

# Závislost na tabáku/nikotinu v denní praxi

prof. MUDr. Eva Králíková, CSc.<sup>1,2</sup>, MUDr. Zuzana Adamčková<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centrum pro závislé na tabáku III. interní kliniky – kliniky endokrinologie a metabolismu 1. LF UK a VFN v Praze

<sup>2</sup>Ústav hygieny a epidemiologie 1. LF UK a VFN v Praze

Zájem o diagnózu F17 v řadě ordinací končí dotazem na kouření, případně doporučením přestat. Je to ale nemoc, jejíž účinná léčba existuje, tedy by měla být nabízena a dostupná stejně jako léčba jiných nemocí. Kuřáků je v ČR například zhruba dvakrát víc (1) než diabetiků, poskytované možnosti léčby tomu však neodpovídají. Navíc se dnes objevují i jiné formy tabáku či nikotinu než cigarety. Měli bychom se standardně na užívání všech forem tabáku či kouření ptát, doporučovat abstinenci, informovat o léčbě a případně ji nabízet. Pouhé doporučení „Nekuřte“ nestačí. Pro porovnání si představme diabetika, jemuž bychom pouze řekli „Nejezte sladké“. V praxi bývá čas jen na krátkou intervenci, ale i ta je velmi významná – měl by ji slyšet každý pacient u každého lékaře. V tom je její účinnost. Článek přináší odhad zdravotního rizika jednotlivých výrobků, rizika závislosti a současné možnosti léčby F17.

**Klíčová slova:** kouření, tabák, nikotin, praxe, léčba.

## Tobacco/nicotine addiction in daily practice

In many practices, interest in the diagnosis of F17 ends with an inquiry about smoking or a recommendation to stop. However, this is a disease for which effective treatments exist and should therefore be offered and available in the same way as treatments for other diseases. For example, there are roughly twice as many smokers (1) as diabetics in the Czech Republic, but the treatment options offered do not match this. In addition, other forms of tobacco or nicotine than cigarettes are now available. As a standard, we should ask about the use of all forms of tobacco or smoking, recommend abstinence, inform about treatment, and offer it where appropriate. Simply recommending ‚Don’t smoke‘ is not enough; for comparison, think of a diabetic to whom we would simply say ‚Don’t eat sweets‘. In practice, there is usually only time for a short intervention, but even this is very important – every patient should hear it from every doctor. That is its effectiveness. The article provides an estimate of the health risks of each product, the risk of addiction, and current treatment options for F17.

**Key words:** smoking, tobacco, nicotine, practice, treatment.

## Úvod

V nadpise článku neuvádíme jen „kouření“, ale reflektujeme současnou paletu tabákových a nikotinových výrobků na trhu, která se dynamicky mění, jak si stále více lidí uvědomuje devastující vliv kouření. Podle průzkumu Státního zdravotního ústavu (1) v české populaci přesto posledních nejméně 5 let stále kouří čtvrtina obyvatel ve věku 15+, přitom

11 % vapuje elektronické cigarety (6 % denně), 4 % užívá zahříváný tabák a 3 % nikotinové sáčky. Předpokládali bychom, že v té souvislosti klesne počet kuřáků – že přešli z cigaret na formy nikotinu bez kouře. Bohužel to tak ale není, i přes rozšíření jiných forem nikotinu počet kuřáků neklesá. Znepokojivých je i 11 % kuřáků vodní dýmky. Většina jejich uživatelů si navíc často nepřipouští, že kouří. Nejen že se

## DECLARATIONS:

### Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

### Ethical principles compliance:

The authors attest that their publication is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18<sup>th</sup> WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

### Conflict of interest:

Not applicable.

### Consent for publication:

Not applicable

Podpořeno projektem Cooperatio, vědní oblast Health Sciences: Public Health, Hygiene and Epidemiology, Occupational Medicine 207031-6, a Cooperatio, vědní oblast Metabolic Diseases 207037-1.

Cit. zkr: **Med. Praxi. 2025;22(3):E1-E4**  
<https://doi.org/10.36290/med.2025.029>  
Článek přijat redakcí: 28. 7. 2024  
Článek přijat k tisku: 17. 4. 2025

**prof. MUDr. Eva Králíková, CSc.**  
eva.kralikova@lf1.cuni.cz

jedná o kouř, ale navíc o nízkou teplotu hoření, vzniká proto velké množství produktů spalování – dehtové látky, oxid uhelnatý. Intoxikace CO po jedné seanci vodní dýmky může mít už klinické příznaky (především malátnost, závratě), což odpovídá hodnotám kolem 20 % COHb. I při čistém náústku se mezi uživateli vodních dýmek šíří infekce – hygiena vodních dýmek v čajovnách bývá často nedostatečná (čištění trubice, výměna vody).

## Zdravotní riziko

Kouření poškozuje všechny orgány těla a způsobuje onemocnění v rámci všech klinických oborů medicíny. I když nikotin není kancerogen, ani hlavní původce zdravotního rizika, zcela neškodná není žádná jeho forma. Nechceme ani v souvislosti s nikotinem nebo tabákem užívat pojmy jako „zdravější“. Ale znalosti míry rizika velmi často neodpovídají skutečnosti. Je tragické, že kuřáci se obávají elektronických cigaret (EC) a proto raději dále kouří, na druhou stranu stejně tak špatný je dojem neškodnosti u dětí, které bezstarostně sahají po EC nebo nikotinových sáčcích (viz Graf 1).

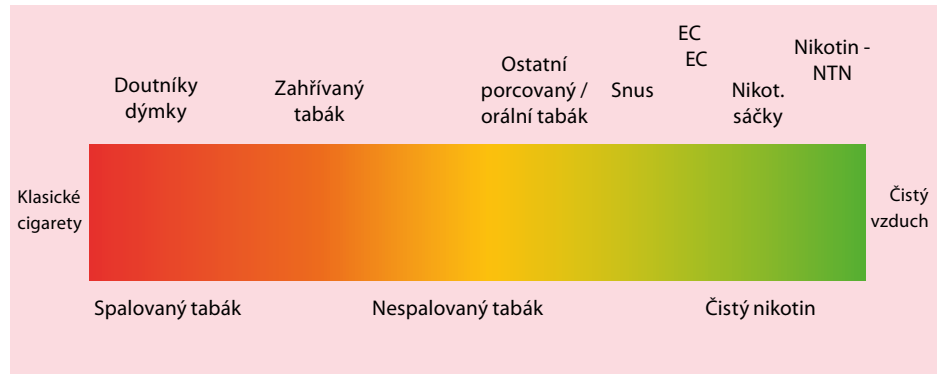
## Reálný odhad zdravotního rizika

Nikotin je ten hlavní důvod, proč se kuřáci své závislosti tak obtížně zbavují. Pokud jej mohou dostat bez kouře, je to méně rizikové – nikoli neškodné. Vdechujeme-li cokoli kromě čistého vzduchu, jistě riziko to vždy znamená. Nikotin bez kouře může být ve formě čistého nikotinu nebo v tabáku, a buď se nezahřívá nebo zahřívá. Z toho logickou úvahou plyne i stupnice zdravotního rizika: nejméně rizikový je čistý nikotin nezahříváný (náhradní terapie nikotinem, nikotinové sáčky), následuje čistý nikotin zahříváný (elektronické cigarety), dále nezahříváný tabák orální (velmi málo tabákové specifických nitrosaminů má zejména švédská forma „snus“, jiné jsou rizikovější) a riziku cigaret se nejméně blíží tabák zahříváný.

## Zahříváný tabák (ZT) a elektronické cigarety (EC): zásadní rozdíl

Jak je uvedeno v předchozím odstavci, zdravotní riziko EC je minimální. Nejsou rozhodně neškodné, ale v porovnání s kouřem

Obr. 1. Odhad zdravotního rizika



cigaretu inhaluje vapor jednotky procent toxických látek. Podstatné je, že EC neobsahují tabák, jen zahřívánou tekutinu. Zcela jinak je tomu u zahříváného tabáku: jsou to tyčinky s upraveným tabákem podobné cigaretám, tedy základním znakem je, že ZT obsahuje tabák. Kromě toho se zahřívá na vyšší teplotu než tekutina (liquid) EC. Proto i zdravotní riziko je vyšší.

## Riziko závislosti

Závislost na nikotinu může vzniknout vždy, když se nikotin vstřebá dostatečně rychle a v dostatečném množství, což platí zejména o nikotinu ve formě solí. Podstatný je ostrý peak nikotinemie a následný peak vyplavení dopaminu v nucleus accumbens, což upevňuje vazbu dávka–účinek. Druhou podmínkou vzniku fyzické závislosti je geneticky daný typ acetylcholin-nikotinových receptorů, na které se nikotin váže: mezi jejich desítkami zatím identifikovaných typů jsou takové, jejichž nositelé se nikdy fyzicky závislími nestanou, celý život mohou kouřit jen příležitostně. To je ale případ jen menšiny.

Fyzická závislost může vzniknout velmi rychle a je to také podstatný důvod, proč většina kuřáků stále kouří, ačkoli by si přáli přestat, což opakovaně zkouší, ale většinou znovu po cigaretě sáhnou. A nemusí jít jen o nikotin z kouře cigaret.

25letý student: „Nikdy jsem nekouřil, jen jsem ze zvědavosti zkusil pár nikotinových sáčků a najednou jsem zjistil, že jsem na nich závislý.“

„Na hokeji všichni užívali nikotinové sáčky, já začal taky a teď nemůžu přestat, přitom jsem vůbec nevěděl, že je v tom nikotin.“

„Když jsem z cigaret přešel na zahříváný tabák, zvýšil jsem spotřebu o polovinu – místo 20

cigaret potřebuji nejméně 30 kusů zahříváného tabáku denně. Navíc mám větší pocit zbavit se IQOSu, než předtím cigaret.“

## Kouření a užívání tabáku/nikotinu v praxi

Při prvním kontaktu se pacienta ptáme na kouření (užívání tabáku nebo nikotinu), to se týká všech lékařů v klinické praxi. Dotaz by měl být takový, aby měl pacient důstojnou možnost kladné odpovědi. Jako většina kuřáků pravděpodobně není rád, že kouří, pravděpodobně několikrát zkusel přestat, ale nepovedlo se, má proto pocit neschopnosti, selhání. Navíc může mít některé onemocnění, o němž je souvislost s kouřením dlouhodobě známá (infarkt myokardu, CHOPN, onkologické onemocnění). Třeba i podvědomě se za svůj podíl na své nemoci stydí, stydí se svému lékaři přiznat.

„Kouřil/a jste někdy v životě? Kdy jste měl/a cigaretu naposledy?“

S tím, jak se objevují nové formy tabáku a nikotinu, měli bychom dotazy rozšířit i na ně.

„Užíval/a jste někdy jinou formu tabáku? Vodní dýmku, elektronickou cigaretu, snus, žvýkací tabák, nikotinové sáčky nebo zahříváný tabák?“

## Kouření a peníze

Dnes si za průměrný plat koupíme zhruba dvakrát víc krabiček cigaret než před 20–30 lety, jejich dostupnost je tedy dvojnásobná. Přesto přijdou na dost peněz, při ceně kolem 150 Kč za krabičku je to u kuřáka balíčku denně kolem 1000 Kč za týden, kolem 4000 Kč za měsíc nebo kolem 50 000 Kč za rok, to si většinou uvědomujeme. Kuřácký status je ale údaj, který překvapivě nezajímá zdravotní pojišťovny, ačkoli péče o kouřící pojiš-

těnce je dražší: po jakékoli operaci jsou o 1–2 dny déle hospitalizováni, mají víc pooperačních komplikací, delší pobyt na jednotce intenzivní péče, hojí se pomaleji, jsou častěji reoperováni (2). Látky v kouři, především polyhalogované uhlovodíky, ovlivňují účinek řady léků, až o desítky procent urychlují jejich metabolismus, jejich vylučování, a tak snižují jejich účinnost. To se týká i biologické léčby, řady psychofarmak, cytostatik, ale např. i warfarinu nebo teofylinu, nebo obyčejného kofeinu. Jsou to především léky metabolizované CYP1A6, CYP1A2 (3). Kromě vyšší ceny léčby (potřeby vyšších dávek) je tu i možný zdravotní problém: pokud kuřák, který dlouhodobě některý z těchto léků užívá, přestane kouřit, může dojít k intoxikaci z předávkování léta užívanou medikací, na což se málo myslí. Tyto lékové interakce jsou dalším důvodem, proč by se zdravotním pojišťovným vyplatilo investovat do léčby závislosti na tabáku – je to jedna z ekonomicky nejvýhodnějších intervencí v medicíně.

## Denní praxe lékaře

Při každé návštěvě a dalších dispenzárních kontrolách se kuřáka na kouření rovněž ptáme, ovšem empaticky, s pochopením, že přestat kouřit není lehké, ale pro zdraví potřebné a během krátké intervence informujeme o možnostech léčby (4).

Z pohledu praktického lékaře je překvapivé, s kolika kouřícími pacienty se při denním kontaktu setkáváme, navíc jde často nejen o pacienty s onemocněním s jasnou souvislostí s kouřením.

Muž, 64 let, dispenzarizován pro diabetes mellitus II a arteriální hypertenzi, v 60 letech poprvé cévní mozková příhoda, recentně zjištěna těsná stenóza karotidy: „Kouřím tu krabičku denně, ale kouřil i můj otec a ten se dožil skoro devadesáti.“

Muž, 46 let, s bulózním emfyzémem, kouří 20 cigaret/den, neléčil se, navštívil praktického lékaře po primomanifestaci akutní dušnosti a bolesti na hrudi, rentgen plic ukázal pneumotorax, následně chirurgicky řešeno, důsledná doporučení přestat kouřit a nabízenou léčbu závislosti na tabáku ignoruje, nadále kouří nejmeně 4 cigarety/den.

Nečekejme, že všichni po našem doporučení hned přestanou kouřit, opravdu to není

jednoduché. Ale ani všichni diabetici nedodržíjí námi doporučovaná režimová opatření, správně neužívají medikaci. Je to také dobře zmapováno např. u hypertoniků – přesto jim vždy měříme krevní tlak a předepisujeme medikaci. Krátká intervence má úspěšnost kolem 10 %, tedy 9 z 10 kuřáků kouřit nepřestane, důvodem je princip závislosti na tabáku. Právě jasně, ale empatické opakování krátké intervence je podstatou její efektivity. Měla by vždy být personifikovaná – s vysvětlením souvislosti kouření s pacientovou diagnózou, prognózou, účinkem užívaných léků a informací o účinné léčbě.

„Chápu, že přestat kouřit není jednoduché, pro vaše zdraví ale nutné. Když se rozhodnete, mohu vám pomoci...doporučím vám nejbližší centrum pro závislé na tabáku, poradnu v lékárně...“ (viz kontakty na [www.slzt.cz](http://www.slzt.cz)).

„Máte za sebou přibližně XX tisíc cigaret, tedy jste se naučil/a kouřit v určitých situacích, v určité společnosti, zkrátka skvěle umíte kouřit. Navíc je váš mozek ovlivněný nikotinem: pokud bychom předpokládali 10 potažení z cigarety, máte za sebou XX dávek, které Váš mozek dostal. S touto fyzickou závislostí pomohou léky, které zmírní abstinenci příznaky, ale naučit se nekuřáckému prožívání dne musíte jen vy, stejně jako jste se naučil/a řešit určité situace s cigaretou.“

## Léčba závislosti na tabáku

Léčba vychází z principu této závislosti: psychosociální a fyzické stránky.

Na prvních z nich je cílena **psychobehaviorální intervence**, při intenzivní formě cca 1–2 hodiny. Její podrobné schéma je popsáno na [www.slzt.cz/struktura-intervence](http://www.slzt.cz/struktura-intervence). Při nedostatku času můžeme použít větu: *Připravte si předem nekuřácká řešení pro situace, kdy obvykle kouříte*. Důležité je vysvětlení, že léky nejsou a ani nebudou „proti kouření“ – jsou k potlačení abstinenci příznaků, nesáhnout po cigaretě je na každém kuřákovi.

**Farmakoterapie** je v současné době možná náhradní terapií nikotinem – NTN (náplast, žvýkačka, ústní sprej nebo pastilka, vše volně prodejné v lékárně), parciálními agonisty acetylcholin-nikotinových receptorů (vareniclin, vázaný na recept, nebo cytisin/cytisiniclin, volně prodejný v lékárně) a/nebo bupropionem (antidepresivum vázané na recept). NTN a bupropion úspěšnost zhruba zdvojnásobují, vareniclin

a cytisin ji ztrojnásobují. To platí, pokud jsou léky užívány ve spojení s intervencí, v dostatečně dávce a dostatečně dlouho, ideálně 3–6 měsíců. Jedná se o chronické, relabující onemocnění, proto jsou vhodné kontroly zejména v prvních týdnech a měsících abstinence a následně prevence relapsu (5).

## Krátká intervence

Za krátkou se intervence považuje do deseti minut, stačí ale i pár desítek vteřin. Schématem může být DIK – Dotaz, Intervence, Kontakty (5):

1. Dotaz na kouření či užívání jiného tabákového nebo nikotinového výrobku, zaznamenání do dokumentace.

2. Intervence: Jasně doporučení přestat s kouřením či užíváním, vysvětlení souvislosti s danou diagnózou, prognózou, informovat o možné léčbě – psychobehaviorální intervence ke změně denních stereotypů, léky k potlačení abstinenci příznaků.

3. Kontakty: Pokud není čas na intenzivní intervenci, předáme doporučení nejbližšího centra pro závislé na tabáku nebo jiné možnosti.

## Kde hledat pomoc, kam pacienta doporučit

Na webu Společnosti pro léčbu závislosti na tabáku WWW.SLZT.CZ je téměř 40 Center pro závislé na tabáku, více než 200 vyškolených ambulantních lékařů, téměř 200 poradenských center v lékárnách, bezplatné mobilní aplikace, bezplatná telefonní linka, online poradna lékaře a další informace, například doporučené postupy léčby, podrobný popis psychobehaviorální intervence nebo různé aktuality.

## Závěr

Léčba závislosti na tabáku je relativně jednoduchá, bez potřeby drahých přístrojů. Cena roku zachráněného kvalitního života je o řád níže než většina jiných terapeutických postupů (6). Je paradoxem, že ji přesto dostatečně nevyužíváme, ačkoli dopad na morbiditu a mortalitu je obrovský – polovina kuřáků zkrátí život v průměru o 15 let, navíc představuje finanční zátěž nejen pro kuřáky, ale i pro stát (výdaje na to, že se tu prodává tabák, jsou vyšší než příjem z tabákových daní) a poskytovatele zdravotní péče. Zkusme to změnit.

#### LITERATURA

1. Csémy L, Dvořáková Z, Fialová A, et al. Národní výzkum užívání tabáku a alkoholu v České republice 2023 (NAUTA). SZÚ; 2024. <https://szu.cz/wp-content/uploads/2024/05/Narodni-vyzkum-uzivani-tabaku-a-alkoholu-v-Ceske-republice-2023.pdf>.
2. Yoong SL, Tursan d'Espaignet E, Wiggers J, et al. Tobacco and postsurgical outcomes: WHO tobacco knowledge summaries. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/330485/9789240000360-eng.pdf>.
3. Lucas C, Martin WJ. Smoking and drug interactions. *Aust Prescr.* 2013;36:102-4. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2013.037>.
4. WHO clinical treatment guideline for tobacco cessation in adults. Geneva: World Health Organization; 2024. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/377825/9789240096431-eng.pdf?sequence=4>.
5. Králíková E, Aschermann M, Dvořák V, et al. Léčba závislosti na tabáku. Klinický doporučený postup. UZIS, 2022. <https://kdp.uzis.cz/index.php?pg=kdp&id=56>.
6. Keeney E, Welton NJ, Stevenson M, et al. Cost-Effectiveness Analysis of Smoking Cessation Interventions in the United Kingdom Accounting for Major Neuropsychiatric Adverse Events. *Value Health.* 2021 Jun;24(6):780-788. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8177405/>.
7. US FDA. Health Effects of Tobacco Use. <https://www.fda.gov/tobacco-products/public-health-education/health-effects-tobacco-use>.
8. Nutt DJ, Phillips LD, Balfour D, et al. Estimating the harms of nicotine-containing products using the MCDA approach. *Eur Addict Res.* 2014;20(5):218-25. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24714502/>.