

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ

KATEDRA TĚLESNÉ A SPORTOVNÍ VÝCHOVY

**KOUŘENÍ A POHYBOVÁ AKTIVITA STUDENTŮ NA
PLZEŇSKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH**

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Bc. Adéla Krippnerová

*Učitelství pro základní školy, obor Učitelství Tělesné výchovy a výchovy ke zdraví pro
základní školy*

Vedoucí práce: Mudr. Jaroslav Novák

Plzeň, 2016

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 25. března 2016

.....
vlastnoruční podpis

Ráda bych poděkovala panu MUDr. Jaroslavu Novákovi za odbornou pomoc při vypracování této diplomové práce.

Bc. Adéla Krippnerová

**KOURENÍ A POHYBOVÁ AKTIVITA STUDENTŮ NA
PLZEŇSKÝCH STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH**

OBSAH

1	ÚVOD	8
2	TEORETICKÝ VSTUP DO PROBLÉMU	9
2.1	DROGY	9
2.1.1	Historie drog	9
2.1.2	Dělení drog	11
2.2	KOUŘENÍ	13
2.2.1	Historie tabáku a kouření	13
2.2.2	Charakteristika tabáku	15
2.2.3	Pěstování tabáku	17
2.2.4	Cigareta	19
2.2.5	Označení cigaretových obalů	21
2.2.6	„Lehká“ cigareta neznamená menší riziko	23
2.2.7	Typologie kuřáků	23
2.2.8	Co vše prozradí kouř z cigarety	24
2.3	PREVENCE UŽÍVÁNÍ TABÁKU	25
2.3.1	Základní dělení prevence	25
2.3.2	Strategie MŠMT pro prevenci rizikových projevů	26
2.3.3	Protikuřácká legislativa v ČR	26
2.3.4	Vývoj zákazů kouření v restauracích v ČR	28
2.3.5	Specializovaná centra závislosti na tabáku	29
2.4	ZDRAVOTNÍ RIZIKA SPOJENÁ S KOUŘENÍM	30
2.4.1	Choroby způsobené kouřením	30
2.5	STATISTICKÉ ÚDAJE	31
2.5.1	Úmrtí na nemoci z kouření cigaret na Zemi	32
2.5.2	Kouření v České republice	32
2.5.3	Zisk státu - daně za cigarety	32
2.5.4	Úmrtí na nemoci z kouření cigaret v České republice	33
2.5.5	Kouření dětí	33
2.5.6	Aktivní a pasivní kouření žen v těhotenství	34
2.5.7	Pasivní kouření a nemoci	34
2.5.8	Rakovina a statistiky	35
2.5.9	Statistická úspěšnost při odvykání kouření	36
2.6	POHYBOVÁ AKTIVITA	36
2.6.1	Tělesná kultura	36
2.6.2	Tělesná výchova	37
2.6.3	Sport	37
2.6.4	Pohybová rekreace	37
2.6.5	Pohybová rehabilitace	38
2.7	ADOLESCENCE	38
2.7.1	Dělení adolescence	39
3	CÍL, ÚKOLY A HYPOTÉZA	40
3.1	CÍL	40
3.2	ÚKOLY	40
3.3	HYPOTÉZA	40
4	PŘEHLED DOSAVIDNÍCH VÝZKUMŮ	41
4.1	KOUŘENÍ	41

4.2	POHYBOVÁ AKTIVITA	48
5	METODIKA VÝZKUMU	51
5.1	VÝZKUMNÁ METODA	51
5.1.1	Dotazník	51
5.2	CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU	52
5.2.1	Sběr dat	52
6	VÝSLEDKY	53
6.1	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ	53
6.2	KOUŘENÍ U STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL V PLZNI	57
6.3	UŽÍVÁNÍ DROG U STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL V PLZNI	64
6.4	POHYBOVÁ AKTIVITA U STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL V PLZNI	65
6.5	VZTAH MEZI KOUŘENÍM, POHYBOVOU A SPORTOVNÍ AKTIVITOU U STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL V PLZNI ..	69
6.5.1	Kouření a pohybová aktivita	69
6.5.2	Kouření a sportovní aktivita	70
7	DISKUSE	72
8	ZÁVĚR	76
	RESUMÉ	78
	REFERENČNÍ SEZNAM	79
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ	82
	PŘÍLOHY	I

1 ÚVOD

Ve své práci se věnuji kouření a pohybové aktivitě studentů studující střední školu. Myslím si, že toto věkové rozhraní 15 -19 let patří k nejrizikovějšímu období, kdy se dospívající lidé mohou setkat s cigaretou či jinými návykovými látkami. Toto téma jsem si vybrala z důvodu, že kolem sebe stále častěji vidím sportující mládež, která si před tréninkem či po tréninku zapálí cigaretu. Zajímalo by mě, jak se navzájem může ovlivňovat kouření a pohybová aktivita. Jestli hypotéza kdo víc sportuje, míň kouří, se potvrdí. Zním i několik vrcholových sportovců, kteří se bez cigarety neobejdou a je otázka zda kouření a její negativní dopad na jejich organismus má takový význam, že kdyby nekouřili, byli by ve své sportovní kariéře ještě úspěšnější. Data do diplomové práce získáme prostřednictvím dotazníků, které rozdáme na vybraných středních školách.

Je vědecky dokázáno, že kouření škodí organismu a zkracuje život. Většina mladých lidí si však neuvědomuje závažnost tohoto činu na svůj organismus. U přibližně tří čtvrtin dospělých kuřáků spadají jejich první kuřácké pokusy do věku 11 až 17 let. Začátky kouření ve věku adolescence zvyšují riziko kouření v dospělosti až šestnáctkrát. Čím dříve se začíná kouřit, tím víc cigaret denně se kouří v dospělosti a tím závažnější jsou zdravotní důsledky kouření. Málokdo přizná, že je na tabáku závislý, většina si myslí, že mohou kdykoli přestat, ale jen naprostá menšina ve finále tuto závislost na nikotinu přemůže a navždy s cigaretou skoncuje. O kouření se tvrdí, že otvírá bránu ostatním drogám, protože jen menšina zkusí hned některou z nelegálních drog.

Výsledky diplomové práce mohou být použity, jako prevence v boji proti kouření mladistvých.

2 TEORETICKÝ VSTUP DO PROBLÉMU

2.1 DROGY

Dnešní doba je uspěchaná, na všechno je málo času a je velký tlak na jednotlivce. Ne každý umí s touto dobou udržet tempo a může lehce vklouznout do „náruče“ drog.

Dle Nešpora (1997) je droga jakákoliv přírodní nebo syntetická látka, která po vpravení do živého organismu mění jednu nebo více psychických či tělesných funkcí.

Drogu chápeme stejně, jak ji už tisíce let před námi označovali Hippokratés a Galénos: jako látku, jež namísto, aby byla tělem „přemožena“ (a strávená jako běžný pokrm), je schopná tělo „přemoci“ a vyvolat – i při dávce směšně malé v porovnání s jinými pokrmy – značné organické a duševní změny (Escohotado, 2003)

Skála (1987) definuje drogu jako každou látku s tzv. psychotropním účinkem, která v lidském organismu způsobuje dočasnou změnu pocitu prožívání života a je schopna vyvolat chorobnou závislost. Tento pocit je prožitkem přítomnosti, okamžité nálady, ale je současně ovlivněn i relikty z minulosti a anticipací budoucího.

2.1.1 HISTORIE DROG

Starověk

První drogy se objevují v rostlinách či v jejich částech jako důsledek soužití živočišné a rostlinné říše. Původně byly vyhledávány při slavnostních či náboženských příležitostech. Mák se začal pěstovat nejdříve na jihu Španělska a Řecka, v severovýchodní Africe a Mezopotámii, snad proto je opium z těchto zemí dvakrát až třikrát silnější než z máku z Dálného východu. První písemná zmínka o této rostlině se objevuje na sumerských tabulkách z 3. tisíciletí př. n. l., kde se pro ni používá znak, který znamená též "radost". První zmínka o konopí se objevuje v Mezopotámii v 9. století př. n. l., kdy zemi ovládnou Asyřané. Tehdy se používalo jako obřadní kadidlo (Escohotado, 2003).

Antické Řecko

Drogy přestávají být považovány za nadpřirozenou věc, jsou chápány jako "látky vyvolávající chlad, teplo, sucho, vlhkost, stahy a uvolnění nebo spánek." Je pro ně charakteristické, že léčí tím, že organismus sami ohroží, stejně jako oheň zahojí ránu tím, že ji vypálí.

Antický Řím

Římané převzali postoj k drogám od Řeků. Viděli v nich prostředek k zabíjení i k léčení. Základními rostlinami v Římě byl ale mák a vinná réva. Údajně na doporučení svého osobního lékaře Galéna začínal Marcus Aurelius každé ráno dávkou opia, "velkou jako egyptský bob a rozpuštěnou ve vlažném víně". Nejvlivnější farmakologické pojednání celého starověku jsou "Léky" řeckého lékaře Dioskúrida Pedania. Podle něj opium zbavuje bolesti, mírní kašel, brzdí průjem a předepisuje se i těm, kteří nemohou spát.

19. století

V době mnoha revolucí a rychlého pokroku se jako první začal užívat morfin. Hodil se především do polních nemocnic válek, protože dokonale tlumil bolest. Pětkrát účinnější než morfium je diacetyl morfinu, jenž se díky svým energetickým přednostem (heroisch) objevil na trhu pod názvem heroin. Heroin se právě jako lék proti závislosti na opiu a morfiu začal vyvážet do celého světa, zvláště na Dálný východ. Kokain je poprvé izolován roku 1859 a zanedlouho se s ním obchoduje ve velkém. Je propagován jako "potrava pro nervy" a "neškodný přípravek na vyléčení smutku". Ke konci 19. století se objevují první hypnotika používaná k vyvolání spánku a nedlouho poté barbituráty - silně návykové drogy s daleko silnějšími abstinenčními příznaky než u morfia nebo heroinu. Brzy dochází k prvním sebevraždám závislých lidí.

Na přelomu 19. a 20. století jsou všechny známé drogy volně k dostání v lékárnách. V Americe se ale začne zvedat první vlna odporu vedená zejména proto, že drogy začnou být spojovány s určitou skupinou obyvatel, např. kokain se začne spojovat se sexuálními prohřešky černochů, opium se zneužíváním dětí Číňany. V roce 1914 kongres odsouhlasí podivný zákon tvářící se jen jako norma, která přikazuje, že výroba, šíření a vlastnění opia, morfia a kokainu musí být evidována v určitých registrech. Ve skutečnosti šlo tedy o

trestní zákon, který zakazuje používání těchto látek k jinému účelu, než medicínskému (Escohotado, 2003).

Nové drogy

Velkým objevem, uvedeným na trh ve třicátých letech, byly aminy - amfetamin, dexamfetamin, metamfetamin. Prodávaly se volně v lékárnách jako prostředky proti zánětu nosohltanu, nevolnosti, obezitě, depresi a předávkování hypnotiky. Jednalo se o stimulanty desetkrát silnější a přitom o mnoho levnější než kokain. Dokázaly podstatně zvýšit výkonnost a podílely se tím pádem na zlepšení průměrných výsledků inteligence. Jelikož dokázaly potlačit jakoukoli depresi, tlumily chuť k jídlu, ospalost, nevolnost, únavu a sklíčenost, podávaly se ve velkém množství vojákům. Tím se objevil i doping ve sportu. V roce 1967 umírá mistr světa v cyklistice Tom Simpson při stoupání do horské soutěsky po požití metamfetaminu Maxiton a nedlouho potom onemocní 23 účastníků Tour de France s příznaky, které přítomný lékař označí za silnou otravu amfetaminem (Escohotado, 2003).

V současnosti se dopingem zabývá tzv. antidopingový kodex, jehož účelem je chránit základní právo sportovců na účast ve sportu bez dopingu, podporovat zdraví, spravedlnost a rovnoprávnost pro všechny Sportovce, a zajistit harmonizaci, koordinaci a efektivitu antidopingových programů na mezinárodní i národní úrovni s ohledem na odhalování, kontrolu a prevenci dopingu.

2.1.2 DĚLENÍ DROG

Drogy se dělí do několika skupin a podskupin. Níže je uvedeno nejběžnější dělení drog, které se dělí na dvě základní skupiny:

1) Podle působení na organismus

- a) Halucinogeny (marihuana a hašiš, LSD, lysohlávky) - dochází často k výrazným změnám psychiky, hloubky a intenzity vnímání. Objevují se zrakové a sluchové halucinace, projevy depersonalizace, deformace času a prostoru. Neprojevuje ani psychická ani fyzická závislost, rizikem je zde krajní nevypočitatelnost jejich efektu.

-
- b) Stimulační drogy (kokain, pervitin, amfetamin, crack, extáze) - po jejich požití se dostavuje euforie spolu s ústupem únavy, potřeby spánku, chuti k jídlu. Zvyšuje se představitivost, aktivita, zlepšuje se sebevědomí. Při předávkování dochází až k chaotickému myšlení a agitovanosti. Stimulační drogy jsou poměrně výrazně návykové, vzniká psychická závislost, která vede k nutkové potřebě opakovaného užívání. Na rozdíl od narkotických analgetik (opiátů) se u stimulačních drog příliš neprojevuje fyzická závislost. Po různě dlouhé době nadměrného užívání (abúzu) se objevuje paranoidní, později paranoidně halucinatorní syndrom (stíha), přecházející až do tzv. toxické psychózy.
- c) Narkotická analgetika (opiody - heroin, buprenorfin, psychofarmaka - benzodiazepiny, barbituráty - rozpouštědla včetně alkoholu) - Opiáty jsou léky původně získané z opia, z nichž nejznámější je morfin a kodein. V medicíně byly a jsou tradičně používány k tlumení silných bolestí (morfin) a tišení kašle (kodein). Později byly nahrazovány syntetickými přípravky se stejnými nebo silnějšími účinky a menším rizikem vzniku závislosti. Mezi opiáty patří řada léků, pro jejichž zacházení ve zdravotnických zařízeních platí zvláštní předpisy. Na morfin, kodein a jejich deriváty (heroin, brown) vzniká totiž poměrně rychle výrazná fyzická závislost, charakterizovaná projevy abstinčního syndromu, tzv. opiátového typu (bolestí svalů a kloubů, pocení, slzení a průjem).

2) Podle rizika vzniku závislosti

- a) Drogy měkké - mezi které zařazujeme např. kávu, tabákové výrobky, produkty konopí a droga číslo jedna v naší společnosti - alkohol. U alkoholu je již ale hranice sporná. Podle negativního účinku nadměrného užívání alkoholu na tělesné a duševní zdraví alkohol patří kamsi na rozhraní měkkých a tvrdých drog
- b) Drogy tvrdé - kam patří např. heroin, kokain, crack a pervitin. U těchto druhů omamných drog je riziko vzniku závislosti jednoznačně vysoké (www.biotox.cz).

2.2 KOUŘENÍ

Americký vynálezce Thomas Alva Edison, který žil v letech 1847 - 1931 se o kouření vyjádřil takto: „Kouření cigaret je jedna z nejhorších, nejtěživějších a nejškodlivějších zvyklostí. Kouření cigaret a jejich prodej by měl stíhat sám zákon. Cigarety a alkohol jsou společně, neboť dohromady nám předvádějí zázrak: přeměnu člověka v obtížné zvíře“ (Pejml, 1947).

2.2.1 HISTORIE TABÁKU A KOUŘENÍ

Historie lidstva nás dostatečně poučuje o tom, jak někdy zdánlivě nepatrná událost nebo zdánlivě bezvýznamná věc způsobila v lidstvu netušený převrat. A takovou zdánlivě bezvýznamnou věcí se zdála prostá rostlina – tabák, která takřka převrátila svět, neboť hluboce a pronikavě zasáhla do života lidí. Kouření se stalo vášní jak člověka civilizovaného, tak i člověka, stojícího na prahu kultury. S kouřením pak přišly všechny radosti i svízele, jež s sebou přináší tato lidská vášeň (Pejml, 1947).

S inhalací různých dýmu se setkáváme již ve starověku. Kouření tabákových listů zavedli jako první američtí indiáni kmene Hurónů, kteří kouřili tabákové listy při svých náboženských prosebných obřadech k Velkému duchu. Pro Indiány měl tabák nesmírný význam a připisovali mu neobyčejné účinky. Listy tabáku byly používány k léčebným účelům a kouři tabáku připisovali psychické účinky.

První Evropan, který se setkal s tabákem, byl námořník Kolumbovy výpravy. Byl jím buď Luis de Torres, nebo Rodrigo de Jeres. Ti poprvé viděli indiánské muže a ženy kouřit tabák. Stalo se to v roce 1492 (Kozák, 1993). Rodrigovi ale vrtalo hlavou, co to má za význam, zapalovat svitky na jednom konci a na opačném sít z nich kouř. Ponechal si tedy listy a po návratu na loď zhotovil si chytrý Rodrigo z listů podobný smotek, jaký viděl u kubánských domorodců, vykřesal potřebnou jiskru a pomocí zápalné hubky zapálil první cigáro, které vůbec Evropan kouřil (Pejml, 1947).

Jak obchod mezi národy a kontinenty vzkvétal, rozšířil se tabák do Evropy, Asie, Afriky a Austrálie. Do českých zemí se dostal až koncem 16. století v době panování Rudolfa II., když Turci vpadli do Uher. Písemné zprávy o léčivých účincích tabáku se množily. Název tabáku doznal různých podob: Květina vyslancova, Svatý květ apod. Avšak někteří lékaři, vyjadřovali skepticismus a doporučili omezit jeho používání. Osobnosti tehdejšího světa však používali tabák ke kouření a šňupání a prohlašovaly, že jim pomáhá v jejich činnosti: Kateřina Veliká, Kateřina Medicejská, Petr Veliký, Fridrich Vilém I., Napoleon, Bacon. V roce 1605 zorganizoval Jakub I. v Oxfordu první veřejnou debatu o vlivu tabáku. Nejen že bylo zdůrazněno, že tabák nemá léčivé účinky, ale byl srovnáván s „černými páchnoucími výpary, unikajícími z pekla“. Byly demonstrovány černý mozek a černé vnitřnosti získané z těl „nenapravitelných kuřáků“. Lékaři začali upozorňovat na projevy užívání tabáku především v dýchacím ústrojí a v kardiovaskulárním aparátu. Užívání tabáku se však začalo oddávat stále více lidí a národů a jeho spotřeba stoupla. Stal se z něho jak pro soukromníky, tak pro vlády vhodný a snadný zdroj příjmů. Vlády mnoha zemí začaly uvalovat na tabák daně.

Ke značnému rozvoji tabákového průmyslu došlo po zavedení strojové výroby cigaret. Stalo se tak koncem občanské války ve Spojených státech amerických. James Bonsack z Virginie, zkonstruoval stroj na výrobu cigaret, který vyrobil 120 000 cigaret denně, které dříve za stejnou dobu vyrobilo 40 pracovníků. (Kozák, 1993).

Pěstování tabáku, jako zemědělské plodiny začalo v Čechách okolo roku 1665-1667, a to v Maštově, Vilémovicích a Vintířově. Pěstování tabáku se postupně šířilo do všech krajů. Nejprve se pěstoval viržinský tabák (*Nicotiana tabacum*) a okolo roku 1785 se začal pěstovat „Tabák selský“ (*Nicotiana rustica*), který postupně vytlačoval pěstování viržinského tabáku. Pěstování tabáku bylo v České republice ukončeno v roce 1994. Hlavní příčinou byl vstup nadnárodní společnosti Philip Morris na náš trh. Tato společnost kladla na pěstitele tabáku z hlediska agrotechniky a kvality tabáku větší požadavky. Naši pěstitelé to nebyli schopni akceptovat a díky klimatickým podmínkám ani nebyli schopni (Kubánek, 2009).

2.2.2 CHARAKTERISTIKA TABÁKU

Tabák po svém příchodu do Evropy se původně pěstoval v malém rozsahu jako léčivá rostlina. Tabákové listy sloužily ke kouření, šňupání a žvýkání. Kromě toho se z tabáku vyrábí nikotin, který je prudkým jedem a účinně se používá na ničení škůdců. Z tabáku se vyrábí také kyselina citrónová. Z květu tabáku se vyrábí voňavky (Baxa, 1950).

Tabák (*Nicotiana*) je rod čeledi lilkovitých. Je jedovatý, všechny části - ne jenom listy – obsahují nikotin a doprovodné alkaloidy. Tato jednoletá nebo vytrvalá rostlina dorůstá výšky 1 až 2 metry a má vzpřímený stonek s velkými, celokrajnými zašpičatělými listy. Nápadné květy seskupené v koncových latách – bílé, žluté, růžové nebo červené. Plod je tobolka obsahující semena, v jedné tobolce asi 3000 (Pejml, 1947).

Skupina: Cestrae – cestrovité, Rod: *Nicotianae*, Druh: *Nicotiana* zahrnuje 67 druhů

Z uvedených druhů se nachází 44 druhů v Jižní a Střední Americe, 3 druhy v Africe a 20 druhů v Oceánii a Austrálii (Kubánek, 2009)

Z početné řady druhů tabáků se k výrobě tabákových výrobků hodí jen dva druhy, a to *Nicotiana tabacum* a *Nicotiana rustica*.

- 1) **Tabák selský (machorka)** - *Nicotiana rustica* – nemá pro tabákový průmysl velký význam. Především se používá k výrobě tabákové směsi do vodních dýmek a k výrobě žvýkacího tabáku (Kubánek, 2009). Má široké listy a zelenavě žluté květy s kratším kalichem. Jeho domovinou je Mexiko a severní Amerika, je odolný vůči chladu. Obsahuje více nikotinu, proto je surovinou k výrobě hrubšího kuřiva (Olivová, 2005).

Obrázek 1 – Tabák selský (*Nicotiana rustica*)



(<http://nicotiana.webnode.cz/druhy-tabaku/>)

- 2) **Tabák viržinský (obecný)** - *Nicotiana tabacum* – vypěstováno několik set odrůd, které vznikly křížením, a během doby se ustálili. Každá odrůda má charakteristické vlastnosti, které jsou důležité z hlediska jejího použití. Jiné jsou na tabák používány do cigaret a jiné používány k výrobě doutníků (Kubánek, 2009). Dorůstá větší výšky, kvete nachově nebo červeně květy s úzkou korunní trubkou. Má původ z Argentiny a Bolívie. Je citlivější na zimu. Má nižší obsah nikotinu a vyrábí se z něj jemnější druhy kuřiva. (Olivová, 2005).

Obrázek 2 – Tabák viržinský (*Nicotiana tabacum*)



(<http://nicotiana.webnode.cz/druhy-tabaku/>)

Jakost tabáku je závislá netoliko na povaze půdy, podnebí a povětrnosti, nýbrž i na způsobu, jakým tabák byl pěstován, sklizen a sušen. Nejlepší tabák dává asi 5 až 6 listů prostředních, listy hořejší skýtají už tabák horší a listy nejspodnější, umazané obyčejně pískem a hlínou, dávají tabák nejhorší (Pejml, 1947).

2.2.3 PĚSTOVÁNÍ TABÁKU

Výsadba a ošetřování

Semeno tabákové rostliny se vysévá nejprve do skleníku. Zhruba po 35-40 dnech se vysazují do vyhřáté půdy na plantážích. V průběhu růstu se provádí odstraňování květů, aby se rostlina nevysilovala. Růst od výsadby po sklizeň trvá okolo 75 až 100 dní dle odrůdy a během této doby je každá rostlina zkontrolována a ošetřena více než 100x.

Tabák, přestože obsahuje jedovatý alkaloid nikotin, je ohrožován velkým množstvím škůdců a chorob. Tabák ohrožují houbové (Čerň, Plíseň, Spála...), virové a bakteriální choroby (Ožehnutí, Black fire, Černá kořenová hniloba...), hmyz a paraziti (Červotoč tabákový, Dřepčík, Kovařík...) a v neposlední řadě různé druhy plevelu (Záraza, Kokotice).

Sklizeň

Tabákové listy dozrávají postupně, nejdříve listy spodní, potom listy výše položené. Na samém počátku odumírání listů dochází ke stavu, který se označuje jako „technologická zralost listů“. Hlavním ukazatelem je žloutnutí a ohýbání listů. Dokud listy nevyzrají, nemají charakteristickou chuť ani vůni, jakou u tabáku známe.

Sklizeň se provádí buď najednou – strojově (20 %) a nazývá se jednorázová sklizeň nebo postupně – ručně (80 %), podle technologické zralosti.

Sušení tabáku

Velmi důležitý je způsob sušení tabáku, který určuje použitelnost tabákových listů pro další zpracování. Může být sušena celá rostlina nebo jen jednotlivé listy (zelený list obsahuje cca 90 % vody). Nejdříve se listy umísťují k podlaze a postupně se převěšují do vyšších pater.

Druhy sušení

- *na zeleno* je velmi rychlé sušení tak, aby barva listů zůstala stejná, jako při odlomení. Listy se rozloží po zemi nebo vysuší uměle.
- *na žluto* je středně rychlé sušení, vysušení listů až do doby zežloutnutí. Výsledný produkt je charakterizován žlutou barvou, vysokým obsahem cukrů a nízkým obsahem bílkovin. Tento způsob sušení se využívá především k cigaretovému tabáku.
- *na hnědo* je velmi pomalé sušení až do doby zhnědnutí listů. Buňky si zachovávají dlouhou dobu životaschopnosti. Přitom se složité bílkoviny rozloží na jednodušší a spotřebují se všechny cukry. Výsledným produktem jsou takzvané tmavé tabáky (DARK). Tento způsob sušení se používá především u tabáku doutníkového, dýmkového, žvýkacího a šňupacího.

Způsoby sušení

- na slunci – na konstrukci na nepřímém slunečním záření cca 12 – 18 dní
- vzduchem – ve větraných otevřených sušárnách cca 45 – 60 dnů. Používá se k výrobě doutníkového tabáku.

-
- vyháněným vzduchem – v neprodyšně uzavřených sušárnách s umělým vytápěním, při teplotách na počátku 35°C a na konci 75°C. Sušení trvá 6 – 9 dní. Používá se k výrobě lehkého dýmkového a cigaretového tabáku.
 - ohněm – ve větraných sušárnách, které se vytápějí otevřeným ohněm. Takto okouřené (uzené) tabáky se používají jako koření do dýmkových směsí, nebo k výrobě žvýkacího tabáku (Kubánek, 2009).

2.2.4 CIGARETA

Dle Kubánka (2009) je cigareta tabákový provazec zabalený v cigaretovém papírku opatřený filtrem.

Tabák v cigaretách je směsí tabáků různého původu s různými postupy fermentace a dalších přísad. Výsledný mix dává různým značkám cigaret různou chuť.

Cigaretový papír je obal obklopující tabákový provazec. Jedná se o speciální papír určený pro průmyslovou výrobu a ruční balení cigaret. Používá se lněný nebo konopný. Do papíru se přidávají různé chemikálie, jako:

- uhličitan vápenatý – zlepšuje poréznost a hoření
- uhličitan hořečnatý – zlepšuje barvu popela
- oxid titaničitý – zběluje popel
- dusičnan draselný – zlepšuje hoření a dává popelu soudružnost

Cigaretový filtr – filtrační vložka je obalena vnitřním obalovým papírem, který je prodyšný. Vnější obal tvoří náustkový papír, který je perforovaný. Filtrační vložka se vyrábí z vláken acetátu celulosy a to v požadované délce typu cigarety. Bod vzplanutí acetátu celulosy je 240°C (Kubánek, 2009).

Obrázek 3 – Co vše je v cigaretě



(http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/)

Rozměry cigarety

Obvod většiny cigaret je přibližně 25 mm. Délka cigaret se mění dle typu:

REGULAR-SIZE – dlouhá 70 mm (standardní cigareta)

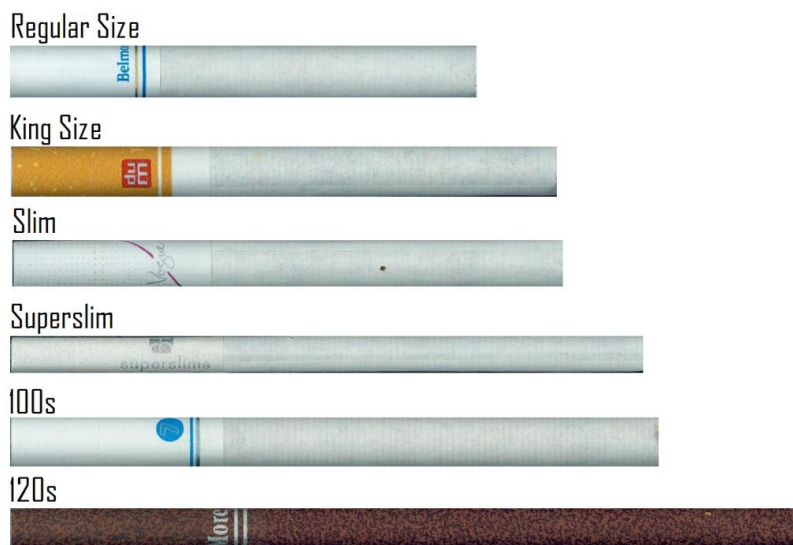
KING-SIZE – dlouhá 85 mm

SUPER KING-SIZE – dlouhá 100 mm

LONGS (LONG SIZE) – dlouhá 120 mm

SLIM – má menší průměr než 25 mm

Obrázek 4 – Rozměry cigaret



(<http://chatterbox.otru.org/physical-elements/cigarette-size/>)

2.2.5 OZNAČENÍ CIGARETOVÝCH OBALŮ

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 344/2003 Sb. přikazuje používat na každé krabičce cigaret varovné nápisy:

Obecné varování – musí být uvedeno na nejlépe viditelné straně krabičky pro spotřebitele na ploše minimálně 30 % této strany. Jsou dvě povinné varianty, které se musí obměňovat:

- Kouření může zabíjet
- Kouření vážně škodí Vám i lidem ve Vašem okolí

Dodatečné varování – musí být uvedeno na druhé nejlépe viditelné straně balení pro spotřebitele a to na ploše minimálně 40 % plochy této strany. Jsou povinné varianty, které se mají obměňovat:

- Kuřáci umírají předčasně
- Kouření ucpává tepny a způsobuje infarkt a mrtvici
- Kouření způsobuje smrtelnou rakovinu plic

- Kouření v těhotenství škodí zdraví Vašeho dítěte
- Chraňte děti: nenuťte je vdechovat Váš kouř
- Váš lékař nebo lékárník Vám může pomoci přestat s kouřením
- Kouření je vysoce návykové, nezačínejte s ním
- Přestat kouřit znamená snížit riziko vzniku smrtelných onemocnění srdce a plic
- Kouření může způsobit pomalou a bolestivou smrt
- Požádejte o pomoc při odvykání kouření: poradte se se svým lékařem nebo lékárníkem
- Kouření může zpomalovat krevní oběh a způsobuje neplodnost
- Kouření způsobuje stárnutí kůže
- Kouření může poškodit sperma a snižuje plodnost
- Kouř obsahuje benzen, nitrosaminy, formaldehyd a kyanovodík

Dále musí obsahovat čárový kód a informace o obsahu škodlivin (dehet, nikotin, oxid uhelnatý)

Obrázek 5 – Nápis na krabičkách cigaret



(<http://blog.tomashajzler.com/clanek/premyslite-o-smysl-vysi-prace>)

2.2.6 „LEHKÁ“ CIGARETA NEZNAMENÁ MENŠÍ RIZIKO

Na trhu existují cigarety, které jsou označeny výrazy „light“ nebo „super light“, které na spotřebitele působí „zdravějším“ dojmem, ale je to opravdu pravda?

Podle světové zdravotnické organizace (WHO) přechod k cigaretám s nižším obsahem dehtu výrazně nesnižuje zdravotní rizika. Tvrdí, že kuřáci „kompenzují“ snížený obsah dehtu a nikotinu, tak že je kouří jiným způsobem (nebo větší množství), než to dělají kuřáci cigaret s vyšším obsahem dehtu a nikotinu.

2.2.7 TYPOLOGIE KUŘÁKŮ

Příležitostný kuřák

- kouří občas na základě svých kuřáckých zvyklostí
- necítí potřebu, ale pokud se objeví, uspokojí ji
- pokud nekouří, nezpůsobí mu to žádné komplikace

Návykový kuřák

- kouří ze zvyku ve vleku kuřáckých zvyklostí a napodobení
- psychodynamické procesy nejsou tak fixovány, aby se mohla vyvinout psychická závislost

Kuřák s psychickou závislostí

- do této skupiny patří kuřák z požitku
- v popředí stojí vůně, chuť a kuřácký rituál
- lze sem řadit i ty, kteří jsou motivováni prožívaným uvolněním, uklidněním a odstraněním pocitu prázdnoty

Kuřák s psychickou a fyzickou závislostí

- do popředí vystupují farmakodynamické účinky nikotinu, které kuřák vyhledává pro emoční i tělesné prožitky

-
- na tělesnou závislost upozorňuje bušení srdce, návaly pocení, třes a neklid po absenci kouření (www.odvykani-koureni.cz)

Králíková (2006) ve své publikaci dělí kuřáky na následující typy:

Pravidelný (denní) kuřák – kouří v době šetření nejméně jednu cigaretu denně

Příležitostní kuřák – v době šetření kouří, ale méně než jednu cigaretu denně

Bývalý kuřák – kouřil (vykouřil během svého života více než sto cigaret), ale v době šetření nekouří

Nekuřák – nikdy nevykouřil sto a více cigaret

2.2.8 CO VŠE PROZRADÍ KOUŘ Z CIGARETY

Francouzský psycholog Jean des Vignes se věnoval posuzování lidských povah podle toho, jakým způsobem kuřáci při kouření cigarety vydechují kouř z úst a jak cigaretu drží v ruce.

- vydechuje-li kuřák kouř v obláčcích je idealistou
- vypouští-li kouř koutkem je člověk vtipný a veselý
- pokud jsou rty sevřeny, jde o sobce
- vydechuje-li kouř k zemi je tvrdohlavý
- kuřák, který se rád dívá do obláčku svého kouře, je snílek
- kuřák, který zadržuje kouř, co nejdéle má sklon k materialismu
- vypouští-li kouř přímo před sebe, projevuje sklon k vumělkovanosti, domýšlivosti
- kuřák, který v přítomnosti druhé osoby se odvrátí, aby mohl vyfouknout je člověk ohleduplný a lichotnický
- kuřák, který drží cigaretu mezi druhým a třetím prstem nedá se uchvátit zevnějškem

-
- kuřák, který drží cigaretu mezi palcem a ukazováčkem má veselou a upřímnou povahu
 - kuřák, který drží cigaretu také mezi palcem a ukazováčkem, ale ostatní prsty tiskne k dlani je nebojácný (Pejml, 1947)

2.3 PREVENCE UŽÍVÁNÍ TABÁKU

Mladí lidé začínají kouřit z různých důvodů. Někteří proto, že si chtějí připadat nezávisle, jiní protože kouří jejich kamarádi a oni chtějí zapadnout do party. Jiní mají za svůj vzor kouřící populární osobnost a v neposlední řadě mají velký vliv kouřící rodiče či blízcí příbuzní. Bylo prokázáno, že děti z nekuřáckých rodin si vybírají spíše kamarády, kteří nekouří.

2.3.1 ZÁKLADNÍ DĚLENÍ PREVENCE

Dělení prevence:

Primární – má za cíl předcházet nežádoucímu jevu. Je určena lidem, kteří ještě nekouří, ale mohli by v budoucnosti začít. Je určena celé populaci dětí

Sekundární – patří sem včasné rozpoznání zdravotních nebo psychosociálních problémů a zajištění potřebné odborné péče

Terciární – cílem je předejít zhoršování psychosociálních a zdravotních negativních jevů a usnadnit návrat do normálního života.

Program 21

Zdraví pro všechny v 21. století je dlouhodobý program pro zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. Jedná se o národní variantu programu světové zdravotnické organizace (WHO). Program 21 byl vládou schválen v roce 2002. Jeho hlavním záměrem je pomocí 21 cílů vybudovat fungující model komplexní péče o zdraví celé společnosti. Cíl 4 Programu 21 je pojmenován „Zdraví mladých“ a je zaměřen na vytvoření takových podmínek, aby

v roce 2020 byli mladí lidé zdravější a schopnější plnit svoji roli ve společnosti (Pešek, Nečesaná, 2009)

2.3.2 STRATEGIE MŠMT PRO PREVENCI RIZIKOVÝCH PROJEVŮ

Dle SWOT analýzy je za slabé stránky v oblasti primární prevence u dětí a mládeže považováno:

- nedostatečná spolupráce škol s rodiči
- neochota rodičů participovat na prevenci
- prevence je dostupná jen ve školách
- absence prevence v rodinách
- absence dostatečné nabídky vzdělávacích programů
- neodbornost pedagogů

Za hrozby v dané oblasti je považováno:

- nechuť pedagogů vyvíjet aktivity, které nepřináší ihned viditelný výsledek
- nedostatečná kontrola dodržování a nedostatečnost stávající legislativy
- vysoká společenská tolerance k legálním drogám
- snížené finanční dotace na preventivní aktivity ve školách
- narůstající trend agresivity a násilí ve společnosti

Předpokladem pro naplnění cílů v oblasti prevence je pedagog vzdělaný, kvalifikovaný, komunikativně, psychologicky a speciálně pedagogicky vybavený (Pešek, Nečesaná).

2.3.3 PROTIKUŘÁCKÁ LEGISLATIVA V ČR

V této kapitole jsou uvedeny zákony, nařízení vlády a vyhlášky, které se týkají tabákových výrobků. Mezi nejdůležitější patří:

Zákon č. 379/2005 Sb. - O opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami - zákon zakazuje kouření ve všech uzavřených prostorách zdravotnických zařízení všech typů

Vyhláška č. 137/2004 - O hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných

Reklama na tabákové výrobky:

Zákon č. 40/1995 (novelizován zákonem č. 132/2003 Sb.) O regulaci reklamy

Zákon č. 231/2001 Sb. – o rozhlasovém a televizním vysílání – Paragrafy týkající se tabáku

Zdravotní varování na obalech a další požadavky na tabákové výrobky:

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 344/2003 Sb., kterou se stanoví požadavky na tabákové výrobky (Požadavky na tabákové výrobky) Odstavce týkající se zdravotních varování

Prodej tabákových výrobků:

Zákon č. 379/2005 Sb. - O opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami

Vyhláška Ministerstva financí č. 275/2005 Sb., kterou se stanoví postup při zpracování návrhů cen pro konečného spotřebitele u cigaret

Zákon č. 353/2003 Sb. (novelizován zákonem č. 217/2005 Sb.). O spotřebních daních (paragrafy týkající se tabáku)

Zákon č. 231/2001 Sb. – O rozhlasovém a televizním vysílání – Paragrafy týkající se tabáku

Prodej a značení tabákových výrobků - Vyhlášky:

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 113/2005 Sb. - o způsobu označování potravin a tabákových výrobků

Vyhláška Ministerstva financí č. 467/2003 Sb. (novelizováno vyhláškou 276/2005 Sb.) o používání tabákových nálepek při značení tabákových výrobků

Nejdůležitější body v české legislativě:

- Povinné nápisy na krabičkách cigaret
- Omezení dostupnosti tabákových výrobků – zákaz jejich prodeje osobám mladším 18 let, prodej pouze v prodejnách podle zvláštního právního předpisu.
- Zákaz kouření: na veřejných místech, v prostředcích veřejné dopravy, v prostorách škol, v uzavřených zábavních prostorách, jako je například kino či divadlo a ve zdravotnických zařízeních všech typů
- Prostory vyhrazené pro kuřáky musí jejich provozovatel zjevně označit viditelným nápisem „Prostor vyhrazený pro kouření“.

2.3.4 VÝVOJ ZÁKAZŮ KOUŘENÍ V RESTAURACÍCH V ČR

1. 7. 1989 - V účinnost vstoupil zákaz kouření v prostorách zařízení společného stravování s výjimkou těch, které jsou vyhrazené pro kuřáky; tam, kde nebyla stavebně oddělená jídelna pro kuřáky, zakazovalo se kouřit v době určené pro podávání snídaní, obědů a večeří. Úprava platila do 31. 12. 2005

24. 1. 1995 - Poslanec Emil Jaroš (ODS) předložil návrh zákona, který oproti stávající úpravě z 1. 7. 1989 specifikoval dobu určenou pro podávání jídel: snídaně 7–9 hod., obědy 11–14 hod., večeře 17–19 hod. Dne 19. 4. 1995 Poslanecká sněmovna návrh schválila s pozměňovacím návrhem, který tuto změnu vypouštěl a zachovával stávající stav. Návrh zákona vetoval prezident republiky Václav Havel a následně jej Poslanecká sněmovna zamítla

27. 9. 2001 - Vláda předložila návrh zákona zakazujícího kouření v zařízeních veřejného stravování, kde se připravují tepelně upravené pokrmy k přímé spotřebě, pokud tato zařízení nemají v uzavřených prostorech určených ke konzumaci pokrmů alespoň 40 % kapacity vyhrazeno pro nekuřáky. Dne 23. 10. 2001 byl návrh vrácen vládě k dopracování

16. 6. 2003 - Česká republika podepsala Rámcovou úmluvu Světové zdravotnické organizace o kontrole tabáku. Smluvní strany úmluvy se zavázaly přijmout účinná opatření

poskytující ochranu před expozicí tabákovému kouři ve vnitřních prostorách pracovišť, ve veřejné dopravě, vnitřních prostorách veřejných míst a podle potřeby na dalších veřejných místech

1. 1. 2006 - V účinnost vstoupil zákaz kouření v zařízeních společného stravování provozovaných na základě hostinské činnosti, pokud tato zařízení nemají zvláštní prostory vyhrazené pro kuřáky a označeny zjevně viditelným nápisem „Prostor vyhrazený pro kouření“ nebo jiným obdobným způsobem a zajištěné dostatečné větrání podle požadavků stanovených zvláštním právním předpisem. Prakticky to znamenalo, že prostorem vyhrazeným pro kouření byly téměř celé provozovny a zákaz kouření byl pouze formální. Došlo tak ke zrušení zákazu kouření v době podávání snídaní, obědů a večeří. Úprava platila do 30. 6. 2010

10. 6. 2009 - Poslanecká sněmovna schválila zrušení stávajícího zákazu kouření v restauracích. Provozovatelé nadále mají pouze povinnost označit, zda je jejich provozovna nekuřácká, kuřácká, nebo se stavebně oddělenými prostory. Prakticky však není rozdíl mezi provozovnami kuřáckými a se stavebně oddělenými prostory

18. 7. 2014 - Skupina 35 poslanců hnutí ANO (Radek Vondráček a další) předložila návrh zákona, který zakazuje kouření ve vnitřních prostorách zařízení společného stravování. Šíře zákazu je identická s tím, co již čtvrtým rokem slibuje navrhnout Ministerstvo zdravotnictví.

3. 6. 2015 - Vláda schválila návrh zákona zakazujícího kouření ve vnitřních prostorách provozoven stravovacích služeb. Zákaz se vztahuje též na používání elektronických cigaret. Návrh míří do Poslanecké sněmovny

Poslanecká sněmovna aktuálně projednává dva návrhy zákazu kouření v restauracích - poslanecký návrh ze dne 18. 7. 2014 a vládní návrh ze dne 3. 6. 2015. Vládní návrh sliboval účinnost 1. 1. 2016 (Kindl, 2015).

2.3.5 SPECIALIZOVANÁ CENTRA ZÁVISLOSTI NA TABÁKU

V České republice vznikají od roku 2004 specializovaná centra léčby závislosti na tabáku, které nabízejí diagnostiku, základní klinické vyšetření, intenzivní psychosociální a

behaviorální intervence, indikují farmakoterapii a dlouhodobě dispenzarizují kuřáky, kteří chtějí přestat kouřit. Poskytují rovněž informace, které se týkají užívání tabáku (Králíková, 2006).

Níže uvádím konkrétní informace o plzeňském specializovaném centru léčby závislosti na tabáku, které sídlí ve FN Bory, kde se v oblasti preventivní péče starají o nemocné se závislostí na nikotinu od roku 2010. Každý kuřák, který je rozhodnut skoncovat s touto závislostí může toto Centrum kontaktovat a objednat se k vyšetření. Centrum závislých na tabáku nabízí nemocným vyšetření pneumologem, substituční terapii a poradenství.

Ambulance se nachází v areálu FN Bory, pavilon 7 a ordinační doba je každý čtvrtek od 15:30 do 17:30.

V České republice funguje linka pro odvykání kouření na čísle 844 600 500, kde Vám v pracovní dny od 12:00 do 20:00 budou odborní konzultanti zodpovídat Vaše dotazy.

2.4 ZDRAVOTNÍ RIZIKA SPOJENÁ S KOUŘENÍM

Dle francouzského lékaře Legranda du Saulle jsou kuřáci bledí, mají povleklý jazyk, trpí pálením žáhy, ztrácejí jemnost chuti na jazyku, dásně mívají uvolněné a oční spojivky často zánětlivě zduřelé. Mezi kuřáky se často vyskytují duševní choroby (Pejml, 1947).

Tabák obsahuje nikotin, který vyvolává závislost, tedy nutkání jej užívat i přes přání užívání zanechat. Kuřácká závislost je zařazena do Mezinárodní klasifikace nemocí. Úmrtí spojená s kuřáctvím, které se dříve omezovala spíše na muže v zemích s vysokými příjmy, se nyní rozšiřuje i na ženy s vysokými příjmy a muže po celém světě (Prabhat, Chaloupka, 2004).

2.4.1 CHOROBY ZPŮSOBENÉ KOUŘENÍM

Mezi nejčastější choroby způsobené dlouhodobým kouřením patří:

Kardiovaskulární choroby – patří mezi nejčastější příčinu úmrtí kuřáků (cca 8000 ročně). Jedná se hlavně o ischemickou chorobu srdeční, infarkt myokardu a aterosklerózu.

Nádorová onemocnění – patří mezi druhou nejčastější příčinu úmrtí kuřáků (cca 7000 ročně). U kuřáků je pravděpodobnost úmrtí na rakovinu plic dvacetkrát vyšší než u nekuřáků. Riziko, že se u dané osoby objeví rakovina plic je dána tím, jak dlouho je kuřákem, než na tom kolik cigaret denně vykouří. Proto jsou touto chorobou nejvíce ohroženi lidé, kteří začali kouřit v mladém věku a nepřestali.

Respirační choroby – obsadily třetí příčku v žebříčku úmrtnosti (cca 2000 ročně). Mezi respirační choroby můžeme zařadit rozedmu plic a chronické bronchitidy.

Rizikovost kouření je dána především samotnou charakteristikou procesu spalování: kouř z hořící cigarety obsahuje více než 4000 složek. Z nich je 200 látek prudce jedovatých a 50 patří mezi známé rakovinotvorné látky. Mezi základní složky cigaretového kouře patří nikotin, dehet, oxid uhelný, amoniak, nitrosaminy, formaldehyt, kyanid, arsenik atd. (Sovinová, Csémy 2003).

2.5 STATISTICKÉ ÚDAJE

Prevalence kuřáctví mezi dospělými od poloviny 90. let stagnuje. Jedná se asi o 29 % kuřáků a uvádí se mírný pokles kouření u mužů. Až do roku 2002 je zaznamenán výrazný nárůst u dětí školního věku. Po roce 2002 je naopak pokles u obou pohlaví dětí.

V letech 2002-2007 došlo ke snížení prevalence pravidelného kouření u chlapců i dívek mezi 13.-15. rokem z 35 % na 31 % a ke snížení prevalence denních kuřáků ve věku 15 let z 22 % na 16 %. Mírný nárůst je zaznamenán v průměrném počtu vykouřených cigaret u kuřáků týdně a to z 34 % v roce 2002 na 36 % v roce 2006. Je zjištěno, že první cigaretu si dítě zapálí průměrně v deseti letech (Pešek, Nečesaná, 2009).

2.5.1 ÚMRTÍ NA NEMOCI Z KOUŘENÍ CIGARET NA ZEMI

- celosvětově se odhaduje počet kuřáků za Zemi na 1,3 miliardy, počet úmrtí v důsledku kouření za jeden rok na 4.800.000 lidí (na Zemi tedy zemře na následky kouření 560 lidí každou hodinu, 13 400 lidí každý den) a toto číslo se průměrně stále zvyšuje
- každá vykouřená cigareta zkracuje život o 5 minut
- na Zemi zemře na následky kouření 560 lidí každou hodinu, 13 400 lidí každý den, 4,8 milionu lidí za rok
- za dobu 20. století zemřela na následky nemocí z kouření 1 miliarda lidí, na následky kouření umírá celosvětově až 50 % kuřáků.
- pokud se počty kuřáků budou zvyšovat současným tempem, zemře v roce 2020 na následky kouření 10 milionů lidí.

2.5.2 KOUŘENÍ V ČESKÉ REPUBLICCE

- podle průzkumu Eurobarometr v ČR kouří asi 2.300.000 lidí
- kouří 26% populace nad 18 let, zbytek jsou děti a mladiství do 18 let
- za rok se v ČR vykouří cca. 21 miliard cigaret (statistický údaj za rok 2010 a 2011)

2.5.3 ZISK STÁTU - DANĚ ZA CIGARETY

- v ČR bylo vybráno na spotřební dani za cigarety 44,986 miliard Kč + daň z přidané hodnoty (DPH) ve výši cca. 4-5 miliardy Kč
- daň z jedné cigarety - cca. 2,10 Kč (údaj pro rok 2012)

2.5.4 ÚMRTÍ NA NEMOCI Z KOUŘENÍ CIGARET V ČESKÉ REPUBLICE

- v ČR zemře každý rok z nejrůznějších důvodů asi 100.000 lidí, z toho na nemoci spojené s kouřením zemře v ČR každý rok asi 18.000 lidí, tzn. asi 350 lidí za týden
- průměrně si kuřák svým kouřením zkrátí život o 15-18 let!
- z celkového počtu 18.000 lidí ročně zemře 8.000 lidí na kardiovaskulární nemoci, 7.000 lidí na různé typy rakoviny, 2000 lidí na respirační onemocnění a 1000 lidí na ostatní onemocnění
- dvě třetiny lidí, kteří zemřeli na nemoci z kouření cigaret jsou mladší 65 let
- každé páté úmrtí v ČR (20 % všech úmrtí) je ovlivněno nemocemi z kouření cigaret
- každá cigareta zkracuje život asi o 5 minut
- každý 7. kuřák umírá na ozáření, protože kouř z cigaret obsahuje radioaktivní Polonium 210 a Olovo 210, z 1000 kuřáků jich na tuto příčinu umírá 138
- kouření způsobuje zhruba 15 % všech onemocnění srdce a cév, na které v současné době umírá 53 procent lidí v ČR
- kuřáci umírají průměrně o 15 let dříve

2.5.5 KOUŘENÍ DĚTÍ

- 9 z 10 kuřáků začne kouřit před 18. rokem a proto je kouření někdy nazýváno dětskou nemocí
- každý den v ČR začne kouřit 100 dětí
- aktivně v ČR kouří 2.300.000 lidí, zhruba 250.000 z toho jsou děti a mládež do 18 let (informace 2011)
- kouří více dívek než chlapců
- 80 % drogových závislostí začíná společnou konzumací drog v partě a je tomu tak i se začínajícími kuřáky

-
- pokud kouří oba rodiče, je pravděpodobnost vzniku kuřáctví u dítěte 4× vyšší než u dítěte z nekuřácké rodiny

2.5.6 AKTIVNÍ A PASIVNÍ KOUŘENÍ ŽEN V TĚHOTENSTVÍ

- v současné době je přibližně 9-13 % těhotných žen aktivními kuřáčkami
- 36,6 % těhotných žen jsou pasivními kuřáčkami
- děti matek, které byly během těhotenství vystaveny pasivnímu kouření nebo kouřily, se rodí asi o 150 g lehčí, což je výrazný hendikep pro jejich další život
- riziko samovolného potratu je zvýšeno asi o 50 %
- perinatální úmrtnost (tj. úmrtnost v rozmezí 20. týden těhotenství až 28. den po porodu) je zvýšena o 50 %
- aktivní kouření matky a vystavení dítěte pasivnímu kouření po narození zvyšuje riziko syndromu náhlého úmrtí kojence 2,5 – 3krát

2.5.7 PASIVNÍ KOUŘENÍ A NEMOCI

- pasivní kouření, tedy neaktivní vdechování cigaretového kouře, který vytváří aktivní kuřák, způsobí úmrtí 3.000 lidí v ČR za 1 rok
- i krátkodobé vystavení pasivnímu kouření (již po 30 minutách jsou patrné změny v průtoku krve koronárními cévami) má velký vliv na ischemickou chorobu srdeční – pasivní kuřáci mají o 23 % zvýšené riziko tohoto onemocnění, které se může projevit jako infarkt myokardu, angina pectoris nebo náhlé úmrtí
- riziko infarktu myokardu je téměř dvakrát vyšší u lidí, jejichž partner kouří, nebo kteří musí pracovat v zakouřeném prostředí
- riziko onemocnět rakovinou plic při vystavení pasivnímu kouření vzrůstá průměrně o 20 %

-
- rakovina nosních dutin a nosní sliznice je až 3 krát častější u pasivních kuřáků, než u lidí, kteří nejsou vystaveni pasivnímu kouření
 - infekce dýchacích cest u dětí jsou nejčastějším akutním onemocněním v dětství, tabákový kouř zvyšuje riziko infekcí dýchacího systému u dětí 1,5 -2krát
 - výrazné snížené jsou plicní funkce u dětí (například objem plic), jejichž matky v těhotenství kouřily i u těch, které jsou vystaveny pasivnímu kouření v dětství
 - zánět středního ucha - studie jednoznačně prokazují zvýšené riziko tohoto onemocnění u dětí vystavených pasivnímu kouření. Komplikací a následkem onemocnění může být poškození až ztráta sluchu
 - chronické dýchací obtíže u dětí jako opakovaný kašel, sípot a zvýšená tvorba hlenu je pozorována často u dětí vystavených pasivnímu kouření. Odhaduje se, že těmito obtížemi trpí 1,2 – 2,4krát častěji než děti, které pasivnímu kouření vystaveny nejsou.

2.5.8 RAKOVINA A STATISTIKY

- kuřáci mají 25 x vyšší pravděpodobnost, že onemocní zhoubným onemocněním oproti nekuřákům
- kouření tabáku způsobuje 25-30 % onkologických onemocnění (ze 100 % všech rakovin v ČR)
- kouření v kombinaci s alkoholem zvyšuje riziko vzniku nádorů, tedy rakoviny v dutině ústní, hltanu, hrtanu a jícnu
- ze 100 % všech pacientů s rakovinou plic je 90 % kuřáků
- z celkové skupiny všech kuřáků, se nádory plic vyskytují až u 24 % kouřících osob
- nádory plicní tkáně vznikají nejčastěji za 20-30 let od začátku kouření (záleží to na počtu vykouřených cigaret, po 150.000 cigaretě pravděpodobnost vzniku nádoru plic velmi rychle stoupá)
- 30 % rakoviny plic nekuřáků je způsobeno pasivním kouřením

2.5.9 STATISTICKÁ ÚSPĚŠNOST PŘI ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ

- na nikotinu je závislých kolem 85 % kuřáků
- 70 % dospělých kuřáků by chtělo přestat kouřit, kolem 40 % kuřáků, tedy asi milion lidí, zkusí každý rok přestat, naprostá většina bez pomoci lékaře či centra pro léčbu závislosti na tabáku a bez léků
- pokud se kuřák rozhodne přestat sám bez pomoci léků a terapie, má asi 3 % šanci na úspěch - to znamená, že jen 3 lidé ze sta zvládnou rok nekouřit
- pokud navštíví lékárnou a koupí si náhradní nikotinové přípravky, zvýší se jeho šance na 10 %
- pokud vyhledá odbornou pomoc, např. poradnu pro odvykání kouření, s pomocí zkušeného terapeuta nebo centra má velmi optimistické vyhlídky - přes 40 % šanci na úspěch (Mlčoch, 2012)

2.6 POHYBOVÁ AKTIVITA

Pohybová aktivita hraje v životě každého člověka důležitou roli. Pohyb pomáhá udržet lidský organismus v dobrém zdravotním stavu a tělesné i duševní kondici. Má nezastupitelnou úlohu jak v prevenci, tak i v léčbě civilizačních onemocnění.

Mužík a Krejčí (1997) uvádějí ve své publikaci, že pohybová aktivita má velký vliv na zdraví člověka a patří mezi základní prvek zdraví. Dále uvádějí, že pohybová činnost je jednou z nejvýznamnějších potřeb člověka, a to hlavně v dětském věku.

2.6.1 TĚLESNÁ KULTURA

Kasa (1990) charakterizuje tělesnou kulturu, jako souhrn činností a hodnot, v kterých se realizuje a vytváří tělesná připravenost lidí na různé druhy lidské činnosti. Zahrnuje složky jako tělesná výchova, sport, pohybová rekreace a pohybová rehabilitace.

Základním nositelem tělesné kultury dle Šprynara (1985) je pohybová činnost spojená s plněním společenských, politickovýchovných a kulturních úloh.

2.6.2 TĚLESNÁ VÝCHOVA

Tělesná výchova je jedna ze složek výchovy, která poskytuje základní pohybové vzdělání, zlepšuje zdraví a zvyšuje fyzickou kondici. Na školách je tělesná výchova povinný předmět v rozsahu dvou až tří hodin týdně, na sportovních školách více. (<https://cs.wikipedia.org>)

Tělesná výchova je podle Choutky (1983) cílevědomé formování jedince především z hlediska požadavků a potřeb života. Zajišťuje normální vývoj dětí a mládeže, posiluje zdraví, formuje osobnost, zvyšuje zdatnost a výkonnost jedince.

2.6.3 SPORT

Sport je dobrovolná pohybová aktivita provozovaná dle určitých pravidel. Výsledky jsou měřitelné a porovnatelné. Je vhodným doplňkem tělesné výchovy. Řada výzkumů a studií prokázaly, že sport prospívá našemu tělu po fyzické i psychické stránce. Dějiny sportu sahají až do starověku. Dnes můžeme sport rozdělit na dva přístupy a to sport rekreační, který je prostředkem hlavně k relaxaci a sport vrcholový, který slouží jako obživa sportovce. Tyto dva přístupy se samozřejmě můžou vzájemně prolínat.

Pro potřeby evropské charty je sport vymezen následovně: „Sportem se rozumí všechny formy pohybové činnosti, které ať již prostřednictvím organizované účasti či nikoliv, si kladou za cíl projevení či zdokonalení tělesné a psychické kondice, rozvoj společenských vztahů nebo dosažení výsledků v soutěžích na všech úrovních“ (Slepičková, 2000).

2.6.4 POHYBOVÁ REKREACE

Rekreace pohybem neboli pohybová rekreace. Rekreace je spojována s dobou mimo práci. Každý člověk má svoji specifickou formu nebo způsob rekreace. Mezi rekreačně

pohybové aktivity sportovní a aktivity volného času např. procházky, práce na zahradě, myslivost a mnoho dalších zájmových činností. Výběr je ovlivněn mnoha fakty, jako například kulturní tradice, prostředí, výchova nebo aktuální situace, v níž se nachází. Zahrnuje v sobě aktivity určitého typu, jejichž provádění současně přináší:

- zábavu
- odpočinek
- znovunabytí psychických i fyzických sil (Slepičková, 2000).

Kasa (1990) uvádí, že pohybová rekreace je činnost pro uskutečnění aktivního oddechu, kde se využívají sportovní a tělovýchovné prostředky. Uspokojuje potřeby ve volném čase.

2.6.5 POHYBOVÁ REHABILITACE

Pohybová rehabilitace je činnost na obnovení ztracených nebo oslabených tělesných sil a schopností. Zabezpečuje potřeby při léčbě a obnově (regeneraci) sil člověka prostředkem tělesné kultury (Kasa, 1990).

Definice WHO uvádí: „Rehabilitace je soubor opatření, směřujících k co nejrychlejší resocializaci jedince s postiženým zdravím (nemocí, úrazem, vrozenou vadou). Resocializací je návrat do aktivního společenského života, do zaměstnání.“

2.7 ADOLESCENCE

Termín adolescence je odvozen z latinského slovesa *adolescere*, což znamená v překladu dorůstat, mohutnět, dospívat. Uvádí se, že je to most mezi dětstvím a dospělostí. Poprvé byl tento termín označující určité období života použit v 15. století. Adolescence se označuje především druhé desetiletí života. Je to vývojové období dospívání mladého člověka mezi pubertou a ranou dospělostí. Časové období se u jednotlivých autorů různí. V současné době odborníci upouští od rozlišování mezi pubescencí (11 - 15 let) a adolescencí (15 až 20-22 let) a výraz adolescence používají jednotně pro obě fáze.

2.7.1 DĚLENÍ ADOLESCENCE

Macek (2003) rozděluje adolescenci na tři fáze:

- **časnou adolescenci** – v časovém období zhruba 10(11)-13 let. Některé psychické a sociální změny lze považovat za přímý důsledek pubertálních změn. Typické je např. zvýšený zájem o vrstevníky opačného pohlaví.
- **střední adolescenci** – vymezenou přibližně intervalem 14-16 let. V tomto období je charakteristické, že se adolescenti snaží výrazně odlišovat od svého okolí, jinak se oblékají, preferují specifickou hudbu a podobně.
- **pozdní adolescenci** – přibližně od 17 do 20 let, popřípadě i mnohem déle. Jedná se o fázi, která nejvíce směřuje k dospělosti. Většina dospívajících ukončuje své vzdělání a snaží se nalézt pracovní uplatnění. Posiluje se sociální aspekt identity, potřeba někam patřit, podílet se na něčem a něco s druhými sdílet.

3 CÍL, ÚKOLY A HYPOTÉZA

3.1 CÍL

Cílem práce je zmapovat situaci v oblasti kouření a pohybové aktivity na plzeňských středních školách a ze získaných dat posoudit možnou souvislost.

3.2 ÚKOLY

- 1) Zkompletování teoretických poznatků
- 2) Konstrukce anonymního dotazníku a jeho distribuce
- 3) Výběr vhodné metody pro získání potřebných dat
- 4) Posouzení vztahu mezi kouřením a pohybovou aktivitou u studentů plzeňských středních škol

3.3 HYPOTÉZA

H1: Studenti, kteří se pravidelně věnují pohybové aktivitě, kouří méně či nekouří vůbec.

H2: Sportovní střední školy mají méně kuřáků, než školy bez sportovního zaměření.

4 PŘEHLED DOSAVADNÍCH VÝZKUMŮ

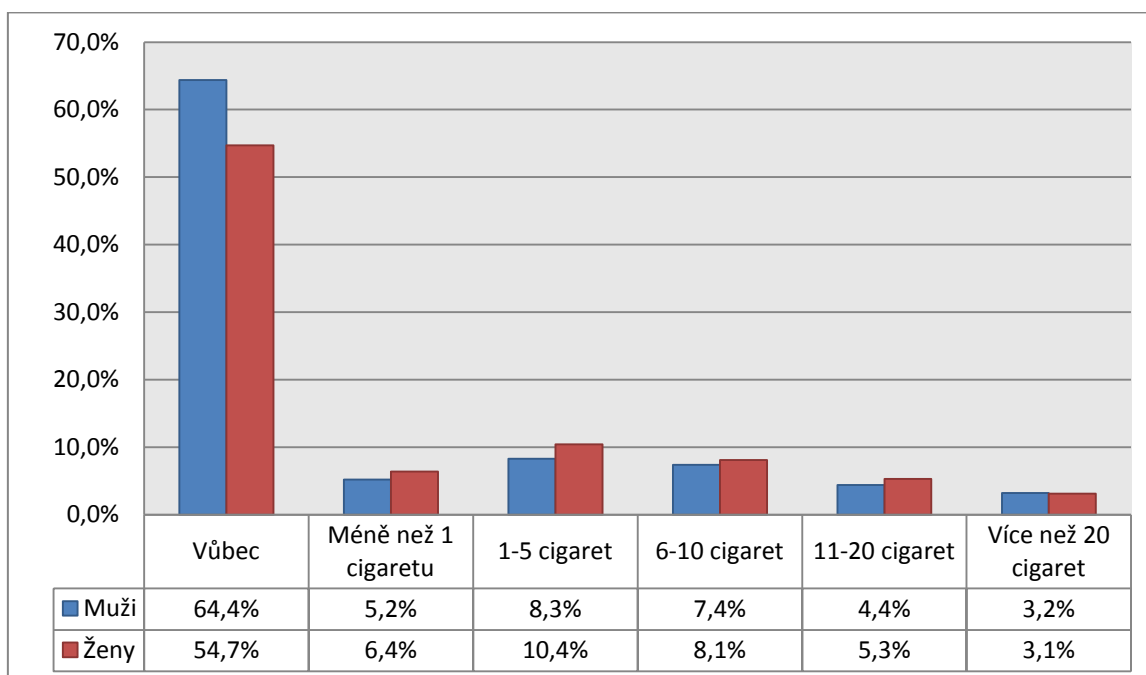
V této kapitole se budeme zabývat výzkumy badatelů, kteří se zaměřovali na podobnou problematiku týkající se kouření a pohybové aktivity.

4.1 KOUŘENÍ

Prevalence kouření v populaci ČR v roce 2007 dle Csémyho, Chomynové a Sadílka (2007):

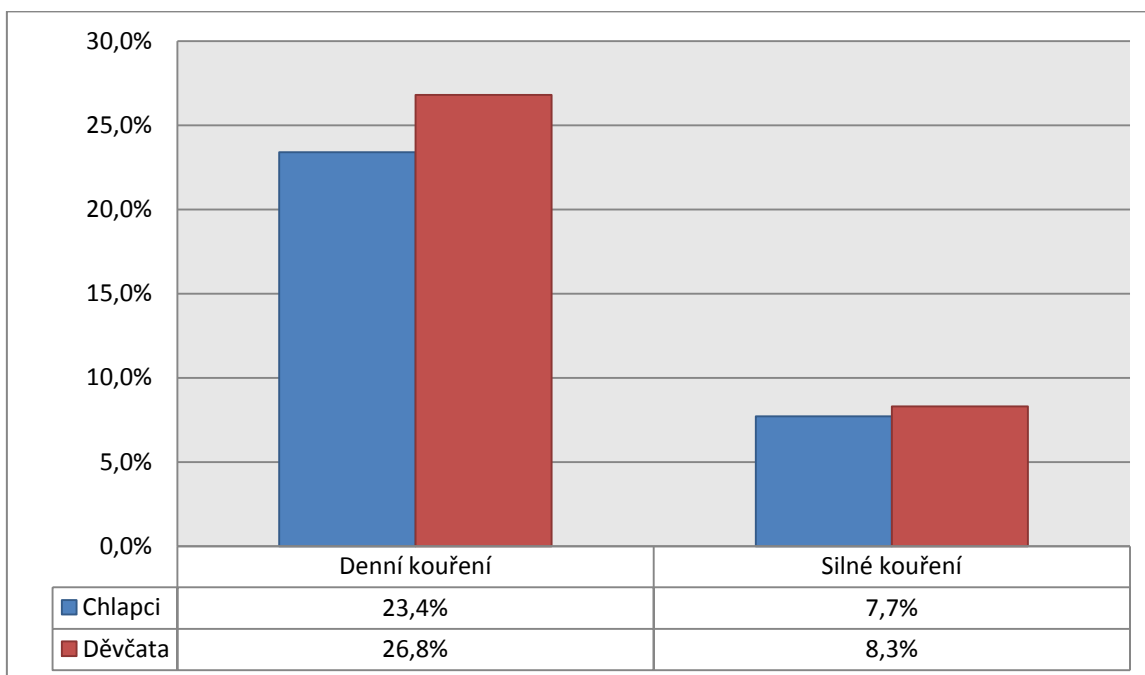
Složení pozorovaného vzorku: 29 % žáci 9. třídy ZŠ, 71 % středoškoláci.

Graf 1 – Frekvence užívání cigaret za měsíc



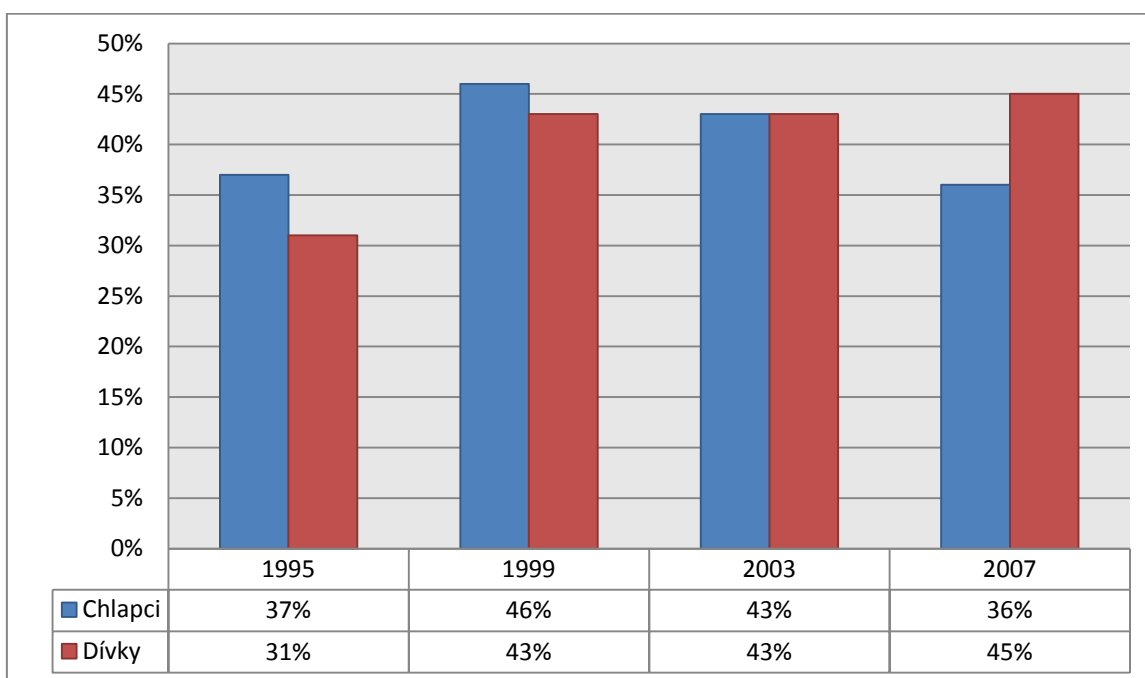
Komentář: Mezi chlapci je 64,4 % respondentů, kteří za poslední měsíc vůbec nekouřili, u dívek to je 54,7 %. V dalších sloupcích grafu je vidět mírný nárůst frekvence kouření u dívek.

Graf 2 – Denní kouření a silné kouření (11 a více cigaret denně) podle pohlaví



Komentář: Z grafu vyplývá, že mezi chlapci bylo 23,4 % denních kuřáků, u děvčat o něco více (26,8 %). Rozdíly podle pohlaví jsou statisticky významné, mezi dívkami je již více silných denních kuřáků (11 a více cigaret denně) než mezi chlapci (Csémy a kol., 2007).

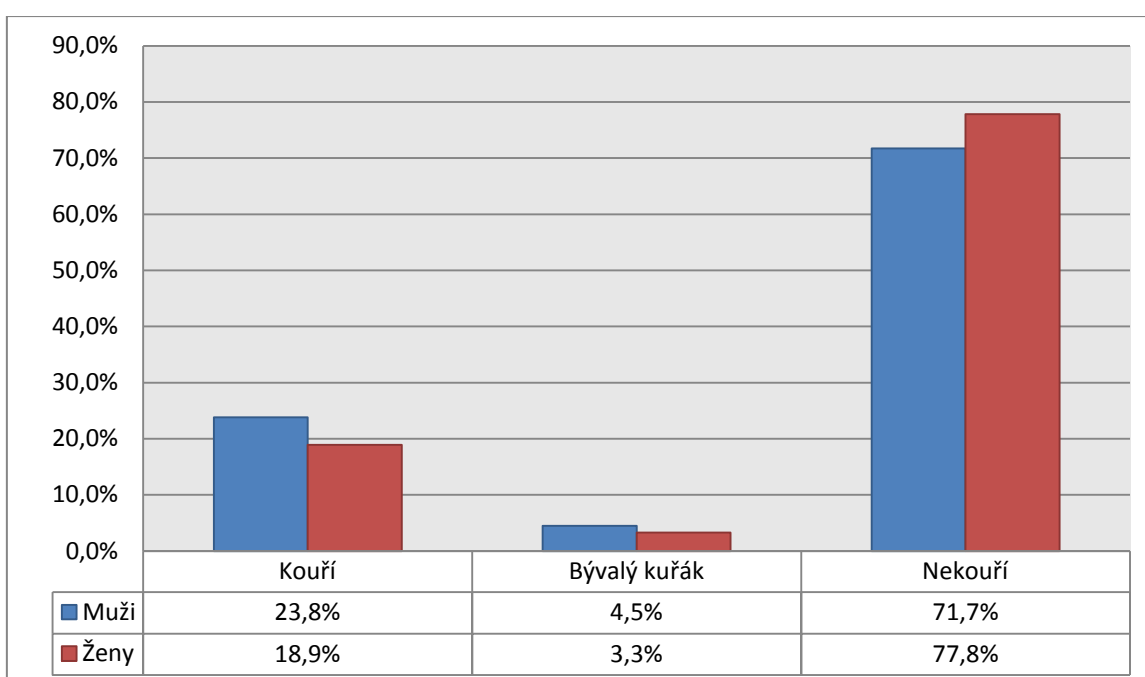
Graf 3 – Vývojové trendy v kouření v období 1995-2007



Komentář: Prevalence denního kouření byla nejnižší v prvním šetření v roce 1995. V roce 1999 jsou hodnoty nejvyšší a v roce 2003 byl zaznamenán mírný pokles. Rozdíly v prevalenci denního kouření mezi chlapci a dívkami sice nejsou velké, ale také nejsou nepodstatné. V roce 2007 mají dívky dokonce vyšší hodnoty než chlapci.

Prevalence kouření v populaci středoškolských studentů v ČR v roce 1999/2000 dle Vožehové, Zavázalové, Zikmundové a Lavičky (Plzeňský lékařský sborník , 2001):

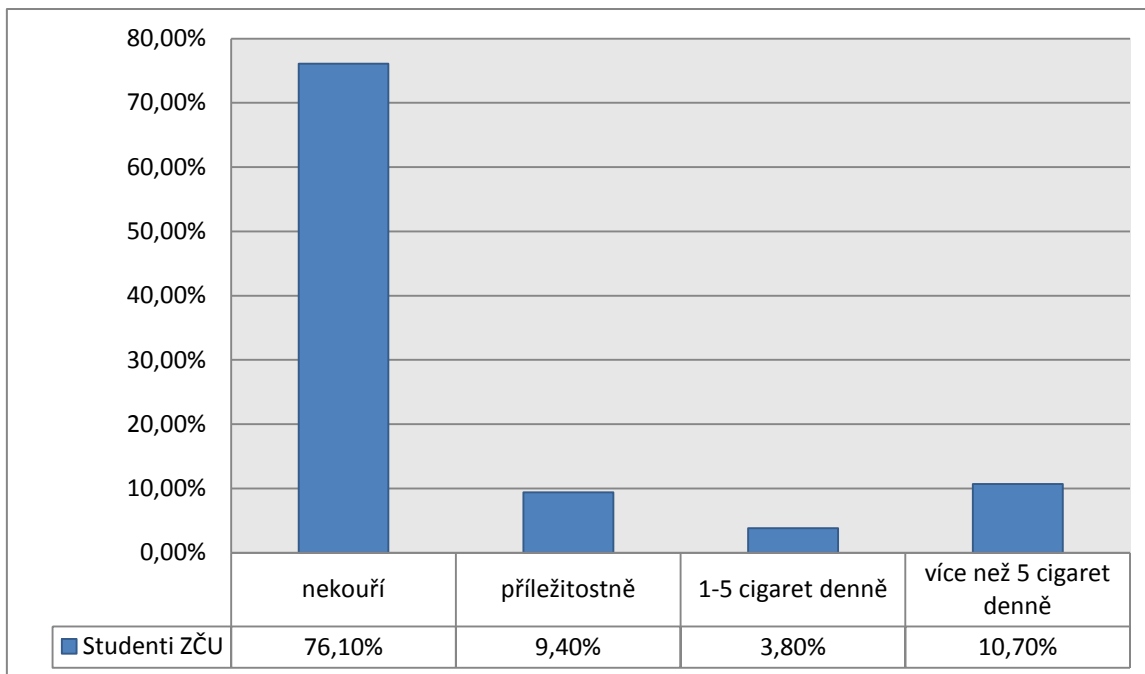
Graf 4 – Procenta kuřáků u středoškolských studentů



Komentář: Dívky podlehly tomuto zlovyku v menším procentu (18,9 %) ve srovnání s chlapci (23,8 %). Mezi bývalými kuřáky je 4,5 % chlapců a 3,3 % dívek. Nekouří téměř 72 % chlapců a 78 % dívek.

Prevalence četnosti kouření u studentů Západočeské univerzity v Plzni v roce 2013 dle Křížka (2013):

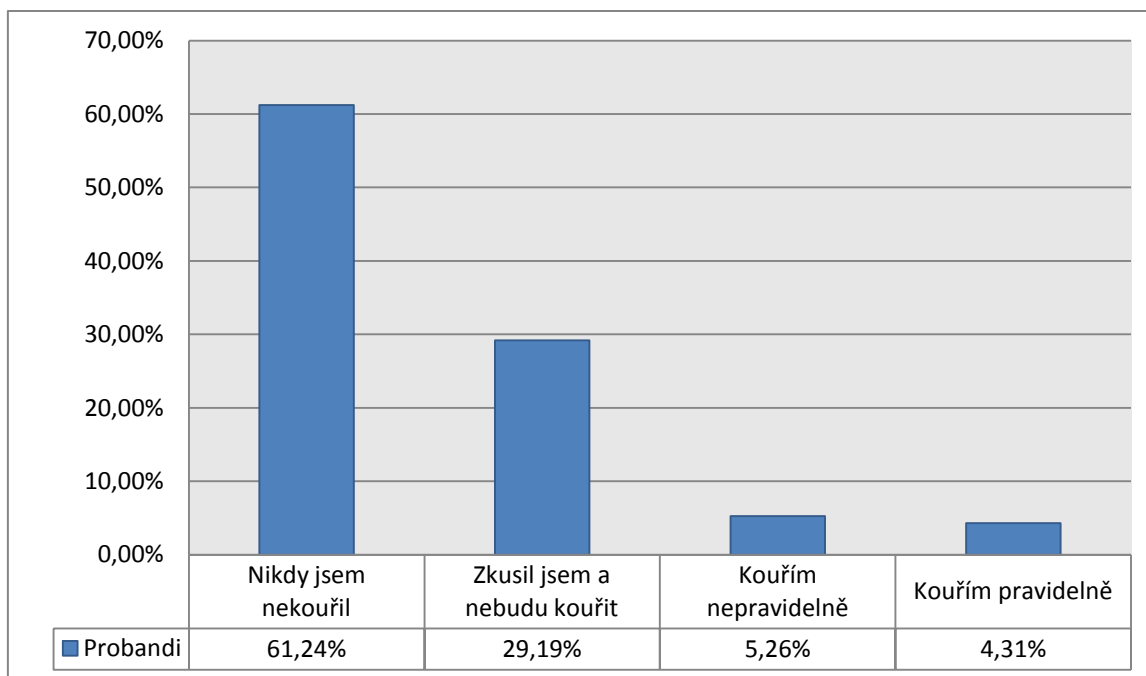
Graf 5 – Četnost kouření u studentů ZČU



Komentář: Z tabulky a výšečového grafu vyplývá, že přes ¾ probandů vůbec nekouří (76,1 %), 9,4 % kouří příležitostně, tedy průměrně méně než 1 cigaretu denně, dalších 3,8 % kouří pravidelně 1-5 cigaret denně a 10,7 % dotazovaných studentů kouří více než 5 cigaret za den (Křížek, 2013).

Prevalence četnosti kouření u žáků základních škol a sportovních oddílů v roce 2014 dle Sokola (2014):

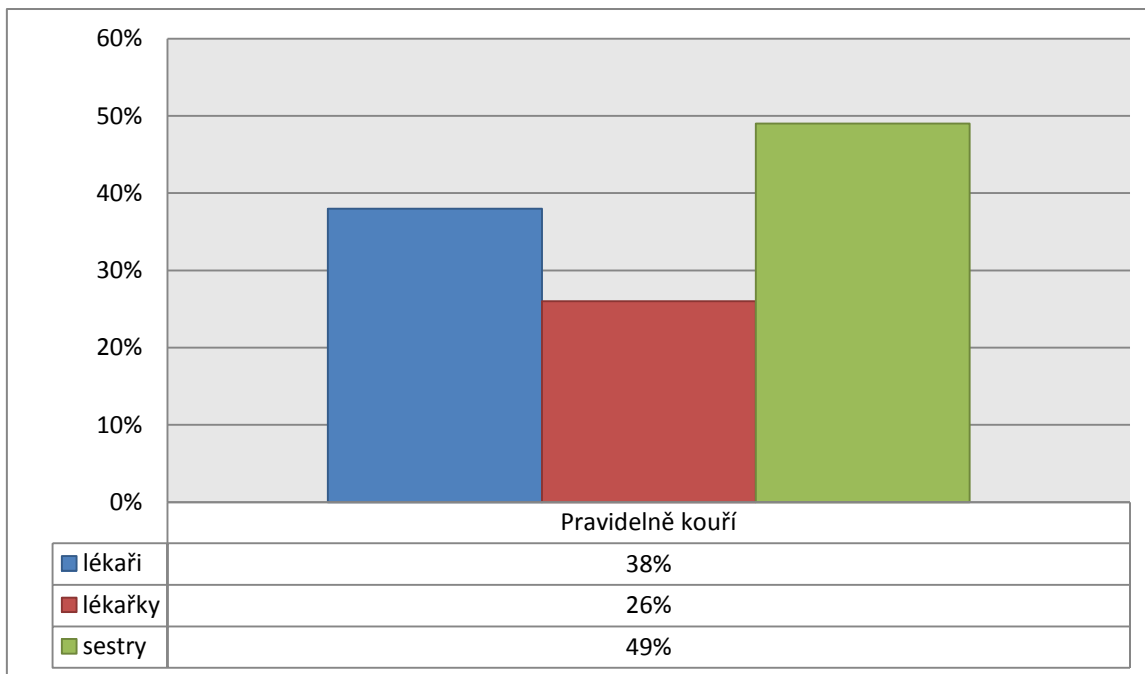
Graf 6 – Četnost kouření u žáků základních škol a sportovních oddílů



Komentář: Tabulka a sloupcový graf nám prozrazují, že největší procento probandů (61,24 %) nikdy nekouřilo, druhou nejpočetnější skupinu tvoří probandi, kteří zkusili, ale nebudou kouřit (29,19 %). Nepravidelně kouří 5,26 % probandů. Nejmenší skupinu tvoří probandi, kteří kouří pravidelně a to 4,31 % (Sokol, 2014).

Prevalence kouření u lékařů, lékařek a sester v ČR dle Státního zdravotního ústavu (Čelakovský 2001):

Graf 7 – Kouření ve zdravotnictví

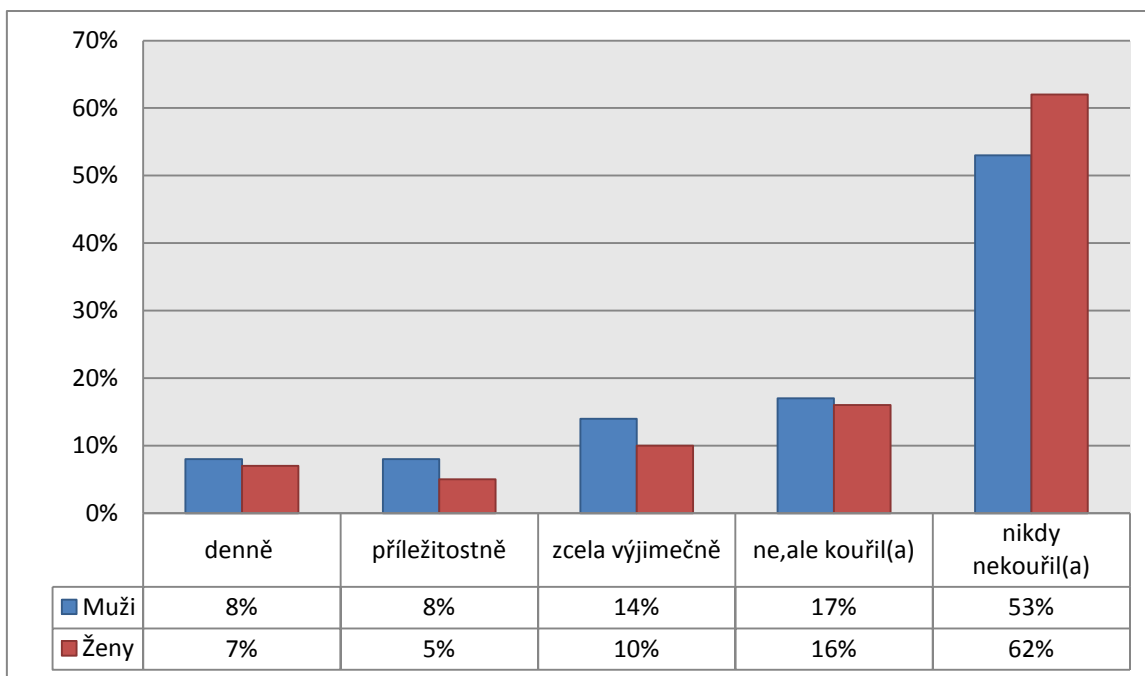


Komentář: Nejvíce pravidelných kuřáků a to 49 % je mezi sestrami, doktorů kouří 38 % a doktorek 26 %.

Dle oborů vedou gynekologové – porodníci (50 %), následující chirurgové (46 %), internisti (30 %), ORL (26 %) a pediatři (22 %).

Prevalence kouření u studentů LF UK v Plzni v roce 1999 dle Vožehové, Zavázalové, Zikmundové a Lavičky (Plzeňský lékařský sborník, 2001):

Graf 8 – Prevalence kouření u studentů LF UK V Plzni

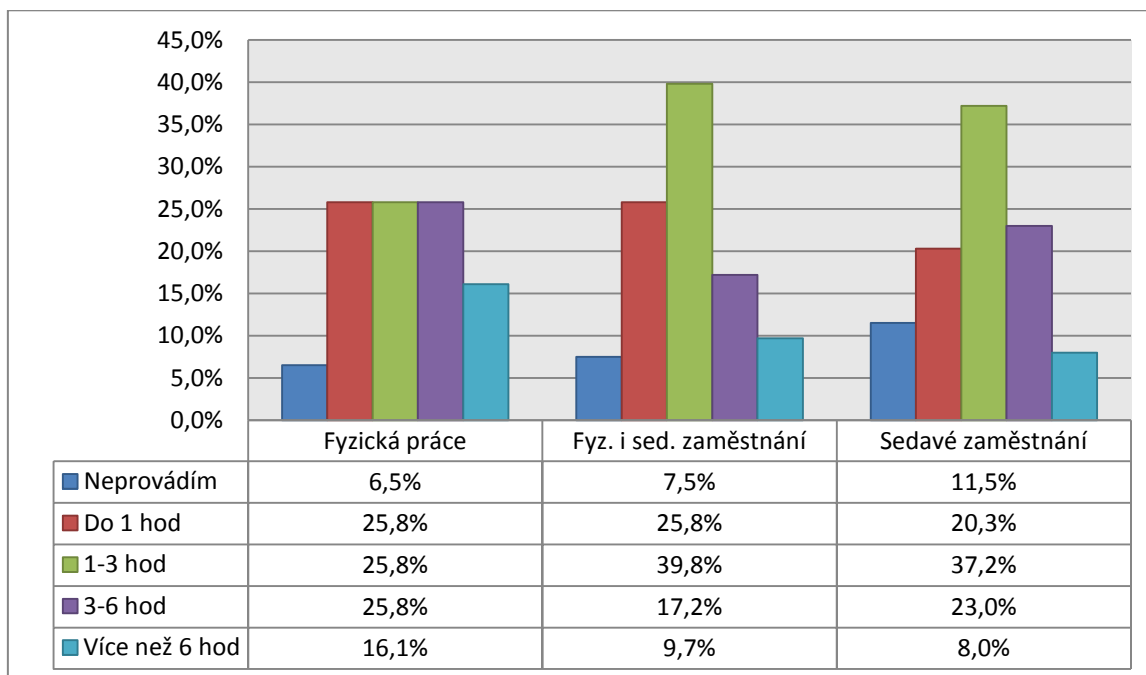


Komentář: Pravidelně kouří 8 % mužů a 7 % žen. Podobné je to i u příležitostního kouření 8 % mužů a 5 % žen. Zcela výjimečně kouří 17 % mužů a 16 % žen. Mezi studenty, kteří nikdy nekouřili se řadí 53 % mužů a 62 % žen.

4.2 POHYBOVÁ AKTIVITA

Prevalence intenzivní pohybové aktivity populace rozdělena podle typu práce/zaměstnání v ČR v roce 2012 dle Zely (2012):

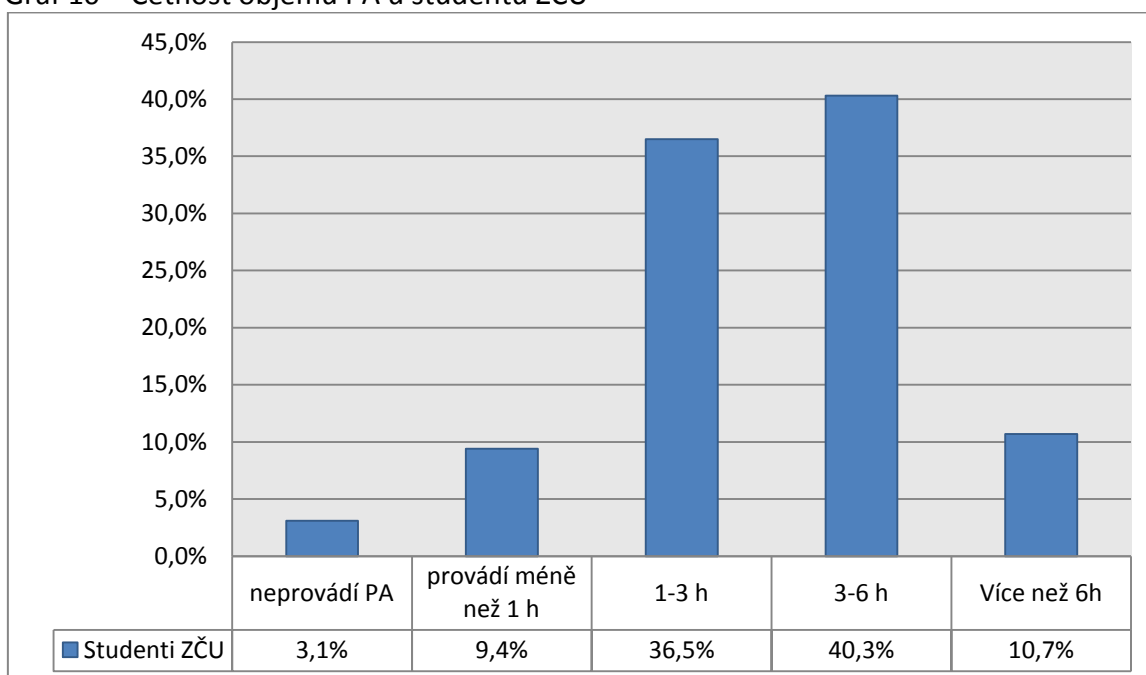
Graf 9 – Pohybová aktivita dle typů práce



Komentář: Zhruba každý desátý člověk (11,5 %) se sedavým zaměstnáním vůbec neprovádí intenzivní pohybovou aktivitu. U lidí s fyzickou prací je to pak 6,5 % a u lidí s fyzickou prací i sedavým zaměstnáním 7,5 %. Nejčetnější odpovědí je potom u všech skupin 1-3 hodiny intenzivní pohybové aktivity za týden (Zela, 2012).

Prevalence četnosti objemu pohybové aktivity u studentů Západočeské univerzity v Plzni v roce 2013 dle Křížka (2013):

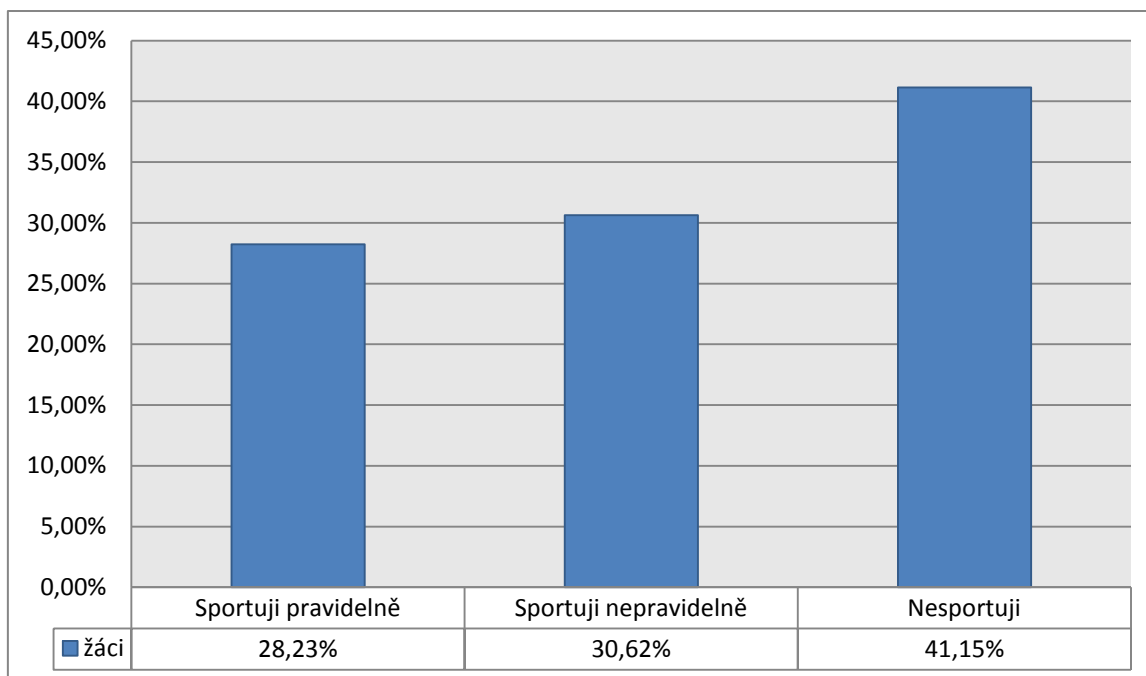
Graf 10 – Četnost objemu PA u studentů ZČU



Komentář: Z tabulky a výšečového grafu vyplývá, že největší část dotazovaných studentů ZČU v Plzni se věnuje PA střední a vysoké intenzity 3-6 h týdně (40,3 %). Dále 36,5 % studentů zařazuje do svého týdenního režimu 1-3 h PA. Více než 6 hodin týdně se věnuje PA 10,7 % studentů. Naopak pouze 3,1 % studentů vůbec PA neprovádí (Křížek, 2013).

Prevalence četnosti objemu pohybové aktivity u žáků základních škol a sportovních oddílů v roce 2014 dle Sokola (2014):

Graf 11 – Četnost PA u žáků základních škol a sportovních oddílů



Komentář: Nejvíce probandů, patří do skupiny nesportuji (41,15 %), dále pak sportují nepravidelně (30,62 %) a nejmenší skupinu tvoří, sportují pravidelně 28,23 % (Sokol, 2014).

5 METODIKA VÝZKUMU

5.1 VÝZKUMNÁ METODA

Pro získání potřebných dat byl použit kvantitativní výzkum, konkrétně metoda dotazníku. Tato metoda je v pedagogickém výzkumu velmi frekventovaná. Tato metoda umožňuje oslovení většího počtu respondentů, a tím získat velké množství potřebných dat.

Kvantitativní přístup umožňuje hlubší poznání skutečnosti. K výhodám kvantitativního přístupu patří zejména přehlednost, stručnost a syntetičnost výsledku. Je eliminována mnohoznačnost slov (Chráska, 2007).

5.1.1 DOTAZNÍK

Chráska (2007) charakterizuje dotazník, jako soustavu předem připravených a pečlivě formulovaných otázek, které jsou promyšleně seřazeny a na které respondent odpovídá písemně. Dotazníkové metodě bývá často vytýkáno, že nezjišťuje to, jací respondenti skutečně jsou, ale jen to, jak sami sebe vidí. Velkou výhodou je, že umožňuje poměrně rychlé a ekonomické shromažďování dat od velkého počtu respondentů.

Podle toho, jakým způsobem má respondent odpovědět, rozdělujeme položky na otevřené (nestrukturované) a uzavřené (strukturované). U otevřených položek respondent odpověď sám vytváří, u položek uzavřených určitým způsobem manipuluje s odpověďmi již navrženými.

Chráska (2007) uvádí nejdůležitější kritéria na konstrukci dotazníku:

- položky musí být jasné a srozumitelné všem respondentům
- formulace otázek musí být jednoznačná
- položky dotazníku by měly zjišťovat jen nezbytné údaje, které nelze získat jiným způsobem
- dotazník by neměl být příliš rozsáhlý

-
- položky v dotazníku nesmějí být sugestivní
 - ochotu respondentů odpovídat, můžeme zvýšit motivací v úvodu, kde vysvětlíme stručně smysl a potřebnost prováděného šetření
 - dotazník musí obsahovat jasné pokyny k vyplnění

Pro vlastní výzkum jsme použili dotazník o deseti otázkách s uzavřeným typem odpovědí. Dotazník jsme zvolili anonymní, o čemž jsme žáky informovali. V úvodní části se snažíme studenty motivovat stručným sdělením smyslu prováděného šetření a jasnými pokyny k vyplnění. Na závěr poděkujeme za vyplnění dotazníku. Respondenti měli na vyplnění dotazníku neomezený čas.

5.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU

K výzkumnému šetření byli vybráni studenti ze čtyř středních škol v Plzni. Účelně byly vybrány dvě střední školy se sportovním zaměřením a dvě školy, které nejsou sportovně zaměřeny. Mezi střední školy s rozšířenou výukou tělesné výchovy řadíme Sportovní gymnázium a Sportovní a podnikatelskou střední školu. Mezi „nesportovní“ střední školy jsme vybrali Masarykovo gymnázium a SPŠS a SOŠ profesora Švejcara v Plzni. Jednalo se o studenty prvních ročníků a čtvrtých ročníků uvedených škol. Věkové rozmezí se pohybovalo od 15 – 20 let.

5.2.1 SBĚR DAT

Sběr dat byl vždy proveden se souhlasem ředitele nebo ředitelky školy. Distribuce dotazníků probíhala prostřednictvím pedagogů či výchovných poradců, kteří dohlédli na to, aby každý dotazník našel svého respondenta a následně vybrali dotazníky zpět. Instrukce studentům byly stručně popsány v dotazníku. Dohromady bylo rozdáno a odevzdáno 211 dotazníků, z toho 8 dotazníků bylo neplatných (více odpovědí, nečitelné apod.). V konečné fázi bylo do studie zahrnuto 203 dotazníků.

6 VÝSLEDKY

V této kapitole vyhodnotíme získaná data. K názornému zhodnocení dat budou použity tabulační a grafické metody.

6.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ

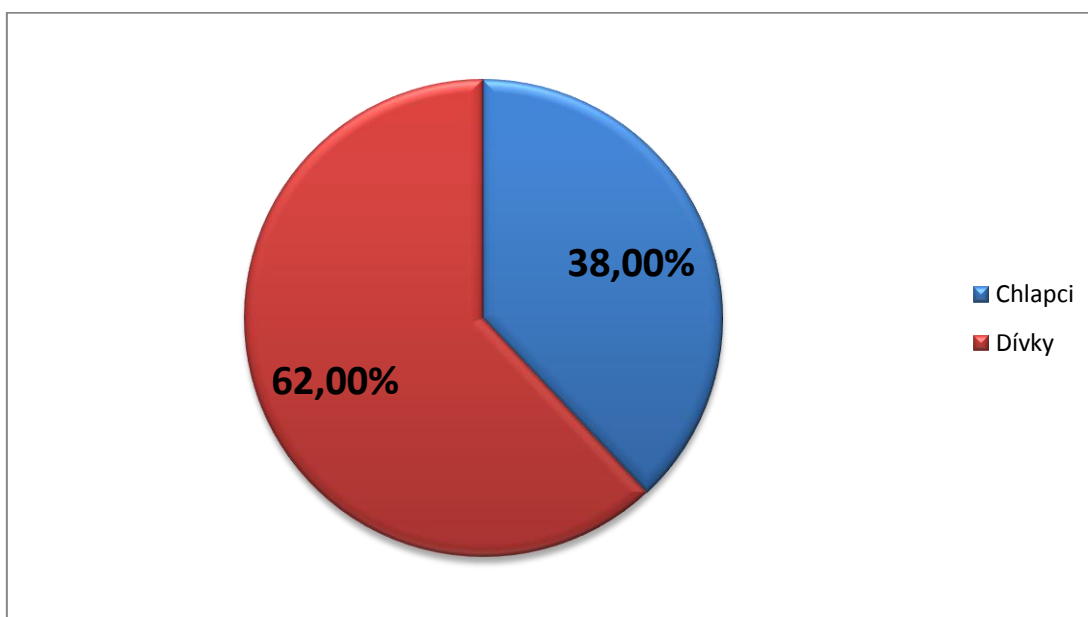
Tabulka 1 – Celkový počet respondentů

V tabulce je uveden počet chlapců a dívek v 1. ročníku a 4. ročníku. Poslední sloupec uvádí celkový počet studentů v ročníku.

Střední škola	Chlapci	Dívky	Celkem
Sportovní gymnázium 1. ročník	15	14	29
Sportovní gymnázium 4. ročník	15	16	31
Sport. a podnikatelská stř. škola 1. ročník	8	11	19
Sport. a podnikatelská stř. škola 4. ročník	12	11	23
Masarykovo gymnázium 1. ročník	17	11	28
Masarykovo gymnázium 4. ročník	4	21	25
SPŠS a SOŠ profesora Švejcara 1. ročník	2	24	26

SPŠS a SOŠ profesora Švejcara			
4. ročník	4	18	22
Celkem	77	126	203
Procenta	38%	62%	100%

Graf 12 – Počet respondentů dle pohlaví



Komentář: Větší počet studentů ze všech čtyř oslovených středních škol tvoří dívky (62 %) oproti chlapcům (38 %).

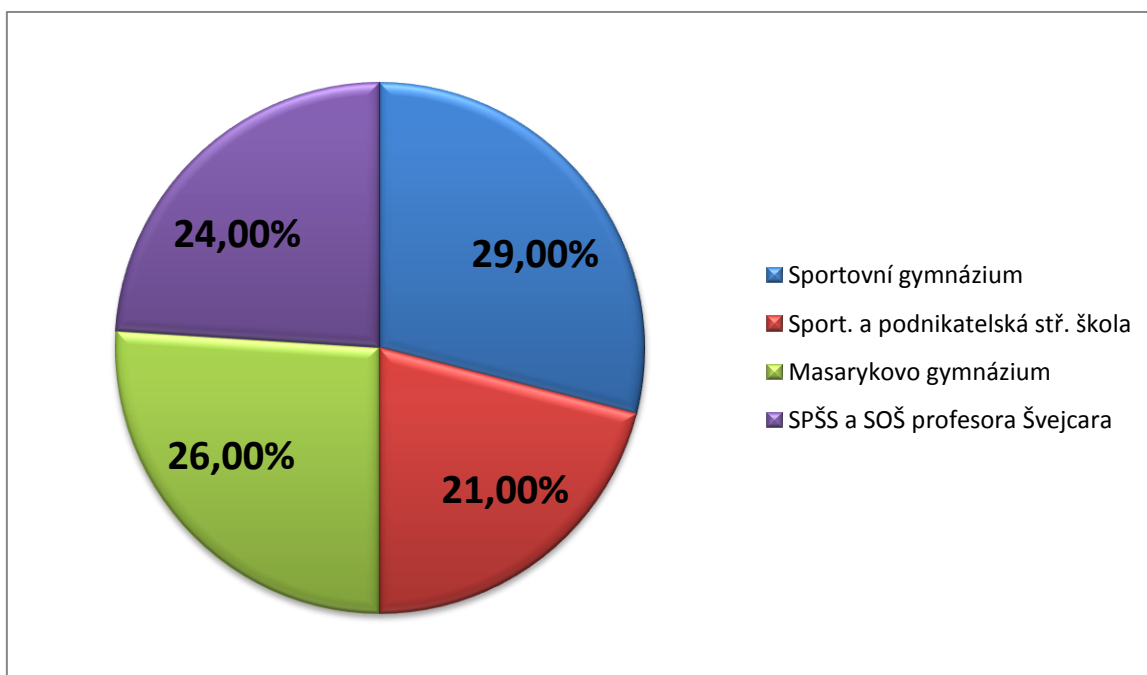
Tabulka 2 – Četnost studentů jednotlivých škol

Tabulka uvádí celkový počet a procentuální vyjádření studentů dle jednotlivých škol.

Střední škola	Celkový počet studentů	Procenta
Sportovní gymnázium	60	30%
Sport. a podnikatelská stř. škola	42	20%

Masarykovo gymnázium	53	26%
SPŠS a SOŠ profesora Švejcara	48	24%
Celkem	203	100%

Graf 13 – Četnost studentů jednotlivých škol

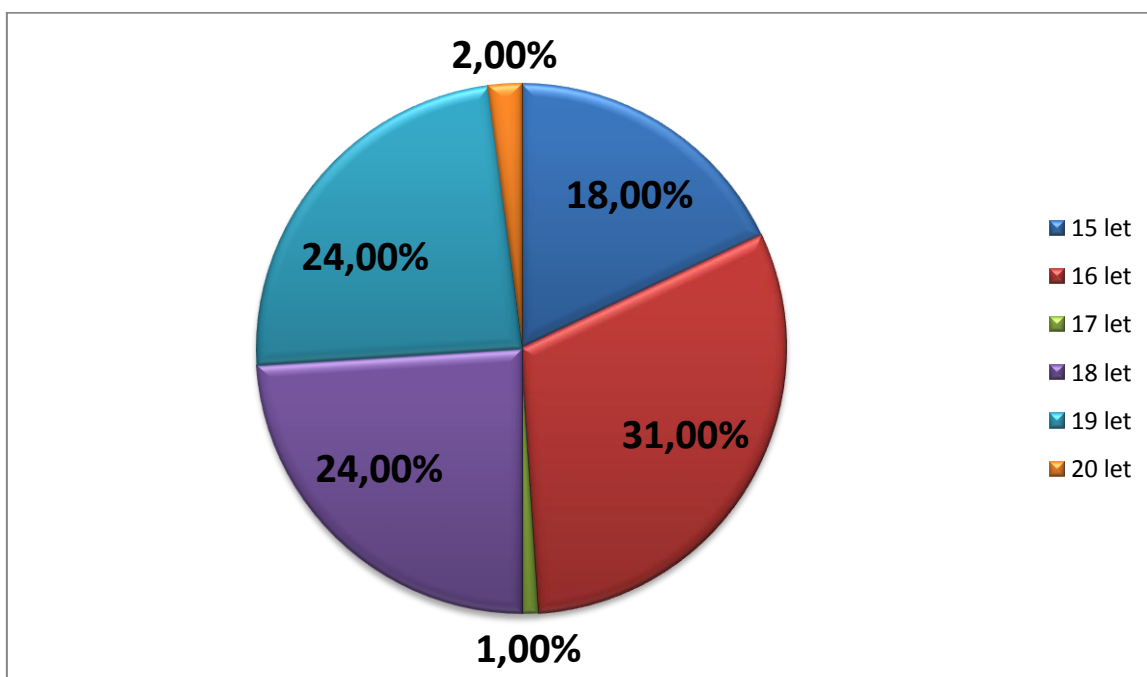


Komentář: Nejvíce studentů navštěvuje Sportovní gymnázium (29 %), dále Masarykovo gymnázium (26 %) a SPŠS a SOŠ profesora Švejcara (24 %). Naopak nejmenší zastoupení mají studenti na Sportovní a podnikatelské střední škole (20 %).

Tabulka 3 – Četnost studentů dle věku

Střední škola	Věk	Věk	Věk	Věk	Věk	Věk
	15	16	17	18	19	20
Sportovní gymnázium	10	19		13	18	
Sport. a podnikatelská stř. škola	1	15	3	11	8	4
Masarykovo gymnázium	13	15		14	11	
SPŠS a SOŠ profesora Švejcara	12	14		10	12	
Procenta	18%	31%	1%	24%	24%	2%

Graf 14 - Četnost studentů dle věku



Komentář: Nejvíce studentů je ve věku 16 let (31 %), shodnou skupinu tvoří studenti ve věku 18 let (24 %) a 19 let (24 %), naopak nejméně je studentů ve věku 17 let (1 %) a 20 let (2 %).

6.2 KOUŘENÍ U STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL V PLZNI

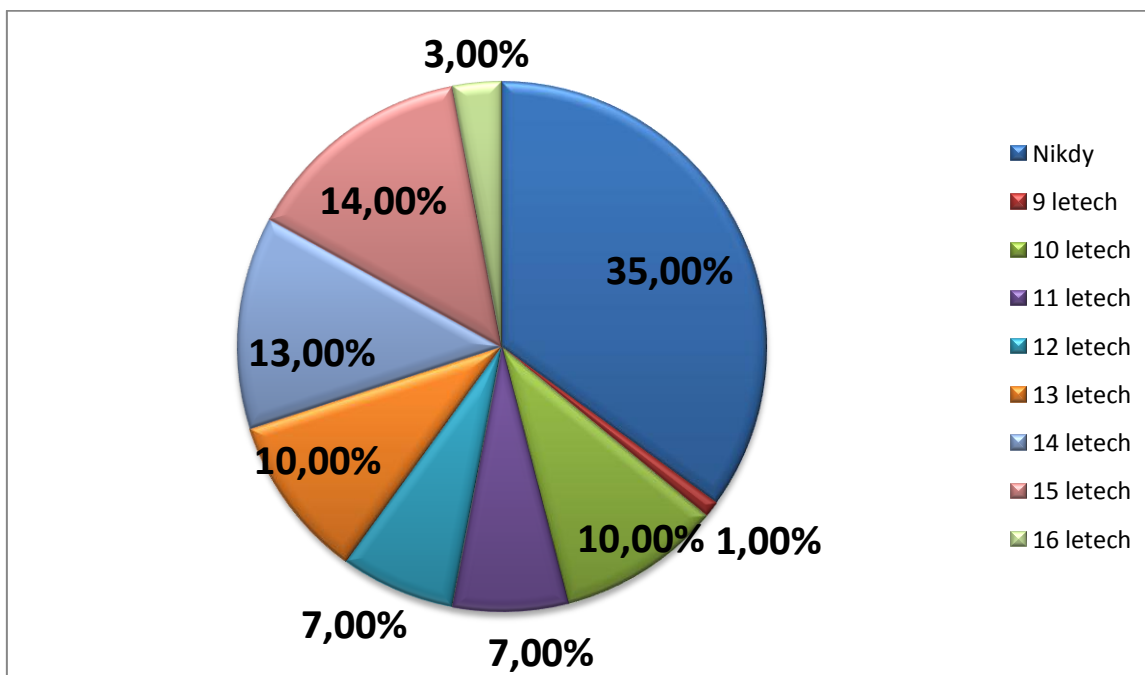
V této kapitole se budeme zabývat vztahem studentů k cigaretám. Výsledky budou znázorněny v tabulkách a grafech.

Otázka: V jakém věku (pokud vůbec) jste poprvé zkusil(a) kouřit cigaretu? (Pokud odpovíte nikdy, přejděte na otázku č. 6)

Tabulka 4 – První zkušenost s cigaretou

Věk	Počet studentů	Procenta %
Nikdy	70	35%
9 let	2	1%
10 let	20	10%
11 let	14	7%
12 let	14	7%
13 let	21	10%
14 let	26	13%
15 let	29	14%
16 let	7	3%

Graf 15 – První zkušenost s cigaretou



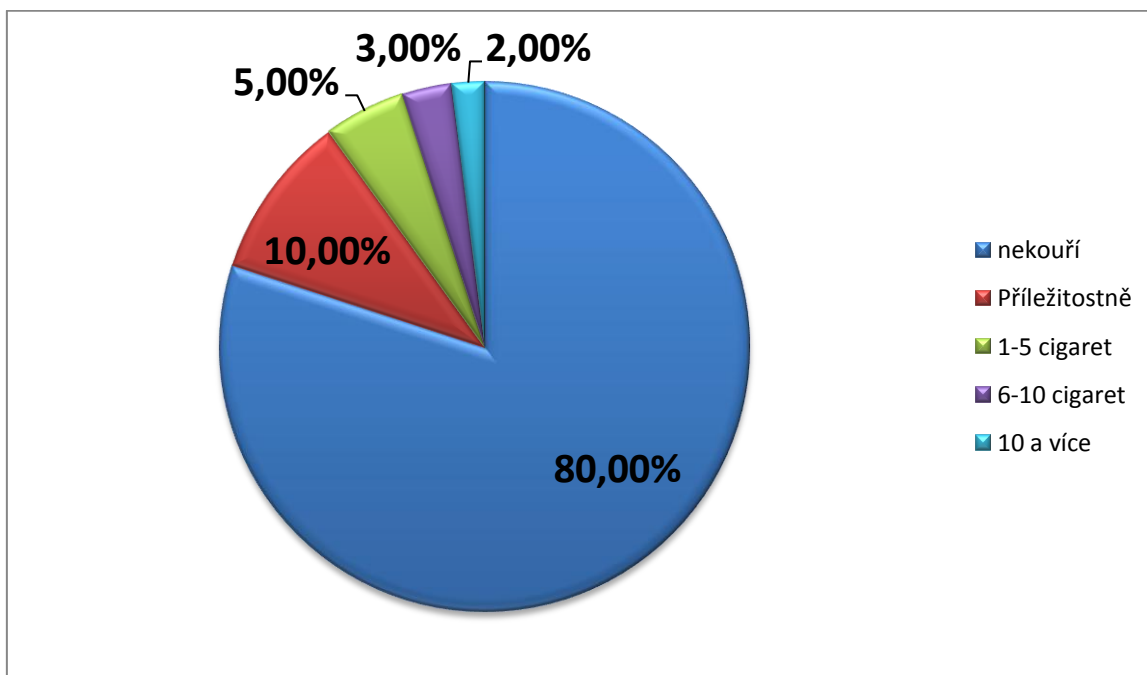
Komentář: 35 % respondentů nemá zkušenost s cigaretou. Nejvíce studentů zkusí vykouřit svoji první cigaretu v 15 letech (14 %) a 14 letech (13 %). Naopak nejmenší procento studentů má zkušenost s cigaretou již v 9 letech (1 %).

Otázka: Kolik průměrně vykouříte denně cigaret?

Tabulka 5 – Četnost vykouřených cigaret za den

Četnost cigaret	Počet studentů	Procenta %
Nekouřím	162	80%
Kouřím příležitostně	20	10%
1-5 cigaret	11	5%
6-10 cigaret	6	3%
více než 10 cigaret	4	2%

Graf 16 - Četnost vykouřených cigaret za den



Komentář: Většina studentů (80 %) nekouří. Příležitostně kouří 10 % dotázaných, průměrně vykouří 6 cigaret měsíčně. Do pěti cigaret denně kouří 5 % studentů a do 10 cigaret denně kouří 3 % studentů. Nad deset cigaret denně kouří 2 % studentů a průměrně vykouří 12 cigaret denně.

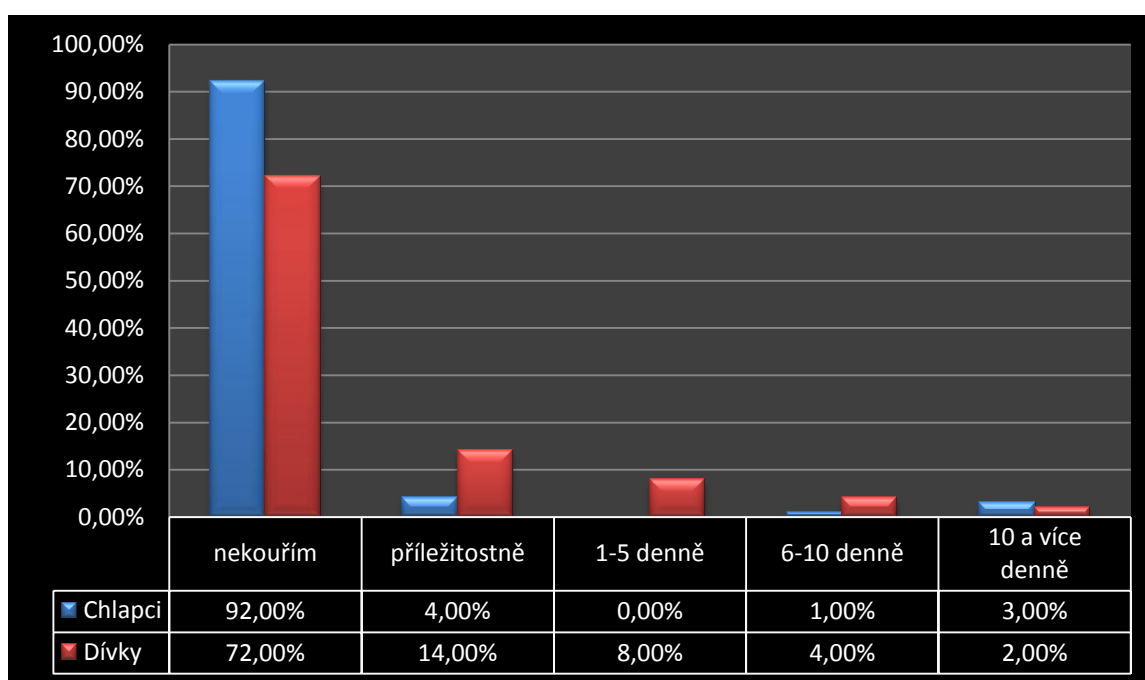
Tabulka 6 – Četnost kouření dívky

Dívky		
Počet cigaret/den	n	%
nekouřím	88	72%
příležitostně	17	14%
1-5	11	8%
6-10	5	4%
10 a více	2	2%

Tabulka 7 – Četnost kouření chlapci

Chlapci		
Počet cigaret/den	n	%
nekouřím	74	92%
příležitostně	3	4%
1-5	0	0%
6-10	1	1%
10 a více	2	3%

Graf 17 – Četnost kouření z hlediska pohlaví



Komentář: Z grafu vyplývá, že větší počet nekuřáků zastupují chlapci (92 %). Příležitostně kouří 4 % chlapců, 6-10 cigaret denně kouří 1% a 3% chlapců kouří 10 a více cigaret denně. Mezi nekuřačky se řadí 72 % dívek. 14% kouří příležitostně, 8 % dívek vykouří 1-5 cigaret denně, 4 % kouří 6-10 denně a 2 % dívek kouří 10 a více cigaret denně.

Tabulka 8 - Četnost zkušeností „sportovních“ a „nesportovních“ škol s kouřením

Četnost kouření	SG		SaPSŠ		SPŠS a SOŠ		MG	
	n	%	n	%	n	%	n	%
nekouřím	57	95%	28	67%	33	69%	44	83%
příležitostně	3	5%	1	2%	8	17%	8	15%
kouřím	0	0%	13	31%	7	14%	1	2%

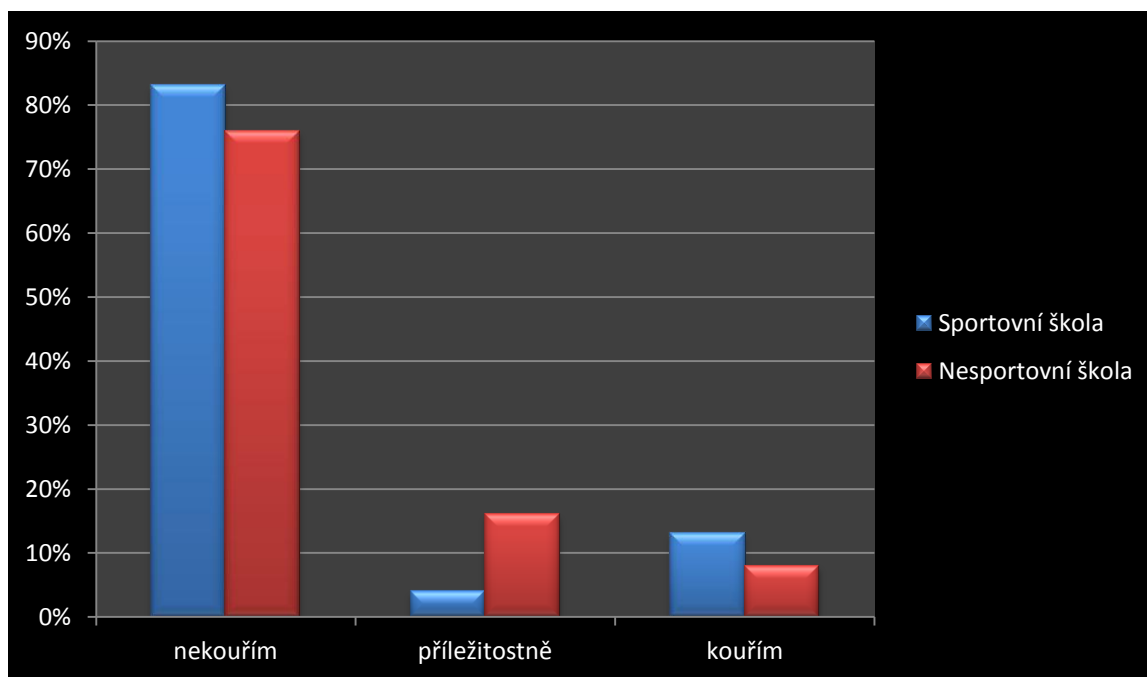
Vysvětlivky:

SG – Sportovní gymnázium

SaPSŠ – Sportovní a podnikatelská střední škola

SPŠS a SOŠ profesora Švejcara – Střední průmyslová škola strojnická a Střední odborná škola profesora Švejcara

Graf 18 - Četnost zkušeností „sportovních“ a „nesportovních“ škol s kouřením



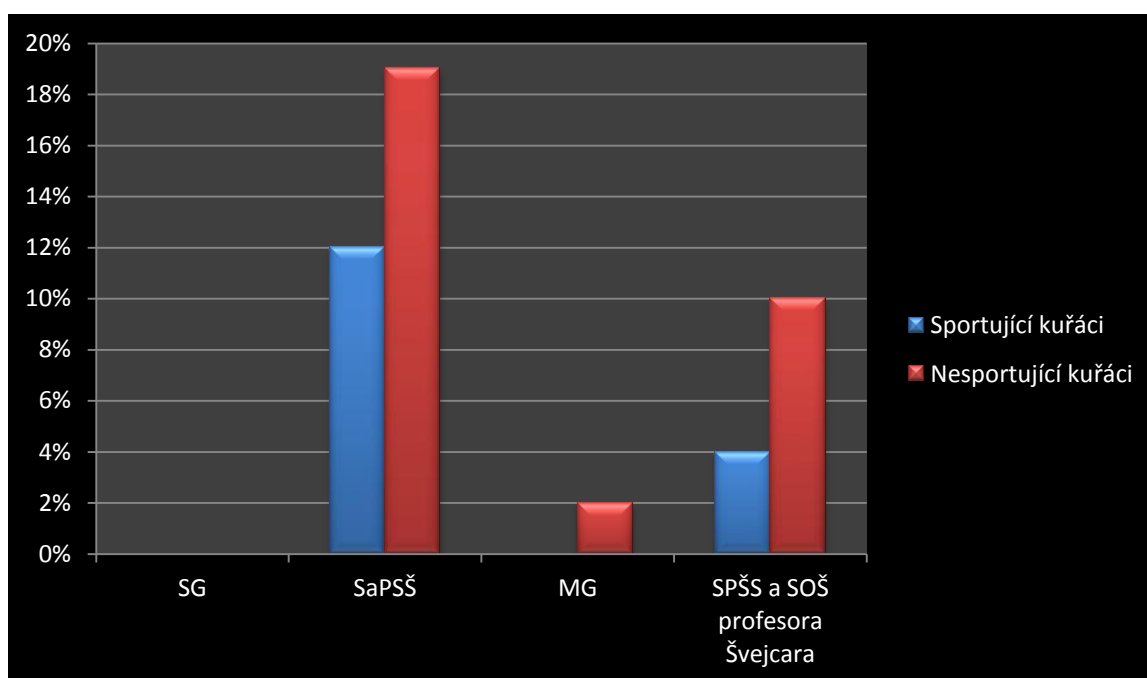
Komentář: Nejvíce studentů „kuřáků“ studuje Sportovní a podnikatelskou střední školu (31 %), na SPŠS a SOŠ profesora Švejcara kouří 14 % studentů a na Masarykovo gymnázium

kouří 2 % studentů. Na sportovním gymnáziu pravidelně nekouří žádný z dotazovaných studentů.

Tabulka 9 – Četnost zkušeností sportovců s kouřením

Střední škola	Počet sportujících kuřáků	Procenta	Počet nesportujících kuřáků	Procenta
Sportovní gymnázium	0	0%	0	0%
Sport. a podnikatelská stř. škola	5	12%	8	19%
Masarykovo gymnázium	0	0%	1	2%
SPŠS a SOŠ profesora Švejcara	2	4%	5	10%

Graf 19 - Četnost zkušeností sportovců s kouřením



Komentář: Mezi skupinu kuřáci se řadí respondenti, kteří vykouří alespoň jednu cigaretu denně. Mezi skupinu sportovci se řadí respondenti, kteří se aktivně věnují výkonnostnímu či profesionálnímu sportu.

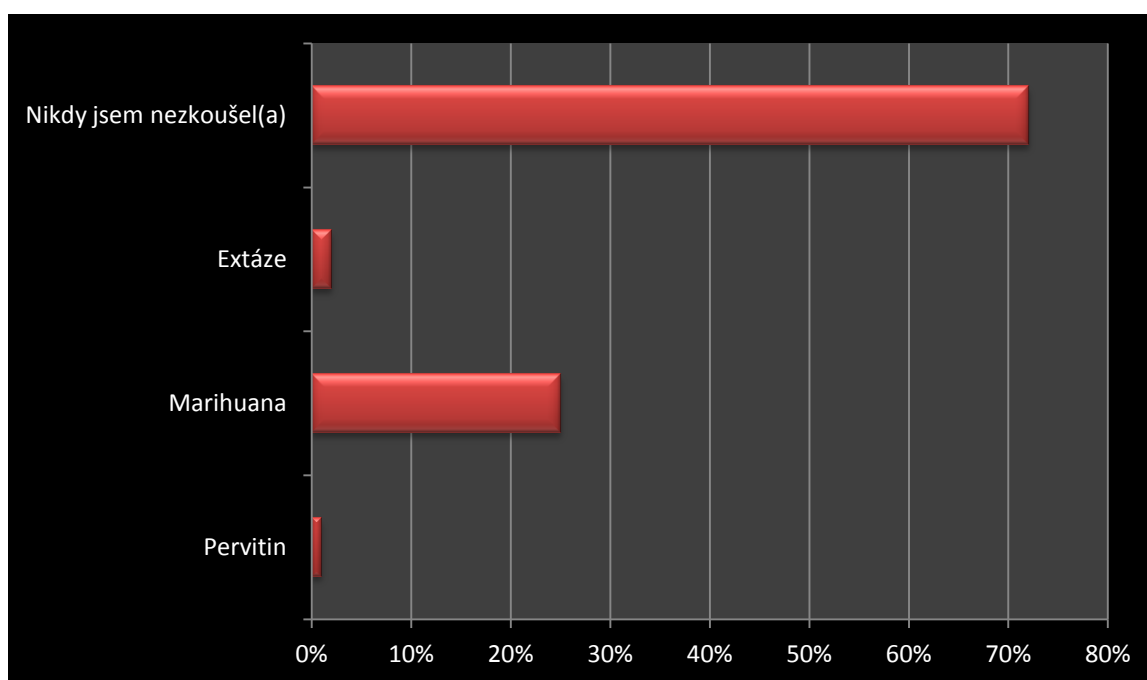
Největší počet aktivních sportovců, kteří vykouří alespoň jednu cigaretu denně je na Sportovní a podnikatelské střední škole (12 %), na SPŠS a SOŠ profesora Švejcara je 4 % sportovců kuřáků. Na Sportovním gymnáziu a na Masarykovo gymnáziu není žádný aktivní sportovec, který by denně kouřil cigarety. Nejvíce nesportujících kuřáků je opět na Sportovní a podnikatelské střední škole (19 %), na SPŠS a SOŠ profesora Švejcara je 10 % nesportujících kuřáků a na Masarykovo gymnáziu jsou 2 % nesportujících kuřáků. Na Sportovním gymnáziu není žádný nesportující kuřák.

6.3 UŽÍVÁNÍ DROG U STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL V PLZNI

Tabulka 10 – Četnost zkušeností studentů s užíváním drog

Mám osobní zkušenost s užitím	n	%
Pervitinu	1	1%
Marihuany	51	25%
Extáze	4	2%
Nikdy jsem nezkoušel(a)	147	72%

Graf 20 - Četnost zkušeností studentů s užíváním drog



Komentář: Nejvíce respondentů má zkušenosti s užitím marihuany (25 %), dále s užitím extáze (2 %) a 1 % respondentů má zkušenost s užitím pervitinu. 72 % respondentů nemá zkušenost s drogou.

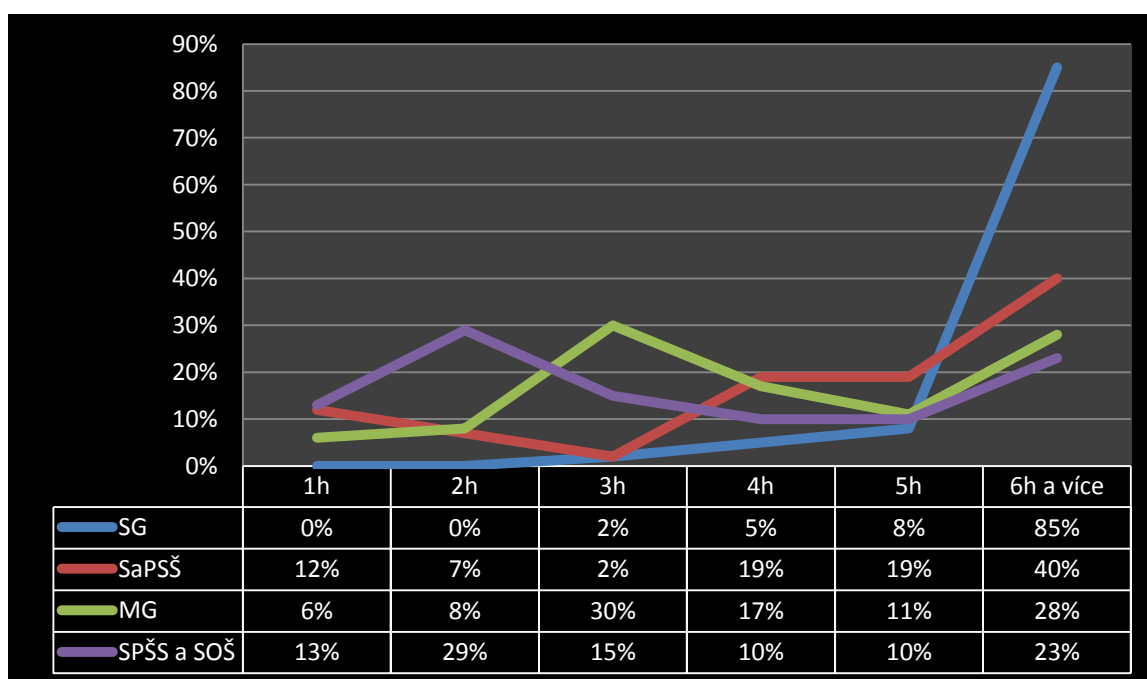
6.4 POHYBOVÁ AKTIVITA U STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL V PLZNI

Otázka: Kolik hodin týdně průměrně strávíte jakoukoli pohybovou aktivitou, střední či vysoké intenzity (běh, jízda na kole, plavání, sportovní hry, soutěže...)

Tabulka 11 – Četnost studentů dle objemu pohybové aktivity

PA v h/týden	SG		SaPSŠ		MG		SPŠŠ a SOŠ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	0	0%	5	13%	3	6%	6	13%
2	0	0%	3	7%	4	8%	14	29%
3	1	2%	1	2%	16	30%	7	15%
4	3	5%	8	19%	9	17%	5	10%
5	5	8%	8	19%	6	11%	5	10%
6 a více	51	85%	17	40%	15	28%	11	23%

Graf 21 - Četnost studentů dle objemu pohybové aktivity



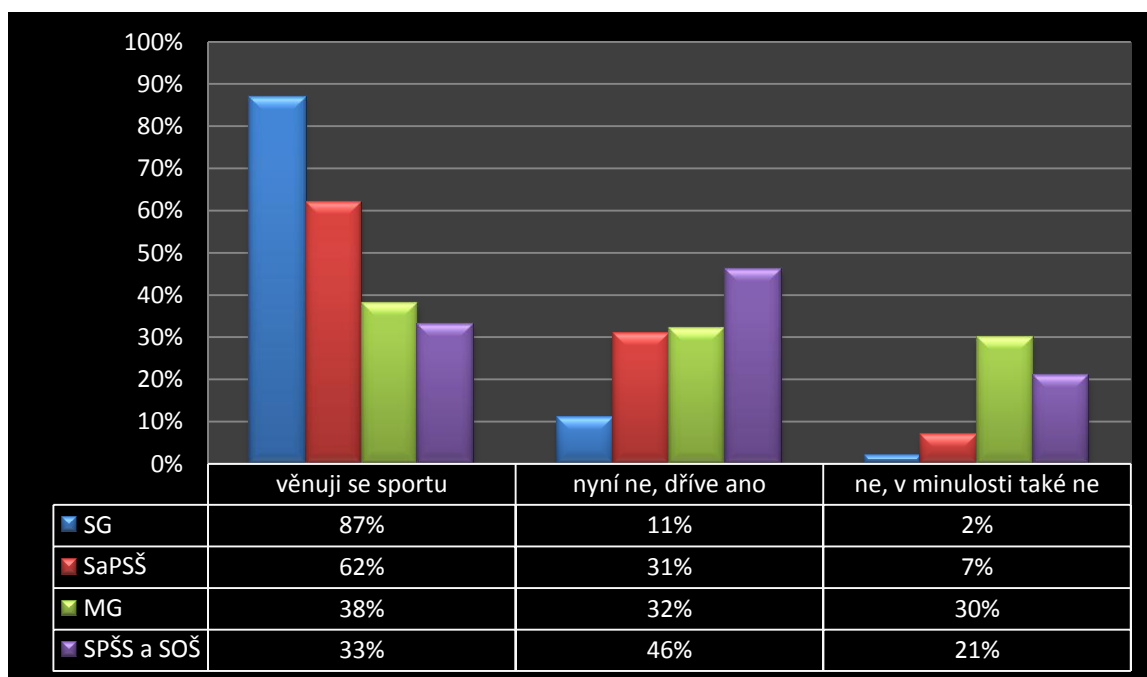
Komentář: Sportovní gymnázium má nejvíce studentů (85 %), kteří se aktivně věnují pohybové aktivitě v rozsahu 6 hodin a více. Naopak nejméně se pohybové aktivitě věnují studenti SPŠS a SOŠ profesora Švejcara (23 %).

Otázka: *Věnujete se, či věnovali jste se jakémukoliv výkonnostnímu či profesionálnímu sportu?*

Tabulka 12 – Četnost studentů dle sportu

Sport	SG		SaPSŠ		MG		SPŠS a SOŠ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
věnuji se sportu	52	87%	26	62%	20	38%	16	33%
nyní ne, dříve ano	7	11%	13	31%	17	32%	22	46%
ne, v minulosti také ne	1	2%	3	7%	16	30%	10	21%

Graf 22 - Četnost studentů dle sportu



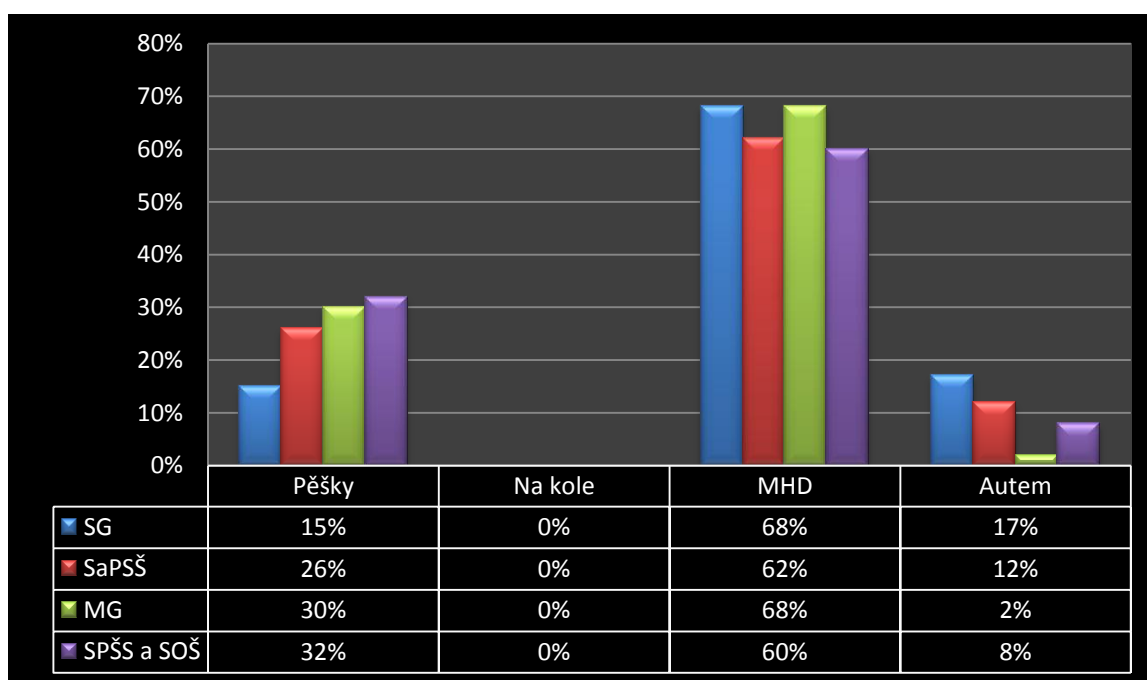
Komentář: Nejvíce sportovně aktivních studentů má Sportovní gymnázium (87 %). Naopak nejméně aktivních sportovců studuje na SPŠS a SOŠ profesora Švejcara (33 %).

Otázka: Jakým způsobem se nejčastěji během dne přepravujete z místa na místo?

Tabulka 13 - Četnost studentů dle způsobu přepravy

Způsob přepravy	SG		SaPSŠ		MG		SPŠS a SOŠ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pěšky	9	15%	11	26%	16	30%	15	32%
Na kole	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
MHD	41	68%	26	62%	36	68%	29	60%
Autem	10	17%	5	12%	1	2%	4	8%

Graf 23 - Četnost studentů dle způsobu přepravy



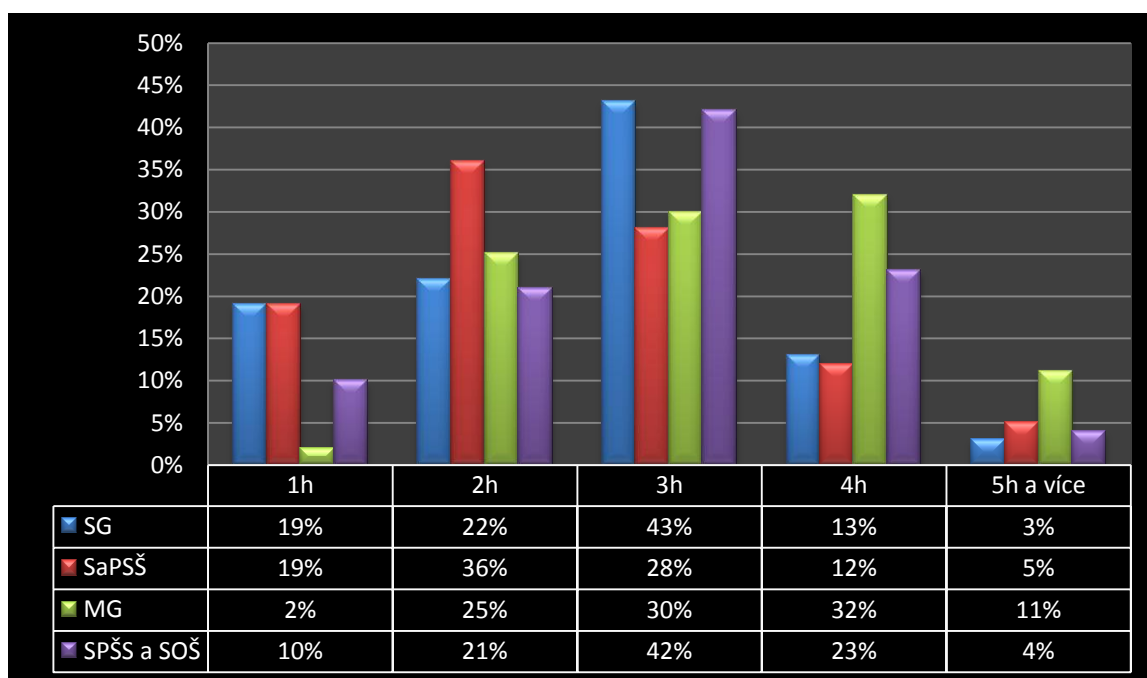
Komentář: Nejvíce studenti využívají městskou či jinou hromadnou dopravu, dále se často pohybují z místa na místo pěšky a nejméně procentuální zastoupení má dopravní prostředek auto. Jako nejčastější dopravní prostředek kolo nezvolil žádný student.

Otázka: Kolik hodin denně trávíte po škole sedavou činností (PC, TV, studium, četba...)?

Tabulka 14 – Četnost studentů dle strávené sedavé činnosti

sedavá činnost h/den	SG		SaPSŠ		MG		SPŠS a SOŠ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1h	11	19%	8	19%	1	2%	5	10%
2h	13	22%	15	36%	13	25%	10	21%
3h	26	43%	12	28%	16	30%	20	42%
4h	8	13%	5	12%	17	32%	11	23%
5h a více	2	3%	2	5%	6	11%	2	4%

Graf 24 - Četnost studentů dle strávené sedavé činnosti



Komentář: Nejvíce studentů, kteří studují Sportovní gymnázium (43 %) a SPŠS a SOŠ profesora Švejcara (42 %) tráví po škole sedavou činností 3h denně. Studenti sportovní a podnikatelské školy tráví po škole sedavou činností 2h denně (36 %) a nejvíce studentů Masarykova gymnázia tráví sedavou činností po škole 4h denně (32 %).

6.5 VZTAH MEZI KOUŘENÍM, POHYBOVOU A SPORTOVNÍ AKTIVITOU U STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL V PLZNI

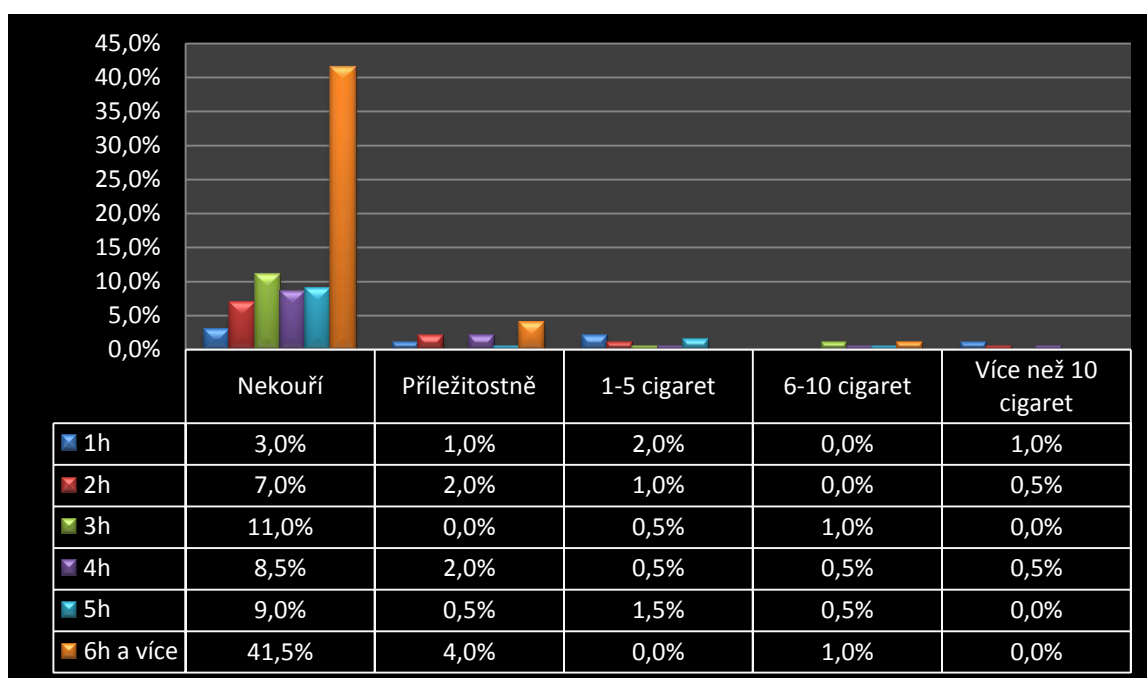
V této kapitole se budeme zabývat porovnáváním četnosti kouření se vztahem k pohybové aktivitě a sportovní aktivitě jednotlivých respondentů. V grafu jsou počty respondentů převedeny na procenta.

6.5.1 KOUŘENÍ A POHYBOVÁ AKTIVITA

Tabulka 15 – Komparace zkušeností s kouřením a pohybovou aktivitou

Kouření/den	Pohybová aktivita za týden						
	1h	2h	3h	4h	5h	6h	Celkem
Nekouří	6	14	22	17	19	84	162
Příležitostně	2	4	0	5	1	8	20
1-5 cigaret	4	2	1	1	3	0	11
6-10 cigaret	0	0	2	1	1	2	6
Více než 10 cigaret	2	1	0	1	0	0	4
Celkem	14	21	25	25	24	94	203

Graf 25 - Komparace zkušeností s kouřením a pohybovou aktivitou



Komentář: Nejvíce nekuřáků je mezi respondenty, kteří vykonávají pohybovou aktivitu 6 hodin týdně a více (41,5 %). Mezi příležitostními kuřáky vykonává pohybovou aktivitu 6 hodin a více 4 % respondentů. Mezi pravidelnými kuřáky, kteří kouří 1 a více cigaret denně jsou už mezi pohybovou aktivitou minimální procentuální rozdíly.

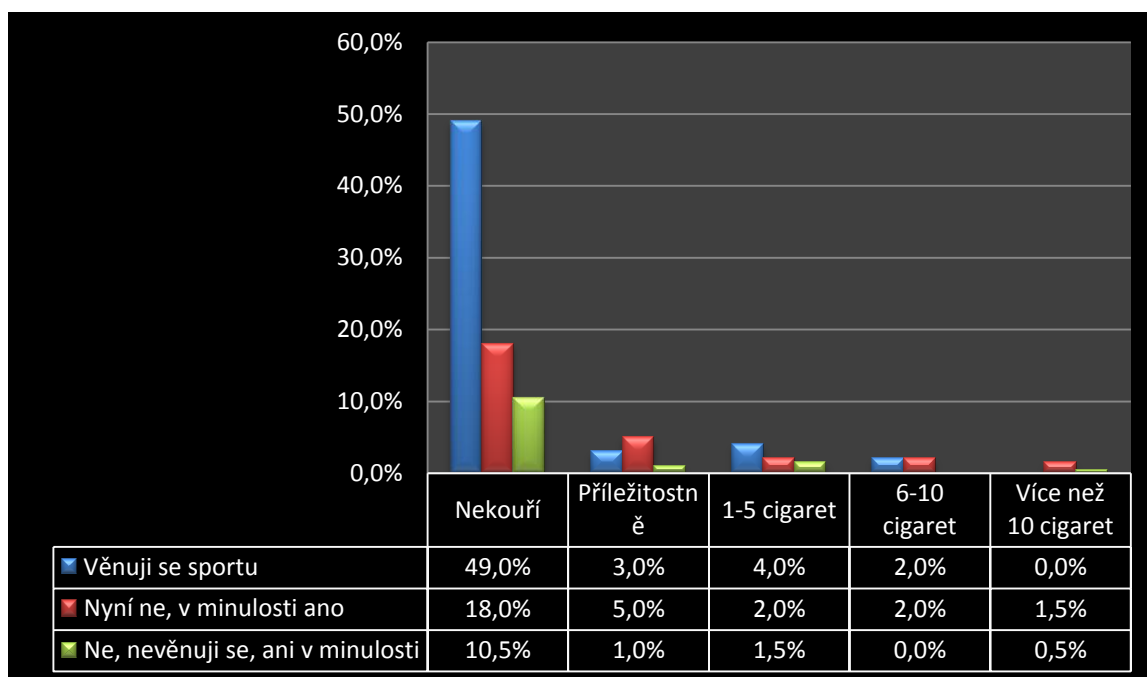
6.5.2 KOUŘENÍ A SPORTOVNÍ AKTIVITA

Tabulka 16 – Komparace zkušeností s kouřením a sportovní aktivitou

Kouření/den	Věnuji se sportu	Nyní ne, v minulosti ano	Ne, nevěnuji se, ani v minulosti	Celkem
Nekouřím	101	37	24	162
Příležitostně	7	11	2	20
1-5 cigaret	4	4	3	11

6-10 cigaret	2	4	0	6
Více než 10 cigaret	0	3	1	4
Celkem	114	59	30	203

Graf 26 - Komparace zkušeností s kouřením a sportovní aktivitou



Komentář: Nejvíce nekuřáků je mezi respondenty, kteří se stále a pravidelně věnují sportovní aktivitě (49 %). Nejvíce příležitostných kuřáků (5 %) se sportu věnovalo dříve, ale nyní již nesportují.

7 DISKUSE

Kouření se považuje za novodobou hrozbu světového zdraví. Následky z kouření se často projevují až po několika letech. V dnešní době je kouření stále častěji spojováno s užíváním i dalších drog. Hranice první zkušenosti s vykouřením první cigarety se stále snižuje a právě děti a mladiství jsou nejvíce ohroženou skupinou. Čím dříve se začne kouřit, tím větší je kuřácký návyk a je složitější s kouřením přestat.

Hrubá (2001) v lékařském sborníku uvádí, že u pravidelných konzumentů nikotinu, kokainu a heroinu vzniká závislost u 80-85 % shodně u všech tří jmenovaných látek. U těch, kteří nejsou pravidelnými, ale jen občasnými uživateli, se u kuřáků vyvíjí závislost nejčastěji: až u 32 % ve srovnání s 23 % závislých u občasných konzumentů heroinu a 15 % u občasných konzumentů alkoholu či kokainu.

Dle Csémyho, Chomynové a Sadílka, kteří se zabývali prevalencí kouření v roce 2007 (složení zkoumaného vzorku: 29 % žáci 9. tříd, 71 % středoškoláci) vyplývá, že nekouří 64 % chlapců a 55 % dívek. V naší výzkumné práci, která byla zaměřena pouze na středoškoláky, nekouří téměř 80 % dotázaných středoškoláků. Dle pohlaví nekouří 72 % dívek a 92 % chlapců. Poměr nekuřáků v roce 2007 a v roce 2016 je poměrně značný, domníváme se, že zvýšené procento nekuřáků v našem zkoumaném souboru mohlo způsobit sportovní zaměření daných tříd, kdy Sportovní gymnázium nemá ani jednoho pravidelného kuřáka. Výsledky potvrzují vývojový trend, kdy dívky kouří častěji než chlapci. To potvrzuje i studie Csémyho, Chomynové a Sadílka z let 1995 – 2007, kde je patrný postupný nárůst kouření u dívek 31 % (1995), 43 % (1999), 43 % (2003) a 45 % (2007), naopak mírný pokles u chlapců 37 % (1995), 46 % (1999), 43 % (2003) a 36 % (2007). Výzkum Vožehové, Zavázalové, Zikmundové a Lavičky (Plzeňský lékařský sborník, 2001) potvrzuje, že v letech 1999/2000 bylo procentuálně více kuřáků chlapců 24 % než dívek 19 % v populaci středoškolských studentů v ČR, ale dle vývojových trendů (Csémyho, Chomynové a Sadílka z let 1995 – 2007) víme, že v roce 2007 tomu bylo již naopak.

Dle Křížka (2013) v prevalenci četnosti kouření u studentů Západočeské univerzity v Plzni v roce 2013 nekouří 76 % studentů. Jak jsme již zmiňovali, z naší práce vyplývá, že nekouří

téměř 80 % středoškolských studentů, což není tak rozdílný výsledek od studentů studující vysokou školu. Domníváme se, že podobné výsledky výzkumu odhalují, že studenti, kteří v adolescentním věku nezačali pravidelně kouřit, tak se pravděpodobně k tomuto zlovyku neuchýlí ani při studiu vysoké školy či v pozdějším věku. To potvrzují i statistické údaje, které udávají, že 9 z 10 kuřáků začne kouřit před 18. rokem a proto je kouření někdy nazýváno dětskou nemocí.

Prevalenci četnosti kouření u žáků základních škol v roce 2014 se zabýval Sokol (2014), který uvádí, že 90 % žáků nekouří. Ve srovnání s naším souborem je mezi žáky studující základní školu téměř o 10 % méně kuřáků než na středních školách (80 %). Tento procentuální rozdíl, může skrývat potencionální kuřáky, kteří mohou být lehce ovlivnitelný vlivem vrstevníků nástupem na střední školu. Dále Sokol uvádí ve své badatelské práci, že ve zkoumaném vzorku je 5 % žáků, kteří kouří příležitostně. V naší práci jsme zjistili o polovinu více příležitostných kuřáků (10 %). Domníváme se, že tento nárůst je způsoben tím, že v adolescentním věku studenti rádi experimentují a pokud je to „zakázané“ o to více to chtějí zkusit, ale už si neuvědomují vážná rizika spojená se závislostí na nikotinu. Většina studentů si myslí, že mohou přestat kouřit, kdykoli si řeknou.

Čelakovský (Plzeňský lékařský sborník, 2001) ve své studii, která se zabývala prevalencí kouření u lékařů, lékařek a sester v ČR uvádí, že pravidelně kouří 38 % lékařů, 26 % lékařek a 49 % sester. Rozdíl v četnosti pravidelných kuřáků mezi zdravotními pracovníky a studenty středních škol (10 %) je značný. Za alarmující považujeme, že téměř polovina sester pravidelně kouří. Důvodem je pravděpodobně velmi stresující a náročná práce, ale i přesto by měli lékaři (a zdravotníci všeobecně) být nezastupitelní i při odvykání kouření a měli působit hlavně svým příkladem.

Dostatečná pohybová aktivita spolu se zdravou výživou je to nejdůležitější co člověk může udělat pro své zdraví a pro prevenci nemocí, jako je dnes například obezita, s kterou jsou spojeny další závažné nemoci. V dnešní uspěchané době, kdy práci upřednostňujeme před odpočinkem či relaxací, stále se někam ženeme a neposloucháme varovné signály našeho těla, není divu, že se zhoršuje naše psychické, ale i fyzické zdraví, projevující se nárůstem tzv. civilizačních chorob. Pohybová aktivita má tedy nezastupitelné místo v životě každého z nás a často se objevuje ve zdravotních studiích, které se zabývají prevalencí objemu pohybové aktivity v populaci ČR.

Zela (2012) ve své studii, která se zabývala prevalencí intenzivní pohybové aktivity dle sedavého zaměstnání uvádí, že 11,5 % respondentů se nevěnuje žádné pohybové aktivitě. Nejvíce dotázaných a to 37,2 % se věnuje pohybové aktivitě v rozsahu 1-3 h týdně. Z respondentů, kteří mají fyzickou práci i sedavé zaměstnání neprovádí pohybovou aktivitu 7,5 %. Nejvíce z nich se věnuje pohybové aktivitě v rozsahu 1-3 h týdně. U respondentů, kteří mají fyzicky náročnou práci, neprovádí pohybovou aktivitu 6,5 %, ale je zde vyšší četnost u jedinců provozující pohybovou aktivitu 6h a více/týdně a to 16,1 %.

Studenti středních škol se nejvíce věnují pohybové aktivitě v rozsahu 6 hodin a více (46 %). Domníváme se, že vysoké procento respondentů, kteří se věnují pohybové aktivitě po vyučování v délce více než 6 hodin týdně, je způsobeno zařazením sportovních škol do výzkumu. Dále uvádíme konkrétní výsledky jednotlivých škol, kde je vidět zřetelný rozdíl mezi sportovními a nespportovními školami. Pohybové aktivitě v rozsahu 6 a více hodin týdně se věnuje 85 % studentů Sportovního gymnázia a 40 % studentů Sportovně podnikatelské školy. Studenti Masarykova gymnázia se nejvíce věnují pohybové aktivitě 3 hodiny týdně (30 %) a studenti Střední průmyslové školy strojní se nejvíce věnují pohybové aktivitě v rozsahu 2 hodin týdně (29 %).

Dle Křížka (2013) v prevalenci četnosti objemu pohybové aktivity studentů Západočeské univerzity v Plzni v roce 2013, bylo zjištěno, že se pohybové aktivitě v rozsahu 1-3 hodin týdně věnuje 36,5 % studentů, 3-6 hodin týdně 40,3 % studentů a pohybové aktivitě, která trvá více než 6 hodin týdně, se věnuje 10,7 % vysokoškolských studentů. U středoškolských studentů jsme zjistili, že pohybové aktivitě 1-3 hodiny týdně se věnuje 29,6 % studentů, 3-6 hodin týdně 36,5 % studentů a pohybové aktivitě v rozsahu 6 hodin a více se věnuje 46,3 % středoškolských studentů. Z průzkumu vyplývá, že středoškolští studenti se pohybové aktivitě věnují více než studenti Západočeské univerzity v Plzni. Můžeme se domnívat, že studenti na středních školách mají po vyučování více volného času na pohybové aktivity než studenti, kteří studují vysokou školu.

Při srovnání výsledků s ostatními badateli, jsme došli k závěru, že středoškolští studenti se věnují pohybové aktivitě více než respondenti se sedavým zaměstnáním a respondenti s fyzicky náročnou prací. V pohybové aktivitě trávící déle než 6 hodin studenti Západočeské univerzity v Plzni zaostávají za středoškolskými studenty téměř o 36 %.

V rámci našeho šetření jsme porovnávali četnost studentů jednotlivých škol dle sportovní aktivity. Nejvíce aktivních sportovců má Sportovní gymnázium (87 %), Sportovně podnikatelská škola má 62 % aktivních studentů, na Masarykově gymnáziu sportuje 38 % studentů a 33% studentů se věnuje sportu na Střední průmyslové škole strojní. Za povšimnutí stojí poměrně velký procentuální rozdíl mezi sportovními školami. Na Sportovně podnikatelské škole aktivně sportuje o 25 % méně studentů než na Sportovním gymnáziu. To může být způsobeno tím, že Sportovní gymnázium má talentové zkoušky pro všechny zájemce, zatímco Sportovně podnikatelská škola talentové zkoušky nemá (výjimku tvoří fotbalisti) a tím se na školu může dostat více studentů, kteří se nevěnují žádné sportovní činnosti.

Zjišťovali jsme, zda existuje vztah mezi kouřením a pohybovou aktivitou u studentů studující střední školu. Výsledky studie nám potvrdily vztah mezi kouřením a pohybovou aktivitou. Zjistili jsme, že studenti, kteří se pravidelně věnují sportu, mají mnohem méně zkušeností s kouřením, než studenti, kteří se sportu věnují minimálně nebo vůbec.

8 ZÁVĚR

Problému kouření se věnuje mnohem méně pozornosti, než by si tento celosvětový problém zasloužil. Hranice počátku prvního kouření se posunuje stále více do nižších věkových kategorií. Výchovu k nekuřáctví je třeba vhodnými metodami a vhodnými prostředky propagovat již u dětí mladšího školního věku a opakovanými preventivními programy pokračovat až do dospělosti. V prevenci proti kouření mají nezastupitelnou úlohu rodiče a učitelé, kteří by měli vést děti k tomu, aby se nestaly závislými na nikotinu a hlavně být sami příkladem.

V první části diplomové práce se věnujeme vysvětlení základních pojmů, jako je kouření, pohybová aktivita a adolescence. Informace obsažené v teoretické části mohou být použity ke zlepšení informovanosti nejen studentům středních škol.

V praktické části diplomové práce jsme zjišťovali průzkumným šetřením u vzorku studentů studující střední školu, vztah mezi kouřením a pohybovou aktivitou. Pro průzkumné šetření jsme zvolili kvantitativní metodu dotazníku. Zkoumaný soubor v počtu 203 tvořili studenti plzeňských středních škol. Záměrně jsme vybrali dvě střední školy se sportovním zaměřením a dvě školy bez sportovního zaměření. Věk respondentů se pohyboval od 15 do 20 let.

Stanovili jsme si dvě hypotézy. *Hypotéza 1:* „Studenti, kteří se pravidelně věnují pohybové aktivitě, kouří méně či nekouří vůbec“, se potvrdila. Z výsledků vyplývá, že pohybové aktivitě se věnuje nejvíce studentů, kteří nekouří. Mezi „nekuřáky“ je také nejvíce aktivních sportovců, kteří se věnují výkonnostnímu či profesionálnímu sportu. *Hypotéza 2:* „Sportovní střední školy mají méně kuřáků, než školy bez sportovního zaměření“, se nepotvrdila. Výsledky u Sportovně podnikatelské školy byly velmi překvapující, dle našich průzkumů zde pravidelně kouří 31 % studentů což je nejvíce ze všech testovaných škol. Naopak Sportovní gymnázium nemá ani jednoho pravidelného kuřáka.

Sportovci by neměli propadnout tomuto „nešvaru“, vliv kouření na sportovce je nebezpečný z mnoha důvodů. Pokud se kombinuje kouření se sportem, tak není možné využít maximálních předpokladů k dosažení vrcholné výkonnosti. Kouření ovlivňuje výkonnost hned z několika hledisek. U sportujících kuřáků dochází ke snížení transportní kapacity krve pro

kyslík (díky vazbě oxidu uhelnatého na hemoglobin), kouření negativně ovlivňuje dýchání i srdeční činnost, negativně je ovlivněna redistribuce krve při výkonu, je pomalejší regenerace po výkonu, atd.

Výsledky této práce mohou sloužit dalším badatelům, zabývajícím se kouřením a pohybovou aktivitou. Ve výzkumech by se mohli podrobněji zaměřit na sportovní školy v Plzni a objasnit příčiny tak výrazných procentuálních rozdílů četnosti pravidelných kuřáků.

Na závěr si dovolíme konstatovat, že jsme splnili cíl, všechny úkoly a hypotézy, které jsme si na začátku této výzkumné práce stanovili.

RESUMÉ

V naší výzkumné práci se zabýváme vztahem mezi kouřením a pohybovou aktivitou u středoškolských studentů. První část naší práce věnujeme teoretickému vstupu do problematiky kouření a pohybové aktivity u studentů, kteří studují střední školu. Další části práce jsou věnovány přehledu dosavadních výsledků a metodice výzkumu. V závěrečné části prezentujeme výsledky našeho šetření, které nám potvrzují negativní vztah mezi kouřením a pohybovou aktivitou mezi studenty středních škol.

Summary

In our research relation between smoking and physical activity in secondary school students was studied. The first part of our work was focussed to theory of smoking problem and physical activity of secondary school students. Other part of document includes research methodology, based on the questionnaires obtained from 203 students from 4 schools. The final section of document introduces the results of our investigation. Negative relation between smoking and physical activity in high school students was confirmed.

REFERENČNÍ SEZNAM

1. BAXA, František. *Tabak*. [Vydanie 1.]. Bratislava: Oráč, 1950, 123 stran. Roľnícka knižnica.
2. BRKLOVÁ, Danuše a Stanislav HERCIG. *Diplomová a závěrečná práce studujících tělesnou výchovu a sport*. Vyd. 2., upr. a rozš. Plzeň: Západočeská univerzita, 1998, 58 s. ISBN 80-7082-413-1.
3. CSÉMY, Ladislav a Hana SOVINOVÁ. *Kouření cigaret a pití alkoholu v České republice*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2003, 96 s. ISBN 80-7071-230-9.
4. CSÉMY, Ladislav. *Evropská školní studie: o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) : výsledky průzkumu v České republice v roce..* Praha: Úřad vlády České republiky, 2007-. Výzkumná zpráva.
5. ESCOHOTADO, Antonio a Luděk JANDA. *Stručné dějiny drog*. Vyd. 1. Praha: Volvox Globator, 2003, 173 s. Labyrint (Volvox Globator), sv. 5. ISBN 80-7207-512-8.
6. CHOUTKA, Miroslav. *Teorie a didaktika sportu: vysokoškolská učebnice*. 2., upr. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1983, 197 s. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství).
7. CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2007, 265 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-1369-4.
8. JHA, Prabhat a Frank J CHALOUPKA. *Jak zvládnout kuřáckou epidemii: vlády a ekonomika kontroly tabáku*. 1. vyd. Praha: Státní zdravotní ústav, 2004, 117 s. ISBN 80-7071-234-1.
9. KASA, Július. *Pohybová činnosť v telesnej kultúre*. 1. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 1991, 345 s.
10. KOZÁK, Jiří T, Josef RICHTER a Ivan PFEIFER. *Rizikový faktor kouření*. 1.vyd. Praha: KPK, 1993, 242 s. ISBN 80-85267-42-x.
11. KRÁLÍKOVÁ, Eva. *Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku: kapesní verze*. Brno: Česká kardiologická společnost, 2006, 22 s. ISBN 80-239-7362-2.
12. KUBÁNEK, Vladimír. *Tabák a tabákové výrobky: (historie, pěstování, zpracování, legislativa)*. V Tribunu EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2009, 160 s. Knihovnicka.cz. ISBN 978-80-7399-898-1.
13. MACEK, Petr. *Adolescence*. Vyd. 2., upr. Praha: Portál, 2003, 141 s. ISBN 80-7178-747-7.
14. MUŽÍK, Vladislav a Milada KREJČÍ. *Tělesná výchova a zdraví: zdravotně orientované pojetí tělesné výchovy pro 1. stupeň ZŠ*. Vyd. 1. Olomouc: Hanex, 1997, 139 s. Tělesná výchova a zdraví. ISBN 80-85783-17-7.
15. NEŠPOR, Karel a Hana PROVAZNÍKOVÁ. *Slovník prevence problémů působených návykovými látkami pro rodiče a pedagogy*. 2., rozšíř. vyd. Praha: Fortuna, 1997, 55 s. ISBN 80-7071-050-0.

-
16. OLIVOVÁ, Lucie. *Tabák v čínské společnosti 1600-1900: historická studie o tabáku v čchingské kultuře a společnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005, 198 s. ISBN 80-244-1074-5.
 17. PEJML, Karel. *Celý svět kouří: dějiny tabáku*. V Praze: Za svobodu, 1947, 454 s. Za svobodu.
 18. PEŠEK, Roman a Kateřina NEČESANÁ. *Prevence užívání tabáku, alkoholu a jiných drog u dospívajících: vybrané klíčové dokumenty, výsledky aktuálních výzkumů, příčiny a vývoj užívání drog, motivace ke změně a léčba: moderní metody pro nácvik psychosociálních dovedností zvyšujících sebedůvěru*. Písek: Arkáda - sociálně psychologické centrum, 2009, 73 s. ISBN 978-80-254-5971-3.
 19. SKÁLA, Jaroslav. *Závislost na alkoholu a jiných drogách*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1987, 206 s.
 20. SLEPIČKOVÁ, Irena. *Sport a volný čas*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2000, 111 s. ISBN 80-246-0044-7.
 21. Slípka, Jaroslav. *Plzeňský lékařský sborník*. 68. svazek. vyd. Praha: Karolinum, 2002, ISSN 0551-1038
 22. ŠPRYNAR, Zdeněk a Karol STRÁŇAI. *Teorie tělesné kultury: učebnice pro posluchače studijního oboru tělesná výchova a sport*. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985, 108 s. Učebnice pro vysoké školy (Státní pedagogické nakladatelství).

Elektronické zdroje

HONEJ, Pablo. *Základní dělení drog* [online] c. 2009, [cit. 2015-11-05]. Dostupné z: <http://www.biotox.cz/enpsyro/pj3oroz.html>

KINDL, Tomáš. *Legislativní vývoj zákazu kouření v restauracích po česku* [online] c. 2015, [cit. 2016-01-10]. Dostupné z: <http://tabakpravo.blogspot.cz/2014/12/legislativni-vyvoj-zakazu-koureni-v.html>

KŘÍŽEK, David. *Kouření a pohybová aktivita u studentů ZČU*. Plzeň, 2013. [online]. Dostupné z: <https://otik.uk.zcu.cz/handle/11025/8059>. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická. Vedoucí práce MUDr. Jaroslav Novák.

MLČOCH, Zbyněk. *Statistiky týkající se kouření cigaret – souhrn všech údajů* [online] c. 2012, [cit. 2015-12-20]. Dostupné z: http://www.kurakovaplice.cz/koureni_cigaret/zajimavosti-a-statistiky/statistiky-tykajici-se-koureni/10-statistiky-tykajici-se-koureni-cigaret.html

Sokol, Lukáš. *Kouření a pohybová aktivita - výsledky průzkumu v plzeňských základních školách a sportovním oddílu*. Plzeň, 2014. [online]. Dostupné z: <https://otik.uk.zcu.cz/handle/11025/12875>. Diplomová práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická. Vedoucí práce MUDr. Jaroslav Novák.

Tělesná výchova[online] c. 2013, [cit. 2016-01-06]. Dostupné z:
https://cs.wikipedia.org/wiki/T%C4%9Blesn%C3%A1_v%C3%BDchova

Typologie kuřáků [online] c. 2009, [cit. 2015-11-11]. Dostupné z: <http://www.odvykani-koureni.cz/typologie-kuraku>

ZELA, Ondřej. *Pohybová aktivita populace v České republice*. Brno, 2012. Dostupné z:
http://is.muni.cz/th/319870/fsps_m_b1/Pohybova_aktivita_populace_v_cr.pdf.
Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce PaedDr. Josef Michálek, CSc.

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Obrázek 1 - Tabák selský.....	16
Obrázek 2 - Tabák viržinský	17
Obrázek 3 – Co vše je v cigaretě.....	20
Obrázek 4 – Rozměry cigaret.....	21
Obrázek 5 - Nápis na krabičkách cigaret.....	22

Tabulky

Tabulka 1 – Celkový počet respondentů.....	53
Tabulka 2 – Četnost studentů jednotlivých škol.....	54
Tabulka 3 – Četnost studentů dle věku.....	56
Tabulka 4 – První zkušenost s cigaretou.....	57
Tabulka 5 – Četnost vykouřených cigaret za den.....	58
Tabulka 6 – Četnost kouření dívky.....	59
Tabulka 7 – Četnost kouření chlapci.....	60
Tabulka 8 – Četnost zkušeností „sport.“ a „nesport.“ škol s kouřením.....	61
Tabulka 9 – Četnost zkušeností sportovců s kouřením.....	62
Tabulka 10 – Četnost zkušeností studentů s užíváním drog.....	64
Tabulka 11 – Četnost studentů dle objemu pohybové aktivity.....	65
Tabulka 12 – Četnost studentů dle sportu.....	66
Tabulka 13 – Četnost studentů dle způsobu přepravy.....	67
Tabulka 14 – Četnost studentů dle strávené sedavé činnosti.....	68
Tabulka 15 - Komparace zkušeností s kouřením a pohybovou aktivitou.....	69
Tabulka 16 - Komparace zkušeností s kouřením a sportovní aktivitou.....	70

Grafy

Graf 1 – Frekvence užívání cigaret za měsíc.....	41
Graf 2 – Denní a silné kouření.....	42
Graf 3 – Vývojové trendy v kouření v období 1995-2007.....	42
Graf 4 – Procenta kuřáků u středoškolských studentů.....	43
Graf 5 – Četnost kouření u studentů ZČU.....	44
Graf 6 – Četnost kouření u žáků základních škol a sportovních oddílů.....	45
Graf 7 - Kouření ve zdravotnictví.....	46
Graf 8 – Prevalence kouření u studentů LF UK v Plzni.....	47
Graf 9 – Pohybová aktivita dle typu práce.....	48
Graf 10 – Četnost objemu PA u studentů ZČU.....	49
Graf 11 – Četnost PA u žáků základních škol a sportovních oddílů.....	50
Graf 12 – Počet respondentů dle pohlaví.....	54
Graf 13 – Četnost studentů jednotlivých škol.....	55
Graf 14 – Četnost studentů dle věku.....	56
Graf 15 – První zkušenost s cigaretou.....	58
Graf 16 – Četnost vykouřených cigaret za den.....	59
Graf 17 – Četnost kouření z hlediska pohlaví.....	60
Graf 18 – Četnost zkušeností „sport.“ a „nesport.“ škol s kouřením.....	61
Graf 19 – Četnost zkušeností sportovců s kouřením.....	63
Graf 20 – Četnost zkušeností studentů s užíváním drog.....	64
Graf 21 – Četnost studentů dle objemu pohybové aktivity.....	65
Graf 22 – Četnost studentů dle sportu.....	66
Graf 23 – Četnost studentů dle způsobu přepravy.....	67
Graf 24 – Četnost studentů dle strávené sedavé činnosti.....	68

Graf 25 – Komparace zkušeností s kouřením a pohybovou aktivitou.....	70
Graf 26 - Komparace zkušeností s kouřením a sportovní aktivitou.....	71

PŘÍLOHY

Dotazník Kouření a pohybová aktivita u studentů plzeňských středních škol

Prosím o anonymní vyplnění tohoto dotazníku, který bude sloužit ke zjištění četnosti kouření a pohybové aktivity u studentů plzeňských středních škol. Údaje budou použity pro účely výzkumu v diplomové práci.

Zakroužkujte jednu z možností u každé otázky.

- 1) Střední škola
 - a) Sportovní gymnázium
 - b) Masarykovo gymnázium
 - c) Sportovní a podnikatelská střední škola
 - d) SPŠS a SOŠ profesora Švejcara
- 2) Pohlaví
 - a) Žena
 - b) Muž
- 3) Věk
 - a) 15
 - b) 16
 - c) 17
 - d) 18
 - e) 19
 - f) více než 19 (napište věk...)
- 4) V jakém věku (pokud vůbec) jste poprvé zkusil(a) kouřit cigaretu:
(Pokud zakroužkujete *a) nikdy* přejděte rovnou na otázku č. 6)
 - a) nikdy
 - b) 10 let a méně (napište...)
 - c) 11 let
 - d) 12 let
 - e) 13 let
 - f) 14 let
 - g) 15 let a více (napište...)
- 5) Kolik průměrně vykouříte denně cigaret?
 - a) Nekouřím
 - b) Kouřím příležitostně (napište kolik za měsíc...)
 - c) 1-5 cigaret
 - d) 6-10 cigaret
 - e) Více než 10 cigaret (napište kolik...)

-
- 6) Kolik hodin týdně průměrně strávíte jakoukoliv pohybovou aktivitou, střední či vysoké intenzity (běh, jízda na kole, plavání, sportovní hry, soutěže...)
- a) 1 hodinu
 - b) 2 hodiny
 - c) 3 hodiny
 - d) 4 hodiny
 - e) 5 hodin
 - f) 6 hodin a více (napište kolik hodin...)
- 7) Věnujete se, či věnovali jste se jakémukoliv výkonnostnímu či profesionálnímu sportu?
- a) Ano, v současnosti se věnuji sportu
 - b) Nyní ne, v minulosti ano
 - c) Ne, nevěnuji se a v minulosti také ne
- 8) Jakým způsobem se nejčastěji během dne přepravujete z místa na místo?
- a) Pěšky
 - b) Na kole
 - c) MHD či jinou hromadnou dopravou
 - d) Autem
- 9) Kolik hodin denně trávíte po škole sedavou činností (PC, Tv, studium, četba...)
- a) 1 hodinu
 - b) 2 hodiny
 - c) 3 hodiny
 - d) 4 hodiny
 - e) 5 hodin a více (napište kolik hodin...)
- 10) Mám osobní zkušenost s užitím:
- a) Pervitinu
 - b) Marihuany
 - c) Jiné (napište...)
 - d) Nikdy jsem nezkoušel (a)

Děkuji za vyplnění dotazníku.