

## ***Report from Internship at the Nicotine Dependence Center, Mayo Clinic – Comparison with the Treatment of Tobacco Dependence in the Czech Republic***



ZVOLSKÁ, K.

Centre for Tobacco-Dependent, 3rd Department of Medicine – Department of Endocrinology and Metabolism, First Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic  
Institute of Hygiene and Epidemiology, First Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Czech Republic

**Citation:** Zvolská, K. (2012). Zpráva z odborné stáže v Nicotine Dependence Center, Mayo Clinic – porovnání s léčbou závislosti na tabáku v ČR. *Adiktologie*, (12)4, 366–372.

**SUMMARY:** *The Mayo Clinic's Nicotine Dependence Center in Rochester, MN, USA, runs three programmes: Treatment, Education, and Research. Treatment is provided in programmes for outpatients and hospitalised patients and through an intensive residential programme. Behavioural therapy is provided by trained consultants. They use motivational interviewing to enhance motivation. Smoking is prohibited in the whole area of the Mayo Clinic. The physicians in the hospital can apply a method referred to as 2 A's (Ask and Advise) and R (Refer) in order to identify (Ask) tobacco users among the patients, advise (Advise) them to stop smoking, and refer (Refer) them to the Nicotine Dependence Center. The prevalence of cigarette smoking among adults in the United States is about 21%, in comparison to 29% in the Czech Republic. Many U.S. health insurers contribute to tobacco dependence-related interventions and treatment. In the Czech Republic, the cost of treatment of tobacco dependence, which is comparable to the cost of smoking, is fully covered by the patients. In the U.S. smoking cessation is cheaper than smoking.*

**KEY WORDS:** TOBACCO DEPENDENCE – SMOKING – SMOKING CESSATION – DRUG THERAPY – COMBINATION – TREATMENT OUTCOME – SUBSTANCE ABUSE TREATMENT CENTRES

**Submitted:** 3 / FEBRUARY / 2012

**Accepted:** 2 / OCTOBER / 2012

**Grant support:** AMVIS-KONTAKT ME 09014

**Address for correspondence:** Kamila Zvolská, MD / [kzvolaska@centrum.cz](mailto:kzvolaska@centrum.cz) / Centre for Tobacco-Dependent, 3rd Department of Medicine – Department of Endocrinology and Metabolism, First Faculty of Medicine, Charles University in Prague and General University Hospital in Prague, Karlovo náměstí 32, 120 00 Prague 2, Czech Republic

# Zpráva z odborné stáže v Nicotine Dependence Center, Mayo Clinic – porovnání s léčbou závislosti na tabáku v ČR



ZVOLSKÁ, K.

Centrum pro závislé na tabáku, III. interní klinika – klinika endokrinologie a metabolismu, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze  
Ústav hygieny a epidemiologie, 1. lékařská fakulta, Univerzita Karlova v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

**Citace:** Zvolská, K. (2012). Zpráva z odborné stáže v Nicotine Dependence Center, Mayo Clinic – porovnání s léčbou závislosti na tabáku v ČR. *Adiktologie*, (12)4, 366–372.

**SOUHRN:** Nicotine Dependence Center v Mayo Clinic (Rochester, MN, USA) je uznávaným pracovištěm pro léčbu závislosti na tabáku s významným výzkumným a edukačním potenciálem v oblasti léčby závislosti na tabáku. Léčba je poskytována v programech pro ambulantní pacienty, hospitalizované pacienty a formou intenzivního tzv. rezidenčního programu. Behaviorální terapii zajišťují vyškolení konzultanti, velký důraz je kladen na techniku motivačních rozhovorů. V celém areálu Mayo Clinic je dodržován zákaz kouření. Lékaři nemocnice mohou praktikovat metodu 2 A (Ask and Advise) a R (Refer), tedy zeptat se pacienta, zda kouří, doporučit přestat a v případě zájmu jej odeslat do Nicotine Dependence Center, nebo zajistit návštěvu konzultanta z Centra u lůžka. Prevalence kouření v USA je přibližně 21 % oproti prevalenci v ČR (29 %). V USA řada pojišťoven přispívá na intervenci a léčbu tabákové závislosti, v ČR si pacient léčbu, která je cenově srovnatelná s kouřením, hradí sám. V USA je levnější odvykat než kouřit.

**KLÍČOVÁ SLOVA:** ZÁVISLOST NA TABÁKU – KOUŘENÍ – ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ – KOMBINOVANÁ FARMAKOTERAPIE – VÝSLEDKY LÉČBY – CENTRA PRO TERAPII DROGOVÝCH ZÁVISLOSTÍ

## ● 1 NICOTINE DEPENDENCE CENTER

Na podzim 2011 jsem absolvovala čtrnáctidenní stáž v Nicotine Dependence Center (NDC) v Mayo Clinic (Rochester, USA), jejíž náplní byla účast ve všech léčebných programech Centra a pětidenní kurz Tobacco Treatment Specia-

list (TTS) Certification pro odborníky zabývající se intervencí závislosti na tabáku.

NDC se od svého založení v roce 1988 věnuje léčbě závislosti na tabáku a je také významným výzkumným a edukačním pracovištěm. Léčba je poskytována konzultanty

Došlo do redakce: 5 / ÚNOR / 2012

Přijato k tisku: 5 / LISTOPAD / 2012

**Korespondenční adresa:** MUDr. Kamila Zvolská / kzvolaska@centrum.cz / Centrum pro závislé na tabáku, III. interní klinika – klinika endokrinologie a metabolismu, 1. lékařská fakulta UK v Praze a Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Karlovo náměstí 32, 120 00 Praha 2

s vysokoškolským vzděláním, kteří mají zkušenosti v oblasti léčby závislosti a poruch chování.

NDC nabízí 3 léčebné programy: pro ambulantní pacienty, hospitalizované pacienty a tzv. rezidenční program. NDC poskytuje své služby ročně téměř čtyřem tisícům pacientů (rozdělení v *tabulce 1*). Abstinence není biochemicky validizovaná, řada kontrol probíhá vzhledem ke vzdálenosti telefonicky.

**Tabulka 1 / Table 1**

Léčebné programy NDC (Hays et al., 2001)  
NDC Treatment programmes (Hays et al., 2001)

Program pro	Počet pacientů za rok	Úspěšnost (abstinence)
Ambulantní pacienti	2500	22–25 % (6měsíční)
Hospitalizované pacienti	1200	32 % (6měsíční)
Rezidenční program	100	52 % (po roce)

Přítomnost NDC na půdě Mayo Clinic umožňuje lékařům nemocnice praktikovat metodu 2 A (Ask and Advise) a R (Refer), tedy zeptat se pacienta, zda kouří, doporučit přestat a v případě zájmu jej odeslat do NDC, nebo zajistit návštěvu konzultanta u lůžka (Hurt et al., 2009).

Pacienti Mayo Clinic mohou navštívit také prostor zvaný Centrum života bez tabáku (Center for tobacco-free living, *obrázek 1*), kde jsou prezentovány informace v populární podobě (mapa světa s vyznačením všech center pro léčbu této závislosti, ryby /zebra fishes/ jako ukázka genetické predispozice pro to být kuřákem závislým nebo příležitostným, videozáznam s lidmi, kteří přestali kouřit).

NDC se řídí nejnovějšími vědeckými poznatky a odbornými doporučeními. Podle The US Public Health Service Gui-



Obrázek 1 / Figure 1  
Centrum života bez tabáku  
Center for Tobacco-free Living

deline for treating Tobacco Use and Dependence 2008 update) (Fiore et al., 2008) je důležitou součástí léčby závislosti na tabáku jak behaviorální terapie, tak farmakoterapie. Prokázaný účinek mají též telefonní linky pro odvykání (Quitlines).

## ● 2 FARMAKOTERAPIE

Farmakoterapie zahrnuje volně prodejné nikotinové náplasti, žvýkačky a pastilky a na recept vázaný nikotinový inhalátor, nosní sprej, vareniklin a bupropion. Intenzivní farmakoterapie (kombinace léků, prodloužení doby užívání, vyšší dávky léku) zvyšuje úspěšnost léčby závislosti na tabáku (Hays et al., 2011). U silně závislých kuřáků volí lékaři z NDC často kombinovanou farmakoterapii – tj. kombinaci různých forem náhradní nikotinové terapie (NNT) a kombinaci non-nikotinové terapie (vareniklin, bupropion) s NNT (*tabulka 2*) (Ebbert et al., 2010). Riziko relapsu je největší v prvních týdnech po zanechání kouření, je tedy důležité, aby pacient užíval optimální medikaci a netrpěl výraznými abstinenciálními příznaky. Při výběru terapie pro konkrétního pacienta je rozhodující přítomnost případných kontraindikací (*tabulka 3*), preference pacienta, popř. úhrada daného léku zdravotní pojišťovnou.

Jedním z důležitých sledovaných parametrů během odvykání kouření je přírůstek hmotnosti. Pomalejší přírůstek hmotnosti je patrný při užívání NNT a bupropionu

**Tabulka 2 / Table 2**

Indikace intenzivní farmakoterapie  
Indication of intensive pharmacotherapy

Vareniklin + bupropion	předchozí pokus s bupropionem byl s „bojováním“ (Ebbert et al., 2009)
Vareniklin 1 mg 3× denně	s výhodou u pacientů, kteří zredukovali konzumaci cigaret při užívání 1 mg 2x denně a lék tolerují bez podstatné nauzey (Hurt et al., 2009)

**Tabulka 3 / Table 3**

Kontraindikace farmak (Hays, 2011)  
Drug contraindication (Hays, 2011)

Lék	Kontraindikace
Vareniklin	selhání ledvin, zvýšená opatrnost při dekompenzaci psychického stavu, anamnéze suicidálního pokusu či myšlenek
Bupropion	těžká jaterní cirhóza, poruchy příjmu potravy, křečové stavy, strukturální abnormalita CNS, vážné uzavřené poranění hlavy, náhlé zastavení příjmu alkoholu nebo benzodiazepinů, současné užívání inhibitorů monoaminoxidázy + 14 dní po vysazení
Nikotinová náhradní terapie	nejsou absolutní kontraindikace – vždy je nutno zvážit míru rizika při pokračování kouření u konkrétního pacienta

(Fiore et al., 2008; Gonzales et al., 2006). Přírůstek hmotnosti po zanechání kouření může být důvodem relapsu. V tomto ohledu by mohla v budoucnu pomoci účinná antiobezita – v USA je na trhu i centrálně působící fentermin (pozn. v USA je obézní více než 30 % populace vs. 20 % v ČR) (Center for Disease Control and Prevention, 2011, VZP ČR, 2011).

### ● 3 BEHAVIORÁLNÍ TERAPIE

Behaviorální terapie, která zvyšuje úspěšnost zanechání kouření, zahrnuje poskytování praktického poradenství jako hledání náhradních řešení místo cigarety a poskytování podpory během odvykání (Fiore et al., 2008).

Na rozdíl od České republiky, kde kompletní terapii závislosti na tabáku zajišťují edukovaní lékaři ve spolupráci s vyškolenými zdravotními sestrami, v USA funguje model poskytování psychobehaviorální terapie vyškolenými pracovníky (konzultanty), často s psychologickým vzděláním. Ti navrhnou optimální farmakoterapii, kterou poté předepíše ošetřující lékař. Velký důraz je kladen na užívání techniky motivačních rozhovorů.

Vztah terapeut-pacient je jiný než lékař-pacient. Terapeut je chápán jako osoba, která pacientovi může pomoci dobrat se změny v chování, od lékaře mnohdy lidé, zejména u nás, očekávají vyléčení. Technika motivačních rozhovorů je zajímavá a v léčbě závislosti na tabáku má důležité místo.

### ● 4 LÉČEBNÉ PROGRAMY NDC

#### ● 4 / 1 Ambulantní léčebný program

Pacienti mohou přijít jak na doporučení od lékaře, tak bez něj. Během úvodního sezení, které trvá 45–60 minut, se posuzuje nikotinová závislost, předchozí pokusy o odvykání, zdravotní problémy související s užíváním tabáku a psychiatrická komorbidita nebo závislosti na jiných látkách. Konzultanti užívají škálu k posouzení stupně pacientovy motivace a důvěry ve vlastní schopnost přestat kouřit. Značnou část ambulantních pacientů tvoří ti, které navštívil konzultant během jejich předchozí hospitalizace na Mayo Clinic (Hays et al., 2001).

#### ● 4 / 2 Intervence u hospitalizovaných pacientů

U hospitalizovaných pacientů provádí intervenci u lůžka zdravotní sestra, která může doporučit léčbu nikotinovými náplastmi nebo pohovor s konzultantem z NDC. Vzhledem k tomu, že Mayo Clinic je nekuřáckou nemocnicí, kde není možné si zapálit ani v přilehlých venkovních prostorách, ocitá se pacient-kuřák náhle v prostředí, kde nemůže kouřit. To, spolu s aktuálním zhoršením zdravotního stavu a poskytnutím informací o možnostech odvykání, vede ke zvýšení pravděpodobnosti, že se tento pacient rozhodne přestat kouřit. Hospitalizace poskytuje jedinečnou příležitost k léčbě závislosti na tabáku (Rigotti et al., 2007).

Někteří pacienti využijí možnost lepení náplastí jen po dobu hospitalizace a po propuštění se ke kouření hodlají opět vrátit. I takováto krátkodobá abstinence je významným faktorem zlepšujícím např. průběh pooperační rekonvalescence ve smyslu snížení výskytu pooperačních komplikací jako horší hojení, dehiscence ran.

Všichni pacienti nastupující na plánovaný chirurgický výkon dostávají doporučení nekouřit před operací tak dlouho, jak je to jen možné, nekouřit v den operace a alespoň 1 týden po operaci. Chirurg je chápán jako odborník s příležitostmi intervenovat.

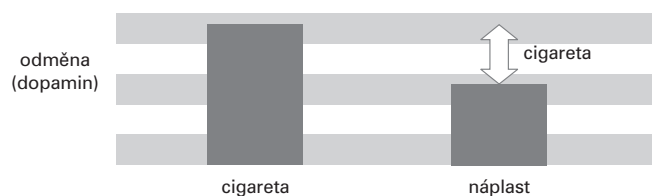
#### ● 4 / 3 Rezidenční program

Rezidenční program probíhá 1x měsíčně, je to 8denní intenzivní intervence pro 8–9 pacientů z celých USA, kteří jsou po dobu programu v NDC ubytováni. V porovnání s ambulantními pacienty mají tito pacienti vyšší průměrný věk (53 let), jsou závislejší na nikotinu, v 80 % mají choroby související s dlouhodobým užíváním tabáku, častěji v anamnéze alkoholismus či jinou drogovou závislost (40 %), jsou častěji léčeni pro depresi (Hays et al., 2011). Počínaje večerem prvního dne programu, pacienti symbolicky odevzdají poslední krabičku cigaret a od té doby již nekouří. Léčba spočívá v podávání farmakoterapie (většinou NNT v kombinaci s dalšími léky) a v psychobehaviorální terapii poskytované psychology. Denně probíhají individuální a skupinové terapie zahrnující i psaní dopisu cigaretám na rozloučenou, medikace se v případě potřeby upravuje při ranních vizitách. Objektivizace abstinence je prováděna pravidelnou kontrolou CO 2x denně, eventuálně po každé vycházce. Odběr krve se stanovením obsahu nikotinu a kotininu se provádí 1. a 4. den a slouží k posouzení správného dávkování medikace (NNT). Denně jsou pro pacienty na programu semináře zaměřené na pochopení principu závislosti, zvládnutí stresu jako přirozené součásti života, např. s praktickým nácvikem hlubokého dýchání, prezentace o zdravotních dopadech kouření (plicní choroby, kardiovaskulární onemocnění), několik seminářů o prevenci relapsu s důrazem na to, aby pacienti věděli, co dělat v případě selhání. Stáž v tomto programu byla velmi zajímavá také pro možnost sledovat pacienty během prvního týdne abstinence.

#### Informace pro pacienty

Důležitou součástí intervence v rezidenčním programu jsou semináře obsahující klíčové informace o odvykání, prezentované pacientům velmi přehledně a zajímavě. Například bylo zahrnuto několik seminářů týkajících se prevence relapsu. Po zanechání kouření by lidé měli umět předcházet některým rizikovým situacím, které mohou vést k relapsu, shrnutých zkratkou HALT (hungry, angry, lonely, tired). Pacientům byl vysvětlen rozdíl mezi lapsem (chyba, omyl, ojedinělý úkaz, tj. 1 cigareta) a relapsem (návrat k předchozímu chování, tedy ke kouření). Jedna cigareta neznamena

selhání, důležitá je motivace přestat kouřit. Pacienti byli poučeni, že pokud by si zapálili, nemají sundávat nikotinovou náplast, mají dále pokračovat v terapii – z cigarety bude za současného používání náplasti menší odměna (obrázek 2).

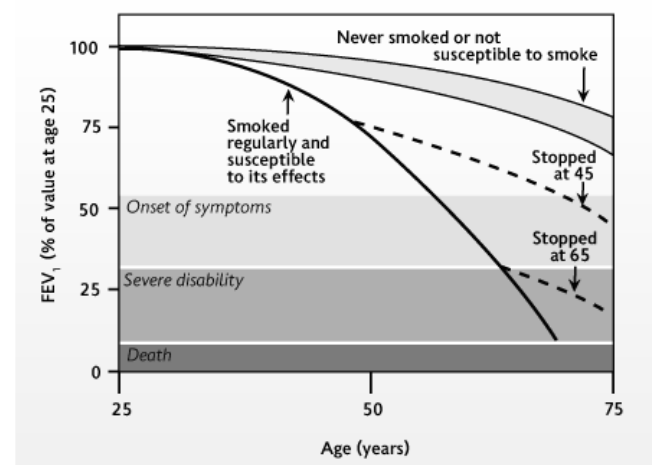


**Obrázek 2 / Figure 2**

Rozdíl v odměně po cigaretě při terapii a bez terapie (podle přednášky J. O. Ebberta, Nicotine Dependence Center, 2011)

*The difference in the reward from a cigarette during therapy and without therapy (by J. O. Ebbert, Nicotine Dependence Center, 2011)*

Vysvětluje se také vliv zanechání kouření na plicní funkci (obrázek 3). Po zanechání kouření se zpomalí rychlost ztráty FEV<sub>1</sub> (jednosekundové vitální kapacity), poškození dýchacích cest sice zůstane, ale tvar křivky bude opět stejný jako u nekuřáka.



**Obrázek 3/ Figure 3**

Vliv pokračujícího kouření a zanechání kouření na FEV<sub>1</sub> (Fletcher et al., 1977) (otištěno s povolením BMJ Publishing Group Ltd.)

*The effect of continued smoking and smoking cessation on FEV<sub>1</sub> (Fletcher et al., 1977)*

Velmi častým dotazem pacientů (stejně jako je tomu u nás) bylo, proč mají užívat nikotin ve formě náhražek, když se nyní snaží o abstinenci od nikotinu. Vysvětlují se tedy rozdíly mezi nikotinem v cigaretě a nikotinem v NNT, díky nimž NNT neudrzuje závislost, ale naopak tlumí abstinenci příznaky. Nikotin z cigaret se do mozku dostane během 6–10 s, nikotin z NNT dosáhne maximální absorpce za 15–20 min. Rozdíl je též v množství uvolněného dopaminu, tedy ve velikosti odměny po cigaretě a po NNT.

Neméně zajímavé bylo i zmínění studie Brodyho et al. (2006), kde se  $\alpha 4\beta 2$  nikotinové acetylcholinergní receptory

vizualizovaly pomocí radioligandů. 1–2 potáhnutí z cigarety vedlo k 50% obsazení  $\alpha 4\beta 2$  nikotinových receptorů. Jedna cigareta znamenala obsazení více než 88 % receptorů a snížení chuti na cigaretu. Také expozice vedlejšímu proudu cigaretového kouře (pasivní kouření) vede k obsazování receptorů nikotinem, čímž vzrůstá craving. Neexistuje žádná bezpečná hladina expozice pasivnímu kouři (U.S. Department of Health & Human Services, 2007).

## ● 5 SROVNÁNÍ SITUACE V ČR A USA

Prevalence kouření mezi dospělými v USA poklesla od roku 1965 do roku 2006 ze 42 % na 20,8 %. Dále neklesá a zůstává víceméně stejná (Hays et al., 2011). Ve státech, kde dlouhodobě fungují přísná protitabáková opatření, je i nižší (16 % v Minnesotě, 14 % v Kalifornii). V jednotlivých státech se liší cena za krabičku cigaret, což je dáno odlišnou výší daně (Federation of Tax Administrators, 2012). V České republice je prevalence kouření od roku 1997 zhruba na stejné úrovni přibližně 29 % bez patrného pozitivního trendu (Sovinova et al., 2009).

Dostupnost farmakoterapie v ČR je v porovnání s USA obdobná, vyjma nikotinového nosního spreje a nikotinových pastilek jsou u nás na trhu všechny léky pro léčbu závislosti na tabáku. V USA většina zdravotních pojišťoven ale farmakoterapii nebo intervenci hradí.

V USA existují programy pro těhotné, programy pro státní zaměstnance. Cena 3měsíční léčby, což je minimální doporučená doba užívání farmakoterapie, je v USA levnější než útrata za 3 měsíce kouření při denní spotřebě 20 cigaret. U nás je cena léčby přibližně stejná jako cena za cigarety na 3 měsíce při této spotřebě. V ČR je tedy cena léčby tabákové závislosti cenově srovnatelná s kouřením, v USA je levnější odvykat než kouřit. Výrazně levnější je u nás jen léčba bupropionem.

V USA je podstatně nižší společenská tolerance kouření než v ČR. Řada našich pacientů cestujících do USA začala po návratu do České republiky opět kouřit.

Přítomnost Nicotine Dependence Center na půdě Mayo Clinic umožňuje lékařům kliniky provádět metodu 2 A (Ask, Advise) a R (Refer). V ČR jsou velké rezervy právě v dalších bodech krátké intervence – 80 % českých lékařů se ptá na užívání tabáku a doporučuje přestat kouřit. Nenásleduje ale žádná další intervence, tj. nabídka pomoci při odvykání, léčba, plánování kontrol (Kralikova et al., 2011). Existence sítě center pro závislé na tabáku v ČR dává lékařům možnost využívat podobný model jako v USA – zeptat se, poradit a odeslat na specializované pracoviště. V České republice vznikají centra pro závislé na tabáku od r. 2005. V současnosti je již 42 center a 207 vyškolených lékařů. Centra fungují právě po vzoru NDC, se kterým je poji spolupráce na vzdělávání a výzkumu (seznam center na [www.sltz.cz](http://www.sltz.cz)).

V České republice máme velmi dobré podmínky pro léčení pacientů, kteří chtějí přestat kouřit. Tj. ty, kteří dosta-

nou informaci, kde je možno odvykat, popř. jejich lékař sám zajistí léčbu závislosti na tabáku. Je tedy velmi důležité vést závislost na tabáku ve výčtu diagnóz a doporučovat pacienty-kuřáky k léčbě do specializovaných center.

Kuřáci, kteří zatím nejsou rozhodnutí přestat kouřit a nechtějí se léčit, představují potenciální cílovou skupinu pro možné uplatnění vyškolených psychologů. Ti by s takovýmito kuřáky mohli pracovat, pomáhat jim přesunout se do další fáze změny až k samotnému rozhodnutí přestat kouřit. Motivační rozhovory prokazatelně zvyšují šanci na zanechání kouření v budoucnu (Fiore et al., 2008).

## ● 6 ZÁVĚR

Osobním dojmem ze stáže v NDC je zjištění, že v českých centrech pro závislé na tabáku je poskytována léčba závislosti na tabáku srovnatelná s pracovišti v USA, vycházející z aktuálních doporučených postupů. V USA funguje jiný model než v ČR, a sice psychobehaviorální terapie není poskytována lékaři jako u nás, nýbrž vyškolenými konzultanty.

Jedním z cílů do budoucna v ČR je určitě možnost léčby závislosti na tabáku u hospitalizovaných pacientů (v delším časovém horizontu třeba i psychobehaviorální terapie poskytovaná vyškolenými psychology), tak aby se léčba závislosti na tabáku stala samozřejmou součástí primární i sekundární prevence.

Nepříznivým faktorem v ČR, který se může spolupodílet na neúspěšných pokusech, je absence úhrady nebo alespoň částečné úhrady farmakoterapie. Sdílení nákladů na preventivní péči včetně léčby závislosti na tabáku snižuje využití (Solanski et al., 2000; Schaufler et al., 2001). Přitom podílení se na úhradě může snižovat užívání léků a negativně ovlivňovat výsledky léčby (Schauffler et al., 2001; Gibson et al., 2005).

Poskytováním krátké intervence se lékaři podílejí na redukcí jednoho z nejvýznamnějších preventabilních rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění (obrázek 4).

### Krátká intervence:

- **uvádět tabákovou závislost ve výčtu diagnóz pacienta**
- **ptát se, zda pacient chce odvykat**
- **jasně doporučit přestat kouřit**
- **v případě zájmu odeslat pacienta do specializovaného Centra.**

Obrázek 4 / Figure 4

Krátká intervence (podle Fiore, 2008)

*Brief intervention (by Fiore, 2008)*

## LITERATURA / REFERENCES

- Brody, A. L., Mandelkern, M. A., London, E. D., Olmstead, R. E., Farahi, J., Scheibal, D., Jou, J., Allen, V., Tiongson, E., Chefer, S. I., Koren, A. O., Mukhin, A. G. (2006). Cigarette smoking saturates brain alpha 4 beta 2 nicotinic acetylcholine receptors. *Arch. Gen. Psychiatry*, Aug;63(8):907–915.
- Center for Disease Control and Prevention, „U.S. Obesity Trends“. Web 01 Jan. 2012. <<http://www.cdc.gov/obesity/data/trends.html>>.
- Ebbert, J. O., Hays, J. T., Hurt, R. D. (2010). Combination pharmacotherapy for stopping smoking: What advantages does it offer? *Drugs*: 16 April 2010 - Volume 70 - Issue 6 - pp. 643–650. Doi: 10.2165/11536100-000000000-00000.Ebbert, J. O., Croghan, I. T., Sood, A., Schroeder, D. R., Hays, J. T., Hurt, R. D. (2009). Varenicline and bupropion sustained-release combination therapy for smoking cessation. *Nicotine Tob. Res.* 11:234–239.
- Federation of Tax Administrators. (2012). „State excise Tax rates on cigarettes“. Web 01 Jan. 2012. <<http://www.taxadmin.org/fta/rate/cigarette.pdf>>.
- Fiore, M. C., Jaen, C. R., Baker, T. B., et al. (2008). *Treating tobacco use and dependence: 2008 update*. US Department of Health and Human Services, Public Health Services. Web 01 Jan. 2012. <[http://www.surgeongeneral.gov/tobacco/treating\\_tobacco\\_use08.pdf](http://www.surgeongeneral.gov/tobacco/treating_tobacco_use08.pdf)>.
- Fletcher, C., Peto, R. (1977). The natural history of COPD. *BMJ*, 1;1645–1648.
- Gibson, T. B., Ozminkowski, R. J., Goetzel, R. Z. (2005). The effects of prescription drug cost sharing: A review of the evidence. *Am. J. Manag. Care*, 11:730–740.
- Gonzales, D., Rennard, S. I., Nides, M., Oncken, C., Azoulay, S., Billing, C. B., Watsky, E. J., Gong, J., Williams, K. E., Reeves, K. R. (2006). Varenicline, an alpha4beta2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, vs sustained-release bupropion and placebo for smoking cessation: A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association*, 296(1),47–55.
- Hays, J. T., Wolter, T. D., Eberman, K. M., Croghan, I. T., Offord, K. P., Hurt, R. D. (2001). Residential (inpatient) treatment compared with outpatient treatment for nicotine dependence. *Mayo Clin. Proc.*,76(2)124–133.
- Hays, J. T., Croghan, I. T., Schroeder, D. R., Burke M. V., Ebbert, J. O., McFadden, D. D., Hurt, R. D. (2011). Residential treatment compared with outpatient treatment for tobacco use and dependence. *Mayo Clin. Proc.*, March; 86(3): 203–209. Doi: 10.4065/mcp.2010.0703.
- Hays, J. T. (2011). „Pharmacologic therapy for tobacco use & dependence NRT and Bupropion“, „Varenicline and other pharmacotherapies for tobacco dependence“. Přednášky na Mayo Clinic, Nicotine Dependence Center, Rochester, MN.

- Hurt R. D., Ebbert, J. O., Hays, J. T., McFadden, D. D. (2009). Treating tobacco dependence in a medical setting. *CA Cancer Clin.*, Volume 59, issue 5, pp 314–326. Doi: 10.3322/caac.20031.
- Kralikova, E., Kmetova, A., Stepankova, L., Zvolaska, K., Felbrova, V., Kulovana, S., Rames, J., Bortliceck, Z., Blaha, M. (2011). Treatment of tobacco dependence in the Czech Republic, XIIIth Annual Meeting of the SRNT-Europe, September 8–11, 2011, Antalya, Turkey, Abstract Book, p. 175.
- Rigotti, N. A., Munafo, M. R., Murphy, M. F. G., Stead, L. F. (2007). Interventions for smoking cessation in hospitalized patients. *Cochrane Database Syst. Rev.*, (3):CD001837.
- Schaufler, H. H., McMenamin, S., Olson, K., Boyce-Smith, G., Rideout, J. A., Kamil, J. (2001). Variations in treatment benefits influence smoking cessation: results of a randomised controlled trial. *Tobacco Control*. 10:175–80.
- Solanski, G., Schaufler, H. H., Miller, L. S. (2000). The direct and indirect effects of cost sharing on the use of preventive services. *Health Serv. Res.*, 34(6):1331–1350.

*Pokračování ze strany 357.*

### ● Důsledky

Důsledky plagiátorství mohou být závažné, může se jednat o pokárání ze strany šéfredaktora, ale také o formální výsledek ztrátu zaměstnání poté, co je obvinění sděleno nadřízeným v instituci, kde autor pracuje. Úřad ORI se obvykle nezabývá případy omezeného použití identických či téměř identických větných celků, které např. popisují běžně používanou metodologii nebo předchozí výzkum, protože takové skutečnosti nejsou vnímány jako zvláště zavádějící pro čtenáře, ani nijak významné. Šéfredaktoři časopisů mohou být neoblomní a v některých případech nekompromisní, pokud narazí na případ plagiátorství. Typickou reakcí bezprostředně po odhalení takového případu je především požadovat od autora, aby podal písemné vysvětlení. Nejčastěji bývají tyto případy odhaleny zasvěcenými a bdělými recenzenty či čtenáři, kteří občas nahlásí, že si někdo přivlastnil jejich vlastní slova, věty, odstavce či články. Pokud je vysvětlení věrohodné a množství zkopírovaného materiálu je malé, nemusí být následky závažné, jen pokárání, případně odmítnutí rukopisu. Rozsáhlejší případy plagiátorství mohou skončit nejen odmítnutím rukopisu, ale také otištěním opravy, pokud materiál již jednou publikován byl. Důležitější je, že takové záležitosti mohou být následně nahlášeny zaměstnavateli autora, který obvykle nese odpovědnost za vyřizování údajných případů vědeckých podvodů. O tomto podrobněji pojednává následující část kapitoly. I když neúvedení původního zdroje věty či odstavce může znamenat porušení autorských práv a může být i předmětem občanskoprávního řízení, k soudnímu stíhání v takových případech dochází zřídka.

- Sovinová, H., Sadílek, P., Csémy, L. (2009). Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci ČR: názory a postoje občanů ČR k problematice 1997–2009. Výzkumná zpráva. Web 01 Jan. 2012. <<http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/zavislosti/koureni/Zprava2009DEF.pdf>>.
- U.S. Department of Health & Human Services. Office of the Surgeon General. (2012). „*The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: A report of the surgeon general*. U.S. Department of Health and Human Services“. Web 01 Jan. 2012, last revised 2007. <<http://www.surgeongeneral.gov/library/secondhandsmoke/factsheets/factsheet7.html>>.
- Všeobecná zdravotní pojišťovna České republiky. (2012). „*V České republice je 55 % lidí s nadváhou a obezitou*“. Web 01 Jan. 2012. <<http://www.vzp.cz/klienti/aktuality/pruzkum-obezity-2011>>.

### ● Prevence

Veškeré zdroje by měly být sděleny dle odpovídajících citačních zvyklostí, a má-li být použit cizí písemný či ilustrační materiál širšího rozsahu, musí autor požádat o svolení k opětovnému otištění materiálu (Committee on Publication Ethics, 2001). Právní definice plagiátorství, autorského práva a práv duševního vlastnictví se může v jednotlivých zemích lišit.

Autor by měl tyto definice s šéfredaktorem prodiskutovat, pokud existují jakékoli nejasnosti. Běžnějším problémem, který může skončit trapným odhalením, je neúmyslné zkopírování kratšího textového materiálu nebo vypůjčení cizích myšlenek či konceptů bez řádného uvedení jména autora. Takové případy jsou obvykle důsledkem nedbalosti, ledabylosti či lenosti, kdy autor opomene použít uvozovky nebo parafrázuje myšlenky jiných bez uvedení zdroje. V takových případech je nejlepší prevencí pečlivé dokumentování všech zdrojových dokumentů při přípravě poznámek a osvojení si takových zvyklostí při psaní, které zaručují dostatek času na přípravu rukopisu.

### ● JINÉ TYPY VĚDECKÝCH PODVODŮ

Podle Finnish National Advisory Board on Research Ethics (2004) má vědecký podvod následující formy:

- uvádění smyšlených dat, tj. prezentování dat ve výzkumné zprávě, která nebyla získána způsobem nebo metodami popsány ve zprávě;
- zkreslování (falšování) zjištění, tj. úprava původních výsledků nebo jejich prezentování způsobem, který z vědeckého hlediska neodůvodněně zkresluje výsledky, nebo vynechávání výsledků či dat, které jsou pro závěry důležité;
- plagiátorství, tj. prezentování cizích děl, článků nebo textů jako vlastních;