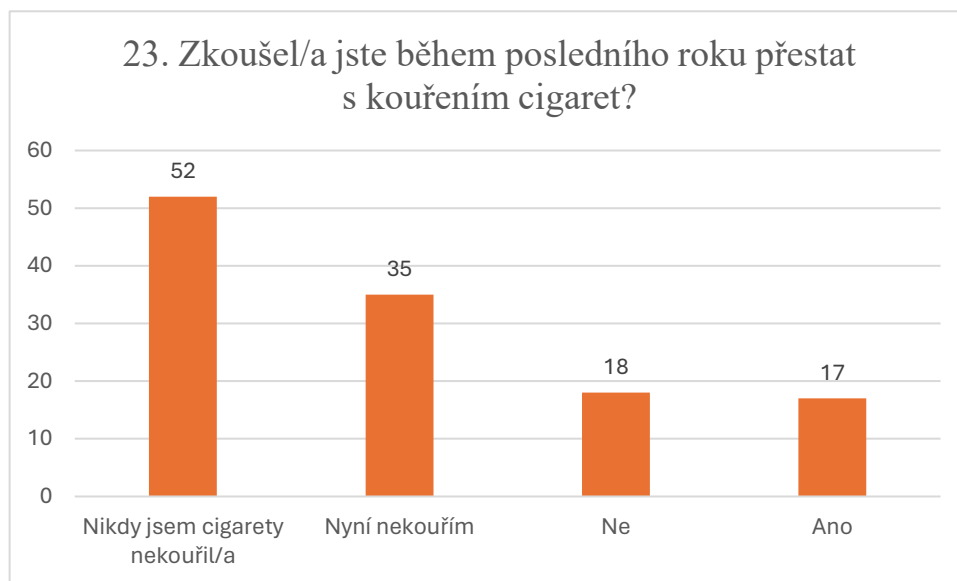
Graf 15 – otázka č. 21

Čtrnáct respondentů uvedlo, že by chtělo s kouřením cigaret skončit. Je nutno dodat, že 92 ze 122 respondentů momentálně nekouří nebo nikdy nekouřilo.



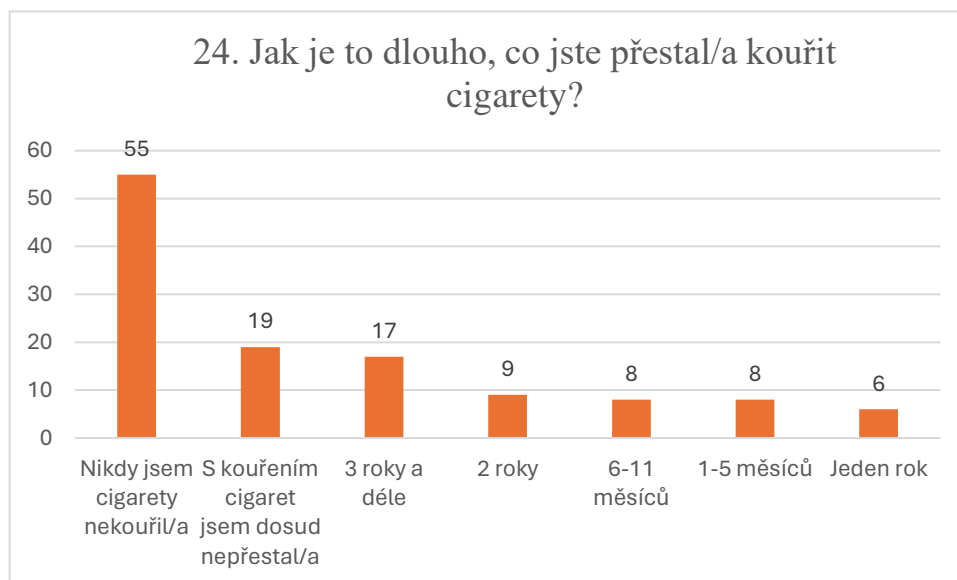
Graf 16 – otázka č. 22

Sedmnáct z nich se během posledního roku pokoušelo přestat kouřit (viz graf 17).



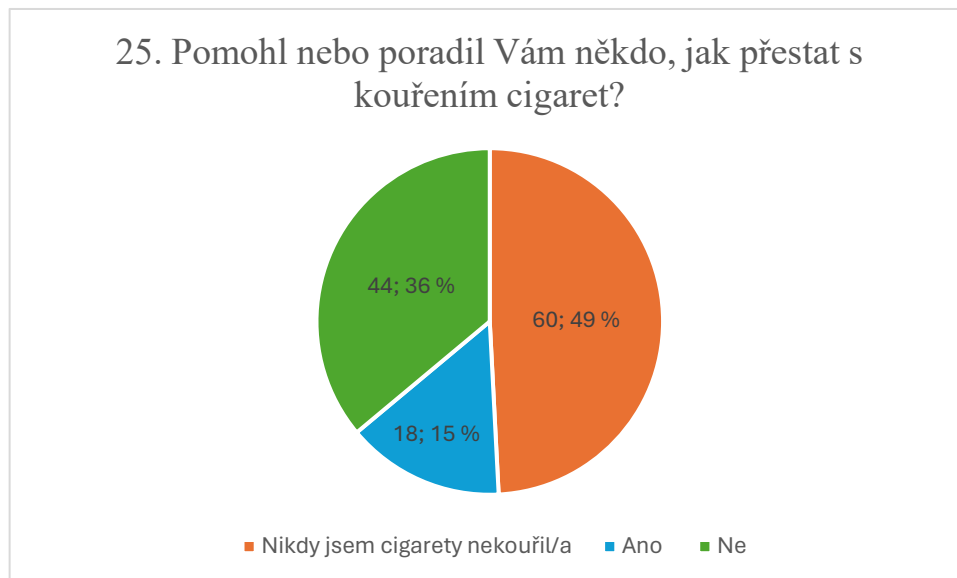
Graf 17 – otázka č. 23

22 respondentů přestalo kouřit před 1 měsícem až 1 rokem. 2 roky nekouří 9 studentů a 17 z nich nekouří již 3 roky. Aktivními kuřáky je stále 19 respondentů ze 122 a nikdy cigaretu nekouřilo 55 respondentů (viz graf 18).



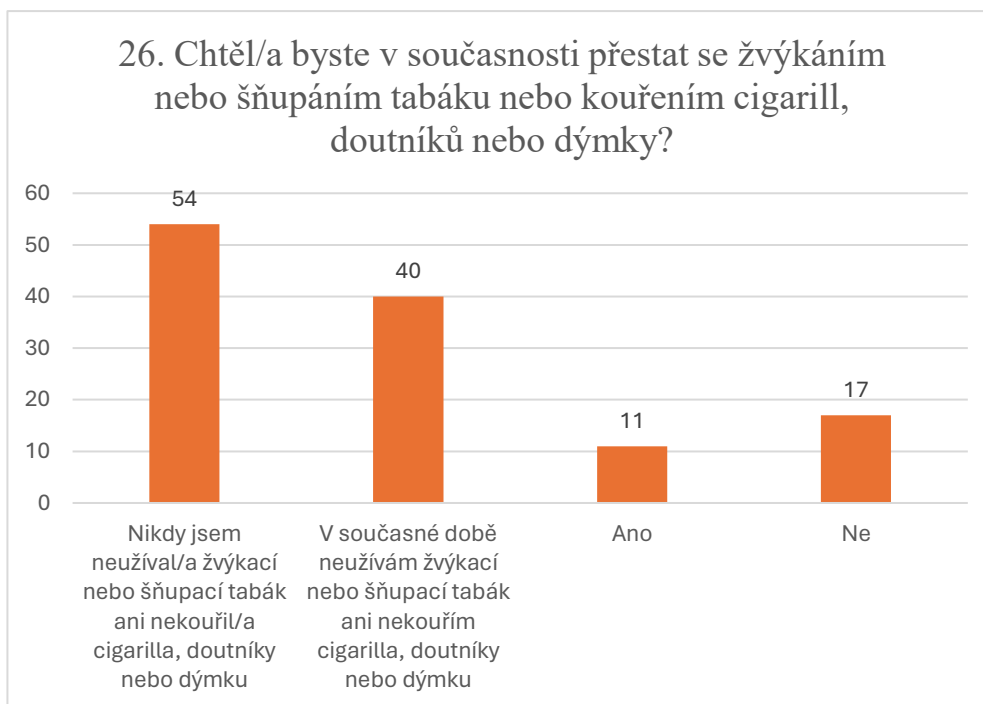
Graf 18 – otázka č. 24

Pomoc se zanecháním kouření nebo alespoň radu vyhledalo 15 % respondentů. 36 % (44 ze 122) nepomohl, neporadil nebo pomoc nevyhledalo a nikdy cigaretu nekouřilo 49 % respondentů (viz graf 19).



Graf 19 – otázka č. 25

V současné době nekouří nebo nikdy neužívalo alternativní tabákové přípravky 94 ze 122 respondentů. Přestat by chtělo 11 studentů a dalších 17 nikoliv (viz graf 20).



Graf 20 – otázka č. 26

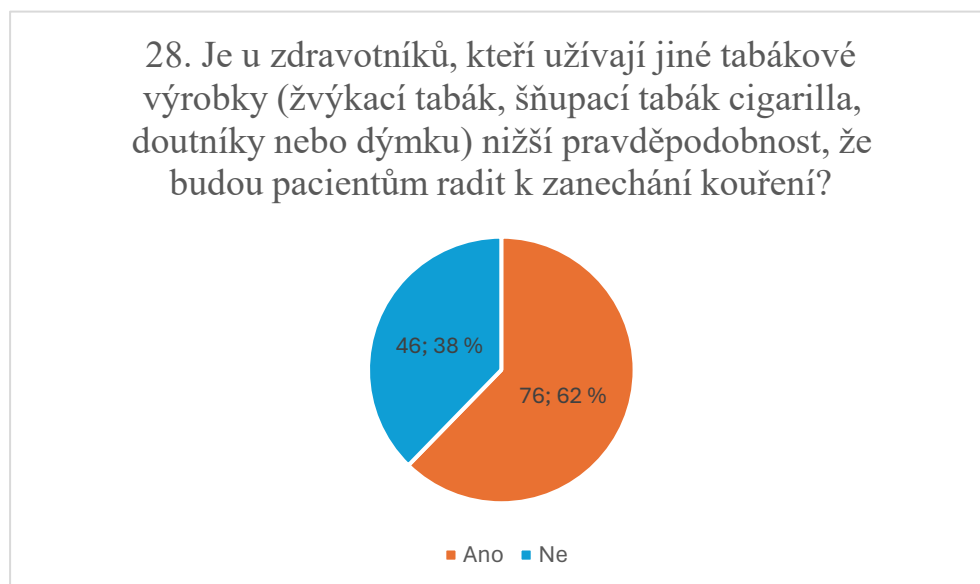


32 % tázaných respondentů se domnívá, že u zdravotníků, kteří kouří, není nižší pravděpodobnost, že budou pacientům radit k zanechání kouření a 68 % z nich se domnívá opačně (viz graf 21).



Graf 21 – otázka č. 27

Výsledky z grafu 22 odpovídají na stejnou otázku jako otázka 27, avšak nyní se jedná o alternativní tabákové výrobky. Zde předpokládá nižší pravděpodobnost pomoci se zanecháním kouření 76 (62 %) respondentů a důvěrnějších je 46 respondentů (38 %).



Graf 22 – otázka č. 28

Tabulka 3 – otázky 29 - 35

	ANO		NE	
29) Učili jste se během studia (všeobecného lékařství) - v kterémkoli předmětu - o nebezpečnosti kouření?	<b>97</b>	<b>80 %</b>	25	20 %
30) Diskutovali jste někdy během studia (všeobecného lékařství) - v kterémkoli předmětu - o důvodech, proč lidé kouří?	<b>79</b>	<b>65 %</b>	43	35 %
31) Učili jste se někdy během studia (všeobecného lékařství), že je důležité zaznamenávat u pacientů anamnézu kouření a jiného užívání tabáku jako součást jejich osobní anamnézy?	<b>101</b>	<b>83 %</b>	21	17 %
32) Absolvoval/a jste někdy během studia (všeobecného lékařství) řádný výcvik v přístupech k zanechání kouření?	29	24 %	<b>93</b>	<b>76 %</b>
33) Učili jste se někdy během studia (všeobecného lékařství), že pacientům, kteří chtějí s kouřením přestat, je důležité poskytovat edukační materiály na podporu zanechání kouření?	<b>64</b>	<b>52 %</b>	58	48 %
34) Slyšel/a jste někdy o používání substituční nikotinové léčby v programech k zanechání kouření (např. nikotinové náplasti nebo žvýkačky)?	<b>102</b>	<b>84 %</b>	20	16 %
35) Slyšel/a jste někdy o používání antidepresiv v programech k zanechání kouření?	54	44 %	<b>68</b>	<b>56 %</b>

\*počet respondentů v absolutních číslech a procentech

Otázky 29 – 35 patří do části dotazníku, která pojednává o výuce mediků o kouření a tabákových výrobcích. Dle výsledků uvedených v tabulce 3 se studenti učili nebo diskutovali o kouření nebo důvodech ke kouření z 65 % - 80 %. O tom, že kouření nebo užívání tabákových výrobků je součástí osobní anamnézy se učilo 83 % respondentů. Podle 76 % nebyl součástí výuky aktivní výcvik v oblasti zanechání kouření. O důležitosti edukačních materiálů se pozitivně vyjádřilo 52 % respondentů. O nikotinové substituční léčbě slyšelo 84 % respondentů a o užívání antidepresiv během léčby neslyšelo 56 % studentů.

## Statistika Z-scóre

### Hypotéza 1

H1: Je statisticky významný rozdíl mezi kuřáky a exkuřáky mezi studenty na fakultě.

H0: Není statisticky významný rozdíl mezi kuřáky a exkuřáky mezi studenty na fakultě.

Kuřáci – 19 respondentů

Exkuřáci – 48 respondentů

Hodnota z je -4,1598.
Hodnota p je < 0.00001.
Výsledek je signifikantní při $p < 0.05$

Výsledek statistické analýzy pomocí Z-scóre potvrzuje hypotézu, že je statisticky významný rozdíl mezi kuřáky a bývalými kuřáky na fakultě.

### Hypotéza 2

H1: Je statisticky významný rozdíl mezi názory studentů, že pacienti přestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci.

H0: Není statisticky významný rozdíl mezi názory studentů, že pacienti přestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci.

Názor studentů, že pacienti přestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci – 82 respondentů (67 %)

Názor studentů, že pacienti nepřestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci – 40 respondentů (33 %)

Hodnota z je 5,3775.
Hodnota p je < 0.00001.
Výsledek je signifikantní při $p < 0.05$ .

Výsledek statistické analýzy pomocí Z-score potvrzuje hypotézu, že je statisticky významný rozdíl v rozložení odpovědí, většina respondentů je přesvědčena, že existuje větší šance přestat kouřit, pokud je pacient edukován ze strany zdravotníků.

### **Hypotéza 3**

H1: Je statisticky významný rozdíl mezi názory studentů, že u zdravotníků, kteří kouří, je nižší pravděpodobnost, že budou pacientům radit k zanechání kouření.

H0: Není statisticky významný rozdíl mezi názory studentů, že u zdravotníků, kteří kouří, je nižší pravděpodobnost, že budou pacientům radit k zanechání kouření.

Názor studentů, že u zdravotníků, kteří kouří, je nižší pravděpodobnost, že budou pacientům radit k zanechání kouření – 39 respondentů (32 %)

Názor studentů, že u zdravotníků, kteří kouří, není nižší pravděpodobnost, že budou pacientům radit k zanechání kouření – 83 respondentů (68 %)

Hodnota z je -5,6336.
Hodnota p je < 0.00001.
Výsledek je signifikantní při $p < 0.05$ .

Výsledek statistické analýzy pomocí Z-score potvrzuje hypotézu, že je statisticky významný rozdíl v rozložení odpovědí, že u zdravotníků, kteří kouří je nižší pravděpodobnost, že budou pacientům radit se zanecháním kouření.

## Diskuze

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou kuřáctví u studentů všeobecného lékařství. Byl použit standardizovaný dotazník WHO a CDC GHPSS, který je využíván pro analýzu kuřáků na lékařských fakultách po celém světě. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 122 studentů LF MU. V souboru bylo 61 % žen a 39 % mužů. Rozložení dle pohlaví bylo porovnáno s výsledky studie na 3. LF Karlovy univerzity v Praze kde se výzkumu účastnilo 69,2 % žen a 30,8 % mužů (Schneiderová, Kopřivová Herotová, Šustková, Hynčica, 2016) z roku 2016, zároveň s výsledky z LF Ostravské univerzity z roku 2015, kde se výzkumu účastnilo 67 % žen a 33 % mužů (Povová, Dalecká, Tomášková, Vařechová, Janout, 2015). Rozdíl mezi pohlavími může být způsoben větším zastoupením žen mezi studenty medicíny, nebo také větším zájmem mediček o danou problematiku.

Dle analýzy studie vyzkoušelo cigaretu nebo s nimi experimentovalo celkem 69 % respondentů a nejčastějším věkových rozmezím, kdy vyzkoušeli první cigaretu bylo mezi 11 až 15 rokem věku (26 %) a poté nejčastěji mezi 16 až 17 rokem věku (23 %). Ve studii z roku 2020 v Itálii jsou tato data přesně opačná. Nejvíce studentů (24 %) bylo mezi 16 až 17 rokem a poté 19 % mezi 11 až 15 rokem (D'Egidio, Patrissi, De Vivo, Chiarini, Grassi, 2020). Kromě cigaret se dotazník zaměřil také na kouření alternativních tabákových výrobků a také vodních dýmek. Tu vyzkoušelo alespoň jednou 75 % respondentů LF MU. Na Lékařské fakultě v Ostravě to bylo v roce 2016 87 % studentů. Tento fakt by mohl být způsoben velikou oblíbeností vodních dýmek u mladých lidí.

Druhá část dotazníkového šetření se zaměřovala na studenty exponované cigaretovému kouři. Pasivnímu kouři bylo v domácnostech vystaveno 19 ze 122 respondentů, tedy 16 %. V porovnání s Ostravskou univerzitou, kde to bylo 29 % studentů v uplynulých sedmi dnech je rozdíl v expozici kouři v domácnostech značný. V České republice platí od roku 2017 zákaz kouření ve veřejných budovách. Že je zákaz kouření na fakultě vymáhán odpovědělo 79 % studentů, 11 % tvrdilo, že vymáhán není a zbylých 10 % nemá přehled o protikuřácké politice na fakultě. Na italské lékařské fakultě je rozdíl v názorech na zákaz kouření na fakultách více vyrovnaný a 41,8 % studentů udává, že je zákaz na jejich fakultě vymáhán a 30 % zákaz neudává (D'Egidio, Patrissi, De Vivo, Chiarini, Grassi, 2020).

V části, ve které jsou rozebrány postoje studentů jsou výsledky uspokojivé a jednoznačné. 84 % respondentů LF MU udává, že by měl platit úplný zákaz reklamy na tabákové výrobky a také soudí, že by lékaři měli být speciálně školeni v technikách k zanechání kouření. Téměř 71 % studentů si myslí, že by lékaři měli být vzorem pro pacienty a veřejnost. Realitou však zůstává, že téměř 15 % českých lékařů jsou kuřáci (Králíková, Češka, Pánková, Štěpánková, Zvolská, Felbrová, et al., 2015). Na otázku, zda by měli lékaři běžně radit svým pacientům, aby s kouřením přestali se pozitivně vyjádřila většina respondentů a to 91 %. Bohužel tento názor studentů by mohl být v rozporu s velkou pracovní vytížeností lékařů. Edukace pacientů se očekává především od praktických lékařů. Ve srovnání s daty Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj je počet praktických lékařů v ČR pod světovým průměrem a zároveň stoupá průměrný věk (MZČR, 2023). 84 % respondentů udává, že úlohou zdravotníků je dávat pacientům rady nebo informace k zanechání kouření. Na ostravské fakultě je to až 87 % studentů (Povová, Dalecká, Tomášková, Vařechová, Janout, 2015). Že je větší šance, že pacienti přestanou kouřit, poradí-li jim lékař udává 67 % studentů. Tato data potvrzují první hypotézu, protože je významný rozdíl mezi názory studentů a většina souhlasí, že lékaři mají velký vliv na pacienty v oblasti zanechání kouření. Těmito názory studenti ukázali pozitivní postoj v oblasti kuřáctví a je možné očekávat jejich pozitivní přístup i v jejich budoucí lékařské praxi.

Další část dotazníku byla zaměřena na návyky studentů a na zanechání kouření. V této části analýzy je pozitivním faktem, že v současnosti nekouří nebo nikdy nekouřilo 74 % respondentů LF MU. Během posledního roku se pokusilo s kouřením přestat 17 ze 122 respondentů, tedy 13,9 %. Na Karlově univerzitě to bylo v roce 2016 18,4 % studentů (Schneiderová, Kopřivová Herotová, Šustková, Hynčica, 2016). S kouřením neplánuje v nejbližší době přestat pouhých 13 % studentů. Exkuřáků na LF MU je dle dat z dotazníku 48. Doba, co studenti exkuřáci přestali kouřit se pohybuje od 1 měsíce po 3 a více roků. Nejvíce, 35 % z exkuřáků, jich přestalo kouřit před 3 roky a více. A celkem je bez cigaret déle jak rok 67 % studentů exkuřáků. Tato data potvrzují druhou hypotézu, že studentů kteří dříve kouřili, ale v současnosti nekouří, je více než aktivních kuřáků. Dle Králikové, et al., jsou pokusy se zanecháním kouření bez odporové pomoci málo úspěšné (3-5 % případů)

(Králíková, Češka, Pánková, Štěpánková, Zvolská, Felbrová, et al., 2015). I přesto pouze 15 % studentům někdo pomohl nebo poradil, jak zanechat kouření.

Lékaři jsou stále pro své pacienty vzorem. V minulém století byla ordinace lékaře jiná, než ji známe dnes. V minulosti bylo běžné, že lékař kouřil, ale také, že se kouřilo přímo v ordinaci. Dnes k takové extrémní situaci dojít nesmí, ale lékaři mohou kouřit a také kouří mimo ambulantní zařízení. 68 % studentů si myslí, že právě lékaři kuřáci, budou mít menší tendence radit pacientům k zanechání kouření cigaret. Studenti v Itálii jsou podobného názoru, 71 % si myslí totéž (D'Egidio, Patrisi, De Vivo, Chiarini, Grassi, 2020).

Součástí dotazníku byly otázky na výuku mediků ohledně kouření. O nebezpečnosti kouření se během studia učilo 80 % studentů a o důvodech, proč lidé kouří 65 %. 83 % studentů si je vědoma, že je nutné zaznamenávat u pacientů anamnézu kouření a jiného užívání tabáku jako součást jejich osobní anamnézy. Během studia medicíny neabsolvovalo žádný výcvik v přístupech zanechání kouření 76 % studentů. Za tento fakt by mohla náročnost a vytíženost curricula během studia. Pouze 52 % procent studentů se učilo, že je potřeba poskytovat edukační materiály na podporu zanechání kouření. Na ostravské fakultě to bylo pouze 40 % (Povová, Dalecká, Tomášková, Vařechová, Janout, 2015). Z pohledu léčby závislosti na nikotinu vědělo 84 % studentů o používání substituční nikotinové léčby, ale jen 56 % z nich slyšelo o užívání antidepresiv během léčby v programech k zanechání kouření.

Podle průřezové studie o kouření cigaret mezi studenty medicíny byl nejvyšší počet kuřáků v evropských zemích (29,2 %), následovaných Spojenými státy americkými (20,3 %) a nejnižší byla v afrických zemích (8,2 %) (Sreeramareddy, Ramakrishnareddy, Rahman, Mir, 2018). Tato data potvrzuje studie z roku 2017, která analyzovala data z lékařských fakult v Itálii a Spojených státech amerických, kdy italských studentů kouřilo kolem 37 % a ve Spojených státech pouhých 6 % a dále studie z roku 2021 ze Srbska, kde mediků kouřilo kolem 35 % (Prijić a Igić, 2021). Data studií z ČR udávají prevalenci kuřáctví u studentů všeobecného lékařství v rozmezí 23 – 25 % (Povová, Dalecká, Tomášková, Vařechová, Janout, 2015; Schneiderová, Kopřivová Herotová, Šustková, Hynčica, 2016), která tím odpovídají evropským datům. Tento trend v rozdílu počtu kuřáků mezi Evropou a USA dále pokračuje také u lékařů, kde podle Králikové, et al. kouřilo v roce 2015 až 15 %



českých lékařů a ve Spojených státech amerických pouze 2 %. Důvodem mohou být rozdílná curricula studia medicíny na americkém a evropském kontinentu, jiné kulturní zvyky a celkově jiné společenské a etické nastavení mezi mediky a zdravotnickým personálem.

Předložený výzkum má určité limitace. Jednou z nich je nízký počet respondentů, který byl způsoben rozesláním online dotazníku studentům jednotlivcům s cílem rozšíření mezi další studenty. Do dotazníku se přes webový odkaz prokliklo celkem 196 studentů, ale k vyplnění došlo pouze u 122 z nich. Další limitací je, že v závěru nebyla dostupná zdrojová data z webových stránek, kde probíhal výzkum. Autorka měla první zkušenost s nástrojem [www.survio.cz](http://www.survio.cz) v bezplatné verzi. Lze předpokládat, že i když je dnes řada internetových zdrojů, které mohou usnadnit terénní práci a jsou mezi mladými lidmi oblíbené a často využívané, výsledky získané osobním kontaktem s respondenty jsou validnější a dotazníky mají předpokládanou návratnost.

## **Závěr**

Diplomová práce se zaměřuje na problematiku kuřáctví u studentů všeobecného lékařství. Cílem práce bylo zjistit prevalenci kuřáků mezi mediky, jejich názory a postoje ke kouření, vědomosti o negativních účincích kouření a znalosti z oblasti zanechání kouření.

Pro získání potřebných dat bylo použito dotazníkové šetření, které bylo cíleno na studenty všeobecného lékařství LF MU. Na základě nashromážděných dat bylo zjištěno, že převážná většina studentů všeobecného lékařství nejsou aktivními kuřáky. Dle názorů studentů má zdravotnický personál velký vliv na pacienty v oblasti kouření čímž potvrzují významnou roli a postavení lékařů ve vztahu lékař-pacient. A dále bylo zjištěno, že problematika kouření byla součástí jejich studia medicíny, že se orientují v negativních dopadech kouření a mají povědomí o programech k zanechání kouření.

Studenti medicíny čelí během studia specifickým výzvám a tlakům spojeným s náročností studia a následnými profesními očekáváními. Jsou často vystavováni akademickému tlaku jak ze strany vyučujících, tak mnohdy také ze strany rodinných příslušníků. Množství studijních materiálů, časová náročnost studia často vede k emočnímu a stresovému přetížení, které někdy může vést studenty k hledání různých copingových mechanismů. Mezi vhodné copingové mechanismy můžeme řadit aktivní pohyb, socializaci s přáteli či rodinou, meditaci nebo kvalitní spánek. Užívání alkoholu nebo návykových látek, mezi které patří i kouření, do vhodných forem copingu nepatří a jsou pouze vyhýbavou strategií.

Je třeba si uvědomit, že studenti všeobecného lékařství mají jako budoucí lékaři zvláštní postavení v medicínském světě a jsou pro své budoucí pacienty přirozenými vzory. Jejich vlastní životní styl a chování mohou být pozorována a následována a proto je nezbytné, aby si byli vědomi své role a usilovali o zdravý životní styl, který zahrnuje i nekuřácké chování u pacientů, ale i u sebe samých.

## Seznam použité literatury

ABOUAMMOH, Noura; IRFAN, Farhana a ALFARIS, Eiad. Stress coping strategies among medical students and trainees in Saudi Arabia: a qualitative study. Online. *BMC Medical Education*. 2020, s. 1-8. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02039-y>.

AGUSTÍ, Alvar; VOGELMEIER, Claus a FANER, Rosa. COPD 2020: changes and challenges. Online. *American Journal Of Physiology Lung Cellular And Molecular Physiology*. 2020, s. 1-5. Dostupné z: <https://doi.org/10.1152/ajplung.00429.2020>.

ALKHAWALDEH, Abdullah; AL OMARI, Omar; AL ALDAWI, Samir; AL HASHMI, Iman; BALLAD, Cherry Ann, et al. Stress Factors, Stress Levels, and Coping Mechanisms among University Students. Online. *The Scientific World Journal*. 2023, s. 1-9. Dostupné z: <https://doi.org/10.1155/2023/2026971>.

ALMOJALI, Abdullah I.; ALMALKI, Sami A.; ALOTHMAN, Ali S.; MASAUDI, Emad M. a ALAQEEL, Meshal K. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. Online. *Journal of Epidemiology and Global Health*. 2017, s. 2-7. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jegh.2017.04.005>.

ALSAGGAF, Mohammed A.; WALI, Siraj O.; MERDAD, Roah A. a MERDAD, Leena A. Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Online. *Saudi Medical Journal*. 2016, roč. 37, č. 2, s. 1-10. Dostupné z: <https://doi.org/10.15537/smj.2016.2.14288>.

ALZHRANI, Ahmed M.; HAKAMI, Ahmed; ALHADI, Ahmad; AL-MAFLEHI, Nassr; ALJAWADI, Mohammed H., et al. The effectiveness of mindfulness training in improving medical students' stress, depression, and anxiety. Online. *PlosOne*. 2023, s. 1-14. Dostupné z: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293539>.

AL-DUBAI, Sami; AL-NAGGAR, Redhwan; ALSHAGGA, Mustafa Ahmed a RAMPAL, Krishna Gopal. Stress and Coping Strategies of Students in a Medical Faculty in Malaysia. Online. *Malaysian J Med Sci*. 2011, s. 57-64. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3216229/>.

AL-HAQWI, Ali I.; TAMIM, Hani a ASERY, Ali. Knowledge, attitude and practice of tobacco smoking by medical students in Riyadh, Saudi Arabia. Online. *Ann Thorac Med.* 2010, s. 145-148. Dostupné z: <https://doi.org/10.4103/1817-1737.65044>

AL-KHANI, Abdullah Murfah; SARHANDI, Muhammad Ishaque; ZAGHLOUL, Mohamed Saddik; EWID, Mohammed a SAQULB, Nazmus. A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. Online. *BMC Research Notes.* 2019, s. 1-5. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4713-2>.

AMARAL, Ana Paula; SOARES, Maria Joao; PINTO, Ana Margarida; PEREIRA, Ana Telma; MADEIRA, Nuno, et al. Sleep difficulties in college students: The role of stress, affect and cognitive processes. Online. *Elsevier.* 2018, s. 331-337. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.11.072>.

AMBROSE, John A a , Rajat S Barua. The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: An update. Online. *Journal of the American College of Cardiology.* 2004, s. 1731-1737. Dostupné z: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jacc.2003.12.047>.

BAHLAQ, Mohannad A.; RAMADAN, Iman K.; ABALKHAIL, Bahaa; MIRZA, Ahmad A.; AHMED, Malak K., et al. Burnout, Stress, and Stimulant Abuse among Medical and Dental Students in the Western Region of Saudi Arabia: An Analytical Study. Online. *Saudi Journal of Medicine & Medical Sciences.* 2023, s. 1-10. Dostupné z: [https://doi.org/10.4103/sjmms.sjmms\\_98\\_22](https://doi.org/10.4103/sjmms.sjmms_98_22).

BARQUERA, Simon; PEDROZA-TOBIÁS, Andrea; MEDINA, Catalina; HERNÁNDEZ-BARRERA, Lucía; BIBBINS-DOMINGO, Kirsten, et al. Global Overview of the Epidemiology of Atherosclerotic Cardiovascular Disease. Online. 2015, s. 328-338. Dostupné z: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2015.06.006>.

BRAT, Kristián; ZATLOUKAL, Jaromír; NEUMANNOVÁ, Kateřina; VOLÁKOVÁ, Eva; KUDELA, Ondřej, et al. Chronická obstrukční plicní nemoc – diagnóza a léčba stabilní fáze onemocnění; personalizovaný přístup k léčbě s využitím

fenotypických rysů nemoci. Online. *Vnitřní lékařství*. 2021, s. 1-10. Dostupné z: <https://casopisvnitrnilekarstvi.cz/pdfs/vnl/2021/04/07.pdf>.

CAMPO, Laura; LUMIA, Silvia a FUSTINONI, Silvia. Assessing Smoking Habits, Attitudes, Knowledge, and Needs among University Students at the University of Milan, Italy. Online. *Environmental Research and Public Health*. 2022, s. 19. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph191912527>.

CARLEY, David W a S FARABI, Sarah. Physiology of Sleep. Online. *Diabetes Spectrum*. S. 1-5. Dostupné z: <https://doi.org/10.2337/diaspect.29.1.5>.

Co jsou „Nekuřácké nemocnice“ ? Online. MZČR. 2020. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/nekuracke-nemocnice/>.

DABROWSKA-GALAS, Magdalena; PTASZKOWSKI, Kuba a DABROWSKA, Jolanta. Physical Activity Level, Insomnia and Related Impact in Medical Students in Poland. Online. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021, s. 1-10. Dostupné z: <https://doi.org/10.3390/ijerph18063081>.

D'EGIDIO, V; PATRISSI, R; DE VIVO, G; CHIARINI, M; GRASSI, M.C., et al. Global Health Professions Student Survey among Healthcare students: a cross sectional study. Online. 2020, s. 11. Dostupné z: <https://doi.org/10.7416/ai.2020.2365>.

GAULTNEY, Jane F. The prevalence of sleep disorders in college students: impact on academic performance. Online. *JOURNAL OF AMERICAN COLLEGE HEALTH*. 2010, s. 1-7. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.483708>.

GILMAN, Sander L. *Příběh kouře*. Dybbuk, 2006. ISBN 80-86862-23-2.

GIL-CALDERÓN, Javier; ALONSO-MOLERO, Jéssica; DIERSSEN-SOTOS, Trinidad; GÓMEZ-ACEBO, Inés a LLORCA, Javier. Burnout syndrome in Spanish medical students. Online. *BMC Medical Education*. 2021, s. 1-7. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02661-4>.

HARVEY, Johanne a CHADI, Nicholas. Preventing smoking in children and adolescents: Recommendations for practice and policy. Online. *Pediatrics Child Health*. 2016, s. 209-214. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/pch/21.4.209>.

HAYKAL, Kay-Anne; PEREIRA, Lara; POWER, Aidan a FOURNIER, Karine. Medical student wellness assessment beyond anxiety and depression: A scoping review. Online. *PlosOne*. 2022, s. 1-12. Dostupné z: <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276894>.

IHME. Deaths by risk factor, Czechia. Online. s. 1. Dostupné z: <https://www.healthdata.org/research-analysis/health-by-location>.

INOUE-CHOI, Maki; HARTGE, Patricia; M. LIAO, Linda; CAPORASO, Neil a D. FREEDMAN, Neal. Association between long-term low-intensity cigarette smoking and incidence of smoking-related cancer in the National Institutes of Health-AARP cohort. Online. *Int J Cancer*. 2018, s. 1-18. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/ijc.31059>.

JANSSEN, Fanny; GEWILY, Shady El a BARDOUTSOS, Anastasios. Smoking epidemic in Europe in the 21st century. Online. *Tobacco control*. 2021, č. 30, s. 523-529. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8403059/>.

KARÁSEK, David. Diabetes a kardiovaskulární riziko. Online. *Interní medicína pro praxi*. 2018, s. 5. Dostupné z: <https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2018/02/02.pdf>.

KHALDOON HANKIR, Ahmed; NORTHALL, Amy a ZAMAN, Rashid. Stigma and mental health challenges in medical students. Online. *BMJ*. 2014, s. 1-5. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bcr-2014-205226>.

KHANI, Yousef; POURGHOLAM-AMIJI, Nima; AFSHAR, Mohammad; OTROSHI, Omid; SHARIFI-ESFAHANI, Mehran, et al. Tobacco Smoking and Cancer Types: A Review. Online. *Biomedical Research and Therapy*. 2018. Dostupné z: <https://doi.org/10.15419/bmrat.v5i4.428>.

KOPP, Wolfgang. Pathogenesis of (smoking-related) non-communicable diseases—Evidence for a common underlying pathophysiological pattern. Online. *Frontiers in Physiology*. 2022, s. 1-20. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9798240/>.

KRÁLÍKOVÁ, Eva. Doporučený postup pro sestry. Online. 2018, s. 20. Dostupné z: <https://www.slzt.cz/media/document/5b098b767829776ccb70f388c312b637.pdf>.

KRÁLÍKOVÁ, Eva; ČEŠKA, Richard; PÁNKOVÁ, Alexandra; ŠTĚPÁNKOVÁ, Lenka; ZVOLSKÁ, Kamila, et al. Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. Online. *Vnitřní lékařství*. 2015, s. 13. Dostupné z: <https://www.slzt.cz/media/document/832475df916c42781e0370026950429b.pdf>.

KRÁLÍKOVÁ, Eva a PÁNKOVÁ, Alexandra. BARRIERS TO INTRODUCTION OF SMOKE-FREE WORKPLACES IN CENTRAL EUROPE: EXAMPLE OF THE CZECH REPUBLIC. Online. *Central European Journal of Public Health*. 2020, s. 22-25. Dostupné z: <https://cejph.szu.cz/pdfs/cjp/2020/88/05.pdf>.

KRÁLÍKOVÁ, Eva; ZVOLSKÁ, Kamila; ŠTĚPÁNKOVÁ, Lenka a PÁNKOVÁ, Alexandra. Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. Online. *Časopis lékařů českých*. 2022, s. 11. Dostupné z: <https://www.slzt.cz/media/document/79bee9694f97b9bdf14eafaf8f20b392.pdf>.

LEAO, Teresa; PERELMAN, Julian; CLANCY, Luke; HOFFMANN, Laura, et al. Cost of youth tobacco-control policies in seven European countries. Online. *The European Journal of Public Health*. S. 374-379. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7183368/>.

*Lékařská fakulta a fakultní nemocnice se dnes připojují ke Světovému dni bez tabáku*. Online. LF UPOL. 2017. Dostupné z: <https://www.lf.upol.cz/nc/zprava/clanek/lekarska-fakulta-a-fakultni-nemocnice-se-dnes-pripojuji-ke-svetovemu-dni-bez-tabaku/>.

MCKERROW, Isla; KARNEY, Patricia; CARETTA-WEYER, Holly a , Meghan. Trends in medical students' stress, physical, and emotional health throughout training. *Medical education online*. 2020, s. 1. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1709278>.

MENON, Bindu; KARISHMA, Habeeba P. a MAMATHA, Irala V. Sleep quality and health complaints among nursing students. Online. *Annals of Indian Academy of Neurology*. 2015, roč. 18, č. 3, s. 1. Dostupné z: <https://doi.org/10.4103/0972-2327.157252>.

MORCOS, George a AWAN, Omer A. Burnout in Medical School: A Medical Student's Perspective. Online. *Educational Perspective*. 2023, s. 2-4. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.acra.2022.11.023>.

MZČR. *Téměř čtvrtina obyvatel ČR je závislá na tabáku, mladé stále častěji lákají alternativy*. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/tiskove-centrum-mz/temer-ctvrtina-obyvatel-cr-je-zavisla-na-tabaku-mlade-stale-casteji-lakaji-alternativy/>

NZIP. *Závislost na tabáku: úvod*. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/432-zavislost-na-tabaku-uvod>.

NZIP. *Užívání tabáku – základní pojmy*. Online. 2023. Dostupné z: <https://www.nzip.cz/clanek/431-uzivani-tabaku-zakladni-pojmy>

NDUBUISI, Nweke Ebele. Noncommunicable Diseases Prevention In Low- and Middle-Income Countries: An Overview of Health in All Policies. Online. *Journal of Health Care Organization, Provision, and Financin*. 2021, s. 6. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8385577/>.

NECHITA, Florina; NECHITA, Dan a PIRLOG, Mihai Christian. Stress in medical students. Online. *Romanian Journal of Morphology & Embryology*. 2014, č. 55, s. 4. Dostupné z: <https://rjme.ro/RJME/resources/files/55131412631266.pdf>.

NILAN, Kapka; MCKEEVER, Tricia M.; MCNEILL, Ann; RAW, Martin a MURRAY, Rachael L. Prevalence of tobacco use in healthcare workers: A systematic review and meta-analysis. Online. *PlosOne*. 2019, s. 26. Dostupné z: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220168>.

OURA, Marla Joao; MOREIRA, Ana Raquel a SANTOS, Paulo. Stress among Portuguese Medical Students: A National Cross-Sectional Study. Online. *Journal of Environmental and Public Health*. 2020, s. 1-7. Dostupné z: <https://doi.org/10.1155/2020/6183757>.

Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs. Arteriosklerose. Online. In: . 2021. Dostupné z: <https://www.gesundheit.gv.at/index.html>.



PARK, Kyoung-Ha a PARK, Woo Jung. Endothelial Dysfunction: Clinical Implications in Cardiovascular Disease and Therapeutic Approaches. Online. *The Korean Academy of Medical Sciences*. 2015, s. 1-13. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4553666/pdf/jkms-30-1213.pdf>.

PELZER, Angelina; SAPALIDIS, Alexandra; RABKOW, Nadja; PUKAS, Lilith; GÜNTHER, Nils, et al. Does medical school cause depression or do medical students already begin their studies depressed? A longitudinal study over the first semester about depression and influencing factors. Online. *GMS Journal for Medical Education*. 2022, s. 1-21. ISSN 2366-5017. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9733480/pdf/JME-39-58.pdf>.

PESCE, Giancarlo; MARCON, Alessandro; CALCIANO, Lucia; PERRET, Jennifer L.; ABRAMSON, Michael J., et al. Time and age trends in smoking cessation in Europe. Online. *PLOS ONE*. 2019. Dostupné z: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211976>.

PLÍVA, Milan. Management aterosklerózy v ambulanci kardiologa. Online. *Profi Medicína*. 2023, s. 1. Dostupné z: <https://profimedicina.cz/management-aterosklerozy-v-ambulanci-kardiologa/>.

POVOVÁ, Jana, Andrea DALECKÁ a Vladimír JANOUT. *PREVALENCE KUŘÁCTVÍ U STUDENTŮ VŠEOBECNÉHO LÉKAŘSTVÍ NA OSTRAVSKÉ UNIVERZITĚ V OSTRAVĚ* [online]. UPOL, 2015, 5 Dostupné z: <https://hygiena.szu.cz/pdfs/hyg/2015/03/04.pdf>

PROCHASKA, Judith J. a BENOWITZ, Neal L. Current advances in research in treatment and recovery: Nicotine addiction. Online. *Science Advances*. 2019, s. 15. Dostupné z: <https://doi.org/10.1126/sciadv.aay9763>.

PRIJÍC, Željana a Rajko IGIC. *Cigarette smoking and medical students* [online]. 2021, 1709-1718 Dostupné z: <https://www.jbuon.com/archive/26-5-1709.pdf>

SAPKOTA, Alisha; SILVANUS, Vinutha; SHAH, Priyanka; GAUTAM, Sanjeev Chandra a CHHETRI, Anjeel. Psychoactive Substance Use among Second-Year and Third-Year Medical Students of a Medical College: A Descriptive Cross-sectional

Study. Online. *Journal of nepal Medical Association*. 2021, s. 571-576. Dostupné z: <https://doi.org/10.31729/jnma.6525>.

SHALABY, Silvia Farouk a SOLIMAN, Mona Adel. Knowledge, attitude, and practice of medical students regarding smoking and substance abuse, Cairo University, Egypt. Online. *Journal of the Egyptian Public Health Association*. 2019, s. 1-9. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s42506-019-0011-z>.

SHRESTHA, Neharika; SHRESTHA, Nikhil; BHUSAL, Suzit; NEUPANE, Asmita; PANDEY, Rakshya, et al. Prevalence of Smoking among Medical Students in a Tertiary Care Teaching Hospital. Online. *Journal of Nepal Medical Association*. 2020, s. 1. Dostupné z: <https://doi.org/10.31729/jnma.5006>.

SCHNEIDEROVÁ, Dagmar; KOPŘIVOVÁ HEROTOVÁ, Tereza; ŠUSTKOVÁ, Magdaléna a HYNČICA, Viktor. SMOKING HABITS AND ATTITUDES IN STUDENTS OF THE THIRD FACULTY OF MEDICINE OF CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE. Online. *National Institute of Public Health*. 2016, s. 8. Dostupné z: <https://doi.org/10.21101/cejph.a4472>.

Společnost pro léčbu závislosti na tabáku. *Léčba závislosti na tabáku u onkologických pacientů*. Online. 2024, s. 1. Dostupné z: <https://www.slzt.cz/aktuality/lecba-zavislosti-na-tabaku-u-onkologickych-pacientu-13096>.

SREERAMAREDDY, Chandrashekhar; RAMAKRISHNAREDDY, N; RAHMAN, Mahbubur a MIR, Imtiyaz Ali. Prevalence of tobacco use and perceptions of student health professionals about cessation training: results from Global Health Professions Students Survey. Online. *BMJ Open*. 2018, s. 10. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017477>.

ŠTĚPANYOVÁ, Gabriela. *Protikuřácký zákon slaví první rok účinnosti. Za tu dobu prokazatelně klesl počet kuřáků*. Online. 2018. Dostupné z: <https://www.mzcr.cz/tiskove-centrum-mz/protikuracky-zakon-slavi-prvni-rok-ucinnosti-za-tu-dobu-prokazatelne-klesl-pocet-kuraku/>.

SVOBODOVÁ, Alice. Srovnání informovanosti vysokoškolských studentů o vlivu kouření na organizmus. Bakalářská práce. Praha: 1. LF UK, 2015.

SWEILEH, Waleed M. Technology-based interventions for tobacco smoking prevention and treatment: a 20-year bibliometric analysis (2003–2022). Online. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*. 2024, s. 14. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s13011-024-00595-w>

SZPI. Online. *TABÁKOVÉ VÝROBKY POVINNOSTI HOSPODÁŘSKÝCH SUBJEKTŮ*. 2023. Dostupné z: <https://www.szpi.gov.cz/clanek/vybrane-komodity-tabakove-vyrobky-prirucka-pro-tabakove-vyrobky.aspx>.

SZÚ. *Téměř čtvrtina obyvatel ČR je závislá na tabáku, mladé stále častěji lákají alternativy*. Online. 2023. Dostupné z: <https://szu.cz/aktuality/temer-ctvrtina-obyvatel-cr-je-zavisla-na-tabaku-mlade-stale-casteji-lakaji-alternativy/>.

TARIQ, Ayesha; TARIQ, Nabia; JABEEN, Kiran a NASEEM, Sajida. EXPLORING COPING STRATEGIES FOR STRESS MANAGEMENT AMONG UNDERGRADUATE MEDICAL STUDENT. Online. *JAMC*. 2022, s. 1-5. Dostupné z: <https://doi.org/10.55519/JAMC-03-9508>.

THIRIÓN- ROMERO, Ileri; PÉREZ-PADILLA, Rogelio; ZABERT, Gustavo a BARRIENTOS-GUTIÉRREZ, Inti. RESPIRATORY IMPACT OF ELECTRONIC CIGARETTES AND “LOW-RISK” TOBACCO. Online. *Revista De Investigación Clínica*. 2019, s. 11. Dostupné z: <https://doi.org/10.24875/RIC.18002616>.

UPOL. *Lékařská fakulta a fakultní nemocnice se dnes připojují ke Světovému dni bez tabáku*. Online. Lékařská fakulta UP. 2017. Dostupné z: <https://www.lf.upol.cz/nc/zprava/clanek/lekarska-fakulta-a-fakultni-nemocnice-se-dnes-pripojuji-ke-svetovemu-dni-bez-tabaku/>.

VAVRINČÍKOVÁ, Lenka. *Harm reduction a užívání tabáku*. Online. 2012. ISBN 978-80-7476-009-9. Dostupné z: <https://www.adiktologie.cz/file/356/imprim-harmreduct-tabak-via-03.pdf>.

VRAZIC, Hrvoje; LJUBICIC, Divo a SCHNEIDER, Nick Kai. Tobacco use and cessation among medical students in Croatia--results of the Global Health Professionals Pilot Survey (GHPS) in Croatia. Online. *International Journal of Public Health*. 2008, s. 1-5. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00038-008-7005-5>.

WHO. *Depressive disorder (depression)*. Online. WHO. 2023. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.

WHO. *Tobacco*. Online. 2023, s. 1. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>

YOUSAFI, Abdul Wahab; AHMER, Syed; SYED, Ehsanullah; BHUTTO, Naila; IQBAL, Saman, et al. Well-being of medical students and their awareness on substance misuse: a cross-sectional survey in Pakistan. Online. *Annals of General Psychiatry*. 2009, s. 1-6. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/1744-859X-8-8>.

ZATLOUKALOVÁ, Anna; ROUBEC, Martin; ŠKOLOUDÍK, David; AMBROZ, Petr; MACHACZKA, Ondřej, et al. Ateroskleróza a demence. Online. *Profese online*. 2020, s. 5. ISSN 1803-4330. Dostupné z: <https://doi.org/10.5507/pol.2020.007>

## Seznam grafů

Graf 1 – rozdělení respondentů dle věku .....	35
Graf 2 – otázka č.1 .....	36
Graf 3 – otázka č. 2 .....	36
Graf 4 – otázka č. 3 .....	37
Graf 5 – otázka č. 4 .....	37
Graf 6 – otázka č. 5 .....	38
Graf 7 – otázka č. 6 .....	38
Graf 8 – otázka č. 7 .....	39
Graf 9 – otázka č. 8 .....	39
Graf 10 – otázka č. 9 .....	40
Graf 11 – otázka č. 10 .....	40
Graf 12 – otázka č. 11 .....	41
Graf 13 – otázka č. 12 .....	41
Graf 14 – otázka č. 13 .....	42
Graf 15 – otázka č. 21 .....	44
Graf 16 – otázka č. 22 .....	44
Graf 17 – otázka č. 23 .....	45
Graf 18 – otázka č. 24 .....	45
Graf 19 – otázka č. 25 .....	46
Graf 20 – otázka č. 26 .....	46

Graf 21 – otázka č. 27 .....	47
Graf 22 – otázka č. 28 .....	47

## Seznam tabulek

Tabulka 1 – Rozložení mužů a žen dle ročníků .....	355
Tabulka 2 – otázky 14 - 20.....	433
Tabulka 3 – otázky 29 - 35.....	488

## Seznam obrázků

Obrázek 1 - Prevalence kuřáctví ve světě (populace nad 15 let) (OurWorldInData, 2020) .....	100
Obrázek 2 - Všechna úmrtí, kdy kouření bylo rizikovým faktorem, data z roku 2019 (OurWorldInData, 2023).....	111
Obrázek 3 – Prevalence každodenních kuřáků z roku 2019 (OurWorldInData, 2023) .....	133
Obrázek 4 – Smrt způsobená určitými rizikovými faktory v ČR, 2019 (OurWorldInData, 2023).....	133
Obrázek 5 – Omezení reklamy na tabákové výrobky v Evropě z roku 2022 (OurWorldInData, 2023).....	155
Obrázek 6 – Patogeneze aterosklerózy (www.profimedicina.cz, 2023) .....	177
Obrázek 7 – Úmrtí na rakovinu plic u mužů a žen mezi lety 1986 až 2020 (OurWorldInData, 2023).....	18
Obrázek 8 – Úmrtí na rakovinu v souvislosti s kouřením v Evropě, data z roku 2019 (OurWorldInData, 2023).....	19



## **Seznam zkratek**

ČR – Česká republika

EU – Evropská unie

CHOPN – Chronická obstrukční plicní nemoc

ICHS – Ischemická choroba srdeční

KVO – Kardiovaskulární nemoci

LDL – Low – density lipoprotein

LF MU – Lékařská fakulta Masarykovy univerzity

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí

MZČR – Ministerstvo zdravotnictví České republiky

SZÚ – Státní zdravotnický ústav

WHO – Světová zdravotnická organizace

## Seznam příloh

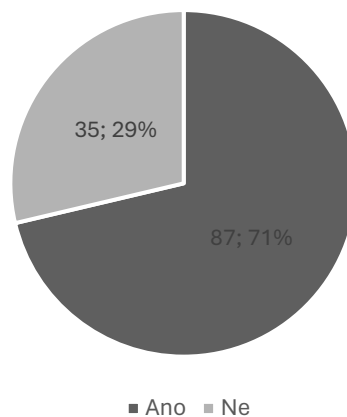
<b>Příloha 1 – grafy k otázkám 14 - 20.....</b>	<b>73</b>
<b>Příloha 2 – grafy k otázkám 29 - 35.....</b>	<b>76</b>
<b>Příloha 3 – Žádost o projednání výzkumného projektu.....</b>	<b>79</b>
<b>Příloha 4 – Vyjádření etické komise.....</b>	<b>80</b>
<b>Příloha 5 – Dotazníkové šetření .....</b>	<b>82</b>

## Přílohy

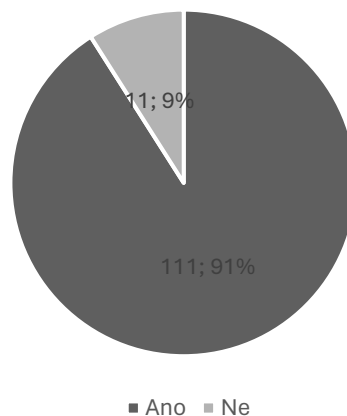
### Příloha 1 – grafy k otázkám 14 - 20



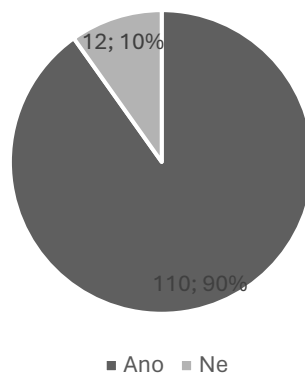
16. Jsou zdravotníci „vzorem“ pro pacienty i veřejnost?



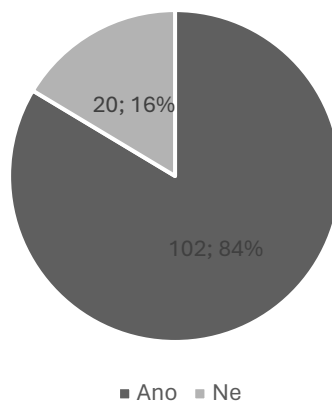
17. Měli by zdravotníci běžně radit svým pacientům kuřákům, aby s kouřením přestali?



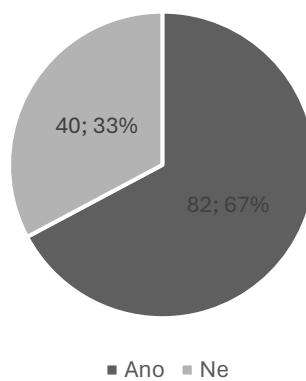
18. Měli by zdravotníci běžně radit svým pacientům, užívajícím jiné tabákové výrobky, aby s jejich užíváním přestali?



19. Je úlohou zdravotníků dávat pacientům rady nebo informace k zanechání kouření?

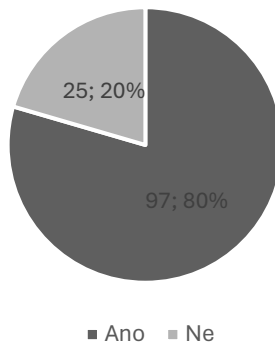


20. Je větší šance, že pacienti přestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci?

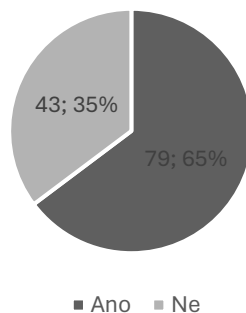


**Příloha 2 – grafy k otázkám 29 - 35**

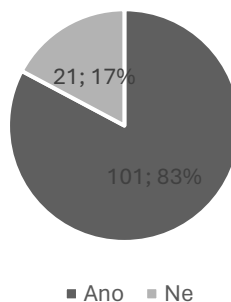
29. Učili jste se během studia (všeobecného lékařství) - v kterémkoli předmětu - o nebezpečnosti kouření?



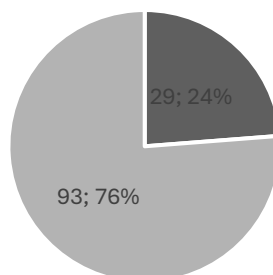
30. Diskutovali jste někdy během studia (všeobecného lékařství) - v kterémkoli předmětu - o důvodech, proč lidé kouří?



31. Učili jste se někdy během studia (všeobecného lékařství), že je důležité zaznamenávat u pacientů anamnézu kouření a jiného užívání tabáku jako součást jejich osobní anamnézy?

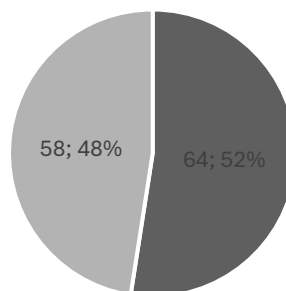


32. Absolvoval/a jste někdy během studia (všeobecného lékařství) řádný výcvik v přístupech k zanechání kouření?



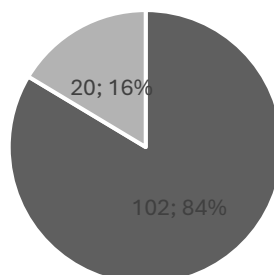
■ Ano ■ Ne

33. Učili jste se někdy během studia (všeobecného lékařství), že pacientům, kteří chtějí s kouřením přestat, je důležité poskytovat edukační materiály na podporu zanechání kouření?



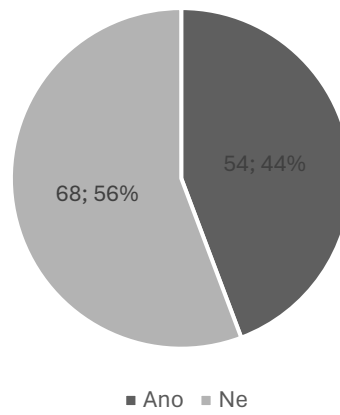
■ Ano ■ Ne

34. Slyšel/a jste někdy o používání substituční nikotinové léčby v programech k zanechání kouření (např. nikotinové náplasti nebo žvýkačky)?



■ Ano ■ Ne

35. Slyšel/a jste někdy o používání antidepresiv v programech k zanechání kouření?





### Příloha 3 – Žádost o projednání výzkumného projektu

#### Žádost o projednání výzkumného projektu v EK FNOL a LF UP v Olomouci.

Název projektu: Prevalence kuřáctví u studentů všeobecného lékařství

Pracoviště : Ústav veřejného zdravotnictví LF UP v Olomouci

Hlavní řešitel a spoluřešitelé(jejich pracoviště a funkční zařazení) : Bc. Romana Antonínová

Charakter projektu : Diplomová práce

Grant :  IGA  GAČR  LF  UP  Ostatní (uvést název agentury) :

Jiné projekty (negrantové, doktorandská práce, práce k publikaci v tisku nebo formou přednášky atd.- uvést) : -

Souhlas přednosta kliniky/oddělení s provedením projektu  Ano  Ne

Seznam příkládaných dokumentů :

- sylabus projektu
- informovaný souhlas vč. informace pro subjekt hodnocení
- strukturovaný životopis hlavního řešitele
- jiné: dotazník

podpis hlavního řešitele :

V Olomouci

## Příloha 4 – Vyjádření etické komise



FAKULTNÍ NEMOCNICE  
OLOMOUC

Etická komise Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařské fakulty UP v Olomouci

Zdravotníků 248/7, 779 00 Olomouc

předseda: MUDr. Jindřiška Burešová, tel: 588 443420, e-mail: jindriska.buresova@fnol.cz

tajemnice tel., fax 588442477, e-mail: iveta.sudolska@fnol.cz

### STANOVISKO ETICKÉ KOMISE

*Opinion of the Ethics Committee*

Číslo jednací/Reference number: 127/23

Název výzkumného projektu: Prevalence kuřáctví u studentů všeobecného lékařství

Žadatel/Applicant: Bc. Romana Antonínová, Ústav veřejného zdravotnictví LF UP a FN Olomouc

Datum doručení žádosti/Date of submission of the Application Form: 14.8.2023

Datum jednání EK /Date of Ethics Committee's session: 21.8.2023

Vyjádření EK/ Ethics Committee's opinion:

EK vydala souhlasné stanovisko / EC issued favourable opinion

EK vzala na vědomí / Taken into account

Seznam míst hodnocení s označením míst, ke kterým se EK vyjádřila jako místní EK a kde vykonává dohled/List of clinical trial sites in the Czech Republic where EC has given its opinion and will perform supervision:

Místo hodnocení/ Jméno zkoušejícího Trial Site / Name of Investigator	Místní EK Local EC	Adresa místní EK Address
Bc. Romana Antonínová Ústav veřejného zdravotnictví LF UP a FN Olomouc, Zdravotníků 248/7, 779 00 Olomouc	<input checked="" type="checkbox"/>	EK FNOL

Seznam hodnocených dokumentů/List of all submitted documents:

Název dokumentu, verze, datum Document title, version, date	Schváleno /Approved		Vzato na vědomí / Taken into account	
	ANO Yes	NE No	ANO Yes	NE No
Žádost o projednání výzkumného projektu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sylabus projektu – diplomová práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informovaný souhlas vč. Informace pro subjekt hodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dotazník	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strukturovaný životopis hlavního řešitele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Etická komise prohlašuje, že byla ustavena a pracuje podle jednacího řádu v souladu se správnou klinickou praxí (GCP) a platnými právními předpisy/The Ethics Committee hereby declares that it was established and operates in accordance with its Rules of Procedure in compliance with Good Clinical Practice and valid legal regulations:

Ano/Yes  Ne/No

Datum/Date: 21.8.2023

Rozdělovník/Distribution list:

-Zadavatel

-EK

-Řešitel

1/1

MUDr. Jindřiška Burešová  
předsedkyně EK FNOL a LF UP  
Chairman of the EC FNOL and LF UP

ETHICS COMMITTEE  
the University Hospital  
and the Faculty Medicine  
Palacky University in  
OLOMOUC



FAKULTNÍ NEMOCNICE<sup>®</sup>  
OLOMOUC

**Etická komise Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařské fakulty UP v Olomouci**

Zdravotníků 248/7, 779 00 Olomouc

předsedkyně: MUDr. Jindřiška Burešová, tel: 588 443 420, e-mail: jindriska.buresova@fnol.cz

tajemnice tel., fax: 588 442 477, e-mail: iveta.sudolska@fnol.cz

Seznam členů etické komise/ List of the Ethics Committee Members:

2023-08-21

Jméno a příjmení <i>First name and surname</i>	Muž/ Žena <i>Male/ Female</i>	Odbornost <i>Specialism</i>	Zaměstnanec zřizovatele EK*		Funkce v EK <i>Role in EC</i>	Přítomen <i>Attendance</i>		Hlasoval <i>Voted</i>	
			Ano Yes	Ne No		Ano Yes	Ne No	Ano Yes	Ne No
MUDr. Jindřiška Burešová	Ž/F	neurolog/ <i>neurologist</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	předseda/ <i>chairman</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doc. MUDr. Jiřina Zapletalová, Ph.D.	Ž/F	pediatr/ <i>pediatrics</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. místopředseda/ <i>1. vice-chairman</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Libor Kvapil	M/M	praktický lékař/ <i>practitioner</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doc. MUDr. Pavel Maňák, CSc.	M/M	traumatolog/ <i>traumatologist</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. Josef Srovnal, Ph.D.	M/M	Odb.lékař Lab.exp. medicíny ÚMTM / <i>lab. experim. med., institut med. genetics</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Anna Holá	Ž/F	zdravotní sestra/ <i>nurse</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MUDr. et PhDr. Lenka Hansmanová, Ph.D.	Ž/F	gynekolog/ <i>gynaecologist</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PharmDr. Tomáš Anděl, Ph.D.	M/M	Farmakolog / <i>pharmacologist</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Doc. MUDr. Libuše Stárková, CSc.	Ž/F	Psychiatr / <i>psychiatrist</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doc. MUDr. et Mgr. Jiří Minařík, Ph.D.	M/M	hematoonkolog/ <i>hematooncology</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prof. MUDr. Karel Indrák, DrSc.	M/M	hematoonkolog/ <i>hematooncology</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Karel Cwierotka, Ph.D.	M/M	onkolog/ <i>oncology</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
MUDr. Jan Strojil, Ph.D.	M/M	Infekční oddělení / <i>Infective depart.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Iveta Sudolská	Ž/F	Tajemnice / <i>secretary</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Věra Bartlová	Ž/F	Sekretářka / <i>secretary</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	člen/ <i>member</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(pozn: \*Zaměstnanec zřizovatele EK/ Employee of EC appointing authority)

MUDr. Jindřiška Burešová, v.r. / Chairperson of the EC

za správnost:  
Iveta Sudolská  
tajemnice EK

Fakultní nemocnice<sup>®</sup> a LF UP  
Zdravotníků 248/7, 779 00 Olomouc  
ETICKÁ KOMISE

Etická komise prohlašuje, že byla ustavena a pracuje podle jednacího řádu v souladu se správnou klinickou praxí (GCP) a platnými právními předpisy/ The Ethics Committee hereby declares that it was established and operates in accordance with its Rules of Procedure in compliance with Good/Clinical Practice and valid legal regulations:

Ano/Yes     Ne/No

## Příloha 5 – Dotazníkové šetření

Vybráné otázky ze standardizovaného dotazníku WHO a CDC Global Health Professions Student Survey (GHPSS).

### I. Prevalence užívání tabáku mezi zdravotníky

- 1) Zkoušel/a jste někdy kouřit cigarety nebo jste s nimi experimentoval/a, třeba jen jedno nebo dvě potáhnutí?**
  - a) Ano
  - b) Ne
- 2) Kolik Vám bylo let, když jste poprvé zkoušel/a kouřit cigarety?**
  - a) Nikdy jsem cigarety nekouřil/a
  - b) 10 let nebo méně
  - c) 11 - 15 let
  - d) 16 - 17 let
  - e) 18 - 19 let
  - f) 20 - 24 let
  - g) 25 - 29 let
  - h) 30 let nebo více
- 3) V kolika dnech jste během posledního měsíce (30 dní) kouřil/a cigarety?**
  - a) 0 dní
  - b) 1 až 2 dny
  - c) 3 až 5 dní
  - d) 6 až 9 dní
  - e) 10 až 19 dní
  - f) 20 až 29 dní
  - g) Všech 30 dní
- 4) Kouřil/a jste v uplynulém roce cigarety v areálu školy?**
  - a) Nikdy jsem cigarety nekouřil/a
  - b) Ano
  - c) Ne
- 5) Užíval/a jste někdy žvýkácí nebo šňupací tabák nebo kouřil/a jste cigarilla, doutníky nebo dýmku?**
  - a) Ano
  - b) Ne
- 6) V kolika dnech jste během posledního měsíce (30 dní) užil/a žvýkácí nebo šňupací tabák nebo kouřil/a cigarilla, doutníky nebo dýmku?**
  - a) 0 dní
  - b) 1 až 2 dny
  - c) 3 až 5 dní
  - d) 6 až 9 dní
  - e) 10 až 19 dní
  - f) 20 až 29 dní
  - g) Všech 30 dní
- 7) Zkoušel/a jste někdy (třeba jen jednou) kouřit vodní dýmku?**
  - a) Ano
  - b) Ne

- 8) V kolika dnech z uplynulých 30 dnů jste kouřil/a vodní dýmku?**
- a) 0 dní
  - b) 1 až 2 dny
  - c) 3 až 5 dní
  - d) 6 až 9 dní
  - e) 10 až 19 dní
  - f) 20 až 29 dní
  - g) Všech 30 dní
- 9) Kde obvykle kouříte vodní dýmku? (VYBERTE POUZE JEDNU ODPOVĚĎ)**
- a) Nikdy jsem vodní dýmku nekouřil/a
  - b) Doma
  - c) V čajovně
  - d) V restauraci
  - e) Doma u přátel

## II. Expozice tabákovému dýmu z okolního prostředí

- 10) Kolik dní během minulého týdne (posledních 7 dní) kouřil někdo ve Vaší přítomnosti ve Vaší domácnosti?**
- a) 0 dní
  - b) 1 až 2 dny
  - c) 3 až 4 dní
  - d) 5 až 6 dní
  - e) Všech 7 dní
- 11) Kolik dní během minulého týdne (posledních 7 dní) kouřil někdo ve Vaší přítomnosti v uzavřených prostorách pro veřejnost?**
- a) 0 dní
  - b) 1 až 2 dny
  - c) 3 až 4 dní
  - d) 5 až 6 dní
  - e) Všech 7 dní
- 12) Kolik dní během minulého týdne (posledních 7 dní) kouřil někdo ve Vaší přítomnosti v nekrytých prostorách pro veřejnost (ulice, park, apod.)?**
- a) 0 dní
  - b) 1 až 2 dny
  - c) 3 až 4 dní
  - d) 5 až 6 dní
  - e) Všech 7 dní
- 13) Je ve vaší škole oficiální zákaz kouření ve školních budovách a klinikách vymáhán?**
- a) Ano, zákaz je vymáhán
  - b) Ne, zákaz není vymáhán
  - c) Škola nemá žádnou oficiální politiku

## III. Postoje

- 14) Měl by platit úplný zákaz reklamy na tabákové výrobky?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 15) Měli by být zdravotníci speciálně školeni v technikách k zanechání kouření?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 16) Jsou zdravotníci „vzorem“ pro pacienty i veřejnost?**

- a) Ano
- b) Ne
- 17) Měli by zdravotníci běžně radit svým pacientům kuřákům, aby s kouřením přestali?**
  - a) Ano
  - b) Ne
- 18) Měli by zdravotníci běžně radit svým pacientům, užívajícím jiné tabákové výrobky, aby s jejich užíváním přestali?**
  - a) Ano
  - b) Ne
- 19) Je úlohou zdravotníků dávat pacientům rady nebo informace k zanechání kouření?**
  - a) Ano
  - b) Ne
- 20) Je větší šance, že pacienti přestanou kouřit, radí-li jim k zanechání kouření zdravotníci?**
  - a) Ano
  - b) Ne

#### **IV. Návyky/Zanechání kouření**

- 21) Za jak dlouho po probuzení vykouříte svojí první cigaretu?**
  - a) Nikdy jsem cigarety nekouřil/a
  - b) V současnosti cigarety nekouřím
  - c) Do 10 minut
  - d) Za 10 až 30 minut
  - e) Za 31 až 60 minut
  - f) Za více než 60 minut
- 22) Chcete v současnosti s kouřením cigaret přestat?**
  - a) Nikdy jsem cigarety nekouřil/a
  - b) Nyní nekouřím
  - c) Ano
  - d) Ne
- 23) Zkoušel/a jste během posledního roku přestat s kouřením cigaret?**
  - a) Nikdy jsem cigarety nekouřil/a
  - b) Během posledního roku jsem nekouřil/a
  - c) Ano
  - d) Ne
- 24) Jak je to dlouho, co jste přestal/a kouřit cigarety?**
  - a) Nikdy jsem cigarety nekouřil/a
  - b) S kouřením cigaret jsem dosud nepřestal/a
  - c) Méně než 1 měsíc
  - d) 1 - až 5 měsíců
  - e) 6 - 11 měsíců
  - f) Jeden rok
  - g) 2 roky
  - h) 3 roky a déle
- 25) Pomohl nebo poradil Vám někdo, jak přestat s kouřením cigaret?**
  - a) Nikdy jsem cigarety nekouřil/a
  - b) Ano
  - c) Ne
- 26) Chtěl/a byste v současnosti přestat se žvýkáním nebo šňupáním tabáku nebo kouřením cigarill, doutníků nebo dýmky?**

- a) Nikdy jsem neužíval/a žvýkáci nebo šňupací tabák ani nekouřil/a cigarilla, doutníky nebo dýmku
  - b) V současné době neužívám žvýkáci nebo šňupací tabák ani nekouřím cigarilla, doutníky nebo dýmku
  - c) Ano
  - d) Ne
- 27) Je u zdravotníků, kteří kouří, nižší pravděpodobnost, že budou pacientům radit k zanechání kouření?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 28) Je u zdravotníků, kteří užívají jiné tabákové výrobky (žvýkáci tabák, šňupací tabák cigarilla, doutníky nebo dýmku) nižší pravděpodobnost, že budou pacientům radit k zanechání kouření?**
- a) Ano
  - b) Ne

#### V. Výuka

- 29) Učili jste se během studia (všeobecného lékařství) - v kterémkoli předmětu - o nebezpečnosti kouření?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 30) Diskutovali jste někdy během studia (všeobecného lékařství) - v kterémkoli předmětu - o důvodech, proč lidé kouří?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 31) Učili jste se někdy během studia (všeobecného lékařství), že je důležité zaznamenávat u pacientů anamnézu kouření a jiného užívání tabáku jako součást jejich osobní anamnézy?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 32) Absolvoval/a jste někdy během studia (všeobecného lékařství) řádný výcvik v přístupech k zanechání kouření?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 33) Učili jste se někdy během studia (všeobecného lékařství), že pacientům, kteří chtějí s kouřením přestat, je důležité poskytovat edukační materiály na podporu zanechání kouření?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 34) Slyšel/a jste někdy o používání substituční nikotinové léčby v programech k zanechání kouření (např. nikotinové náplasti nebo žvýkačky)?**
- a) Ano
  - b) Ne
- 35) Slyšel/a jste někdy o používání antidepressiv v programech k zanechání kouření?**
- a) Ano
  - b) Ne

#### VI. Demografické údaje

- 36) Jaký je váš věk**
- a) 15 až 18 let

- b) 19 až 24 let
- c) 25 až 29 let
- d) 30 let a více

**37) Jste žena, nebo muž?**

- a) Žena
- b) Muž

**38) Který ročník školy navštěvujete?**

- a) První ročník
- b) Druhý ročník
- c) Třetí ročník
- d) Čtvrtý ročník
- e) Pátý ročník
- f) Šestý ročník



**NÁZEV:**

Prevalence kuřáctví u studentů všeobecného lékařství

**AUTOR:**

Bc. Romana Antonínová

**ÚSTAV:**

Ústav Veřejného zdravotnictví

**VEDOUCÍ PRÁCE:**

doc. MUDr. Jana Janoutová, Ph.D.

**ABSTRAKT:**

Kuřáctví je masově rozšířený návyk, který řadíme mezi nejzávažnější zdravotní rizika chronických onemocnění hromadného výskytu, a to nejen nádorových, ale i kardiovaskulárních onemocnění. Kouření mělo po většinu doby své existence určitý společenský význam, ale v moderní době se jedná především o jednu z nejrozšířenějších a nejsilnějších závislostí napříč téměř všemi generacemi lidí různého společenského postavení a stalo se vážným problémem veřejného zdravotnictví na celém světě. Na následky kouření umírá přibližně 6 milionů lidí ročně a pokud bude současný trend pokračovat, do roku 2030 zemře na následky kouření více než 8 milionů lidí ročně. Kouření je jeden z hlavních preventabilních rizikových faktorů životního stylu a prevence by tudíž měla začít již v co nejmladším věku. Příkladem by měli jít zdravotníci již praktikující, ale také především ti budoucí. V praktické části diplomové práce bude provedeno dotazníkové šetření, které zmapuje výskyt kuřáctví mezi studenty všeobecného lékařství Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Do šetření byly vybrány otázky ze standardizovaného dotazníku WHO a CDC Global Health Professions Student Survey (GHPSS).

Cílem práce je zmapovat výskyt míry kuřáctví u studentů všeobecného lékařství na Masarykově univerzitě v Brně a jejich znalosti o problematice kuřáctví a odvykání kouření.

**KLÍČOVÁ SLOVA:**

kouření, student medicíny, prevalence

**TITLE:**

Prevalence of smoking among students of General Medicine

**AUTHOR:**

Bc. Romana Antonínová

**DEPARTMENT:**

General Health

**SUPERVISOR:**

doc. MUDr. Jana Janoutová, Ph.D.

**ABSTRACT:**

Smoking is a widespread habit, which we rank among the most serious health risks of mass chronic diseases, not only cancer, but also cardiovascular diseases. Smoking has had a certain social significance for most of its existence, but in modern times it is primarily one of the most widespread and strongest addictions across almost all generations of people of different social statuses and has become a serious public health problem worldwide. Approximately 6 million people die from smoking each year, and if current trends continue, more than 8 million people will die from smoking annually by 2030. Smoking is one of the main preventable lifestyle risk factors, and prevention should therefore start as early as possible. Examples should be healthcare workers who are already practicing, but also especially future ones. In the practical part of the diploma thesis, a questionnaire survey will be conducted, which will map the incidence of smoking among students of general medicine at the Faculty of Medicine of the Masaryk University in Brno. Questions from the standardized WHO and CDC Global Health Professions Student Survey (GHPSS) questionnaire were selected for the survey.

The aim of the work is to map the prevalence of smoking among students of general medicine at the Masaryk University in Brno and their knowledge of the issue of smoking and smoking cessation.

**KEYWORDS:**

smoking, medical student, prevalence