

# The Use of Electronic Cigarettes among Adolescents and the Attitudes of Their Parents

ŽEMLIČKOVÁ, A., AIGELOVÁ, E.

Palacký University, Faculty of Arts, Department of Psychology, Olomouc, Czech Republic

**Citation** | ŽEMLIČKOVÁ, A., AIGELOVÁ, E. Užívání elektronických cigaret u adolescentů a postoje rodičů. *Adiktologie prevent. léčeb. praxi.* 2024; **7**(2), 78–87; <https://doi.org/10.35198/01-2024-002-001>

**Background** | Electronic cigarettes have been available for eighteen years, but evidence of their harmfulness remains limited. Adolescents are drawn to their minimalist design, intriguing flavours, and accessibility, contributing to their rising popularity.

**Objectives** | This study explores adolescents' motivations for using electronic cigarettes, examines parents' attitudes, and investigates how adolescents' self-perceptions regarding smoking have evolved.

**Methods** | Case studies are used as the qualitative research design. Data were collected through semi-structured interviews with ten adolescents aged 16–18, selected via non-probability sampling. Data were analysed using Interpretative Phenomenological Analysis (IPA). **Results** | Adolescents report taste and scent as primary reasons for using electronic

cigarettes, highlighting these as key advantages over traditional cigarettes. The main drawback noted is cost. Peer pressure and social environments significantly influence usage, with social groups often introducing and normalizing electronic cigarettes. Parents, often smokers themselves, display permissive attitudes and fail to educate their children about long-term health risks. All the respondents were part of a group of smokers where electronic cigarettes play an important role, particularly in developing relationships and integrating into older groups.

**Conclusions** | Adolescents view electronic cigarettes as a safer alternative to traditional tobacco, though they recognize associated risks. These findings underscore the need for targeted education and prevention strategies to address this growing issue.

**Keywords** | Electronic cigarettes – Adolescents – Motivations for use – Parental attitudes

Submitted | 6 August 2024

Accepted | 30 October 2024

**Corresponding author** | Anna Žemličková, Palacký University, Faculty of Arts, Department of Psychology, Křížkovského 8, Olomouc 77900, Czech Republic

[annazemlickova1@gmail.com](mailto:annazemlickova1@gmail.com)

# Užívání elektronických cigaret u adolescentů a postoje rodičů

ŽEMLIČKOVÁ, A., AIGELOVÁ, E.

Univerzita Palackého v Olomouci, Filozofická fakulta, Katedra psychologie, Olomouc

**Citace** | ŽEMLIČKOVÁ, A., AIGELOVÁ, E. Užívání elektronických cigaret u adolescentů a postoje rodičů. *Adiktologie prevent. léčeb. praxi.* 2024; **7**(2), 78–87; <https://doi.org/10.35198/01-2024-002-001>

**Východiska** | Elektronické cigarety jsou na trhu osmnáct let, ale chybí dostatečné empirické podklady o jejich škodlivosti. Uživatelé lákají hlavně svým minimalistickým a moderním vzhledem, zajímavými příchutěmi a poměrně snadnou dostupností. Z těchto důvodů se snadno dostávají mezi dospívající, u kterých se množství uživatelů neustále zvyšuje. **Cíle** | Cílem práce je popsání motivů a důvodů pro užívání elektronických cigaret u adolescentů. Dále popsat postoj rodičů k dané problematice a jak se změnil pohled adolescentů na jejich sebehodnotu v souvislosti s kouřením. **Metody** | Je zvolen kvalitativní design výzkumu, konkrétně případové studie. Data jsou získávána pomocí polostrukturovaných rozhovorů. **Soubor** | Soubor tvoří 10 respondentů ve věku od 16 do 18 let, kteří jsou vybráni nepravděpodobnostními metodami výběru. Následně jsou data analyzována pomocí metody IPA. **Výsledky** | Výsledky

ukazují, že hlavními důvody užívání jsou chuť a vůně elektronických cigaret. Jsou to zároveň dvě nejčastěji spojované výhody v porovnání s cigaretami klasickými. Mezi nevýhody je v současnosti zařazena pouze jejich cena. Zároveň velkou roli hraje sociální prostředí a nátlak vrstevníků. Sociální skupina je hlavním zdrojem první zkušenosti a i následného pravidelného užívání. Rodiče jsou často sami aktivními kuřáky, své děti o škodlivosti dlouhodobě needukují a mají ke kouření benevolentní postoj. Vliv skupiny a také vliv elektronické cigarety byl výrazný. Všichni respondenti se pohybovali ve skupině kuřáků, kde mají elektronické cigarety velkou roli, hlavně v utváření vztahů a v pronikání do skupin starších. **Závěry** | Elektronické cigarety jsou vnímány jako bezpečnější varianta tabákových výrobků, ačkoli si uživatelé uvědomují jejich rizika. Nutná je v tomto ohledu prevence dané problematiky.

**Klíčová slova** | Elektronická cigareta – Adolescenti – Motivy k užití – Postoj rodičů

## 1 VÝCHODISKA

Elektronické cigarety se ve společnosti objevily kolem roku 2006 (Grohol, 2016) a od té doby prošly mnoha inovacemi (Diaz et al., 2023). Navzdory téměř osmnácti letům na trhu stále chybí dostatečné empirické důkazy o jejich škodlivosti a využití. Mají potenciál zejména při léčbě závislosti na nikotinu, což využívají různé léčebné programy (Hájek et al., 2019). Uživatelé oceňují jejich moderní vzhled, různé příchutě a snadnou dostupnost (Pokhrel et al., 2015), což je činí oblíbenými i mezi dospívajícími, jejichž počet uživatelů roste (ESPAD Group, 2020; Wang et al., 2021).

V posledních letech klesá prevalence kouření mezi dětmi a dospívajícími. Před pěti lety kouřilo 11 % patnáctiletých, v roce 2018 denně kouřilo 7 % chlapců a 7 % dívek (Králíková, 2023). Tento pokles je přičítán alternativním způsobům konzumace tabáku, jako jsou elektronické cigarety, které byly poprvé zahrnuty do nedávné studie. Elektronické cigarety vyzkoušelo 60,4 % dotázaných, což je více než u klasických cigaret, které vyzkoušela více než polovina respondentů (ESPAD Group, 2020).

Elektronické cigarety dlouho nebyly regulovány. Teprve s jejich rostoucí popularitou začaly vznikat výzkumy zaměřené na jejich zdravotní dopady, což vedlo WHO k prohlášení, že jsou nebezpečné pro zdraví (World Health Organization: WHO, 2023). V posledních letech jsou oblíbené jednorázové elektronické cigarety, zejména mezi adolescenty. Ty lákají výhodami, jako jsou zdravější a čistší varianta oproti klasickým cigaretám, větší senzorické uspokojení a možnost diskrétního užívání. Naopak nevýhody zahrnují nedostatečné množství nikotinu, složitou údržbu a vysokou cenu (Pokhrel et al., 2021:15).

### 1.2 Elektronické cigarety

Elektronické cigarety (e-cigarety) jsou zařazeny mezi Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDS) nebo Electronic Non-nicotine Delivery Systems (ENNDS) podle WHO (2024). Oba systémy zahřívají tekutinu (propylenglykol nebo glycerin), která uvolňuje nikotin bez přítomnosti tabáku. Hlavním rozdílem je přítomnost nikotinu (Králíková, 2015).

#### Princip fungování EC

Elektronické cigarety vytvářejí aerosol inhalovaný uživatelem zahříváním kapalné náplně, čímž vzniká pára, kterou jedinec vdechuje – tzv. vapování (Králíková, 2015). E-liquid je označení pro kapalnou směs, která je určena k vaporizaci. Obsahuje propylenglykol, glycerin, nikotin, aroma a vodu. Příchutě mohou být různé, od ovocných po tabákové. Hsu, Sun & Zhu (2018) identifikovali přes 15 000 jedinečných příchutí e-liquidů na světovém trhu. Nejpopulárnější jsou příchutě ovoce, mentolu a sladkých dezertů (Groom et al., 2020). Složky dodávající chuť a vůni e-liquidům jsou v současnosti nejméně prozkoumanou

komponentou elektronických cigaret (Kulhánek & Baptisová, 2020).

Nejoblíbenější jsou v současnosti jednorázové elektronické cigarety, které obsahují vyšší koncentrace nikotinu a uvolňují více nikotinu a karbonylových látek než dobíjecí e-cigarety. Příčinou může být nekvalitně udělaná konstrukce, nespolehlivé značení a nemožnost kontrolování teploty (Talih et al., 2021).

Lindpere et al. (2022) na základě svého výzkumu stanovili čtyři nejčastější motivy k užívání elektronických cigaret. Jde o využití namísto klasické cigarety, přitahují je vlastnosti elektronických cigaret (jako je chuť a možnost vytvářet triky s vydechovanou párou), používání v rodině nebo přáteli a zvědavost.

Hlavním důvodem vyzkoušení cigarety je u adolescentů převážně zvědavost, snaha zapadnout do kolektivu vrstevníků či stát se členem nějaké party. Řada autorů uvádí i jako jeden z důvodů touhu vyzkoušet něco zakázaného, hlavně pokud jim to zakazují rodiče (Pešek & Nečesaná, 2008). Význam sociálního tlaku zdůrazňují Jayakumar et al. (2020). Ve své studii spojují pravidelné či časté potkávání uživatelů elektronických cigaret s nárůstem pravděpodobnosti, že dospívající začne také s užíváním elektronické cigarety.

Postoji týkajícími se elektronických cigaret dospívajících se zabývali Barakat et al. (2021). Více jak polovina respondentů studie vyměnila jiný tabákový výrobek za elektronickou cigaretu a všichni z této skupiny uvedli pozitivní postoj k elektronickým cigaretám jako k bezpečnější variantě v porovnání s klasickým kouřením. Okolo 45 % dotazovaných si myslí, že elektronická cigareta je nápomocná pro odvykání kouření tabáku.

#### Využití a rizika EC

Navzdory delšímu období na trhu chybí dostatek poznatků o vlivu elektronických cigaret na člověka. Zvyšuje se povědomí o potřebě výzkumů kvůli rostoucí prevalenci užívání e-cigaret. Některé studie naznačují jejich potenciál při odvykání kouření, zejména pod odborným dohledem, což může zmírnit abstinenci příznaky a předcházet relapsu u silných kuřáků. Ukazuje se i jejich větší účinnost oproti ostatním náhradním nikotinovým terapiím. Je možné, že svou roli také hraje druh elektronické cigarety. Větší účinnost je pozorována u znovu doplňovacích (Hájek et al., 2019).

Elektronické cigarety jsou často považovány za méně škodlivé než klasické cigarety (Pokhrel et al., 2018). Avšak mnoho dospělých uživatelů uvedlo, že užívání elektronických cigaret vedlo k současnému kouření klasických cigaret (Shelton et al., 2022). Musíme mít ovšem na paměti nedostatečné množství empirických důkazů týkajících se dlouhodobého užívání. Nedostatek poznatků je zapříčiněn problematickým testováním vlivu elektronických cigaret. Mnohé značky, které byly testovány, již neexistují, nebo

byly výsledky naměřeny za nereálných podmínek pro užívání (Králíková, 2015).

## Prevalence

Prevalence užívání elektronických cigaret roste po celém světě, zejména mezi dětmi ve věku 13–15 let. Například v Kanadě se kouření e-cigaret zdvojnásobilo mezi lety 2017–2022, ve Velké Británii se počet mladých uživatelů ztrojnásobil (World Health Organization: WHO, 2023). Příchuť jsou považovány za hlavní důvod celosvětové popularity e-cigaret. Podle Evropské školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) z roku 2019 užívá e-cigarety v průměru 40 % mladých lidí v účastnických zemích. V devíti ze třiceti pěti zemí zkusila více jak polovina elektronickou cigaretu. Na prvních třech místech jsou Litva (65 %), Monako (63 %) a Česká republika (60 %) (ESPAD Group, 2020).

Státní zdravotní ústav (SZÚ) každoročně realizoval Národní výzkum užívání tabáku a alkoholu v České republice (NAUTA). V České republice užívalo elektronické cigarety minimálně jednou měsíčně 10,2 % respondentů v roce 2022, což je nárůst oproti roku 2021 (Csémy et al., 2023).

## 2 CÍLE

Hlavním cílem výzkumu bylo zmapovat a popsat kuřáckou kariéru adolescentů ve věku od 15 do 18 let. Na základě cíle výzkumu byly vytvořeny tři výzkumné otázky. Ty znějí následovně:

1. Jaká je motivace adolescentních uživatelů k užívání elektronických cigaret?
2. Jakou roli hrají v užívání rodiče adolescentů a jaký je jejich postoj ke kouření elektronických cigaret jejich dětí?
3. Změnil se pohled adolescenta na svou sebehodnotu a na svou sociální skupinu v souvislosti s kouřením?

## 3 METODY

### 3.1 Design výzkumu a metody analýzy

Byl zvolen kvalitativní přístup, konkrétně případové studie. Metodou zpracování a analýzy dat byla interpretativní fenomenologická analýza (IPA). Metoda umožňuje detailní vhled do vnímání a osobních zkušeností respondentů, což přispívá k hlubšímu porozumění jednotlivým situacím (Kostínková & Čermák, 2013). Pro přiblížení postupu analýzy metody IPA je důležité se seznámit s jednotlivými kroky, kterými jsme se v analýze dat řídili a dopomohli nám k zodpovězení našich výzkumných otázek.

Proces analýzy začíná reflexí výzkumníkovy zkušenosti a jeho vztahu k tématu. To mu pomáhá uvědomit si svou roli v interpretaci. Následuje opakované čtení přepsaných rozhovorů a vytváření podrobných poznámek. Na základě těchto poznámek se formují tzv. rodící se témata, která

reflektují zkušenosti účastníka. Dále se zkoumají vztahy mezi tématy, některá se spojují či vyřazují. Stejný postup se aplikuje na další případy. Nakonec se hledají vzorce napříč případy, což umožňuje hlubší porozumění vztahům a tématům, která nebyla zřejmá na začátku.

### 3.2 Metody získávání dat

Jako metoda sběru dat byl vybrán polostrukturovaný rozhovor. Všechny rozhovory proběhly on-line formou, pomocí platformy Instagram a FaceTime. Rozhovor se skládal z cca 26 hlavních otázek, které byly rozděleny do větších celků na základě zkoumaného tématu – demografické údaje, zmapování kuřácké historie, pohled rodičů respondentů na užívání tabákových výrobků a vnímání sebe samotného skrze užívání elektronických cigaret a jejich postoj k tabákovým výrobkům. Rozhovory probíhaly od března do prosince 2023. Po souhlasu respondentů byly rozhovory nahrávány pomocí diktafonu a poté anonymizovány. Ke všem nahrávkám má přístup výhradně výzkumník. Po přepsání byly nahrávky rozhovorů smazány.

## 4 VÝZKUMNÝ SOUBOR

Na základě designu a povahy našeho výzkumu byly zvoleny nepravděpodobnostní metody výběru výzkumného souboru. Konkrétně dva druhy nepravděpodobnostního výběru výzkumného souboru – metoda záměrného (účelového) výběru a metoda sněhové koule (Miovský, 2006). Cílovou skupinou byli adolescenti, a to ve věku mezi 15 a 18 lety. Jediným dalším kritériem, které bylo stanoveno, je užívání elektronické cigarety po dobu minimálně jednoho roku. Výsledný počet respondentů byl 10 z toho 6 žen a 4 muži. (Tabulka 1.)

### 4.1 Etické aspekty

Během výzkumu byly dodrženy etické aspekty výzkumu. Účastníci měli možnost kdykoliv z výzkumu odstoupit nebo neodpovědět na otázku výzkumníka, což se nestalo. Informovaný souhlas proběhl ústní formou. Pro zajištění anonymity byla během přepisu vymazána jména a nahrazena náhodně přiřazenými čísly. Po přepsání byly nahrávky rozhovorů smazány. Studie byla provedena v rámci empirické části bakalářské práce. V tomto případě FF UP v Olomouci pro tento typ výzkumu nevyžaduje schválení etickou komisí.

## 5 VÝSLEDKY

Při následné práci a analýze přepsaných rozhovorů jsme na základě výzkumných a rozhovorových otázek vytvořili čtyři hlavní témata – motivace a užívání elektronických cigaret, role rodiny, vnímání sebe a společnosti skrze elektronické cigarety a kuřácká kariéra. Téma kuřácké kariéry jsme zvolili pro zachycení vzorců a zkušeností responden-

| Respondent | Pohlaví | Věk | Bydliště | Navštěvovaná škola | Délka kouření            |
|------------|---------|-----|----------|--------------------|--------------------------|
| 1.         | Žena    | 18  | Město    | Střední odborná š. | 4 roky                   |
| 2.         | Žena    | 18  | Vesnice  | Střední odborná š. | 4 roky, pravidelně 1 rok |
| 3.         | Žena    | 17  | Město    | Střední odborná š. | 6 let, pravidelně 2 roky |
| 4.         | Žena    | 18  | Vesnice  | Střední odborná š. | 5 let, pravidelně 2 roky |
| 5.         | Žena    | 16  | Vesnice  | Střední odborná š. | 3 roky                   |
| 6.         | Muž     | 16  | Vesnice  | Střední odborná š. | 2 roky                   |
| 7.         | Muž     | 16  | Město    | Střední odborná š. | 1 rok                    |
| 8.         | Muž     | 16  | Město    | 4leté gymnázium    | 1 rok                    |
| 9.         | Žena    | 18  | Vesnice  | Střední odborná š. | 3 roky                   |
| 10.        | Muž     | 17  | Město    | 6leté gymnázium    | 2 roky                   |

Tabulka 1 | Popis výzkumného souboru

tů s tabákovými výrobky obecně. Jednotlivá témata a jejich podtémata můžeme vidět na *obrázku 1*. Dále jsou výsledky rozpracovány a představeny podle jednotlivých hlavních témat a podtémat. Konkrétní případové studie jednotlivých respondentů jsou představeny v závěrečné práci (Žemličková, 2024).

5.1 Motivace a vzorce užívání elektronických cigaret

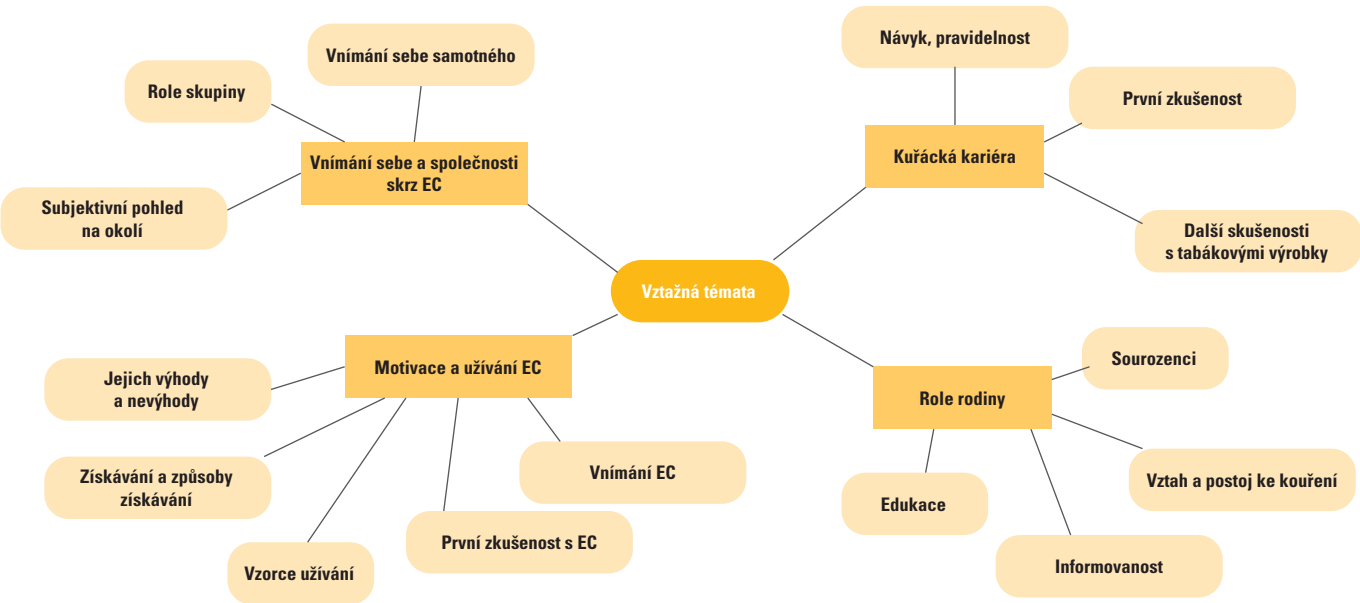
Do prvního tématu jsme zařadili první zkušenost s elektronickou cigaretou, postoje respondentů, vzorce užívání elektronických cigaret, motivaci k užívání a způsoby, jakými se adolescenti k elektronickým cigaretám dostávají.

Náš výzkumný soubor byl převážně tvořen uživateli jednorázových elektronických cigaret obsahujících nikotin. Pouze jeden respondent vlastnil doplňovací elektronickou

cigaretu. Stejně zastoupení bylo v rámci první zkušenosti s elektronickou cigaretou. První zkušenost s elektronickou cigaretou nejčastěji zapříčinili kamarádi respondentů. R5: „Já díky kamarádům, nebo jakože všechno to je kvůli kamarádům. Že oni si koupili, a tak jsem to jako ochutnala jako já. Tak mi to zachutnalo a začala jsem taky.“ Pouze ve dvou případech šlo o touhu vyzkoušet něco nového. Tato zkušenost ovlivnila respondenty ve výběru typu elektronické cigarety. Jednorázové elektronické cigarety jsou pro respondenty snáze dostupnější a levnější.

Všichni respondenti berou elektronické cigarety jako zdraví škodlivé. Pokud jde o srovnání klasických a elektronických cigaret, jsou elektronické pro respondenty méně škodlivé.

Vzorce užívání se nijak nelišily mezi respondenty. Šlo hlavně o běžné situace během dne, které měli s kouřením spojené, jako například cesta do školy, přestávky atd. Výrazné bylo i samotné školní prostředí a aspek-



Obrázek 1 | Vztažná témata a podtémata

ty s ním spojené. R2: „*Ale když jsem ve škole, tak vlastně... ráno na nádraží si dám s holčkama, před školou si dám, o velký přestávce, když se jede domů. Potom, když dorazím domů, pak si dám a pak když jdu právě se psem, tak si dám třeba další.*“ Dále elektronické cigarety užívali během stresovějších situací jako copingový nástroj, při trávení času s přáteli a během odpočinkových aktivit nebo u pocitu nudy. Zvyšujícího množství si všímali hlavně na večerních akcích a v kombinaci s alkoholem. R5: „*Byly tam větší prodlevy, že nejdřív, jako to bylo prostě minimum. Třeba jako jednou měsíčně, nebo takhle. Ale potom, jak jsem jako začala chodit na víc těch akcí, tak se to zvětšovalo a tak.*“ Ve výzkumném souboru jsou tři uživatelé klasických cigaret, kteří mají elektronickou cigaretu pouze jako doplněk. Využívali je na místech, kde je kouření zakázáno, a aby zamaskovali zápach klasických cigaret.

Výdrž elektronické cigarety byla ovlivněna řadou faktorů, které jsou zmíněny výše. V průměru spotřebovali respondenti elektronickou cigaretu mezi 2 až 4 dny. Není obvyklé, že by si respondenti kupovali elektronické cigarety do zásoby. Dělo se tak pouze u jednoho respondenta, který si dokupoval jednotlivé e-liquidy do doplňovací elektronické cigarety.

Nejčastěji si elektronické cigarety respondenti obstarávali sami. Ve výjimečných případech požádali starší kamarády či sourozence. Všichni mají vytipovaná místa, kde mají zkušenost bezproblémového prodeje. Jde hlavně o trafiky, minimarkety a večerky. R5: „*Nějaký obchody jsou buďto jako, že ti to prodají. Třeba u nás u školy, tak tam to prodávají. Tam se žije vlastně jenom tím. Tam to jako prodávají jako úplně všem.*“ Měsíční částky se nejčastěji pohybovaly v řádu tisíce korun. Svou roli hrály také další tabákové výrobky, které respondenti užívali. Hlavním zdrojem financí jsou brigády a v krajních případech kapesné od rodičů. R2: „*Říkám si, že když si ničit zdraví, tak aby to bylo za moje peníze, a ne za peníze, co mi dají třeba rodiče jako kapesný. Takže vlastně z brigád většinou.*“

Mezi výhody elektronických cigaret řadili respondenti hlavně chuť a vůni, respektive absenci zápachu, který je typický pro klasické cigarety. R2: „*Elektronky nesmrdět a má to nějakou chuť.*“ Jako další zmiňovali možnost kouření v uzavřených prostorech jako zdravější variantu oproti klasickým a pocit uklidnění nastupující po vapování. Hlavní nevýhodou byla jejich cena. Někteří ještě udávali snadnou dostupnost pro mladší a neekologičnost.

## 5.2 Role a postoje rodičů

Na základě druhé výzkumné otázky jsme se zaměřili i na téma rodičů. Pod toto téma jsme zařadili roli rodičů a sourozenců v souvislosti s užíváním, jaký postoj zaujali. Tím, že náš výzkumný soubor je tvořen z velké části nezletilými jedinci a všichni začali s pravidelným užíváním před 18. rokem, role rodičů byla u všech významným aspektem, který má na respondenty vliv. Z toho důvodu byla část rozhovoru zaměřena na postoje rodičů, které byly zprostřed-

kovaně sděleny výzkumníci respondenty. Jedná se tedy o postoje a hodnocení rodičů z perspektivy respondentů.

Velká část respondentů pochází z rodin, kde je alespoň jeden z rodičů aktivní kuřák. Pouze ve třech případech jsou rodiče bývalí kuřáci. Rozhodnutí ovlivnily zdravotní a osobní důvody.

Rodiče respondentů většinou o kouření svých potomků věděli. Buď u respondentů našli nějaký tabákový výrobek, nebo jim to oni sami řekli. Reakce můžeme shrnout do dvou způsobů. V prvním případě neproběhla žádná edukace, pouze byly zmíněny rizika a nevýhody kouření, často s vysloveným přáním o přestání s kouřením u svých potomků. Současně ovšem zmiňovali svobodné rozhodnutí respondentů. R3: „*Většina máj rodiny jsou kuřáci. Taťka mi na normální cigarety řekl, ať přestanu kouřit. Že to leze do peněz a že to ničí zdraví. Mamka mi řekla něco podobného, že prostě, až si na to budu vydělávat, ať si dělám, co chci. Oba dva mi tak nějak řekli, že mi nemají co říkat, že sami kouřej, ale že by byli radši, kdybych nekouřila.*“ V druhém případě se rodiče chovali tak, že o ničem neví a řešit to nechťejí. R2: „*Myslím si, že o tom Elf Baru něco tušej, ale doufám, že o cigaretách...Nee, myslím si, že i o cigaretách jo. Ale prostě dělej, že to nevědí nebo že to nevěděj.*“ Pouze jeden rodič zasáhl aktivně, kdy respondentovi elektronické cigarety zabavoval. Bez úspěchu.

Přestože rodiče o kouření věděli, respondenti na to nechťejí nijak více upozorňovat a ani s rodiči nekouřili. V tomto ohledu hráli mnohem větší roli starší sourozenci, se kterými často kouřili. Svou úlohu sehráli i v tom, že starší sourozenci již ovlivnili postoj rodičů k elektronickým cigaretám, což mohlo ovlivnit i mladší sourozence.

## 5.3 Vliv užívání elektronických cigaret na utváření postojů vůči sobě a vůči společnosti

Pod třetí téma jsme zahrnuli roli sociální skupiny na užívání elektronických cigaret a na vliv elektronických cigaret na sebehodnotu respondentů a jejich postoje. Během sbírání dat vyplynulo, že výraznou roli ve výběru a následném pravidelném užívání elektronických cigaret hraje sociální skupina výzkumného souboru. Toto téma se objevovalo u každého respondenta.

Co se týče vnímání samotných respondentů sebe samotného ve spojení s elektronickou cigaretou, objevovaly se dva názorové proudy. V prvním byla elektronická cigareta brána jako jejich součást a nemyslí si, že by je užívání nějak ovlivnilo. R6: „*Asi to jako vnímám vlastně jako součást mě, nebo jak to mám říct.*“ V druhém případě mělo užívání negativní konotaci, a to hlavně u dívek. R2: „*Jsem slušná...Přijdu si hrozně tak jako nechutně, když to řeknu blbě. Já bych chtěla i přestat, ale prostě teďkon já nemám žádnou jakoby motivaci.*“ Stejně tak podle respondentů nebyl ovlivněn jejich pohled na kuřáky či nekuřáky. Všichni viděli v kouření svobodnou volbu a neměli pocit, že by si na základě toho vybírali kamarády. Pozornost věnovali hlavně vlivu kouření na jejich

zdraví. Pociťovali na sobě hlavně zhoršení fyzické kondice a častější zadýchávání.

Vliv skupiny a také vliv elektronické cigarety byl výrazný. Všichni respondenti se pohybovali ve skupině kuřáků, kde mají elektronické cigarety velkou roli. Hlavně v utváření vztahů a v pronikání do skupin starších. R2: „Zároveň i to, že vím, že prostě s kamarádkama ony právě třeba ten Elf Bar mají, tak si to třeba jako půjčuju navzájem. Že jako já jim dám můj, ochutnej si ho. Ona si vezme a máme to třeba jako celou akci prostě takhle jako prohozený a půjčuju si to jako navzájem. Takže to je asi taky takovej další důvod, abych jako netahala to jenom jim, ale abych jim mohla taky jako dát, když ony mi dávají.“ Svou skupinu kamarádů všichni vnímali pozitivně, mohli se na sebe navzájem spolehnout. Proto si i respondenti myslí, že pokud by kouřit přestali, tak by to jejich postavení ve skupině neovlivnilo.

## 5.4 Kuřácká kariéra

Pro komplexnější přehled jsme zahrnuli i jedno téma mimo výzkumné otázky. Téma kuřácké kariéry obsahuje první zkušenost s tabákovými výrobky, vytvoření určitého návyku a celkově zkušenosti s dalšími typy tabákových výrobků. Nejčastějším prvním tabákovým výrobkem, se kterým se respondenti setkali, byla klasická cigareta. Bylo to v rozmezí mezi 11 a 15 lety. Druhým zastoupeným výrobkem byla elektronická cigareta. V obou případech byli zdrojem první zkušenosti kamarádi ve stejném věku nebo starší. R7: „To jsme šli z autobusu a kamarádka to měla u sebe, tak jsem se jí zeptal, jestli bych to mohl ochutnat, že to všichni kouřej. Tak jsem si řekl, že to asi bude dobrý, tak jsem to zkusil.“ Respondenti popisovali rozdílné prožitky z první zkušenosti. Elektronická cigareta je spojována s lepší chutí a okamžitým zalíbením. Oproti tomu u klasické cigarety doba zalíbení byla zpravidla delší. Nejčastěji zmiňovaným důvodem byla chuť. R10: „Já jsem k tomu měl strašnej odpor. A potom jsem si potáhl a strašně mi to zachutnalo.“ Všichni respondenti mají zkušenost s více tabákovými výrobky. Nejzmiňovanější byly klasické cigarety, elektronické cigarety a nikotinové sáčky. Většinově se jednalo o jednorázové zkušenosti. Pouze u klasických cigaret se respondenti shodli na příležitostném užívání v kombinaci s alkoholem.

Ohledně vytvoření návyku byla doba určení pro respondenty užívající primárně elektronické cigarety snazší a jasnější. Šlo o první nákup vlastní elektronické cigarety. R10: „Tak ze začátku jsem si to jenom půjčoval od ostatních, hlavně od toho kámoše, co to přinesl do školy. No a asi po třech měsících mi ji dal. To jsem hnedka začal jako víc a už jsem si i začal kupovat sám jako.“ Zvyšující tendenci si spojovali s náročnějším či více stresovým obdobím, jako například zkoušky ve škole či problematickou situaci v rodině. R3: „Hodně pomáhá od stresu a myslím si, že to byl i důvod, proč jsem začala celkově kouřit.“ Na vykouřené množství měla také vliv skupina a kamarádi respondentů. R2: „Když oni jdou ven, jdou kouřit, tak proč si nedát, když je příležitost. Takže jsem si pak začla dávat, takže mě to i celkem možná taky ovlivnilo. Ta jako parta lidí, ale ne jako že by mě to ovlivnilo, jakože začni, ale spíš se přidej.“

Myšlenka na přestání s kouřením bylo taky časté téma, které se u respondentů objevovalo. Hlavní důvody se týkaly finanční nákladnosti a vlivu kouření na zdraví. Přesto žádný z respondentů s kouřením fakticky nepřestal. Náročnost viděli v tlaku okolí na kouření a stresové situace, které díky užívání lépe zvládali.

## 6 DISKUZE

Data ukazují rostoucí trend užívání elektronických cigaret mezi adolescenty, zatímco klesá prevalence užívání klasických cigaret (Králiková, 2021), což naše data i přes kvalitativní povahu výzkumu ukazují. Přestože většina respondentů nejprve vyzkoušela klasické cigarety, pouze dva zůstali u jejich pravidelného kouření a elektronické cigarety používali jako doplněk. Využívají je hlavně k maskování klasického kouře a ke kouření v uzavřených prostorech. Tento fenomén maskování klasického kouření pomocí elektronických cigaret je potvrzen i jinými studiemi (Shelton et al., 2022). Elektronické cigarety však nepomohly respondentům přestat kouřit kvůli nedostatku nikotinu, což je i častým negativním aspektem pro uživatele klasických cigaret, který je v souvislosti s elektronickými cigaretami zmiňován (Jankowski et al. 2019; Pokhrel et al., 2015).

Zkoušení různých tabákových výrobků, jako jsou nikotinové sáčky nebo zahříváný tabák, je časté. To může být způsobeno rostoucím počtem dostupných produktů na trhu (Chomynová et al., 2024). První zkušenosti s klasickými cigaretami byly vnímány negativně, zatímco elektronické cigarety získaly oblibu rychleji, což potvrzují výsledky studie Mantey et al. (2017). Zároveň byly považovány za méně škodlivé (Lukavská et al., 2020).

Respondenti si byli vědomi zdravotních rizik a možnosti závislosti. Přesto elektronické cigarety považovali za méně škodlivé než klasické cigarety, což odpovídá zjištěním jiných studií (Pokhrel et al., 2018; Sharma, McCausland & Jancey (2021). Chuť a vůně elektronických cigaret byly hlavními pozitivními aspekty, spolu s možností jejich užívání v uzavřených prostorech a považování za zdravější variantu (Pokhrel et al., 2015; Lindpere et al., 2022; Chomynová et al., 2023). Dalším faktorem, který ovlivňoval spotřebu, byly stresové a pro respondenty náročnější období. Elektronickou cigaretu využívali jako nástroj copingových strategií na zmírnění pocíťovaného stresu. Tuto souvislosti potvrdila studie Park et al. (2017).

Jediným negativem byla finanční náročnost, přičemž průměrná měsíční částka se pohybovala okolo tisíce korun. Cena elektronických cigaret byla i negativem zmiňovaným ve výzkumu Pokhrela et al. (2015). Respondenti financovali své nákupy z brigád, kapesného nebo alimentů.

Drtivá většina respondentů užívala jednorázové elektronické cigarety a upřednostňovala ovocné příchutě. Tento trend můžeme sledovat celosvětově (Jackson et al., 2023; McNeill et al., 2022; Pettigrew et al., 2023; U. S. Food And

Drug Administration, 2022; U. S. Food And Drug Administration 2023; Wang et al., 2021). Užívání probíhalo na denní bázi, hlavně během cesty do školy a přestávek.

Role rodičů byla nevýrazná, přestože většina o užívání věděla. V rodinách respondentů byl vždy alespoň jeden uživatel klasických cigaret, což potvrzuje studie Fostera et al. (2006), která uvádí zvyšující se pravděpodobnost kouření dítěte, pokud oba jeho rodiče kouří. Reakce byly neutrální nebo minimální, často jen jednorázové konverzace o rizicích. Přestože vnímání sociálních a vrstevnických norem týkajících se elektronických cigaret má silný vliv na rozhodnutí užívání elektronických cigaret adolescenta, objevuje se zde prostor pro vstoupení rodičů ve smyslu tlumení tohoto tlaku (Trucco, Cristello & Sutherland, 2021). Starší sourozenci hráli významnější roli, často kvůli jejich zkušenosti s elektronickou cigaretou ovlivnili postoj rodičů k elektronickým cigaretám.

Sociální skupina hrála klíčovou roli v začátku užívání elektronických cigaret, což potvrdila i studie z Velké Británie (Action on Smoking and Health – ASH, 2023). Většina respondentů si elektronické cigarety kupovala sama v trafikách nebo večerkách, zatímco online nákupy byly méně populární kvůli potřebě okamžitého vlastnictví (Jensen et al., 2020). Naše výsledky odpovídají novější studii Jackson et al. (2023) z Velké Británie, která upozorňuje na vzrůstající oblibu supermarketů a samoobsluh, ve kterých jsou hlavně jednorázové elektronické cigarety volně prodejné a snadněji dostupné. Tyto obchody jsou obdobné tuzemským trafikám, minimarketům a večerkám.

Vliv sociální skupiny a školního prostředí byl výrazný, což potvrzuje i studie Hajného (2001). V našem výzkumu se jednalo o nejčastější důvod vyzkoušení elektronické cigarety a současně respondenti v této souvislosti reflektovali i větší množství vykouřeného. Svou roli hraje také půjčování a výměna elektronických cigaret mezi uživateli. Můžeme mluvit o společenské zvyklosti, která se u jiných tabákových výrobků nevyskytuje. Kombinace elektronických cigaret s alkoholem byla běžná, což odpovídá kulturním normám (Kalina, 2015).

Přínosem výzkumu je hlubší porozumění vzorcům užívání elektronických cigaret mezi adolescenty. Výsledky mohou sloužit pro prevenci a vzdělávání rodičů a odborné veřejnosti. Budoucí výzkumy by měly zahrnovat rozdíly mezi jednorázovými a doplňovacími elektronickými cigaretami a zaměřit se na uživatele pouze elektronických cigaret. Žádoucí by byly longitudinální výzkumy v této oblasti.

Za limity práce můžeme považovat formu sběru dat. Jednalo se o rozhovory realizované online formou. Sběr dat probíhal v delším časovém úseku od března do prosince. Což je poměrně velké časové rozpětí. Jedním z limitů je také fakt, že v souvislosti s touto problematikou existuje malé množství výzkumů, které by měly kvalitativní design. V odborném prostředí vznikají hlavně výzkumy kvantitativní, které se zabývají převážně prevalencí elektronických cigaret. Zároveň je nutné brát v potaz kvalitativní typ vý-

zkumu, který nemůžeme generalizovat a zobecňovat na celou populaci a přináší zajímavé poznatky a vhledy do této problematiky.

## 7 ZÁVĚRY

Výsledky ukazují, že hlavními důvody užívání jsou chuť a vůně elektronických cigaret. Jsou to zároveň dvě nejčastěji spojované výhody v porovnání s cigaretami klasickými. Mezi nevýhody je v současnosti zařazena pouze jejich cena, kdy měsíční útrata činí průměrně okolo tisíce korun. Přesto častěji první vyzkoušeným tabákovým výrobkem byla klasická cigareta. Elektronické cigarety jsou vnímány jako nejbezpečnější varianta tabákových výrobků, ačkoli si uživatelé uvědomují rizika.

Užívání je častější v přítomnosti přátel a při společenských akcích, kde je pod vlivem alkoholu. Spotřeba je ovlivněna vnějšími faktory, jako jsou společenské akce a stres, a kombinací s dalšími tabákovými výrobky. Elektronická cigareta obvykle vydrží dva až čtyři dny a nejčastěji se kupuje ve večerkách, minimarketech a trafikách.

Zároveň velkou roli hraje sociální prostředí a nátlak vrstevníků. Sociální skupina je hlavním zdrojem první zkušenosti a i následného pravidelného užívání, přičemž roli hrála také zvědavost a popularita výrobků. Rodiče o užívání elektronických cigaret často vědí a jejich reakce jsou obvykle omezeny na jednorázové rozhovory o rizicích.

**Role autorů** | Anna Žemličková sbírala data, provedla analýzu rozhovorů a sepsala bakalářskou práci. Eva Aigelová revidovala a upravovala text z hlediska obsahu. Byla vedoucí bakalářské práce. Obě autorky schválily konečnou podobu rukopisu.

**Konflikt zájmů** | Bez konfliktů zájmů.

## LITERATURA / REFERENCES

- ACTION ON SMOKING AND HEALTH – ASH. *Use of e-cigarettes among adults in Great Britain – ASH* [on-line]. 9. srpen 2024. [cit. 01-29-2024]. Dostupné z: <https://ash.org.uk/resources/view/use-of-e-cigarettes-among-adults-in-great-britain-2021>.
- BARAKAT, M., ASSAF, A. M., ALQUDAH, R., THIAB, S., ALHAMED, M., AL-OBAIDI, H., JIRJEES, F., & BASHETI, I. A. Perception of adults toward electronic cigarettes: a cross-sectional study from Jordan. *Primary Health Care Research & Development*, 2021; 22.
- CSÉMY, L., DVOŘÁKOVÁ, Z., FIALOVÁ, A., KODL, M., MALÝ, M., & SKÝVOVÁ, M. *Národní výzkum užívání tabáku a alkoholu v české republice 2022* [NAUTA], 2023 [23. březen 2024]. Státní zdravotní ústav. ISBN 978-80-7071-433-1. Dostupné z: <https://szu.cz/wp-content/uploads/2023/09/Narodni-vyzkum-uzivani-tabaku-a-alkoholu-v-Ceske-republice-2022-1.pdf>.
- DIAS, M. C., SILVER, N., BERTRAND, A., & SCHILLO, B. Bigger, stronger and cheaper: growth in e-cigarette market driven by disposable devices with more e-liquid, higher nicotine concentration and declining prices. *Tobacco Control* [on-line], 27. 2. 2023. [cit. 02-22-2024]. <https://doi.org/10.1136/tc-2023-058033>.
- ESPAD GROUP. ESPAD Report 2019: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, EMCDDA Joint Publications, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2020. [cit. 03-22-2024]. Dostupné z: [http://www.espad.org/sites/espad.org/files/2020.3878\\_EN\\_04.pdf](http://www.espad.org/sites/espad.org/files/2020.3878_EN_04.pdf).
- FOSTER, S. E., JONES, D. J., OLSON, A. L., FOREHAND, R., GAFFNEY, C. A., ZENS, M. S. & BAU, J. J. Family socialization of adolescent's self-reported cigarette use: The role of parents' history of regular smoking and parenting style. *Journal of Pediatric Psychology*, 2006; 32(4), 481–493. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsi030>.
- GROHOL, M. Elektronické cigarety a vaping. *Alkoholizmus a drogové závislosti (protialkoholický obzor)*. 2006; 51(3), 113–145. <https://adzpo.sk/images/articles/adzpo-2016-51-3-113-145.pdf>.
- HÁJEK, P., PHILLIPS-WALLER, A., PRZULJ, D., PESOLA, F., SMITH, K., BISAL, N., LI, J., PARROTT, S., SASIENI, P., DAWKINS, L., ROSS, L., GONIEWICZ, M. Ł., WU, Q., & MCROBBIE, H. A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy. *The New England Journal of Medicine*, 2019; 380(7), 629–637.
- HAJNÝ, M. *O rodičích, dětech a drogách*. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-0135-9.
- HSU, G., SUN, J. Y., & ZHU, S. Evolution of electronic cigarette brands from 2013-2014 to 2016-2017: Analysis of brand websites. *Journal of Medical Internet Research*, 2018; 20(3), e80.
- CHOMYNOVÁ, P., DVOŘÁKOVÁ, Z., GROHMANNOVÁ, K., ORLÍKOVÁ, B., GALANDÁK, D., ČERNÍKOVÁ, T., DÉKÁNY, L., FRANKOVÁ, E., & LUCKÝ, M. Zpráva o tabákových a nikotinových výrobcích v České republice 2023 [Report on Tobacco and Nicotine Products in the Czech Republic 2023]. 2024. Praha: Úřad vlády České republiky.
- CHOMYNOVÁ, P., GROHMANNOVÁ, K., DVOŘÁKOVÁ, Z., ORLÍKOVÁ, B., ROUS, Z. & ČERNÍKOVÁ, T. Souhrnná zpráva o závislostech v České republice 2022 [Report on Tobacco and Nicotine Products in the Czech Republic 2023]. 2023. Praha: Úřad vlády České republiky.
- JACKSON, S. E., TATTAN-BIRCH, H., & BROWN, J. Trends in where people buy their vaping products and differences by user and device characteristics: A population study in England, 2016–23. *Addiction*. 2023.
- JANKOWSKI, M., KRZYSTANEK, M., ZEJDA, J., MAJEK, P., LUBAŃSKI, J., LAWSON, J., & BROŽEK, G. (2019). E-cigarettes are more addictive than traditional cigarettes – A study in highly educated young people. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2019; 16(13), 2279.
- JAYAKUMAR, N., O'CONNOR, S., DIEMERT, L., & SCHWARTZ, R. Predictors of e-cigarette initiation: Findings from the youth and young adult panel study. *Tobacco Use Insights*, 2020; 13, 1179173X2097748.
- JENSEN, J. K., REBENTISCH, K., TRIPP, H. & MERTEN, J. W. Price, convenience, the buying experience, and other motivations for purchasing tobacco and e-cigarettes online. *Tobacco Induced Diseases*, 2022; 20 (September), 1–8.
- KALINA, K. *Klinická adiktologie*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN: 978-80-247-4331-8.
- KOSTÍNKOVÁ, J. K. & ČERMÁK, I. Interpretativní fenomenologická analýza. In ŘIHÁČEK, T., ČERMÁK, I. & HYTYCH, R. *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Masarykova univerzita. 2013, s. 9–44. ISBN 978-80-210-6382-2.
- KRÁLÍKOVÁ, E. *Diagnóza F17: závislost na tabáku*. Mladá fronta. 2015. ISBN: 978-80-204-3711-2.
- KRÁLÍKOVÁ, E. Elektronické cigarety: přístup Austrálie a Velké Británie. *Hygiena*, 2021; 66(1), 24–26.
- KRÁLÍKOVÁ, E. Děti a nikotin. *Pediatric pro praxi*, 2023; 24(2), 83–86.
- KULHÁNEK, A. & BAPTISTOVÁ, A. Chemical composition of electronic cigarette e-liquids: Overview of current evidence of toxicity. *Adiktologie*, 2020; 20(3–4), 137–144.
- LINDPERE, V., WINICKOFF, J. P., KHAN, A. S., DONG, J., MICHAUD, T. L., LIU, J. & DAI, H. Reasons for e-cigarette use, vaping patterns, and cessation behaviors among US adolescents. *Nicotine & Tobacco Research*, 2022; 25(5), 975–982.
- LUKAVSKÁ, K., KULHÁNEK, A., & POKORNÁ, V. Užívání elektronických cigaret mezi pražskými středoškoly. In Konference AT2020. [2020-11-16].
- MANTEY, D. S., HARRELL, M. B., CASE, K., CROOK, B., KELDER, S. H. & PERRY, C. L. Subjective experiences at first use of cigarette, e-cigarettes, hookah, and cigar products among Texas adolescents. *Drug and Alcohol Dependence*, 2017; 173, 10–16. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.12.010>.
- MCNEILL, A., SIMONAVIČIUS, E., BROSE, L. S., TAYLOR, E., EAST, K., ZUIKOVA, E., CALDER, R. & ROBSON, D. (2022, 29. září). *Nicotine vaping in England: 2022 evidence update summary*. Office for Health Improvement and Disparities. <https://www.gov.uk/government/publications/nicotine-vaping-in-england-2022-evidence-update/nicotine-vaping-in-england-2022-evidence-update-summary#authors-and-citation>
- MIOVSKÝ, M. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. 2006. Grada. ISBN: 80-247-1362-4.
- PARK, S. H., LEE, L., SHEARSTON, J. A. & WEITZMAN, M. Patterns of electronic cigarette use and level of psychological distress. *PLOS ONE*, 2017; 12(3), e0173625.
- PETTIGREW, S., MILLER, M., SANTOS, J. A., THOUT, S. R., BROWN, K. & JONES, A. E-cigarette attitudes and use in a sample of Australians aged 15–30 years. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 2023; 47(2), 100035.
- PEŠEK, R. & NEČESANÁ, K. *Kouření aneb Závislost na tabáku rizika, projevy, motivace, léčba: informační poradenská příručka*. 2008. Arkáda. ISBN: 978-80-254-3580-9.
- POKHREL, P., HERZOG, T. A., FAGAN, P., UNGER, J. B. & STACY, A. W. E-cigarette advertising exposure, explicit and implicit harm perceptions, and e-cigarette use susceptibility among nonsmoking young adults. *Nicotine & Tobacco Research*, 2018; 21(1), 127–131.
- POKHREL, P., HERZOG, T. A., MURANAKA, N., & FAGAN, P. Young adult e-cigarette users' reasons for liking and not liking e-cigarettes: A qualitative study. *Psychology & Health*, 2015; 30(12), 1450–1469.
- SHARMA, A. K., MCCAUSLAND, K. & JANCEY, J. Adolescents' Health Perceptions of E-Cigarettes: A Systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 2021; 60(5), 716–725.
- SHELTON, C. M., BLACK, H., PROCTOR, J. & HAGEMANN, T. M. A comprehensive review of vaping use in pediatric patients and recent changes in regulatory laws. *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*, 2022; 27(2), 109–119.
- TALIH, S., SALMAN, R., SOULE, E. K., EL-HAGE, R., KARAM, E., KARAOGHLANIAN, N., EL-HELLANI, A., SALIBA, N. A. & SHIHADAH, A. Electrical features, liquid composition and toxicant emissions from 'pod-mod'-like disposable electronic cigarettes. *Tobacco Control*, 2021; 31(5), 667–670.

TRUCCO, E. M., CRISTELLO, J. V. & SUTHERLAND, M. T. Do parents still matter? The impact of parents and peers on adolescent electronic cigarette use. *Journal of Adolescent Health*, 2021; **68**(4), 780–786.

U. S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. Results from the annual national youth tobacco survey. In: *Archive of FDA*. [on-line]. 20. 12. 2022. [cit. 2024-01-16]. Dostupné z: <https://public4.pagefreezer.com/browse/FDA/01-11-2023T15:52/https://www.fda.gov/tobacco-products/youth-and-tobacco/results-annual-national-youth-tobacco-survey#2022%20Findings>.

U. S. FOOD AND DRUG ADMINISTRATION. Results from the annual national youth tobacco survey [on-line]. 2. 11. 2023. [cit. 2024-01-16]. Dostupné z: <https://www.fda.gov/tobacco-products/youth-and-tobacco/results-annual-national-youth-tobacco-survey#Findings%20on%20Youth%20Use%20for%20E-Cigarette%20Products>.

WANG, T. W., GENTZKE, A. S., NEFF, L. J., GLIDDEN, E., JAMAL, A., PARK-LEE, E., REN, C., CULLEN, K. A., KING, B. A. & HACKER, K. Disposable e-cigarette use among U. S. youth — An emerging public health challenge. *The New England Journal of Medicine*, 2021; **384**(16), 1573–1576.

WORLD HEALTH ORGANIZATION: WHO. Urgent action needed to protect children and prevent the uptake of e-cigarettes. *World Health Organisation: WHO* [on-line]. 14. 12. 2023. [cit. 02-13-2024]. Dostupné z: <https://www.who.int/news/item/14-12-2023-urgent-action-needed-to-protect-children-and-prevent-the-uptake-of-e-cigarette>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION: WHO. (2024, 19. leden). Tobacco: E-cigarettes. *World Health Organization: WHO* [on-line].. 19. 1. 2024. [01-27.2024]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-e-cigarettes>.

ŽEMLIČKOVÁ, A. Závislost na elektronických cigaretách u adolescentů. Olomouc, 2024. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Palackého v Olomouci. Filozofická fakulta. [on-line] Dostupné z: [https://theses.cz/id/d8swu8/Zemlickova\\_2024.pdf?info=1;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Dkl%26start%3D15;isslhre t=kl%3B](https://theses.cz/id/d8swu8/Zemlickova_2024.pdf?info=1;zpet=%2Fvyhledavani%2F%3Fsearch%3Dkl%26start%3D15;isslhre t=kl%3B).