

UNIVERZITA KARLOVA

1. lékařská fakulta

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Adiktologie



Kateřina Liberdov

Mapování metody biorezonance pŕi odvykání kouřeni na území České republiky

Mapping the bioresonance method used in smoking cessation in Czech Republic

Bakalřsk práce

Vedoucí zvren práce: prof. MUDr. Eva Krlkov, CSc.

Praha, 2022

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval/a samostatně a že jsem řádně uvedl/a a citoval/a všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 1. 12. 2022

KATEŘINA LIBERDOVÁ

Identifikační záznam:

LIBERDOVÁ, Kateřina. Mapování metody biorezonance při odvykání kouření v České republice. *[Mapping the bioresonance method used in smoking cessation in Czech Republic]*. Praha, 2022. 33s., 0 příl. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika adiktologie. Vedoucí závěrečné práce: prof. MUDr. Eva Králíková, CSc.

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala prof. MUDr. Evě Králíkové, CSc. za vedení mé bakalářské práce.

Abstrakt

Východiska

Kouření je hlavní příčinou nemocí a úmrtí na celém světě. Většina kuřáků chce přestat, ale přestat kouřit může být velmi náročné. V České republice kouří zhruba dva milióny lidí. Mezi možnostmi léčby jsou i alternativní metody, které postrádají v odborném světě dostatečný počet studií, jež by jejich účinnost aspoň nějakým způsobem podpořily.

Cíl práce

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo zmapovat na našem území alternativní metodu biorezonance při odvykání kouření a prozkoumat její podstatu.

Metody

K šetření byla použita metoda mystery shoppingu, která probíhala formou telefonátů za předem stanovených podmínek. Výzkumný soubor byl vybrán metodou úplného výběru.

Výsledky

V České republice je 88 zařízení, která nabízejí terapii odvykání kouření pomocí metody biorezonance. Nacházejí se ve všech krajích. Většina poskytovatelů služby vůbec neprovádí při terapii žádnou formu poradenství. Během mystery shoppingu pouze jeden zkoumaný poskytl krátkou odbornou intervenci na odvykání kouření. Nikdo z nich nedokázal jakkoliv vědecky podložit svá tvrzení o účinnosti. Nejčastější odpovědí na otázku o jejich deklarované úspěšnosti bylo záměrné ignorování otázky a přesměrování hovoru jiným směrem.

Závěr

Při snaze zbavit se obtížné závislosti na nikotinu můžou kuřáci narazit na odvykání kouření pomocí metody biorezonance, která láká svojí reklamou o úspěšnosti. Biorezonance však zůstává přes veškerou snahu o sofistikovanost metodou pouze alternativní, vědecky nepodloženou a její použití při odvykání kouření by nemělo být kuřákům doporučováno jako účinná léčba. Ke zvýšení zájmu o tuto metodu přispívá jak v laickém, tak odborném podvědomí nedostatečná informovanost, kterou se tato práce snaží minimalizovat.

Klíčová slova: biorezonance – tabák – odvykání kouření – alternativní metody – závislost

Abstract

Background

Smoking is a leading cause of illnesses and deaths worldwide. Most smokers want to quit, but cessation can be a rather challenging task. In Czechia, approximately two million people smoke. Among the possibilities of medical treatment, there are also alternative methods that lack an adequate number of studies in the professional sphere which would somehow prove their effectiveness and give them credibility.

Objectives

The main goal of this bachelor's thesis is to map the usage of one of these alternative treatment methods, bioresonance, in Czechia and to examine its substance.

Methods

The mysteryshopping method was used for the research, which involved phone calls made under fixed conditions. The file used for research was chosen using the full sample method.

Results

There are 88 facilities in Czechia which offer the bioresonance treatment method to cure nicotine dependency. They are located throughout all of the country's regions. Most of the providers offer no form of counseling during the therapy's duration. During the mysteryshopping, only one of the examined providers provided a brief professional intervention regarding the cessation of smoking. None of them was able to scientifically prove their claims about the method's effectiveness. The most common reply to a question about the method's alleged success rate was a deliberate disregard for the question followed by attempts to change the topic of the conversation.

Conclusion

While trying to get rid of their bothersome nicotine addiction, smokers can encounter the bioresonance treatment method which advertises its surprising success rate. However, the bioresonance remains, despite all of its attempts to become a sophisticated method, alternative and scientifically unfounded; its application during attempts to quit smoking cannot be recommended as a successful treatment method. The increased popularity of this method, among laymen and professionals alike, is caused by insufficient knowledgeableness. The goal of this thesis is to provide true, unbiased information.

Keywords: bioresonance – tobacco – smoking cessation – alternative methods – addiction

Obsah

ÚVOD.....	10
TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1 Tabák	10
1.1 Historie	10
1.2 Nikotin	11
2 Formy užívání tabáku	11
3 Síť služeb léčby závislosti na tabáku v České republice.....	11
3. 1 Centra pro závislé na tabáku	12
3. 2 Ambulantní lékaři	12
3.3 Adiktologické ambulance poskytující léčbu závislosti na tabáku	12
3.4 Národní linka pro odvykání kouření	12
3.5 Mobilní aplikace pro odvykání kouření	13
3.6 Lékárny	13
4 Závislost na tabáku	14
4.1 Diagnostika	14
4.2 Fyzická závislost na nikotinu.....	14
4. 3 Psychosociální závislost	15
5 Léčba závislosti na tabáku	15
5. 1 Psychobehaviorální intervence	15
5. 2 Motivační rozhovory.....	16
5.3 Farmakoterapie	16
6 Alternativní metody léčby závislosti na tabáku.....	20
6.1 Akupunktura a hypnóza v léčbě závislosti na tabáku.....	20
6.2 Mindfulness v léčbě závislosti na tabáku	20
6.3 Biorezonance	21
PRAKTICKÁ ČÁST.....	22
7 Metodologie výzkumu.....	22
7.1 Stanovené cíle	22
7.2 Výzkumné otázky.....	22
7.3 Design výzkumu.....	22
7.4 Výzkumný soubor	22
7.5 Metody tvorby dat.....	23
7.6 Metody analýzy dat	23
7.7 Etické aspekty výzkumu.....	23
8 Výsledky.....	23

8.1 Demografické charakteristiky.....	23
8.2 Hodnocení hovoru.....	24
8.3 Zájem o kuřáka.....	25
8.4 Cena biorezonanční terapie a počet návštěv.....	26
8.5 Úspěšnost metody.....	26
9 Diskuze.....	27
10 Závěr.....	28
LITERATURA.....	29
SEZNAM OBRÁZKŮ.....	33
SEZNAM TABULEK.....	33
SEZNAM GRAFŮ.....	33

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

ČR – Česká republika

ČLnK – Česká lékárnická komora

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí

NTN – Náhradní terapie nikotinem

SLZT – Společnost pro léčbu závislosti na tabáku

ÚVOD

Závislost na tabáku patří dlouhodobě mezi celosvětovou záležitost. Na světě kouří okolo 1,3 miliardy lidí a v České republice se to týká zhruba 2 milionu lidí. Kontrola tabáku jednoznačně pomáhá zachraňovat miliony životů, ale rozsah epidemie vyžaduje naši trvalou pozornost a podporu. Přestože má v posledních letech spotřeba klesající tendenci, kuřáci stále kupují biliony cigaret ročně a v některých zemích se zvyšuje užívání novějších tabákových výrobků. Kromě závislostního potenciálu má kouření vysoce rizikové dopady na zdraví a ve velké míře se podílí na celkové úmrtnosti. Češi jsou k alkoholu a tabáku dlouhá léta benevolentní. Přestat s kouřením je pro kuřáka náročný proces a často se neobejde bez relapsů. V reakci na to vznikají specializované služby. Mezi ně můžeme řadit centra pro závislé na tabáku, vyškolené ambulantní lékaře, certifikované lékárny, adiktologická zařízení a Národní linku pro odvykání kouření. Tyto služby jsou založeny na klinicky doporučených postupech. S příchodem technologií se v posledních letech objevují k těmto ověřeným metodám také nejrůznější aplikace pro chytré telefony. U aplikací je těžké vyhodnocovat efektivitu. Své rady však staví na důkazech a mohou tak být přínosným doplňkem léčby.

Jaký způsob při odvykání kouření zvolit, vychází obvykle z informací, které máme k dispozici. Jako hlavní nástroj pro vyhledávání informací slouží v dnešní době internet, je proto zřejmé, že i případné informace o kouření budou uživatelé hledat právě zde. Mezi prvními nabídkami, které můžeme po dotazu na odvykání kouření najít, jsou stránky propagující tzv. biorezonanci. Cílem této práce bylo zmapovat tuto neprozkoumanou oblast na našem území.

TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části jsou představeny kapitoly o závislosti na tabáku, možnosti léčby, včetně sítě služeb pro závislé na tabáku a v poslední řadě jsou přiblíženy alternativní metody při odvykání kouření. Podkladem pro jednotlivé kapitoly byla odborná literatura, která je uváděna podle citační normy APA 7.

1 Tabák

Tabák virginský (*Nicotiana tabacum*) je jednoletá rostlina z rodu tabáků z čeledi lilkovitých, jejíž domovem je americký kontinent. Rostlina tabáku se pěstuje po celém světě, ačkoliv je tropického původu, potřebuje teplé, slunné prostředí a dostatek vody. U nás se tabáková rostlina pěstovala do roku 1994 (Pekárková, 2020). Označení tabák slouží zároveň jako pojmenování pro známý produkt z listů této rostliny. Tabák obsahuje přes 4 000 různých chemických sloučenin. Bezdýmý tabák se žvýká nebo šňupe. V ČR se tabák spíše kouří ve formě cigaret, doutníků či dýmkách (Hrnčiarová, 2015).

1.1 Historie

Co je známo, inhalace různých dýmů nás provází už od starověku. Kouření tabákových listů přišlo pravděpodobně až s Indiánskými kmeny Hurony, kteří listy kouřili při náboženských prosebných obřadech k Velkému duchu. Podle pověsti považovali tabák za jednu z nejdůležitějších plodin. Nahé huronské dívky se posadily na suchou zem a položily obě ruce na půdu. Pod levou dlaní vyrostlo obilí, pod pravou brambory a tam, kde seděly, vyrostl tabák (Kastnerová & Žižková, 2007).

Do Evropy se tabák dostal s návratem výpravy Kryštofa Kolumba v roce 1492. Zásluhy o seznámení Evropanů s tabákem jsou připisovány Jeanovi de Villemaina Nicotu, po němž nese rostlina latinský název. Tabák se dlouho považoval za všelék, tato pověra vzala za své koncem

16. století (Pilařová, 2003). Jakub I. byl známým odpůrcem tabáku, vydal „Protest proti tabáku“ a v roce 1605 uspořádal v Oxfordu první veřejnou debatu o vlivu tabáku. Odpor k tabáku s sebou přinesl zákazy a tresty za užívání tabáku (Zachovalová, 2007).

První cigarety vznikly až kolem roku 1830 a postupně vytlačily ostatní způsoby konzumace tabáku (Pilařová, 2003). První, komu se podařilo s jistotou prokázat spojitost mezi kouřením a rakovinou plic, byl v roce 1950 epidemiolog Richard Doll (Králíková, 2013).

1.2 Nikotin

Nejnámější složkou tabáku je nikotin. Nikotin je silně toxická látka (Hrnčiarová, 2015), která při kouření poskytuje velmi rychlý příjemný účinek (v řádech sekund), okamžitě zvyšuje bdělost a soustředivost. Jeho obsah v jedné cigaretě se pohybuje kolem 10–15 mg, z cigarety se během kouření vstřebá cca 1 – 1,5 mg (Šálená, 2021). Prokazatelně je to hlavní farmakologicky aktivní látka s vysokým potenciálem závislosti. Čistý nikotin nemá žádné karcinogenní účinky. Nikotin působí na nikotinové receptory, podtyp acetylcholinových receptorů, které jsou lokalizovány především v kortexu, hipokampu, thalamu, hypothalamu, substantia nigra, locus coeruleus, ve vegetativních gangliích a nervosvalových ploténkách kosterních svalů (Pilařová, 2003). Dávky nikotinu dorazí do mozku během 10–20 sekund (Šálená, 2021). Stimulací nikotinových receptorů dochází k uvolňování acetylcholinu, dopaminu, serotoninu, noradrenalinu, vazopresinu, ACTH, růstového hormonu, glutamátu a GABA (Pilařová, 2003).

Kromě tabákových výrobků je nikotin také součástí insekticidních přípravků. Nikotin má lehce povzbuzující účinky, při stupňování dávky vyvolává třes, zvýšený krevní tlak, zvracení, bušení srdce, nevolnost. K akutní otravě při kouření prakticky nedochází, přestože letální dávka nikotinu je obsažena ve 2–3 cigaretách, většina je rozložena hořením, nebo uniká cestou neinhálovaného kouře. Nepříjemné pocity z předávkování obvykle zamezí dalšímu kouření. Nebezpečí toxických dávek nikotinu spočívá v centrální stimulaci s možnými křečemi, které mohou progredovat do kómatu se zástavou dechu, dále v hypertenzi a srdeční arytmii. Pro chronickou otravu jsou typické bolesti hlavy, poruchy srdeční činnosti, nechutenství, nebo gynekologické potíže. Příznaky chronické otravy jsou často směřovány s příznaky tabakismu, kde přistupují i respirační potíže v důsledku dráždění dechových cest cigaretovým kouřem, který obsahuje dehet, oxid uhelnatý, arzen a další (Králíková et al., 2013; Pilařová, 2003).

Jako biologicky inaktivní metabolit nikotinu označujeme kotinin, který je nejprůkaznějším markerem pro stanovení nadužívání. Eliminační čas u kotininu je výrazně delší než u nikotinu (9 až 20 hodin vs. 0,5 až 2 hodiny) (Šálená, 2021).

2 Formy užívání tabáku

Mezi obvyklé způsoby aplikace řadíme kouření, žvýkání, nebo šňupání. Mezi tradiční způsoby aplikace patří požívání a pití odvarů. Nejčastější formou užívání tabáku je stále kouření klasických cigaret, přestože stoupá také obliba elektronických cigaret či užívání zahřívajícího tabáku (Šálená, 2021).

3 Síť služeb léčby závislosti na tabáku v České republice

Pro uživatele tabáku je v České republice dostupných několik služeb, na které se mohou v případě zájmu obrátit.

3. 1 Centra pro závislé na tabáku

Centra pro závislé na tabáku jsou klinickými pracovišti v rámci klinik, kde působí a podle jejichž zaměření se také orientuje jejich práce (např. interna, kardiologie, endokrinologie, ...). Působí v nich alespoň 1 vyškolený lékař a 1 vyškolená sestra. Častou nevýhodou těchto center je jejich časová a personální omezenost, plnou pracovní dobu poskytuje kuřákům pouze Centrum pro závislé na tabáku 3. interní kliniky 1. LF UK a VFN. Z vybavení je požadován jen monitor CO. Léčba probíhá podle současných doporučených postupů. Nabízejí diagnostiku, poskytují informace, které se týkají užívání tabáku, provádí základní klinické vyšetření včetně návaznosti na indikované klinické obory a řešení komorbidit, intenzivní psychosociální a behaviorální intervence, indikují farmakoterapii a dlouhodobě dispenzarizují kuřáky, kteří chtějí přestat kouřit. Tato léčba je s ohledem na náklady jednou z nejefektivnějších intervencí v medicíně (Kralíková et al., 2022). Péče v centrech je pro pacienty hrazena ze zdravotního pojištění (Kulhánek, 2017). V současné době jich u nás můžeme najít 41 (SLZT, 2022).

3. 2 Ambulantní lékaři

Jedná se o ambulantní lékaře různých odborností, kteří absolvovali kurz ČLK/SLZT „Léčba závislosti na tabáku“ a jsou ochotni věnovat se závislosti na tabáku svých pacientů. Momentálně jich na našem území můžeme nalézt přes 200 (SLZT, 2022).

3.3 Adiktologické ambulance poskytující léčbu závislosti na tabáku

Adiktologické ambulance poskytují ambulantní diagnostickou, preventivní, poradenskou a edukativní péči s možností krátkodobé terapeutické intervence pro osoby s látkovými a nelátkovými závislostmi. Program léčby je zaměřen na motivaci pacientů a je určen pro osoby bez rozdílu věku, vč. jejich rodinných příslušníků. Hlavními službami, které ambulance poskytuje, je individuální a párové poradenství, psychosociální a adiktologická edukace, včasná diagnostika a krátkodobá terapie. V současné době existují 4 typy ambulantních adiktologických programů. Jedná se o substituční program, ambulanci, stacionář a ambulantní doléčovací program (Kořínková, 2020). V době vzniku této práce uváděl web Společnosti pro léčbu závislosti na tabáku pouze 5 ambulancí (SLZT, 2022) nízký počet zapojení adiktologických služeb do sítě poskytujících léčbu závislosti na tabáku může být podle Kulhána (2017) dáno tím, že adiktologové často kouření u svých klientů neřeší, nebo bagatelizují a pokud takový klient do zařízení zavítá, často jej odkazují do jiné specializované péče.

3.4 Národní linka pro odvykání kouření

Jedním z nástrojů Světové zdravotnické organizace pro kontrolu tabáku je nabídka pomoci při odvykání. Ta by měla být poskytována mimo jiné prostřednictvím specializovaných linek, tzv. quitlines. Linky pro odvykání kouření jsou odbornou evidence-based službou zacílenou primárně na kuřáky tabáku ale také na osoby v jejich bezprostředním okolí. Princip fungování linek spočívá v telefonickém poradenství, ať už krátkodobého charakteru (jednorázové dotazy), či dlouhodobé práci s klientem. Mnohé quitlines nabízejí také online podporu skrze webové stránky, e-mailové poradenství, online chat nebo webové či mobilní aplikace. Minimálním standardem těchto služeb bývá edukace kuřáků, podpora jejich motivace, poskytování svépomocných materiálů a kontaktů na další služby, dále vedení odvykacího plánu, ale také intenzivní poradenství založené na opakovaných návazných hovorech (Fišerová et al., 2018).

Výhodou je snadná dostupnost a anonymita. Linka by měla být k dispozici po celý den a měla by být možnost zavolat zpět v dalších termínech. V případě linek bez zpětného volání a kontrol je účinnost nejasná – roli hraje i obtížná zhodnotitelnost. Telefonní linky jsou v rozvinutých zemích samozřejmou a standardní součástí podpory odvykání kouření. V Česku funguje Národní linka pro odvykání kouření na volném telefonním čísle 800 350 000, a to od pondělí do pátku, vždy od 10 do 18 hod (Králíková et al., 2020).

3.5 Mobilní aplikace pro odvykání kouření

Chytré telefony jsou dnes neodmyslitelnou součástí většiny lidí. Staly se zdrojem rychlých informací, zábavy, komunikace a snadným nástrojem pro monitorování svého zdraví a návyků pomocí aplikací. Mezi takové aplikace patří právě i aplikace pro odvykání kouření. Jejich hlavní výhodou je neustálá dostupnost pro své uživatele a poskytování podpory za velmi nízkou cenu, často i zdarma. Mezi jejich hlavní funkce patří edukace, informace, motivace, ukazatel uspořené financí a času, přehled zdravotních benefitů a možnost sdílet dosažené úspěchy přes sociální sítě. Nevýhodou bezplatných aplikací pro odvykání kouření je jejich primární zaměření na snadnou použitelnost a do jisté míry také na zálibení se uživateli (vytvořit u uživatele touhu po použití aplikace znovu, přimět ho ke kladnému hodnocení a doporučování dalším lidem) a upozadění technik založených na důkazech a samotný zájem uživateli opravdu pomoci. Aplikace také často neodkazují na návazné služby, nejsou provázané se sítí služeb, nedoporučují uživatelům farmakoterapii a nejsou schopné provést uživatele celým procesem změny. Přesto mohou být efektivním doplňkem léčby (Šálená, 2018). Mezi české aplikace patří například QuitNow!, Přestat kouřit, Quitzilla: Skončit se Zlozvyky, Adiquit: Přestaňte kouřit.

3.6 Lékárny

Lékárny jsou cenným přínosem v pomoci při odvykání kouření jednak svojí dostupností a svým počtem. Lékárníci, kteří poskytují pomoc prošli garantovaným kurzem České lékárnické komory. V současnosti je podle databáze na stránkách ČLnK (2022) evidováno 174 lékáren, které poskytují poradenství při odvykání kouření. Mezi poskytované činnosti patří konzultace, sestavení individuálního plánu, motivace, informace o návazné dostupné léčbě a možnosti farmakoterapie. V krátké úvodní konzultaci se provádí Fagerströmův test. Zhodnotí se klientova motivace pro odvykání. Zaměřují se i na téma abstinčních příznaků, co očekávat, co je možné udělat, a s tím se rozvíjí téma případné farmakoterapie a dochází k určení dne D. Je doporučeno kuřáka připravit na velkou změnu, případně i jeho okolí. Pokud je lékárna vybavena monitorem na zaznamenání CO ve vydechaném vzduchu, provádí se i toto vyšetření. Po úvodní konzultaci je dobré domluvit si se zájemcem návazná setkání. Druhá konzultace by měla následovat nejlépe den po dni D. Zjišťuje se duševní stav pacienta, popřípadě se opakují možnosti při abstinčních příznacích a s tím správné dávkování léků. Je dobré klienta znovu namotivovat ve své léčbě a zopakovat možnosti při krizových situacích. Při třetí a čtvrté konzultaci je potřeba pacienta dále motivovat, zjistit, zda úspěšně zdolává abstinční příznaky, jak je na tom s léky pro odvykání kouření a jak se vyrovnává s krizovými situacemi. Při poslední konzultaci se probírají situace, které mohou pacienta v budoucnu ohrozit a doporučit kontinuitu užívání farmak (Lišková, 2021).

4 Závislost na tabáku

Kouření a s ním spojená závislost na tabáku jsou celosvětově jedním z největších problémů veřejného zdraví. V České republice se jedná o nejrozšířenější závislost. Jedná o chronické a recidivující onemocnění a velmi významně se podílí na mortalitě (Šálená, 2021). Úmrtí způsobená kouřením tabáku představují přibližně pětinu celkové úmrtnosti v ČR (Mravčík et al., 2021).

Běžný kuřák kouří zpočátku do 10 cigaret denně. Silný kuřák vykouří 60-80 cigaret denně, což u nenavyklého překračuje smrtelnou dávku (Hrnčiarová, 2015).

Závislost na tabáku se dělí na fyzickou závislost a závislost psychosociální. Při léčbě by se měly vždy brát v potaz obě složky.

4.1 Diagnostika

Podle Mezinárodní klasifikace nemocí MKN-10 jsou závislosti zařazeny mezi poruchy duševní a poruchy chování (F00-F99). Porucha způsobena užíváním tabáku nese označení F17. V případě závislosti na tabáku se za desetinnou čárkou na čtvrtém místě kóduje číslo 2, syndrom závislosti (F17.2) (Hrnčiarová, 2015).

KATEGORIE KUŘÁCTVÍ

- Pravidelný (denní) kuřák: Kouří v době šetření nejméně 1 cigaretu denně.
- Příležitostný kuřák: V době šetření kouří, ale méně než 1 cigaretu denně.
- Bývalý kuřák: Kouřil (vykouřil během života více než 100 cigaret), ale v době šetření nekouří.
- Nekuřák: Nekuří a nikdy nevykouřil 100 a více cigaret.
- Pokus přestat kouřit: Abstinence nejméně 24 hodin (Králíková et al., 2022).

Pro jednoduchost lze říci, že na nikotinu je závislý ten kuřák, který kouří denně a při vynechání pociťuje abstinenci příznaky; extrémně silně závislí si potřebují poprvé zapálit do hodiny po probuzení. Pro upřesnění je možné použít Fagerströmův test závislosti na cigaretách (Králíková et al., 2022).

4.2 Fyzická závislost na nikotinu

Fyzická závislost se dříve či později vyvine u 80-90 % procent kuřáků, vyvíjí se po určité době a může být u různých osob velmi odlišná. Hlavním důvodem kouření je u fyzické závislosti snaha o udržení hladiny nikotinu v krvi. V těle každého člověka jsou nikotin-acetylcholinové receptory, které se aktivují se zapálením cigarety. Při vdechnutí kouře, je nikotin přenesen do plic a následně vstřebáván do krevního oběhu a hematoencefalickou bariérou prostupuje do mozku. Zde dojde k podráždění nikotinových receptorů a nikotin se následně váže na nikotin-acetylcholinové receptory díky svému agonistickému účinku (Šálená, 2021). U pravidelného závislého kuřáka s pravidelným přísunem nikotinu z cigaret se tyto receptory množí. Účinky nikotinu na organismus jsou okamžité, nikotin se dostává do organismu během 10 sekund (Kernová, n.d.). Biologický poločas eliminace v těle jsou zhruba dvě hodiny. Abstinenci příznaky z nedostatku nikotinu se tedy u závislých mohou objevit již po několika hodinách abstinence a zahrnují především nutkavou potřebu kouřit (tzv. craving), nervozitu, špatnou náladu až depresi, podrážděnost, úzkost, poruchy spánku, zvýšenou chuť k jídlu, neschopnost odpočívat a další. Pro tento typ závislosti je vhodná medikamentózní léčba, která abstinenci příznaky do jisté míry eliminuje (Králíková, 2015a).

4. 3 Psychosociální závislost

Pro kuřáky jsou situace, při kterých si zapalují cigaretu velmi osobní. Vzniká zde závislost na cigaretě jako předmětu či prostředku komunikace, bez ohledu na její obsah. Vše úzce souvisí s rituály. U mnoha osob rituál zapalování a kouření cigaret znamená dočasné snížení stresu, úzkosti, překonání osobních komunikačních bariér s kolegy, partnery, nebo neznámými lidmi. Překonání psychosociální závislosti je pro řadu osob hlavní příčinou opakovaného selhání a návratu ke kuřáctví, přestože zvládli fyzickou závislost. Pro tento typ závislosti jsou vhodné psychobehaviorální intervence (Kernová, n.d.).

5 Léčba závislosti na tabáku

Léčba závislosti na tabáku bývá zdoluhavá, náročná na čas terapeuta a vůli pacienta (Hosák et al., 2015, s. 173).

Podle Králíkové (2013a) je závislost na tabáku chronické recidivující onemocnění, které vyžaduje opakované intervence. Účinná léčba však existuje a významně zvyšuje abstinenci. Účinné jsou krátké intervence, individuální a skupinová poradenství, farmakoterapie, telefonní linky pro odvykání kouření. Přičemž intervence ani léky nejsou tak účinné samy o sobě jako společně, proto by měl být kuřák podporován v tom, aby využil obě metody.

5. 1 Psychobehaviorální intervence

V dnešní době existuje několik technik, využívaných v léčbě závislosti na tabáku, které se zaměřují na psychosociální složku závislosti. Králíková et al. (2020) uvádějí přehledné schéma krátké intervence. Taková intervence zahrnuje alespoň první 3 z 5 kroků (viz. Tabulka č.1) a zabere velmi málo času. Krátké intervence jsou velmi užitečným nástrojem, který by měli používat všichni pracovníci ve zdravotní sféře, kteří přijdou do kontaktu s kouřícím pacientem. Právě fakt, že většina kuřáků navštíví během kalendářního roku některého lékaře, je důvodem významného dopadu krátké intervence v populaci, i když její úspěšnost bývá maximálně 10 %. Zmíněný významný dopad spočívá v tom, že je poskytována plošně.

1. Ask: Ptej se na kouření při každém klinickém kontaktu.
2. Advice: Porad' – kuřákovi jasně doporuč přestat, nekuřáka podpoř v abstinenci včetně kouření pasivního.
3. Assess – Posud' ochotu přestat kouřit.
4. Assist: Pomoz – podle svých časových možností, v nejkratší verzi jen předáním letáku s postupem léčby a kontakty.
5. Arrange follow up – Plánuj – případné další kontrolní návštěvy

Tabulka 1

Přehled krátké intervence

(Králíková et al., 2020)

Oproti tomu intenzivní intervence trvá klidně i 2 hodiny a obsahuje mnohem více témat (viz. Tabulka č.2). Průměrná kritická doba a nejčastější doba relapsů bývá u kuřáků během prvních 1–3 měsíců. Proto by se měl kuřák cca 3 měsíce vyhnout těm krizovým situacím, kterým se vyhnout lze (Králíková et al., 2013b).

Odběr kuřácké anamnézy – sumarizace, počet vykouřených cigaret za život – kouření jako důsledně naučené chování, počet potažení za život.

Zkušenosti s minulými pokusy, důvody relapsu.

Princip fyzické závislosti – změna v mozku.

Stanovení dne D

Identifikace s nekuřáctvím, radost z nekouření.

Konkrétní zdravotní souvislosti kouření podle stavu pacienta – podpora motivace i zlepšení psychického zdraví.

Rozhodnutí, popřípadě připravenost pacienta přestat kouřit (jak si věří) – podpora motivace.

Význam a princip měření oxidu uhelnatého (CO).

Konkrétní hodnoty pacienta.

Příjem nikotinu z cigaret a míra závislosti.

Náhradní řešení obvyklých kuřáckých situací (káva, alkohol, kuřácké prostředí, jídlo, stres, pohoda/odpočinek, čekání, v autě, v restauraci...) – nekuřácká řešení si připravit PŘEDEM a TĚŠIT SE na ně, příklady.

Odměňování se za drobné úspěchy.

Prevence zvyšování hmotnosti včetně souvislosti s kouřením a stresem.

Relaxační techniky (dechová relaxace, Jacobsonova progresivní svalová relaxace aj.).

Možné bariéry, prevence relapsu.

Sociální podpora: Žije/pracuje s kuřákem? Jak odmítat cigaretu?

Abstinenční příznaky.

Farmakoterapeutické možnosti, vysvětlení působení léků, možné nežádoucí účinky.

Možnosti finančního příspěvku zdravotních pojišťoven na léky.

Stanovení farmakoterapie, délka užívání.

Tabulka 2

Přehled témat intenzivní intervence

(Králíková et al., 2020)

5. 2 Motivační rozhovory

Motivace je nezbytnou podmínkou úspěchu. Ke zvýšení motivace nám můžou pomoci právě motivační rozhovory, jejichž využití je v oblasti odvykání kouření plně indikováno s ohledem na klinické zkušenosti. Principem motivačních rozhovorů je vyjadřování empatie, podpora sebevědomí, rozvíjení rozporů a řeči změny. Využívá se otevřených otázek, reflektivního naslouchání, oceňování a shrnování (Soukup, 2014). Pokud kuřák nechce přestat užívat tabák, měli bychom jej k takovému rozhodnutí motivovat. V té chvíli se nabízí praktická otázka: Jaké postupy může terapeut použít, aby zvýšil klientovu motivaci ke změně? Miller a Rollnick (2003) předkládají osm obecných motivačních postupů jimiž je předávání rad, odstraňování překážek, nabídka výběru, snižování přitažlivosti, uplatnění empatie, poskytování zpětné vazby, vyjasňování cílů a aktivní pomoc.

5.3 Farmakoterapie

Léky závislosti na tabáku působí proti abstenčním příznakům, neúčinkují proti kouření. Je doporučeno užívat je minimálně 3 měsíce (Martinková et al., 2018), léčba je vhodná pro kuřáky závislé na nikotinu, tedy ty, kdo kouří 10 a více cigaret denně a po probuzení si do hodiny zapalují první cigaretu, či pro ty, kteří nedokázali přestat bez léčby.

5.3.1 Vareniklin

Vareniklin je na našem trhu pod obchodním názvem jako Champix a je parciálním agonistou acetylcholin-nikotinových receptorů, typu $\alpha 4\beta 2$ $\alpha 7$, které jsou typické pro snadný vznik závislosti a její intenzivnější formu. Byl vyvinut farmaceutickou společností Pfizer v roce 1997.

Vareniklin má ve srovnání s jinými možnostmi první volby pro odvykání kouření jedinečný mechanismus účinku. Má jak agonistické účinky, kdy se po navázání na receptory vyplaví dopamin v nucleus accumbens, tak i antagonistické, kdy se po vykouření cigarety nikotin nemůže navázat na acetylcholin-nikotinové receptory, které jsou v dané chvíli obsazené vareniklinem, a další dopamin neuvolní a tím nepřichází kýžený pocit odměny. Poločas jeho eliminace v krvi je cca 17 hodin.

Champix má úvodní balení na dva týdny, kterým by se mělo začít, a pacienta zkontrolovat na konci druhého týdne. V prvním týdnu se užívá nižší dávka (0,5 mg), která se postupně zvyšuje, a to kvůli nejčastějšímu nežádoucímu účinku – nauce. Proto se doporučuje užívat přípravek po jídle, ne nalačno, a řádně zapít. Mírnou nauzeu udává kolem 30 % pacientů, ale většinou během několika týdnů odezní. Od druhého týdne se pokračuje dávkou 1 mg dvakrát denně a teprve na této plné dávce se přestává kouřit. Vareniklin může způsobovat také nespavost a neobvyklé sny – v tom případě pomůže užití druhé tablety odpoledne namísto večer před spaním. Studie vareniklinu neprokázaly zvýšené kardiovaskulární riziko ani výskyt neuropsychiatrických symptomů. Dostupné údaje z klinických studií (Garrison & Dugan 2009) podporují jeho použití jako účinné a obecně dobře tolerované terapie pro odvykání kouření u zdravých dospělých kuřáků. Není doporučeno podávat jej v těhotenství, protože na toto téma studie neexistují.

Vareniklin ztrojnásobuje úspěšnost odvykání v závislosti na míře intervence. Možnou nevýhodou je jeho vázanost na lékařský předpis. Zároveň od poloviny roku 2021 trvá celosvětový výpadek přípravků Champix a Chantix, v USA či Kanadě je stále dostupný Apo-varenicline (Králíková et al. 2022).



Obrázek 1

Lék Champix (Vareniklin)

5.3.2 Bupropion

Bupropion je inhibitor zpětného vychytávání noradrenalinu a dopaminu, původně se používal jen jako antidepresivum. Nyní je jako jediné antidepresivum indikován i pro léčbu závislosti na tabáku také u pacientů bez deprese. Snižuje bažení po cigaretě a zmírňuje abstinenci příznaky neobjasněným způsobem. Bupropion je rovněž vázán na lékařský předpis (Martínková et al., 2018).

Bupropion se začíná užívat 1–2 týdny před dnem zanechání kouření v dávce 1 tableta (150 mg) ráno. Po týdnu se dávka upraví u většiny pacientů na 300 mg/den. Po ukončení léčby bupropion přibližně zdvojnásobuje šanci na odvyknutí kouření během následujících 3 měsíců (Martínková et al., 2018).

Léčba trvá nejméně 8, raději 12 či více týdnů. Bupropion je u silných kuřáků vhodné kombinovat s některou z forem NTN (Králíková, 2008).

Mezi jeho kontraindikace patří především křečové stavy typu epilepsie, bipolární afektivní porucha, anamnéza bulimie či anorexie a současné užívání inhibitorů MAO – v případě současné psychiatrické farmakoterapie je vhodné vždy konzultovat ošetřujícího lékaře. Bupropion není doporučeno podávat v těhotenství (Králíková, 2022).

Na našem trhu můžeme najít léky pod obchodním názvem Elontril, Welard, Mysimba, Bupropion +Pharma a Bupropion Neuraxpharm (SÚKL, 2022).

5.3.3 Cytisin

Volně prodejný lék, pod obchodním názvem Defumoxan, je extrahován ze štědřence odvislého (zlatého deště). Od poloviny roku 2020 je u nás na trhu opět dostupný v lékárnách. Váže se na acetylcholin-nikotinové receptory ($\alpha 4\beta 2$ a $\alpha 7$) podobně jako vareniklin, pro jehož vývoj byl cytisin inspirací, je tedy také jejich parciálním agonistou. Působí však krátkodoběji (eliminací poločas 4,8 hodin) a užívá se proto v intervalech od 2 do 12 hodin. V klinické praxi se však doporučuje užívání jak častější, zejména u významně závislých, tak i dlouhodobější, 3–6 měsíců alespoň v udržovací dávce 1 až 2 tablety denně. Také zanechání kouření nemusí být do 5. dne, jak uvádí příbalový leták – je to optimální, ne vždy možné a je škoda, když kuřák kvůli nedodržení tohoto data přerušuje užívání a svůj pokus ukončí (Králíková, 2022).

Účinnost se v různých publikacích liší. Cytisin je oproti vareniklinu lépe snášen a vykazuje méně nežádoucích účinků ve srovnání s vareniklinem. Ve studii, která cytisin a vareniklin porovnávala byly abnormální sny a nevolnost častěji hlášeny těmi, kteří byli přiděleni do skupiny s vareniklinem. Bylo zjištěno, že cytisin má nižší vazebnou afinitu k 5-HT_{3A} receptoru než vareniklin (aktivace 5-HT_{3A} je spojena s nevolností) to částečně může vysvětlovat lepší snášenlivost (Courtney, 2021). Cytisin je účinnější než placebo a náhradní nikotinová terapie pro odvykání kouření (Walker, 2014).

Balení na 25 dnů má příznivou cenu – cca 700 Kč. Pacienti vítají, že je „přírodní“, i to, že je dlouho užívaný. (Hartinger et al., 2021).



Obrázek 2

Lék Defumoxan (Cytisin)

Naltrexon, Klonidin, Nortriptylin neboli léky druhé linie se u nás prakticky nepoužívají (Martínková et al., 2018).

5.3.4 Náhradní terapie nikotinem

Náhradní terapie nikotinem (NTN) spočívá v tlumení abstinenčních příznaků substitucí nikotinu z jiného zdroje než z kouře cigaret. V České republice jsou na trhu dva typy značek, a to sice Nicorette a Niquitin. Obě značky vyrábí náplasti, žvýkačky, spreje a pastilky (Králíková, 2013a). NTN se oproti Vareniklinu dá volně koupit v lékárně. Nalepení náplasti nepomůže při náhlé chuti kouřit – nikotin se z ní uvolňuje pomalu, proto se většinou doporučuje kombinace s některou z perorálních forem, z nichž se nikotin vstřebává sice krátkodobě, ale rychle, s okamžitým účinkem. Čistý nikotin ve formě náhradní léčby je vždy menším rizikem než nikotin z cigaret (Králíková, 2015).



Obrázek 3

Žvýkačky, orální sprej, pastilky, náplasti Nicorette



Obrázek 4

Náplasti, pastilky, žvýkačky NiQuitin

6 Alternativní metody léčby závislosti na tabáku

Metody léčby závislosti na tabáku, které jsou alternativou k farmakologickým, se v posledních letech těší stále větší oblibě. Mezi nejoblíbenější patří: akupunktura, laseroterapie, elektrostimulace, hypnóza a autohypnóza, biorezonance, dále bylinářství, aromaterapie a homeopatické metody. Podle Králíkové (2015) řada obchodníků využívá skutečnosti, že přestat kouřit není jednoduché a že si to přeje významná část naší populace. Koszowski (2005) tvrdí, že účinnost metod je často diskutabilní a hlavní výhodou těchto metod je podpurný účinek na pacienta, který chce přestat kouřit.

6.1 Akupunktura a hypnóza v léčbě závislosti na tabáku

Některé studie uvádí, že akupunktura a hypnoterapie mohou pomoci kuřákům přestat kouřit. K určení, zda jsou alternativní intervence stejně účinné jako farmakoterapie, je však zapotřebí více důkazů (Tahiri et al, 2012). Například podle mexické studie akupunktura ani související alternativní techniky nezlepšují míru abstinence ve srovnání s placebo efektem. Neexistují dostatečné důkazy, které by určily, zda je hypnoterapie pro odvykání kouření účinnější než jiné formy podpory chování nebo neasistované odvykání (Astrid Becerra et al., 2012). Pokud je přítomen přínos, současné důkazy naznačují, že přínos je nanejvýš malý. Existuje velmi málo důkazů o tom, zda hypnoterapie způsobuje nepříznivé účinky, ale existující údaje neukazují, že by tomu tak bylo. Žádné alternativní terapie neprokázaly účinnost při vysazení. Pro odvykání kouření proto doporučováno používat jiné možnosti léčby s prokázanou účinností (Barnes et al., 2019). Podle studie Wanga et al. (2019) byla akupunktura v kombinaci s poradenstvím, edukačním programem pro odvykání kouření účinnější než jen samostatná metoda akupunktury. Další studie jsou žádoucí.

6.2 Mindfulness v léčbě závislosti na tabáku

Mindfulness neboli všímavost, je meditační a léčebná metoda zaměřená na nehodnotící, pozorné bytí v přítomném okamžiku. Vychází z východních náboženských směrů. V Asii jsou meditační techniky zaměřené na vnitřní vzhled praktikovány již déle než 2000 let. Tato metoda má ověřené v účinky v oblasti redukce stresu, poruch spánku i závislostí.

Dlouhodobé praktikování přináší měřitelné fyziologické změny motoriky, koncentrace a paměti. V posledních letech byl tento směr zkoumán i v rámci léčby závislosti na tabáku, ve studiích bylo konstatováno, že mindfulness ovlivňuje odvykání kouření díky redukcí negativních emocí, abstinenčních příznaků a zlepšení strategií zvládnání a sebeovládání. Metodu mindfulness doporučují pro snížení cravingu a negativních emocí i oficiální stránky pro podporu odvykání kouření USA. V ČR je v současnosti dostupných mnoho kurzů mindfulness, pořádaných např. Českou lékařskou komorou či Českou asociací pro psychoterapii (Hartinger et al., 2021).

6.3 Biorezonance

Biorezonanční terapie je používána jako alternativní terapie od roku 1970 u různých onemocnění, mnoha praktiky po celém světě. Tento typ terapie byl představen fyzikem Franzem Morellem a elektrotechnickým technikem Erichem Rasche (Muresan et al., 2022). Původně vynálezci nazývali proces MORA podle svých iniciál. Biorezonanční metody jsou odvozeny z radioniky vyvinuté v roce 1920 v USA Albertem Abramsem. Abrams byl Americkou lékařskou asociací nazván „nejvyšším šarlatánem 20. století“. V roce 1990 několik významných terapeutických asociací zakázalo „biorezonanci“ ze svých názvů. Název byl nesčetněkrát změněn na Biocommunication, Bicom, Biorezonanční terapie (BRT), Multicom nebo Multirezonanční terapie, Biofyzikální informační terapie (BIT), Diagnostická rezonanční terapie (DRT), Sekvenční frekvenční diagnostika, Lykotronická terapie, SomaDyne, VegaSTT nebo Matrix Reperation Therapy, Vega-Select, Mora-Color, Tricom, Audicolor (Dorsh & Kolt, 2019).

Když jde o odvykání kouření, princip metody údajně vychází z poznatků kvantové fyziky. Zjednodušeně řečeno předpokládá, že buňky našeho těla, které jsou vystaveny kontaktu s nikotinem, vysílají patologické elektromagnetické záření. Pro každého jedince je vyzařování zcela charakteristické a přístroj ho diagnostikuje ze vzorku kuřákových slin a jím nedokouřené cigarety (frekvenčního vzorku). Poté vyšle přístroj do těla elektromagnetické vlnění o opačné vlnové frekvenci, kterým by měl vymazat paměťovou stopu, kterou nikotin v těle vytvořil, a kuřák si jednoduše chuť cigarety nebude už vybavovat. Před podstoupením procesu je potřeba se 4 až 6 hodin vyvarovat konzumaci alkoholu a kofeinu, samotné kouření nemá být omezeno. Kuřák si na samotný proces má přinést nedopalek preferované značky cigaret. Terapeut jej vloží do vstupního pohárku a podle něj se BICOM nastaví. Pacient se usadí do křesla nebo na lehátko s „modulační podložkou“ a jeho ruce, stehna a hlava se dostanou do kontaktu s elektrodami, kterými přístroj přijímá a pak vysílá elektromagnetické vlnění. Zárok je možné rozšířit o elektroakupunkturu ucha, „paměťový čip“ zesilující účinnost léčby nebo o „antistresový program“ doporučovaný kuřákům v zátěžovém období. Metodu je možno podstoupit opakovaně (Šikolová, 2011).

Dosud nebyly poskytnuty žádné důkazy o normálních nebo patologických frekvenčních vzorcích, které používají zastánci biorezonanční terapie. Neexistuje ani žádný fyzikální a biologický základ pro delecí takových frekvenčních vzorců v těle vědecky prokázaných, jak tvrdí zástupci biorezonanční terapie a věří jí její následovníci (Dorsh & Kolt, 2019).

Účinnost je diskutabilní a biorezonance se nedoporučuje zařadit mezi standardní postupy (Šikolová, 2013). Propagátoři metody se snaží získat věrohodnost různými způsoby. Na svých stránkách uveřejňují certifikáty, které se týkají buď technických požadavků nebo potvrzují absolvování zaškolovacího kurzu. Obzvláště důvěryhodně působí vyjádření lékaře, byť nespécifické a nepodepřené konkrétními fakty. V referencích také najdeme děkonné dopisy bývalých kuřáků, z nichž řada nekouří pouze po dobu pár dní, týdnů a měsíců (Šikolová, 2011).

Biorezonanční terapie je ve Spojených státech zakázána od roku 1986. Komerční využití takového zařízení zde může být stíháno jako podvod. Stiftung Warentest (německá nezisková organizace zaměřená na ochranu spotřebitelů) také hovořil o podvodech v souvislosti s biorezonancí (Dorsh & Kolt, 2019).

V roce 2014 proběhla studie, která chtěla ověřit zprávy o účinnosti biorezonanční terapie pomocí kontrolované studie. Soubor obsahoval 190 kuřáků, který byl rozdělený na aktivní skupinu a kontrolní. V obou studijních skupinách byl průběh léčby a podmínky studie standardizovány. Výsledky ukázaly, že po prvním týdnu v aktivní skupině nekouřilo 77,2 %, zatímco v placebo skupině 54,8 %. Po roce nekouřilo v aktivní skupině 28,6 %, v placebo 16,1 %. Výsledky ukázaly, že se po léčbě míra úspěšnosti v aktivní skupině lišila od výsledků ve skupině s placebem. Biorezonanční terapie byla dobře tolerována. Jen 1 účastník trpěl kontaktní alergickou dermatitidou, která však velmi brzy bez další léčby vymizela. Žádné další nežádoucí reakce nebo vedlejší účinky nebyly pozorovány. Závěrem bylo, že je metoda klinicky účinná bez nežádoucích vedlejších účinků (Pihtili et al, 2014). Na tuto jedinou provedenou pilotní studii dodnes odkazují snad veškeré studie, které chtějí podpořit tvrzení o účinnosti metody (Muresan et al., 2022). Na druhou stranu existuje řada studií, které účinnost popírají (Dorsh & Kolt, 2019; Nguyen, 2017; Schöni et al.,1997).

PRAKTICKÁ ČÁST

Tato část práce je zaměřena na představení celého výzkumu, jeho průběh a výsledky, které jsou zde prezentovány a interpretovány.

7 Metodologie výzkumu

7.1 Stanovené cíle

Cílem předkládané práce bylo zmapovat, kolik se v České republice nachází zařízení, která nabízejí terapii odvykání kouření pomocí alternativní metody biorezonance a současně blíže přiblížit, jak celá taková služba funguje, kolik za ní klient zaplatí a kolikrát bude muset metodu podstoupit.

7.2 Výzkumné otázky

Na základě určeného cíle byly definovány 3 výzkumné otázky:

- 1) Jaká je dostupnost nabízených služeb?
- 2) Poskytují ve vybraných zařízeních nějakou formu poradenství v oblasti odvykání kouření? Pokud ano, jak?
- 3) Jaké je srovnání úspěšnosti metody biorezonance a ostatních metod?

7.3 Design výzkumu

Pro účely práce byla zvolena výzkumná metoda mystery shopping, která umožňuje objektivní hodnocení služeb z pohledu zákazníka.

7.4 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor sestával z pracovišť, která pracují s biorezonančním přístrojem (nejčastěji BICOM) a využívají jej pro léčbu závislosti na kouření. Práci se jevilo jako účelné nalézt a zkoumat všechna tato zařízení, a proto byla zvolena metoda vyčerpávajícího neboli úplného výběru, také tzv. cenzus (Reichel, 2009). Důvodem realizace bylo mj. i to, že počet

jednotek byl časově a organizačně zvládnutelný. V internetovém vyhledávači Google.cz byla zadána hesla „odvykání kouření“ a „biorezonance“. Nalezené výsledky byly systematicky tříděny a zapisovány. Takto bylo ke dni 4. 7. 2022 nalezeno a zkompletováno 99 pracovišť, jestliže mělo nějaké pracoviště více poboček, bylo počítáno jako 1, jelikož všechna z nich měla společné informace, telefonní číslo na dotazy, popř. objednání.

7.5 Metody tvorby dat

Nástroj mystery shopping má svá jasná pravidla, proto probíhal podle připraveného scénáře. Nejprve byly stanoveny okruhy otázek s jasnými zájmy, na které se následně mystery shopper při telefonickém spojení dotazoval a ihned po skončení takového telefonátu byl celý rozhovor s danými poznatky zapsán, aby nebylo nic vynecháno, či zapomenuto.

7.6 Metody analýzy dat

Získaná data byla následně analyzována a zpracována do finální podoby.

7.7 Etické aspekty výzkumu

Mystery shopping je výzkumnou metodou, která je typickým příkladem skrytého zúčastněného pozorování. Zkoumaný subjekt není v době průzkumu obeznámen o provádění mystery shoppingu, tak aby nebyly znehodnoceny výsledky výzkumu a autenticita chování pozorovaného. Právě však díky skryté identitě výzkumníka může docházet k negativnímu přijetí ze strany zkoumaných poskytovatelů služeb. Bylo proto nezbytné při provádění tohoto typu výzkumu dodržovat základní etické principy, zásady a pravidla Mezinárodního kodexu ESOMAR (SIMAR, 2022).

K hodnocení zaměstnanců jsou v mystery shoppingu zažité dva přístupy (Jirásková 2014). Pro účely této práce byl vybrán první z nich, který popisuje pouze kvality služby a zákaznického servisu jako takového bez bližšího popisu osob, se kterými mystery shopper interagoval. V tomto případě je nutné anonymitu zaměstnanců zachovat a v hodnocení neuvádět informace, které by jakkoliv vedly k jejich identifikaci.

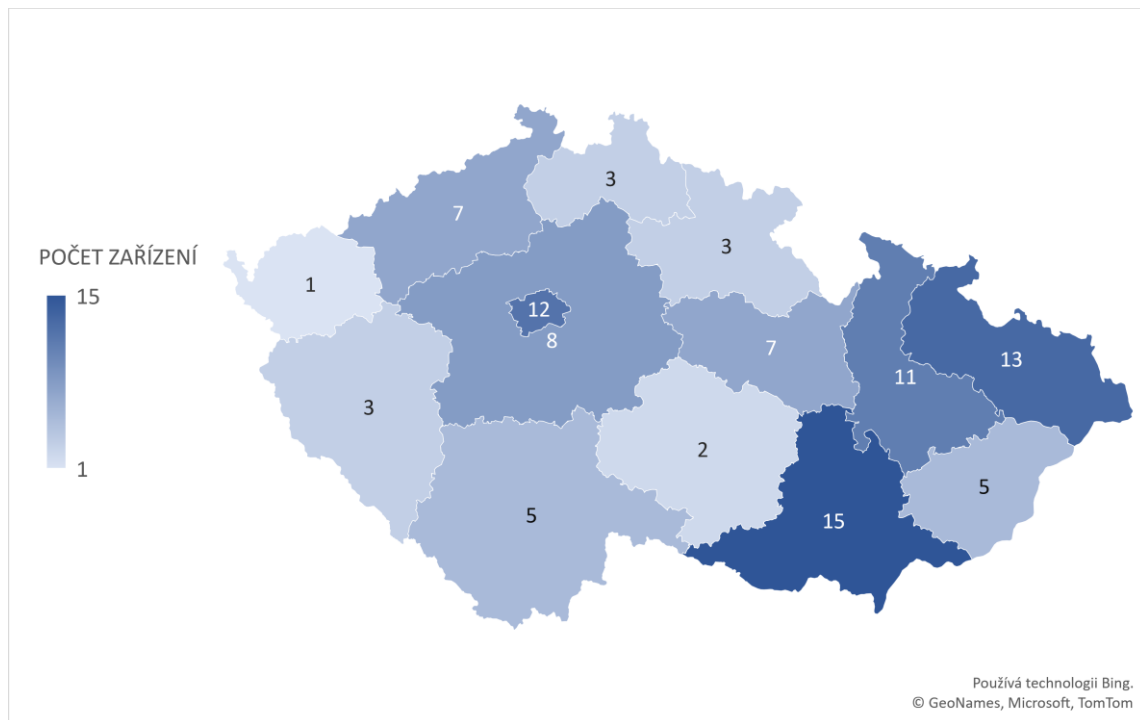
8 Výsledky

8.1 Demografické charakteristiky

Během přípravné fáze výzkumu se podařilo na internetu najít 99 pracovišť poskytujících biorezonanční terapii. Ve zkoumané části se pomocí mystery shoppingu podařilo kontaktovat a ověřit pouhých 88 zařízení. Z vypadlých 11 zařízení se 6 z nich nepodařilo kontaktovat vůbec, důvodem bylo ve 3 případech neexistující volané číslo (u dvou z nich však stále existují webové stránky), ve 2 případech bylo uvedené telefonní číslo na stránkách opakovaně dlouhodobě nedostupné a v posledním případě bylo telefonní číslo na stránkách špatně uvedené a nepodařilo se dohledat správné. U 5 zbylých případů se provozovatele služby podařilo kontaktovat, tři z nich však ukončili v tomto roce svoji činnost a stránky ještě nebyly zrušeny, jeden uvedl, že zařízení BICOM nepoužívá na odvykání kouření a odkázal na obdobné zařízení v tomtéž městě a poslední provozovatel služby byl externista, který terapií provádí ve dvou centrech, takže bylo rovněž počítáno jako 1 (viz. výše).

Nejvíce zařízení poskytujících biorezonanční terapii se nacházelo v Jihomoravském a Moravskoslezském kraji. Nejméně bylo v kraji Karlovarském. Mapa grafu (graf č. 1) znázorňuje četnost jednotlivých zařízení nalezených v rámci krajů ČR (zde jsou zahrnuty i pobočky stejných

zařízení). Zařízení se nacházela jak v krajských městech, tak ostatních městech a některá dokonce na vesnici (5).



Graf 1

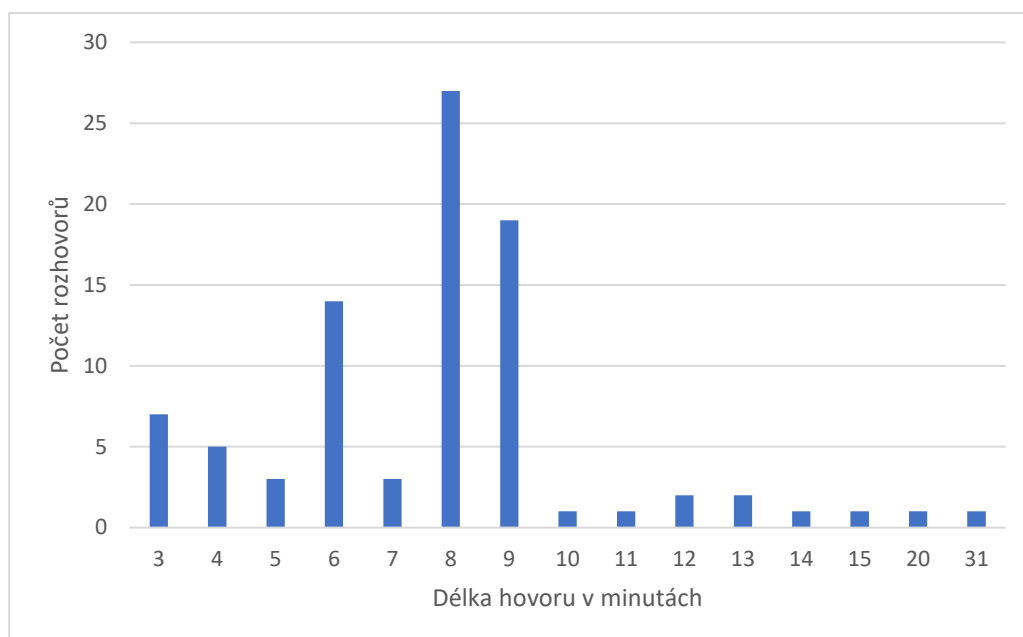
Četnost služeb biorezonanční terapie v jednotlivých krajích ČR (N = 95)

8.2 Hodnocení hovoru

Z 88 úspěšně kontaktovaných zařízení se podařilo 65 kontaktovat hned napoprvé, a ze zbylých 23 zavolala většina ještě tentýž den zpátky. Jen 3 zařízení musela být kontaktována znovu v jiný den.

Délka hovorů (graf č. 2) se různila od 3 minut až po 31 minut. Nejčastější délka hovoru byla 8–9 minut.

Zhruba 60 % hodnocených reagovalo mile, ochotně a vstřícně. Vyčnávající chování vykazovaly kliniky a zařízení, ve kterých s biorezonančním přístrojem pracuje lékař, či lékařka. V takových případech nebyly sestry, nebo recepční často vůbec informovány a nedokázaly odpovídat na kladené dotazy, jen v jednom takovém případě se hodnocená pokusila informace zjistit a následně dodat, ostatní hovor beze snahy ukončili.



Graf 2

Délka hovorů (N = 88)

8.3 Zájem o kuřáka

Na klientovu kuřáckou anamnézu se zeptalo jen 7 zařízení, a to pouze prostřednictvím dvou krátkých otázek na to, kolik cigaret denně vykouří a jestli někdy v minulosti zkoušel přestat kouřit.

Co se týče motivovanosti klienta, tam to bylo přesně půl na půl. Polovina se zajímala, zdali je zájemce opravdu přesvědčený, že chce přestat kouřit, aby mohla metoda správně fungovat. Druhou polovinu to v 40 případech nezajímalo a zbylé 4 zařízení tvrdila, že kuřák nemusí chtít přestat, protože přístroj BICOM to za něj celé vyřeší. Ve dvou případech se objevilo mírné podněcování k vyzkoušení metody, ve všech ostatních případech bylo poskytovatelům služby lhostejné, jestli se klient nakonec bude chtít objednat, nebo nikoliv. Někde se zájemce mohl objednat v řádu několika hodin a jinde by musel čekat i pár týdnů.

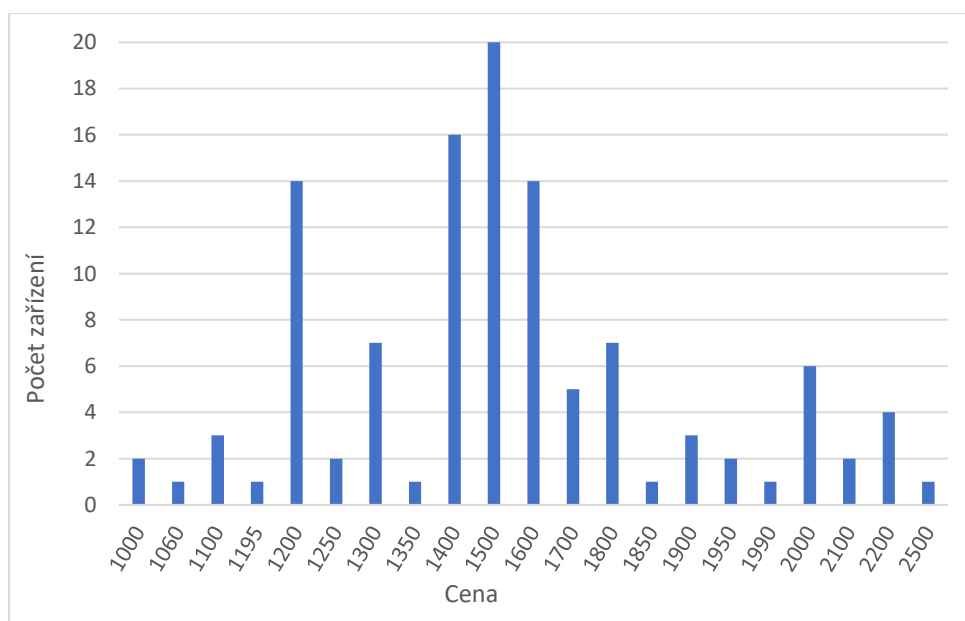
Ze všech kontaktovaných zařízení (tzn. 88) jen 1 z nich provedlo během telefonického kontaktu odborné poradenství. Bylo patrné, že šlo o vyškolené pracovníky, kteří se v dané problematice pohybují. Hned na začátku rozhovoru pracovnice převzala otěže, kladla otevřené otázky, motivovala, informovala o možnostech nahrazení klientových kuřáckých rituálů a když vyčerpala všechny postupy, přizvala kolegu, který celé poradenství ještě doplnil o další rady. Jejich cílem nakonec nebylo informovat klienta o metodě, kterou jejich společnost nabízí, ale porozumět jeho problému, motivovat a poradit. Okolo 30 zařízení uvedlo, že s klientem provádí „takové malé poradenství“ při samotné proceduře. Zbylá zařízení nezmínila jakoukoliv formu poradenství vůbec, spíše naopak místo poskytování poradenství, intervencí, nebo motivačních rozhovorů sváděli kuřákovu závislost a jeho rituály na případný neúspěch jejich nabízené metody.

8.4 Cena biorezonanční terapie a počet návštěv

Při zjišťování cen hrály roli i webové stránky, kde bylo v 85 případech možné zjistit cenu předem, po telefonním rozhovoru byla cena potvrzena, nebo opravena. Nejnižší cena za 45 minut ošetření činila 1000 korun. Nejvyšší cena pak dosahovala až 2500 korun. Nejčastěji kuřák za terapii zaplatil 1500 korun (graf č. 3). 23 zařízení mělo možnost zvolit si terapeutický balíček ze dvou až tří cenových variant.

Na otázku, kolikrát bude muset klient metodu podstoupit byla získána jednotná odpověď a to taková, že klientovi bude stačit pouze jedno sezení, poté už ji nebude nutné nikdy opakovat. Hned na to bylo však zcela protichůdně k předchozí odpovědi dodáno, že pokud by to nutné bylo („klient je velmi silný kuřák,“ „kuřák si zajde do hospody a zapálí si,“ „kuřák se znovu rozkouří, protože prochází rozvodem“) bude moct podstoupit druhé sezení do měsíce zdarma, za „symbolický poplatek“, nebo případně „jen“ za poplatek za nový čip v řádu stovek korun.

Délka biorezonanční terapie se pohybovala od 45 minut po 2 hodiny. Návštěva je anonymní, klient se nikam oficiálně neeviduje a nebude po čase žádným způsobem zpětně kontaktován a sledován.



Graf 3

Cenové rozpětí biorezonanční terapie (N = 113)

8.5 Úspěšnost metody

Deklarovaná úspěšnost služeb poskytujících biorezonanční terapii se pohybovala v rozmezí 73-98 %. V nadpolovičním počtu hovorů byla procenta úspěšnosti rozdílná, než je uváděno na stránkách příslušných zařízení. V rozhovoru uváděli více. Šestnáct poskytovatelů metody v současnosti úspěšnost už vůbec na svých stránkách neuvádí, ani ji nesdělili telefonicky. Při slovním hodnocení úspěšnosti padaly nejčastěji slova vysoká, výborná a slušná. Nejpočetnější pak byla úspěšnost 80 % (35). Na čem staví taková úspěšnost nebylo možné zjistit. 42 dotázaných zcela ignorovalo dotaz ohledně jejich uváděné úspěšnosti a volně

přecházelo k jiným tématům. U zbývajících dotázaných zaznívalo odkazování na příběhy klientů, kteří se po léčbě ozývají a děkují (15). Jedné dotázané dokonce bývalí klienti posílají přáníčka k Vánocům. Párkrát zaznělo, že všechno je na internetu, stačí jen pořádně pohledat. Také bylo několikrát odkazováno na Německo, či Němce, v celkovém kontextu to bylo však nicneříkající a uváděnou úspěšnost to neobjasnit nepomohlo, stejně tak jako operování s pseudopojmy. Zaznívaly i známé fráze jako už se k nám nikdo nevrací (9), vím, že metoda funguje (3), mám pozitivní ohlasy, lidi chodí na doporučení ostatních. Často zazníval jeden příběh, který byl společný a neustále se opakoval. Klientova léčba bude neúspěšná, pokud si zapálí cigaretu a následně se znovu rozkouří. Nebude to však chyba a nefunkčnost poskytované metody biorezonance, ale daného klienta, který si zapálí, protože bude procházet rozvodem, jinou složitou životní situací, anebo si zapálí ze zvědavosti, rituálního návyku, nebo v hospodě u piva.

9 Diskuze

Práce se dělí na teoretickou část a výzkumnou. V teoretické části se práce snažila vyzdvihnout jen ta nejrelevantnější témata k dané problematice. První zádrhel nastal při rešerši literatury na biorezonanční metodu. Dalo by se říci, že bylo lehce pošetilé očekávat od poskytovatelů alternativní metody rozsáhlé studie podporující veškerá jejich tvrzení a od odborníků, že svými studiemi a závěry budou s touto metodou opakovaně ztrácet čas. Absence těchto odborných podkladů na našem území byla zároveň motivací pro vytvoření práce. Jako cíl bylo stanoveno zjistit, kolik zařízení v ČR nabízí odvykání kouření pomocí biorezonance, a proto byla při vyhledání souboru zvolena metoda úplného výběru. Je však nutné připustit, že některá zařízení mohla být omylem vynechána. Například pokud někdo pracuje s biorezonančním přístrojem a provádí i terapii odvykání kouření, jen to nemá nikde veřejně uvedené, nemohl být nalezen a do souboru začleněn. To samé mohlo nastat i v případě, že poskytovatel na svých stránkách neuvádí hesla jako „biorezonance“ nebo „Bicom“. Pro získání následných dat byla zvolena metoda mystery shopping, aby byla zajištěna autentičnost jednání poskytovatelů terapie s neinformovanými zájemci. Dotazníkové šetření bylo také vynecháno z důvodu obav z nulové, nebo jen velmi malé návratnosti.

Center pro závislé na tabáku je u nás v současné době 41 (SLZT, 2022). Oproti tomu je alternativních zařízení s biorezonančním přístrojem poskytujících odvykání kouření celkem 88. Zařízení se nacházejí po celé republice ve většině krajských městech, obyčejných městech a dokonce v 5 malých obcích. Například v Ostravě najdeme 1 centrum pro závislé na tabáku, 2 ambulantní vyškolené lékaře a 6 biorezonancí. Čekací doba pro zájemce je různá, v některých zařízeních bylo možné podstoupit terapii ještě tentýž den a někde by zájemce musel čekat. Terapie není ničím omezená, je určená všem. Výjimku tvoří jen těhotné ženy a osoby s kardiostimulátorem.

Zatímco léčba založená na důkazech zohledňuje psychosociální i fyzickou složku kuřákovy závislosti, biorezonanční přístroj cílí jen na fyzickou složku. Tím také následně poskytovatelé služby ospravedlňují selhání metody, když je někdo z neúčinnosti léčby konfrontuje. Za to, že se kuřák znovu rozkouřil nemůže nefungující přístroj, ale to, že je klient závislý na cigaretě. Fascinující výmluva, která rozhodně není jediná.

Částečným řešením by mohla být edukace poskytovatelů v problematice závislosti na tabáku. Poskytováním účinné intervence během alternativní terapie nelze nic zkazit. Problémem však je, že o to většina nejeví žádný zájem. Léčba je zároveň jednorázová a

anonymní. Klienti nejsou nikam evidováni, tudíž nemůže docházet k dispenzarizaci. To je nejspíš také důvod, proč nikdo z 88 dotázaných nedokázal odpovědět na dotaz, na čem stojí uváděná úspěšnost jejich metody. Z výsledků jsme se dozvěděli, že zařízení si deklarují 75% - 95% úspěšnost. Na ověření účinnosti biorezonance při odvykání kouření byla uskutečněna pouze jedna studie, ve které byla startovací úspěšnost 60 % po týdnu od provedení výzkumu a po roce byla 28 %. Tato studie vznikla jako reakce na tureckou publikaci, která popisovala vysoké úspěchy aplikování biorezonance pro odvykání kouření. Turecká publikace sledovala své účastníky naposledy po třech měsících a uvedla, že z 4,733 účastníků nekouřilo 48,2 %. Pihtiliho et al. Studie byla pilotní a nikdy po ní nenásledovala žádná další. Nabízí se otázka, proč tomu tak je. Pokud něco funguje, mělo by to být schopno odolat přísným a nezaujatým testováním a tento soubor důkazů by měl být k dispozici. Výsledky o účinnosti ve studii Pihtiliho et al. (2014) neodpovídají procentům úspěšnosti uváděných na stránkách provozovatelů. Pokud bychom věřili 28% účinnosti, bylo by možné přirovnávat biorezonanční metodu k léčbě vareniklinem. Vareniklin je podložen validními důkazy (Oncken et al., 2006; Russo et al., 2022), biorezonance ne. Na webových stránkách jedné biorezonanční poradny bylo uvedeno, že 73 % klientů nekouří ani po 3 letech nicméně dané zařízení si podle slov majitele, stejně jako ostatní zařízení, klienty neeviduje a nemá je možnost zpětně kontaktovat.

Snad každý za život se setkal s kuřákem, který ze dne na den přestal svépomoci kouřit a třeba mu to vydrželo i déle než půl roku, to ale neznamená, že na tomto základě budou všichni odborníci tvrdit, že je léčba závislosti na tabáku snadná. Na podobném principu však poskytovatelé biorezonanční terapie svá tvrzení zakládají. Bez zpětného kontaktování a ověření „příběhů svých klientů“ po pravidelném časovém odstupu lze tyto neoficiální důkazy nazývat spíše slepou vírou.

10 Závěr

Užívání tabáku je rizikovým faktorem pro celou řadu chronických onemocnění a předčasného úmrtí v populaci. Zároveň se jedná o látku s vysokým návykovým potenciálem, přesto je užívání společně s alkoholem dlouhodobě společensky tolerováno. Při snaze zbavit se obtížné závislosti na nikotinu můžou kuřáci narazit na odvykání kouření pomocí metody biorezonance, která láká svojí reklamou o úspěšnosti. Biorezonance je druh terapie používaný v alternativní medicíně. Propagátoři tvrdí, že stroj měří frekvence energetických vlnových délek přicházejících z těla a může pomoci s odvykáním kouření. Použitá terminologie a prostředky znějí často vědecky, přesto je metoda vědecky stále nepodložená. Většina zdravotnických pracovníků souhlasí s tím, že biorezonance nedokáže diagnostikovat nebo léčit zdravotní stavy a nemoci, stejně tak je tomu i při odvykání kouření. Ačkoli biorezonance s největší pravděpodobností nemá žádné negativní vedlejší účinky neměla by být používána jako první možnost nebo jediná léčba jakéhokoli stavu. Největším rizikem je, že používání biorezonance by mohlo lidem zabránit v přijímání jiných léčebných postupů založených na důkazech. Naštěstí je v případě odvykání kouření každá snaha přestat krokem vpřed.

LITERATURA

- Astrid Becerra, N., Alba, L. H., Castillo, J. S., Murillo, R., Cañas, A., & García-Herreros, P. (2012). *Terapias alternativas para la cesación de la adicción al tabaco: revisión de guías de práctica clínica* [Alternative therapies for smoking cessation: clinical practice guidelines review]. *Gaceta medica de Mexico*, 148(5), 457–466.
- Barnes, J., McRobbie, H., Dong, C. Y., Walker, N., & Hartmann-Boyce, J. (2019). *Hypnotherapy for smoking cessation. The Cochrane database of systematic reviews*, 6(6), CD001008. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001008.pub3>
- Courtney, R. J., McRobbie, H., Tutka, P., Weaver, N. A., Petrie, D., Mendelsohn, C. P., Shakeshaft, A., Talukder, S., Macdonald, C., Thomas, D., Kwan, B. C. H., Walker, N., Gartner, C., Mattick, R. P., Paul, C., Ferguson, S. G., Zwar, N. A., Richmond, R. L., Doran, C. M., Boland, V. C., Hall, V., West, R. & Farrell, M. (2021). Effect of Cytisine vs Varenicline on Smoking Cessation: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 326(1), 56–64. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.7621>
- Csémy, L., Dvořáková, Z., Fialová, A., Kodl, M., Malý, M. & Skývová, M. (2022). *Národní výzkum užívání tabáku a alkoholu v České republice 2021*. Retrieved from: http://www.szu.cz/uploads/documents/szu/aktual/NAUTA_2021.pdf
- ČLnK. (2022). Odvykání kouření. Česká lékárnická komora. <https://lekarnici.cz/Proverejnost/Odborne-poradenstvi-v-lekarnach/Odvykani-koureni.aspx>
- Defumoxan (2020). *Defumoxan*. Retrieved from: <https://www.defumoxan.cz/>
- Dorsch, W., Kolt, A. (2019). Einfache Testverfahren zur Überprüfung der Aussagekraft von Bioresonanz-basierten medizinischen Befunden — der Leberkäse-Test. *Allergo Journal*, 28(4), 22–30.
- Fišerová, K., Kulhánek, A., Mravčík, V. (2018). Klienti Národní linky pro odvykání kouření v roce 2017: zhodnocení adiktologických charakteristik po osmi měsících činnosti. *Adiktol. prevent. léčeb. praxi*, 1(3), 128–134.
- Garrison, G. D., & Dugan, S. E. (2009). Varenicline: a first-line treatment option for smoking cessation. *Clinical therapeutics*, 31(3), 463–491. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2009.03.021>
- Hartinger, J., Králíková, E., Provazníková, Z., Ryšávka, P., Štěpánková, L. & Zvolská, K. (2021). Lékové interakce se složkami tabákového kouře. *Adiktol. prevent. léčeb. praxi*, 4(3), 182–184.
- Hrnčiarová, J. (2015). Nikotin. In L. Hosák, M. Hrdlička, & J. Libiger (Eds.) *Psychiatrie a pedopsychiatrie* (s. 172). Karolinum.
- Jirásková, M. (2014). *Výzkumné metody a nástroje designu služeb se zaměřením na využití pro mystery shopping v knihovnách* [Diplomová práce, Masarykova univerzita]. Archiv závěrečných prací MUNI. <https://is.muni.cz/th/qxlwa>

Kastnerová, M., & Žižková, B. (2007). Vývoj tabakismu ve světě a v ČR. *Prevence úrazů otrav a násilí*.

Kernová, V. (n.d.). Poradny pro odvykání kouření – jednotlivé kroky, individuální a skupinová terapie, náhradní substituční terapie, objektivizace expozice tabákovému kouři. Praha: Státní zdravotní ústav.
http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/CINDI/kurz/Poradny_pro_odvykani.pdf.

Koszowski, B., Goniewicz, M., & Czogała, J. (2005). Alternatywne metody leczenia uzależnienia od nikotyny [Alternative methods of nicotine dependence treatment]. *Przegląd lekarski*, 62(10), 1176–1179.

Králíková, E. (2008). Nové možnosti v léčbě závislosti na tabáku. *Interní medicína*. 10(10). 444-448.

Králíková, E. (2013a). *Závislost Na tabáku: Epidemiologie, prevence a léčba* (1st ed.). Adamira.

Králíková, E. (2013b). Odvykání kouření a léčba závislosti na tabáku – klíčová role ambulantních lékařů. In L. Csémy & E. Čápková (Eds.), *Prevence rizikového a škodlivého užívání návykových látek a péče o závislé* (s. 15-17). CEPROS.

Králíková E. (2015). Farmakologická léčba závislosti na tabáku. *Remedia*. 25(2), 135–138.

Králíková, E., Zvolská, K., Štěpánková, L., Pánková, A., Felbrová, V., & Kulovaná, S. (2020). Léčba závislosti na tabáku v ČR: historie, současnost, budoucnost. *Časopis lékařů českých*, 159(3-4), 147.

Králíková, E., Zvolská, K., Štěpánková, L., & Pánková, A. (2022). Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. *Časopis lékařů českých*, 161(1), 33–43.

Kulhánek, A. (2017). Odvykání kouření jako (ne) adiktologické téma. *Adiktologie*, 17(3), 180-181.

Lišková, M. (2022). *Poskytování poradenství ve vybraných pražských lékárnách při odvykání kouření: dotazníkové šetření* [Bakalářská práce, Univerzita Karlova]. Digitální repozitář Univerzity Karlovy. <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/174218>

Martínková, J., Grim, J., Hojdíková, H., Chládek, J., Chládková, J., Kulda, K. & Libiger, J. (2018). Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů 2., zcela přepracované a doplněné vydání. Grada Publishing as.

Mravčík, V., Chomynová, P., Grohmannová, K., Janíková, B., Černíková, T., Rous, Z., Cibulka, J., Franková, E., Nechanská, B. & Fidesová, H. (2021). Zpráva o tabákových, nikotinových a souvisejících výrobcích v České republice 2021. Praha: Úřad vlády ČR.

Muresan, D., Voidăzan, S., Salcudean, A., Bodo, C. R., & Grecu, I. G. (2022). Bioresonance, an alternative therapy for mild and moderate depression. *Experimental and therapeutic medicine*, 23(4), 264. <https://doi.org/10.3892/etm.2022.11190>

Nguyen J. (2017). A Literature Review of Alternative Therapies for Postpartum Depression. *Nursing for women's health*, 21(5), 348–359. <https://doi.org/10.1016/j.nwh.2017.07.003>

nicorette (n.d.). *Produkty*. <https://www.nicorette.cz/produkty>

NiQuitin (n.d.) *NIQUITIN – KOMBINOVANÁ TERAPIE PRO NEJÚČINNĚJŠÍ ZPŮSOB ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ*. <https://www.niquitin.cz/produkty/#niquitin-kombinovana-terapie>

Oncken, C., Gonzales, D., Nides, M., Rennard, S., Watsky, E., Billing, C. B., Anziano, R., & Reeves, K. (2006). Efficacy and safety of the novel selective nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, varenicline, for smoking cessation. *Archives of internal medicine*, 166(15), 1571–1577. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.15.1571>

Pekárková, H. (2020). *Užívání tabákových výrobků studenty UK FTVS* [Bakalářská práce, Univerzita Karlova]. Digitální repozitář Univerzity Karlovy. <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/120213>

Pfizer (2022). *Champix®*. <https://www.pfizer.nl/product/champixr>

Pihtili, A., Galle, M., Cuhadaroglu, C., Kilicaslan, Z., Issever, H., Erkan, F., Cagatay, T., & Gulbaran, Z. (2014). Evidence for the efficacy of a bioresonance method in smoking cessation: a pilot study. *Forschende Komplementarmedizin* (2006), 21(4), 239–245. <https://doi.org/10.1159/000365742>

Pilařová, L. (2003). Problematika závislosti na nikotinu. *Psychiatrie pro praxi*, 5, 205-208.

Reichel, J. (2009). *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Grada Publishing as.

Russo, C., Walicka, M., Caponnetto, P., Cibella, F., Maglia, M., Alamo, A., Campagna, D., Frittitta, L., Di Mauro, M., Caci, G., Krysinski, A., Franek, E., & Polosa, R. (2022). Efficacy and Safety of Varenicline for Smoking Cessation in Patients With Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial. *JAMA network open*, 5(6), e2217709.

Schöni, M. H., Nikolaizik, W. H., & Schöni-Affolter, F. (1997). Efficacy trial of bioresonance in children with atopic dermatitis. *International archives of allergy and immunology*, 112(3), 238–246. <https://doi.org/10.1159/000237460>

SIMAR. (2022) *8 Mystery shopping*. <https://simar.cz/standardy/kvalitativni-standardy/>

SLZT. (2022). *Centra pro závislé na tabáku*. <https://www.slzt.cz/centra/centra-pro-zavisle-na-tabaku>.

Soukup, J. (2014). *Motivační rozhovory v praxi*. Portál.

SÚKL. (2022). *Databáze léčiv – účinná látka Bupropion*. Státní ústav pro kontrolu léčiv. https://www.sukl.cz/modules/medication/search.php?data%5Bsearch_for%5D=&data%5Bcode%5D=&data%5Batc_group%5D=&data%5Bmaterial%5D=bupropion&data%5Bpath%5D=&data%5Breg%5D=&data%5Bradio%5D=none&data%5Brc%5D=&data%5Bcheckbox%5D%5B%5D=brail-yes&data%5Bcheckbox%5D%5B%5D=brail-no&data%5Bcheckbox%5D%5B%5D=brail-def&data%5Bwith_adv%5D=0&search=Vyhledat&data%5Blisting%5D=20

Šálená, A. (2018). *Mapování uživatelsky dostupných mobilních aplikací pro odvykání kouření* [Bakalářská práce. Univerzita Karlova]. Digitální repozitář Univerzity Karlovy. <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/101774>

Šálená, A. (2021) *Uživatelská zkušenost kuřáků tabáku odvykajících s online intervencí Endre: online dotazníková studie* [Diplomová práce. Univerzita Karlova]. Digitální repozitář Univerzity Karlovy. <https://dodo.is.cuni.cz/handle/20.500.11956/127347>

Šikolová, V. (2011). Biorezonance v léčbě kouření. *Hygiena*, 56(4), 132-133

Šikolová, V. (2013) Biorezonance. In Králíková, E. (Eds.) *Závislost Na tabáku: Epidemiologie, prevence a léčba* (395-397). Adamira.

Tahiri, M., Mottillo, S., Joseph, L., Pilote, L., & Eisenberg, M. J. (2012). Alternative smoking cessation aids: a meta-analysis of randomized controlled trials. *The American journal of medicine*, 125(6), 576–584. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2011.09.028>

Walker, N., Howe, C., Glover, M., McRobbie, H., Barnes, J., Nosa, V., Parag, V., Bassett, B., & Bullen, C. (2014). Cytisine versus nicotine for smoking cessation. *The New England journal of medicine*, 371(25), 2353–2362. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1407764>

Wang, J. H., van Haselen, R., Wang, M., Yang, G. L., Zhang, Z., Friedrich, M. E., Wang, L. Q., Zhou, Y. Q., Yin, M., Xiao, C. Y., Duan, A. L., Liu, S. C., Chen, B., & Liu, J. P. (2019). Acupuncture for smoking cessation: A systematic review and meta-analysis of 24 randomized controlled trials. *Tobacco induced diseases*, 17, 48. <https://doi.org/10.18332/tid/109195>

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Lék Champix (Vareniklin)</i>	17
<i>Lék Defumoxan (Cytisin)</i>	19
<i>Žvýkačky, orální sprej, pastilky, náplasti Nicorette</i>	19
<i>Náplasti, pastilky, žvýkačky NiQuitin</i>	20

SEZNAM TABULEK

<i>Přehled krátké intervence</i>	15
<i>Přehled témat intenzivní intervence</i>	16

SEZNAM GRAFŮ

<i>Četnost služeb biorezonanční terapie v jednotlivých krajích ČR (N = 95)</i>	24
<i>Délka hovorů (N = 88)</i>	25
<i>Cenové rozpětí biorezonanční terapie (N = 113)</i>	26