

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

ANALÝZA ÚROVNĚ POHYBOVÉ AKTIVITY A VZTAHU K NÁVYKOVÝM
LÁTKÁM U SPORTUJÍCÍCH A NESPORTUJÍCÍCH ADOLESCENTŮ

Diplomová práce

(magisterská)

Autor: Bc. Matouš Jarotek

Tělesná výchova – učitelství anglického jazyka pro 2. stupeň základních škol

Vedoucí práce: Mgr. Petr Reich, Ph.D.

Olomouc 2021

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Bc. Matouš Jarotek

Název diplomové práce: Analýza úrovně pohybové aktivity a vztahu k návykovým látkám u sportujících a nespportujících adolescentů

Pracoviště: Katedra sportu

Vedoucí práce: Mgr. Petr Reich, Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2021

Abstrakt:

Diplomová práce porovnává úroveň pohybové aktivity a vztah k návykovým látkám u sportujících a nespportujících respondentů.

Výzkumný soubor byl tvořen 32 sportujícími adolescenty a 41 nespportujícími adolescenty; celkový soubor tedy obsahoval 73 respondentů. Sportujícími adolescenty byli basketbalisté mužského pohlaví ve věku 17-19 let působící v basketbalovém klubu Královští sokoli Hradec Králové. Nespportujícími adolescenty byly muži ve věku 17-19 let nespportující pod záštitou žádné oficiální sportovní organizace či sportovního klubu.

Na základě výzkumu bylo zjištěno, že sportující adolescenti vykonávají výrazně větší množství pohybové aktivity a zároveň nemají tolik zkušeností s užíváním návykových látek jako nespportující adolescenti.

Klíčová slova: pohybová aktivita, návykové látky, adolescenti, basketbal, zdraví, sport

Diplomová práce byla zpracována v rámci řešení výzkumného grantu MŠMT No. 2121.

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Bc. Matouš Jarotek

Title of the master thesis: Analysis of the Level of Physical Activity and the Relationship to Addictive Substances in Athletic and Non-athletic Adolescents

Department: Department of Sport

Supervisor: Mgr. Petr Reich, Ph.D.

The year of presentation: 2021

Abstract:

This diploma thesis compares the level of physical activity and the relationship to addictive substances in athletic and non-athletic respondents.

The research sample consisted of 32 athletic adolescents and 41 non-athletic adolescents; overall, there were 73 respondents. The athletic adolescents were male basketball players aged 17-19 playing for a basketball team called Královští sokoli Hradec Králové. The non-athletic adolescents were boys aged 17-19 who do not play sports for any official sports organization.

The research showed that the athletic adolescents spend more time doing physical activity and do not have as many experiences with usage of addictive substances as the non-athletic adolescents.

Keywords: physical activity, addictive substances, adolescents, basketball, health, sports

I agree the thesis to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením Mrg. Petra Reicha, Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržel zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 28. dubna 2021

.....

Děkuji Mgr. Petru Reichovi, Ph.D. za pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování diplomové práce. Dále za to, že diplomová práce mohla být řešena v rámci výzkumného grantu MŠMT No. 2121.

Obsah

1	Úvod	8
2	Přehled poznatků	9
2.1	Pohybová aktivita.....	9
2.1.1	Vymezení pojmu pohybová aktivita.....	9
2.1.2	Zdravotní benefity pohybové aktivity	10
2.1.3	Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě	14
2.1.4	Přehled výzkumů o úrovni pohybové aktivity.....	15
2.2	Sport	19
2.2.1	Vymezení pojmu sport	19
2.2.2	Historie sportu	20
2.2.3	Basketbal	23
2.3	Adolescence	25
2.3.1	Vymezení pojmu adolescence	25
2.3.2	Adolescence a rizikové chování	27
2.4	Životní styl	28
2.4.1	Vymezení pojmu životní styl.....	28
2.4.2	Aktivní životní styl.....	29
2.4.3	Sedavé chování	29
2.5	Drogy.....	30
2.5.1	Vymezení pojmu drogy	30
2.5.2	Alkohol	32
2.5.3	Kouření	33
2.5.4	Konopné drogy	34
2.5.5	Jiné drogy	35
2.5.6	Adolescenti a drogy	35
3	Cíle a výzkumné otázky	38

4	Metodika.....	39
4.1	Výzkumný soubor	39
4.2	Sběr dat.....	39
4.3	Statistické zpracování a analýza dat.....	39
5	Výsledky.....	41
5.1	Výsledky sportujících adolescentů.....	42
5.2	Výsledky nesportujících adolescentů.....	45
5.3	Porovnání výsledků sportujících a nesportujících adolescentů.....	48
5.4	Výsledky Mann-Whitney U testu.....	52
6	Diskuse	54
7	Závěry.....	58
8	Souhrn.....	60
9	Summary.....	61
10	Referenční seznam.....	62
11	Přílohy	67

1 Úvod

Diplomová práce porovnává úroveň pohybové aktivity a vztah k návykovým látkám u sportujících a nesportujících adolescentů mužského pohlaví ve věku 17-19 let. Sportujícími adolescenty byli hráči basketbalu působící v basketbalovém klubu Královští sokoli Hradec Králové a nesportujícími adolescenty byli všichni ti, kteří neprovozují sport pod záštitou žádné oficiální sportovní organizace či klubu. Tudíž je v této práci zohledňován faktor sportovní angažovanosti v rámci oficiální sportovní organizace či sportovního klubu ve vztahu k povaze životního stylu adolescentů (míra pohybové aktivity, zkušenost s návykovými látkami).

Problematika nízké pohybové aktivity a rizika užívání návykových látek u adolescentů je zcela aktuálním a obecně platným rysem moderní společnosti. Dlouhodobě neoddiskutovatelně stoupá závislost adolescentů (potažmo celé společnosti) na rozličných technologiích, což podporuje sedavé chování. Fenomén užívání návykových látek adolescenty podtrhují Dolejš a Orel (2017), kteří mezi charakteristiky adolescence řadí mimo jiné také časté experimentování s drogami. Šimůnek et al. (2018) se zase vyjadřuje k problematice pohybové aktivity, když ve své knize prezentuje statistiku popisující, že 77-85 % evropských adolescentů nespĺňuje doporučenou denní sazbu 60 min pohybové aktivity střední až vysoké intenzity.

Jako bývalý basketbalista a celoživotní sportovec předpokládám, že sportující adolescenti budou v rámci výzkumu vykazovat jednoznačně vyšší úroveň pohybové aktivity a že jejich vztah k návykovým látkám bude méně rizikový oproti nesportujícím adolescentům. Na základě výše zmíněné subjektivní premisy je účelem této práce poukázat na to, že sportovní angažovanost ve sportovní organizaci či klubu může přispívat k prevenci nízké míry pohybové aktivity a užívání návykových látek v adolescenci.

Tato práce také přispívá svými daty získanými v rámci výzkumného šetření do projektu „Health, fitness and education in Visegrad countries and neighboring countries“ č. 11320057, Visegrádského fondu (International Visegrad Project), který se zaměřuje na mapování a porovnávání vybraných aspektů životního stylu u adolescentů ve Visegrádských zemích (V4). Součástí projektu je Kazimierz Wielki University v Bydhošti (Polsko) – koordinátor projektu, Univerzita Palackého v Olomouci (Česká republika), Univerzita Mateja Bela v Banské Bystrici (Slovensko) a University of Debrecen (Maďarsko).

2 Přehled poznatků

2.1 Pohybová aktivita

2.1.1 Vymezení pojmu pohybová aktivita

Pohybová aktivita je definována jako jakýkoliv tělesný pohyb realizovaný pomocí kosterního svalstva za určitého množství vydané energie (Ryu, Loprinzi, Kim, & Kang, 2020). Ball, Bice a Parry (2014) k termínu pohybové aktivity dodávají, že je to komplexní chování lidského těla zahrnující takové tělesné akce, které vyžadují vyšší energetické krytí než při setrvávání lidského organismu v klidu či odpočinku.

Pohybové aktivity jsou děleny na klidové aktivity, pracovní aktivity a volnočasové aktivity; nicméně do subkategorie volnočasových aktivit dále patří pojem sport, cvičení a rekreační aktivita. Každá tato volnočasová aktivita disponuje unikátními charakteristikami pohybové aktivity a provozování jakékoliv z nich je řízeno jinými motivačními činiteli. Mezi konkrétní příklady pohybové aktivity patří takové činnosti jako chůze, běhání, skákání anebo rutinní záležitosti každodenního života jako výkon pracovních povinností, nakupování nebo vynášení odpadků (Ball et al., 2014).

Pojem cvičení se často zaměňuje s termínem pohybové aktivity, avšak cvičení je ve své významové úplnosti pouze specifický druh pohybové aktivity. Cvičení má charakter plánované, strukturální, opakované a záměrné činnosti, jejímž cílem je rozvoj celkové tělesné zdatnosti. Příkladem takové činnosti může být např. posilování s vnějším odporem (dřepy, mrtvý tah, benchpress, ...) nebo střelba na basketbalovém koš apod. (Ball et al., 2014).

Rekreační aktivita je taková volnočasová aktivita, jejímž cílem je zejména obnova duševních sil člověka, a která v sobě většinou nezahrnuje kompetitivní aspekt. Rekreační aktivita se provozuje pro potěšení a možnost se socializovat s ostatními lidmi. Do takového druhu aktivity řadíme např. rybaření, zahradničení či cestování (Ball et al., 2014).

Stackeová (2010) rozlišuje tyto tři druhy pohybové aktivity:

- základní/bazální – nestrukturovaná neboli habituální pohybová aktivita nízké intenzity, která je součástí každodenního života a z pohledu podpory zdraví není zcela dostačující,
- zdraví podporující – strukturovaná a druhově specifická pohybová aktivita repetitivního rázu přinášející zdravotní benefity a vedoucí ke zvyšování tělesné zdatnosti,

- sportovní – definice se nachází v kapitole Sport v další části této diplomové práce.

Stackeová (2010) nabízí mimo výše prezentované dělení další kategorizaci pohybových aktivit:

- aerobní (vytrvalostní) – déle trvající pohybové aktivity nízké intenzity probíhající za přístupu kyslíku (běh, cyklistika, plavání apod.),
- anaerobní (posilování) – fyzické aktivity kratšího trvání a intenzivnějšího rázu, při nichž organismu nestíhá být dostatečně zásobován kyslíkem (posilování na posilovacích přístrojích, překonávání odporu vlastního těla atd.),
- pohybové aktivity ovlivňující kostní systém – zvyšující odolnost kostního systému.

Stackeová (2010) ve své práci předkládá další důležité termíny, které s tématem pohybové aktivity úzce souvisí:

- pohybová aktivnost – kombinace základních, zdraví podporujících a sportovních pohybových aktivit vykonávaných v rámci určité časové jednotky,
- pohybová nedostatečnost – absence dostatečného objemu všech typů pohybových aktivit,
- zdravotně orientovaná zdatnost – zdatnost organismu zaměřená na podporu zdraví, která se dělí na svalovou a kardiovaskulární,
- výkonově orientovaná zdatnost – zdatnost orientovaná na podávání maximálních sportovních výkonů v rámci oficiálních soutěží.

2.1.2 Zdravotní benefity pohybové aktivity

Pohybová aktivita je spojená s mnoha zdraví prospěšným fyziologickými adaptacemi, které pomáhají předcházet vzniku spousty chronických onemocnění. Působí též jako vhodný doplněk k zefektivnění léčby různých zdravotních komplikací. Přestože zdravotní benefity pohybové aktivity jsou dnes již nepopiratelným faktem, nezanedbatelná část populace západního světa neprovozuje ani minimální doporučený objem této aktivity. V největších rozvojových zemích (Čína, Brazílie a Indie) dosahuje prevalence pohybové inaktivity 60-80 %, což je podobný stav jako ve Spojených státech amerických (Myers, 2008).

Důležitost pohybové aktivity v souvislosti s chronickými onemocněními je podpořená velkým objemem odborné literatury zabývající se o tuto problematiku. Kombinace chůze, pohybové aktivity mírné intenzity a pohybové aktivity vysoké

intenzity je doporučeno pro utužování pevného zdraví bez zdravotních komplikací (Gugusheff et al., 2020).

Nedostatek pohybové aktivity je považován v pořadí za čtvrtý rizikový faktor vzhledem ke globální úmrtnosti, a to hned za vysokým krevním tlakem, kouřením a cukrovkou. Adekvátní množství pohybové aktivity se dle výzkumů pojí s mnoha zdravotními přínosy, a to jak v dospělém, adolescentním nebo i v dětském věku. Pohybová aktivita může působit jako významný činitel v prevenci proti civilizačním onemocněním. Zdravotní benefity jsou tím bohatější, čím je větší přiměřený objem provozované pohybové aktivity (Sigmundová & Sigmund, 2015).

World Health Organization (WHO, 2020) předkládá následující doporučení k pohybové aktivitě napomáhající kvalitnějšímu zdraví pro děti, dospělé a seniory:

- Děti a adolescenti (5-17 let)
 - ✓ průměrně alespoň 60 min denně zejména aerobní pohybové aktivity středního až vysokého zatížení v týdnu,
 - ✓ alespoň ve 3 dnech v týdnu aerobní pohybové aktivity vysokého zatížení a aktivity posilující svaly a kosti,
 - ✓ limitovat trávení času sedavými aktivitami (sledování televize, hraní her na počítači, ...).
- Dospělí (18-64 let)
 - ✓ alespoň 150-300 min aerobní pohybové aktivity středního zatížení nebo alespoň 75-150 min aerobní pohybové aktivity vysokého zatížení nebo kombinace obou doporučení v týdnu,
 - ✓ 2 a více dnů v týdnu svalů posilujících cvičení mírné nebo vyšší intenzity zaměřujících se na všechny velké svalové skupiny,
 - ✓ pro dodatečné zdravotní benefity více než 300 min aerobní pohybové aktivity středního zatížení nebo více než 150 min aerobní pohybové aktivity vysokého zatížení nebo kombinace obou doporučení v týdnu,
 - ✓ limitovat trávení času sedavými aktivitami (sledování televize, hraní her na počítači, ...).
- Senioři (65 a více let)
 - ✓ Stejná doporučení jako pro dospělé ve věku 18-64 let,

- ✓ 3 nebo více dní v týdnu různorodé vícesložkové fyzické aktivity, která zdůrazňuje funkční rovnováhu, a silového tréninku se střední nebo větší intenzitou, ke zvýšení funkční kapacity a prevenci pádů.

Kravitz (2007) podává výčet významných zdravotních přínosů a hledisek pohybové aktivity ve vztahu k jednotlivým onemocněním a zdravotním komplikacím:

- **Kardiovaskulární onemocnění** – vysoká úroveň kardiovaskulární zdatnosti je spojena s 50% redukcí rizika vzniku kardiovaskulárního onemocnění; pravidelná týdenní pohybová aktivita, při které se spálí alespoň 100 kcal energie je spojena s 20% snížením úmrtnosti u mužů; pohybově inaktivní žena ve střední letech dvojnásobně zvyšuje své riziko úmrtí na kardiovaskulární onemocnění ve srovnání s jejím pohybově aktivním ženským protějškem.
- **Diabetes** – pohybová inaktivita oslabuje regulační mechanismy inzulínu v těle; zvýšená úroveň inzulínu a krevního cukru jsou hlavními znaky Diabetes 2. typu; výskyt cukrovky se zvyšuje u mladistvých a dospělých zejména kvůli obezitě a inaktivitě; pravidelná aerobní či anaerobní(silová) pohybová aktivita podstatně zvyšuje citlivost na inzulín a metabolismus glukózy, což znamená, že buňky těla mohou účinněji transportovat glukózu do buněk jater, svalů a tukové tkáně.
- **Vysoký krevní tlak** – zvýšená úroveň systolického a diastolického krevního tlaku je spojena s vyšším rizikem vzniku ischemické choroby srdeční, srdečního selhání, mrtvice nebo selhání ledvin; aerobní cvičení střední intenzity (40-50 % VO₂max) provozované 3x až 5x týdně po dobu 30-60 min efektivně snižuje zvýšený krevní tlak; habituální aerobní cvičení může chránit před vybudováním si vysokého krevního tlaku; během silového tréninku krevní tlak může vykazovat prudký nárůst, což by se mělo zohlednit u osob s kardiovaskulárním onemocněním nebo s vyšším rizikem vzniku kardiovaskulárního onemocnění; kruhový trénink střední zátěže cílící na vyšší počet opakování a nižší dobu odpočinku je asociován se snižováním krevního tlaku;
- **Krevní triglyceridy, HDL a LDL cholesterol** – vysoká úroveň LDL (*špatný cholesterol*) v krvi je spojená s výskytem ischemické choroby srdeční a vysoká úroveň HDL (*dobrý cholesterol*) naopak napomáhá ke snížení rizika vzniku této choroby; aerobní pohybová aktivita ekvivalentu 1200-2200 kcal spotřebované energie významně snižuje hodnotu triglyceridů a zvyšuje úroveň HDL.

- **Mozková mrtvice** – jedinci, kteří jsou pohybově středně aktivní dosahují 20% snížení rizika vzniku mozkové mrtvice, zatímco ti vysoce aktivní snižují své riziko o 27 %; aerobní cvičení spolu se silovým tréninkem je doporučeno ke snížení rizika výskytu mrtvice nebo opakované mrtvice.
- **Rakovina tlustého střeva a prsu, a mnohočetný myelom** – fyzicky aktivní lidé mají o 30-40 % snížené riziko výskytu rakoviny tlustého střeva při provozování středně až vysoce intenzivní pohybové aktivity v průměru 30-60 min denně; ženy vykonávající středně až vysoce intenzivní pohybovou aktivitu v průměru 30-60 min na den si snižují riziko vzniku rakoviny prsu o 20-40 %; pacienti s mnohočetným myelomem, kteří chodí alespoň ve 3-5 dnech v týdnu po průměrnou dobu 15-30 min a provozují lehký silový trénink 2x-3x za týden prokazují zvýšenou celkovou kvalitu života.
- **Osteoporóza** – k zachování zdraví kostí a předcházení osteoporózy v dospělosti se doporučuje provádět silově-vytrvalostní cvičení 3x-5x týdně a silové cvičení 2x-3x týdně po dobu 30-60 min dohromady za oba typy pohybové aktivity.
- **Sarkopenie** – od 50 let věku dochází ke konzistentnímu úbytku svalové hmoty (1-2 % každý rok); jako prevence úbytku síly a svalové hmoty se doporučuje provozovat silový trénink skládající se z 8-10 komplexních vícekloubových cviků zaměřujících se na procvičení všech velkých svalových skupin při počtu 10-15 opakováních.
- **Artritida** – pravidelná pohybová aktivita v přiměřeném množství a podobě zvyšuje kloubní mobilitu; nicméně fyzická aktivita zahrnující spoustu dopadů a otřesů není vhodná pro lidi trpící na artritidu, v tomto případě jsou vhodnější cviky jako plavání, chození ve vodě nebo jízda na kole; cvičení navrhovaná klientům trpícím artritidou by se měla držet následujících kritérií – postupné zvyšování zatěžování kardiovaskulárního systému, postupné přidávání vnějšího zatížení v rámci silového tréninku, soustavně zvyšovat flexibilitu a kloubní stabilitu.
- **Obezita** – obezita se spojuje s vyšším rizikem výskytu vysokého krevního tlaku, mrtvice, diabetes 2. typu, zvýšené hladiny triglyceridů a LDL cholesterolu v krvi, respiračních potíží, ischemické choroby srdeční, ...; pro

úbytek tělesné hmotnosti (tukové tkáně) se doporučuje provádět aerobní cvičení střední intenzity v množství 200-300 min v týdnu.

Vyšší úroveň tělesné zdatnosti je spojována s nižší hladinou stresu; kardiiovaskulární cvičení se jeví jako nejúčinnější v redukci stresu. Středně zatěžující aerobní aktivita trvající 20 min a prováděná 3x týdně po dobu 12 týdnů má značně pozitivní účinky na zvládnání stresu. Dále je patrné, že byť jen jedna aerobní pohybová aktivita trvající 25-60 min stimuluje pozitivní náladu. Pravidelná pohybová aktivita také napomáhá k zvládnání depresí nebo k jejich předcházení (Kravitz, 2007).

2.1.3 Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě

Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě IPAQ byl vytvořen v roce 1997, aby sloužil jako globální monitorovací nástroj k měření daných oblastí pohybové aktivity a k porovnání specifických charakteristik pohybové aktivity mezi jednotlivými státy. IPAQ monitoruje sezení a tři specifické druhy pohybových aktivit, a to chůzi a středně až vysoce intenzivní aktivitu vykonávanou ve volném čase, doma, v zaměstnání nebo při přesunech z místa na místo (transport). Existují dvě verze dotazníku – krátká a dlouhá. Krátká verze je navržena k monitorování sezení a jednotlivých druhů pohybové aktivity (trvajících nepřetržitě alespoň 10 min) během posledních 7 dní z hlediska jejich týdenní frekvence, intenzity a délky trvání u dospělé populace ve věku 15-69 let (Bauman et al., 2009; IPAQ group, 2005).

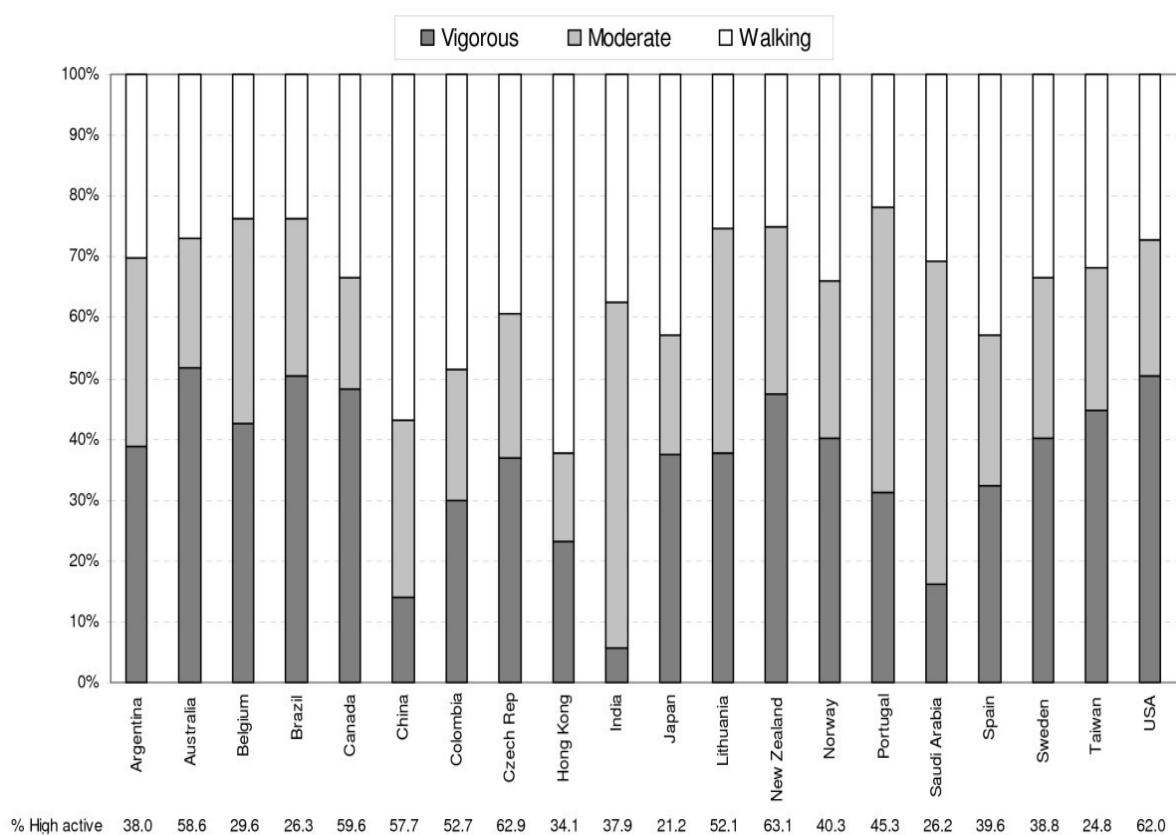
IPAQ group (2005) navrhuje 3 úrovně pohybové aktivity, do kterých jsou jedinci řazeni dle charakteristik jejich pohybového režimu:

- **Nízká úroveň pohybové aktivity** – nejnižší úroveň pohybové aktivity, jedinec nesplňuje podmínky pro zařazení do zbývajících dvou kategorií
- **Střední úroveň pohybové aktivity** – do této kategorie se řadí jedinec splňující jednu z následujících podmínek:
 - ✓ 3 nebo více dnů se věnuje pohybové aktivitě vysoké intenzity po dobu alespoň 20 min
 - ✓ 5 nebo více dnů se věnuje pohybové aktivitě střední intenzity a/nebo chodí po dobu alespoň 30 min
 - ✓ 5 nebo více dnů se věnuje kombinaci chůze, středně intenzivní pohybové aktivity a vysoce intenzivní pohybové aktivity dosahující minimálně hodnoty 600 MET-min/týden
- **Vysoká úroveň pohybové aktivity** – do této kategorie se řadí jedinec splňující jednu z následujících podmínek:

- ✓ Alespoň 3 dny v týdnu se věnuje pohybové aktivitě vysoké intenzity dosahující, přičemž dosahuje minimální celkové pohybové aktivity v hodnotě 1500 MET-min/týden
- ✓ 7 nebo více dnů se věnuje kombinaci chůze, středně intenzivní pohybové aktivity a vysoce intenzivní pohybové aktivity dosahující minimálně hodnoty 3000 MET-min/týden

2.1.4 Přehled výzkumů o úrovni pohybové aktivity

Bauman et al. (2009) předkládá mezinárodní studii o pohybové aktivitě, do které byla zahrnuta i Česká republika. Studie se zúčastnilo celkem 52746 probandů ve věku od 18 do 65 let z 20 zemí světa. Prevalence jednotlivých úrovní pohybové aktivity byla zkoumána pomocí standardizovaného Mezinárodního dotazníku k pohybové aktivitě (IPAQ) a výsledná data byla poté vyhodnocena dle standardizované metodiky vyhodnocení dotazníku IPAQ. V rámci výzkumného šetření bylo zjištěno, že 62,9 % české populace, která se zmíněné studie zúčastnila, splňuje podmínky pro vysokou úroveň pohybové aktivity (Bauman et al., 2009). Více informací podává Obrázek 1 níže.



Obrázek 1. Prevalence úrovně pohybové aktivity u jednotlivých zemí (Bauman et al., 2009)

Výzkum pod vedením prof. Frömela z roku 2003 a 2004 publikovaný v časopise Česká kinantropologie podává následující informace o úrovni pohybové aktivity v české společnosti:

- jen 45,88 % mužské populace a 26,93 % ženské populace splňuje kritéria pro intenzivní pohybovou aktivitu (alespoň 3x20 min týdně),
- 31,32 % mužů a 23,76 % žen dosahuje úrovně středně zatěžující pohybové aktivity (alespoň 5x30 min týdně),
- Celkové množství pohybové aktivity se s přibývajícím věkem redukuje zejména u mužské populace, nicméně souhrnně jsou muži pohybově aktivnější než ženy (Kalman, Hamřík, & Pavelka, 2009).

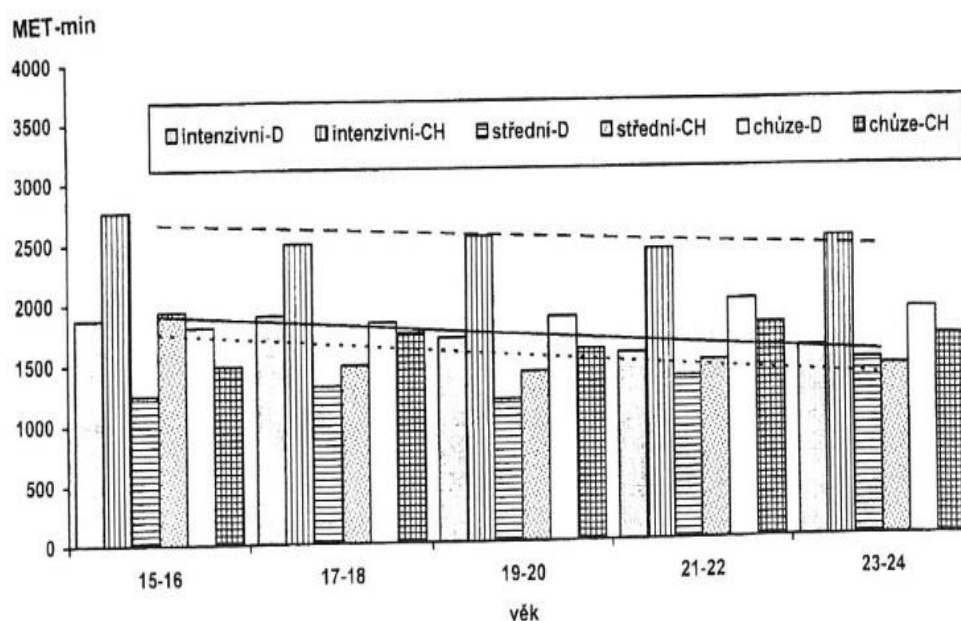
Valach, Frömel, Jakubec, Benešová a Salcman (2017) prezentují studii, která za pomoci dotazníku IPAQ zkoumala úroveň jednotlivých druhů pohybové aktivity západočeských adolescentů (Tabulka 1). Výzkumu se zúčastnilo 382 chlapců z pěti vybraných středních škol v Plzeňském kraji. Z hodnoty průměrné celkové pohybové aktivity v jednotkách MET-min/týden můžeme usuzovat, že zkoumaný vzorek dosahuje vysoké úrovně pohybové aktivity (Valach et al., 2017).

Tabulka 1. Pohybová aktivita západočeských adolescentů (Valach et al., 2017, p. 49)

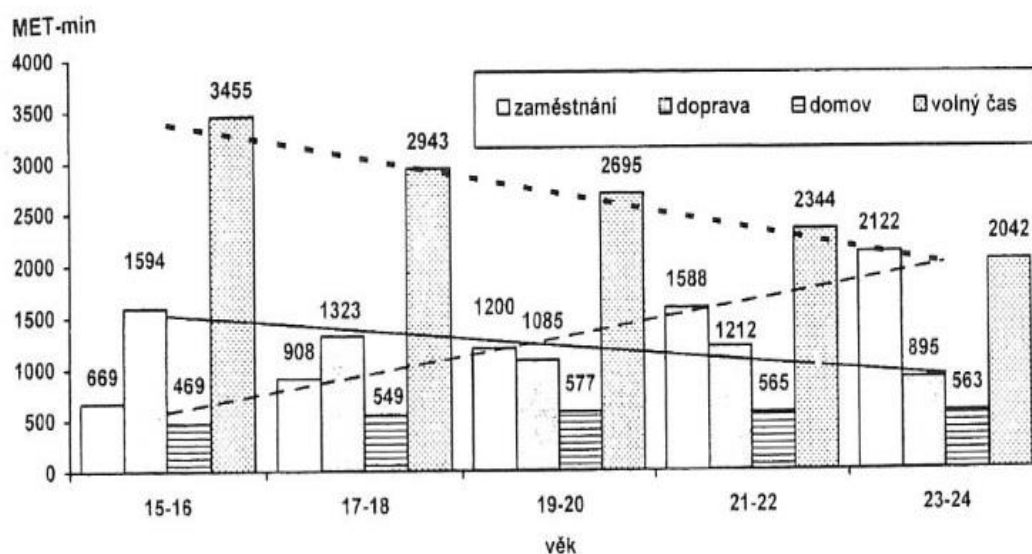
Objem PA (MET-min/týden)	<i>M</i>	<i>SD</i>
Intenzivní PA	1883,32	2210,39
Středně zatěžující PA	2542,46	3181,56
Chůze	2266,73	2215,07
Celková PA	6692,51	6037,66

Vysvětlivky: M – aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka, PA – pohybová aktivita

Frömel et al. (2007) podává studii o skladbě týdenní pohybové aktivitě u české mládeže využívající dotazníku IPAQ. Výsledky výzkumu poukazují na vyšší celkovou pohybovou aktivitu chlapců dosahující hodnoty 5722 MET-min/týden oproti dívkám s hodnotou 4923 MET-min/týden. Ze studie také vyplývá, že s přibývajícím věkem chlapců klesá množství jejich pohybové aktivity ve volném čase, a naopak stoupá objem pohybové aktivity v zaměstnání (Frömel et al., 2007). Více viz Obrázek 2 a Obrázek 3.



Obrázek 2. Intenzita pohybové aktivity chlapců a děvčat v kontextu s věkem (Frömel et al., 2007, p. 52)



Obrázek 3. Skladba týdenní pohybové aktivity chlapců v kontextu s věkem (Frömel et al., 2007, p. 51)

O úrovni pohybové aktivity ve vztahu k faktoru organizovanosti pojednávají Kudláček a Frömel (2012). Skupina respondentů vykonávající organizovanou pohybovou aktivitu vykazuje značně vyšší hodnoty zejména v oblasti intenzivní pohybové aktivity a

celkové pohybové aktivity, a to nejspíše z důvodu angažovanosti v organizovaných sportovních aktivitách (Kudláček & Frömel, 2012). Více viz Tabulka 2.

Tabulka 2. Úroveň pohybové aktivity chlapců s ohledem na faktor organizovanosti v MET-min/týden (Kudláček & Frömel, 2012, p. 92)

Faktor organizovanosti	Intenzivní PA		Středně intenzivní PA		Chůze		Celková PA	
	<i>Mdn</i>	<i>IQR</i>	<i>Mdn</i>	<i>IQR</i>	<i>Mdn</i>	<i>IQR</i>	<i>Mdn</i>	<i>IQR</i>
Nemá organizovanou PA	210	840	1162	1320	1039	2277	3222	3681
Má organizovanou PA	1590	2700	1732	3235	1411	2392	6350	7219

Vysvětlivky: Mdn – medián, IQR – interkvartilové rozpětí, PA – pohybová aktivita

Tabulka 3 pojednává o úrovni pohybové aktivity chlapců z hlediska jejich věku. Mezi oběma věkovými skupinami si můžeme všimnout výrazného rozdílu v objemu vykonávané pohybové aktivity jakékoli úrovně (s výjimkou chůze). Neoddiskutovatelnou převahu v míře provozované celkové pohybové aktivity mají respondenti ≥ 18 let (Kudláček & Frömel, 2012).

Tabulka 3. Úroveň pohybové aktivity chlapců z hlediska věku v MET-min/týden
(Kudláček & Frömel, 2012, p. 60)

Úroveň PA	17 let		≥ 18 let	
	<i>Mdn</i>	<i>IQR</i>	<i>Mdn</i>	<i>IQR</i>
Intenzivní PA	960	2520	1935	3780
Středně intenzivní PA	1205	2180	2017	3015
Chůze	1303	1947	1353	3168
Celková PA	4567	3530	6564	8735

Vysvětlivky: Mdn – medián, IQR – interkvartilové rozpětí, PA – pohybová aktivita

2.2 Sport

2.2.1 Vymezení pojmu sport

Pojem sport je obtížně definovatelný, protože jeho koncepce není zcela jednoznačná. Sport může představovat jak neorganizovanou, tak i striktně organizovanou činnost a může i nemusí mít kompetitivní charakter (Ball et al., 2014). Zákon o podpoře sportu (2001) stanovuje, že:

Sportem je pro účely tohoto zákona každá forma tělesné činnosti, která si prostřednictvím organizované i neorganizované účasti klade za cíl harmonický rozvoj tělesné i psychické kondice, rozvoj společenských vztahů, upevňování zdraví a dosahování sportovních výkonů rekreačně nebo v soutěžích všech úrovní, a to individuálně nebo společně.

Pro účely této diplomové práce se budeme držet koncepce fenoménu sportu od Hendla a Dobrého (2011), z jejichž definice vyplývá, že sport je taková pohybová aktivita, která:

- je specifická a přísně strukturovaná,
- je provozovaná v rámci oficiálních sportovních soutěží,
- se vyznačuje snahou podávat subjektivně maximální úroveň fyzického výkonu,
- probíhá v rámci předem stanovených pravidel,
- je organizačně plně zajištěna,

- je popsitelná jednotkami času, vzdálenosti, intenzity, frekvence.

Stackeová (2010, p. 26) má velice podobnou představu o konceptu sportovní pohybové aktivity:

Sportovní pohybové aktivity: strukturované, druhově specifické pohybové aktivity, spojené s řízenou účastí v organizovaných sportovních soutěžích a se snahou dosahovat subjektivně maximální úrovně výkonu ve specifické sportovní disciplíně. Jsou popsitelné jednotkami času, vzdálenosti, intenzity a frekvence, mají obvykle svá pravidla, jejich provádění vyžaduje adekvátní prostor nebo zařízení, náčiní a oblečení.

Rychtecký a Tilinger (2018) jmenují jednotlivé problémy současného sportu mládeže:

- čím dál více narůstá počet jedinců, kteří sportu zanechají (s přibývajícím věkem),
- zejména adolescenti nemají až tak velký zájem účastnit se organizovaného sportu,
- výkonnostní požadavky ve sportu se značně zvýšily,
- v otázce snahy o získání mladých kvalitních sportovních jedinců hraje svou roli finanční a etické hledisko,
- vzrostl počet příležitostí k rizikovým sportům.

2.2.2 Historie sportu

Pravěk

Prehistorické období pravěku představuje časově nejdéle trvající historický úsek lidských dějin. Člověk se vyvíjel dle evolučních přírodních principů, podmiňující jeho biopsychosociální rozvoj, a zároveň prostřednictvím sociálně-kulturního procesu. Základem tělesných aktivit, které předcházeli sportovním činnostem, byly tři determinanty: práce, intelekt a přirozené instinkty. Podstatou vzniku tělesných cvičení byla cíleně provozovaná pohybová aktivita sloužící k přežití. Veškerá tělesná cvičení, hry nebo náboženské rituály především napomáhaly organizačně a mentálně upevňovat utváření daného společenského celku. Mezi pohybové aktivity patřila například chůze, běh, skoky, hody, plavání, pěstní boje nebo tance. Existovala široká škála her – rituální, lovecké, zemědělské, bojové, míčové, úpolové apod. Objevovaly se prvotní prvky gymnastiky a akrobacie jako cviky rovnováhy nebo šplh (Grexa & Strachová, 2018).

Starověk

V období starověku se poprvé objevuje systém třídní společnosti, což však zapříčinilo vznik různých společenských nerovností a diskriminací. Na rozdíl od pravěku na různá tělesná cvičení, hry, soutěže nebo tance nedosáhli všichni občané, a sice k těmto pohybovým aktivitám neměli přístup otroci, neplnoprávní občané a převážně ani ne všechny ženy. Fyzickým aktivitám dominovala vojenská tělesná příprava (Grexa & Strachová, 2018).

Nicméně tato epocha lidské historie nepřinesla pouze otrokářský systém, ale také dala vznik teoretické základně sportu, soudržných výchovných a gymnastických systémů a pravidelných sportovních kláních a soutěží, z nichž nejvyšší společenský význam nesly olympijské hry Antického Řecka (olympijské hry byly součástí tzv. Panhelénských her, které byly dohromady čtyři - olympijské, pýthické, isthmické a nemejské hry). Pro konání takových sportovních slavností se zbudovaly různé speciální sportovní objekty a zařízení, mezi které patřily např. stadiony, amfiteátry nebo lázně. Starověcí Řekové takto učinili sport celospolečensky systémově významným a nepostradatelným. Nakonec však tělesná kultura zaznamenává úpadek s nástupem křesťanství v Římské říši (Grexa & Strachová, 2018).

Středověk

V období středověku vládl politický systém zvaný středověk založený na principu lenních vztahů. Společnost byla rozdělena na tři stavy – feudály, měšťany a lid. Celé období bylo silně ovlivněno církevními dogmaty a asketickou doktrínou, která se za každou cenu snažila odmítat a zakazovat vše spojené s tělesností (Grexa & Strachová, 2018).

Neustálá existence válečných sporů však nutila středověkou křesťanskou společnost tolerovat vojenskou tělesnou přípravu, které se účastnili bojovníci ze šlechtických stavů. Rytířská výchova představovala nejucelenější systém tělesné výchovy, jejímž cílem byl vojenský výcvik těžkooděnců. Největší sportovní slavností středověku představovali rytířské turnaje, které měly za úkol testovat připravenost rytířů k boji. Chudý lid se ve volných chvílích věnoval různým hrám a zábavám (tanec) nebo provozoval tzv. pracovní tělesnou aktivitu spočívající v poddanských povinnostech vůči feudálům (Grexa & Strachová, 2018).

Za pomoci reformních tendencí a myšlenek filozofie humanismu a renesance se však v období pozdního středověku znovuobnovila školní tělesná výchova, teorie sportu a moderní podoby sportu včetně rozličných sportovních soutěží (Grexa & Strachová, 2018).

Novověk

Začátek období novověku je spojený s nástupem kapitalistického společenství a vznikem ideologie osvícenství zabývající se mimo jiné reformou obsahu a forem vzdělání a výchovy. Nakonec stoupenci myšlenkového směru filantropismu se zasloužili o začlenění tělesné výchovy do soustavy vyučovacích předmětů a také položili základy moderní evropské gymnastiky (Grexa & Strachová, 2018).

V etapě rozvoje kapitalismu se zformovaly tělovýchovné systémy v Německu, Francii a Španělsku. Tělovýchovné a sportovní spolky utužovali národního ducha a občanské sebevědomí, ale zároveň i vedly k posílení národní nesnášenlivosti. Principy tělesné výchovy a sportu se rozšiřují o zdravotní, ekonomický a politický rozměr. Zavádí se povinná školní tělesná výchova. Na konci tohoto období vznikají první národní sportovní svazy a dochází k mezinárodním sportovním setkáním (Grexa & Strachová, 2018).

V období imperialismu se odvětví sportu dále rozvíjelo a začalo pronikat do osnov školní tělesné výchovy. Tělovýchovné systémy jednotlivých států se zdokonalovali pomocí vzájemného soupeření mezi nimi. Vznikly novodobé olympijské hry, jejichž zakladatelem je Pierre de Coubertin, které měly za cíl podpořit mezinárodní mírovou spolupráci. Vznikl Mezinárodní sportovní výbor, který se stal zastřešující organizací světového sportu. Začali vznikat autonomní mládežnické organizace jako skauting nebo YMCA (křesťanské sdružení mládeže) a specificky ženské sportovní celky jako estetický tělocvik nebo rytmická gymnastika. Pokročilo vědecké poznání v oblasti sportu a zakládali se první vysoké tělovýchovné školy (Grexa & Strachová, 2018).

Meziválečné období

Sportovní a tělovýchovné odvětví bylo v tomto období zdatně ovlivňováno ideologicko-politickými kritérii. Totalitní státy své sportovní hnutí řídily pomocí jediné tělovýchovně-sportovní organizace, která podléhala zájmům vládnoucí strany. Mezinárodní proletářské hnutí se rozštěpilo na dva protichůdné tábory – sociálnědemokratický a komunistický (Grexa & Strachová, 2018).

Po skončení 1. světové války se obnovil proces sblížení jednotlivých tělovýchovných systémů a jejich vývoj zapříčinil rozvoj věd. Byla založena samostatná ženská federace FSFI, která organizoval tzv. Ženské světové hry v roce 1922, 1926, 1930 a 1934. FSFI však v roce 1934 zanikla, protože ženám bylo povoleno se ve větší míře účastnit na olympijských hrách a na mezinárodních sportovních soutěžích. Novorakouská reformní metoda Karla Gaulhofera a Margarete Streicherové nejcitelněji přispěla

k výrazné modernizaci školní tělesné výchovy (přirozená cvičení v přírodě, rozcvičky během přestávek, zdůrazňování výchovných a zdravotních cílů nad ty výkonnostní, ...). Velkého zkvalitnění se dočkal i středoškolský a vysokoškolský sport (1923 – první letní světové studentské sportovní hry). Olympijské kongresy, které měly status nejdůležitějšího orgánu olympijského hnutí, řešili otázky amatérismu a profesionalismu ve sportovní sféře. Od roku 1924 se pravidelně začali konat zimní olympijské hry. V roce 1936 se konaly olympijské hry v Německu i přes to, že měly především sloužit jako prostředek nacistické propagandy (Grexa & Strachová, 2018).

Poválečné období

Vzápětí po skončení 2. světové války nastalo období soupeření mezi kapitalistickým (USA) a socialistickým (SSSR) politickým systémem na poli vědy a techniky (studená válka) trvající až do roku 1989. Na jednu stranu to vedlo k velkému zpolitizování tělesné výchovy a sportu, na stranu druhou se začala více využívat věda a technika na růst sportovní výkonnost a tělesné zdatnosti ve sportu. I přes toto politické rozdělení světa se dál rozvíjela mezinárodní spolupráce, a to i s nespportovními organizacemi jako OSN nebo UNESCO (Grexa & Strachová, 2018).

Po roce 1989 se sport stal součástí odvětví ekonomiky, vzrostl počet intervencí ze strany státu do sportu a sportovní činnost nabyla statusu zaměstnání. Mezinárodní olympijský výbor přestal být jedinou rozhodující silou v olympijském hnutí poté, co v roce 1967 vzniklo Generální shromáždění MSF a v roce 1968 Asociace NOV. V současné době olympijské hnutí řeší problémy v oblasti dopingu, korupce, nepřiměřené komercializace her, nacionalismu, hrozeb teroristických útoku a podobně (Grexa & Strachová, 2018).

2.2.3 Basketbal

Za stvořitele a zakladatele basketbalu se považuje James Naismith narozený 6. listopadu 1861 v kanadském městu zvaném Almonte v Ontariu. Roku 1891 byl požádán o vymyšlení hry, která by se dala hrát jak v letním, tak i v zimní období. Hlavní zimní sportovní aktivitou byla totiž gymnastika, která začínala ztrácet na popularitě, protože se řadě cvičících zdála gymnastická cvičení poněkud fádni. Naismith se proto nejdříve pokusil obměnit již známé sporty jako americký fotbal, evropský fotbal, lakros, vodní pólo, ragby a pozemní hokej; nic z toho se však neseťkalo s větším úspěchem. Nakonec v roce 1891 se mu podařilo vymyslet zcela novou hru, kterou dnes známe pod názvem basketbal. Napadlo ho pověsit dva koše na broskve deset stop vysoko, každý koš na opačnou stranu tělocvičny. Poté rozdělil svých osmnáct žáků do dvou devítičlenných

družstev, která měla zatím jen přidělený fotbalový míč dostat do určeného koše. 20. ledna 1892 se na místním hřišti utkali mužstva Jamese Naismitha a hlavního trenéra amerického fotbalu na YMCA Internation Training School, což se považuje za vůbec první oficiální basketbalový zápas v historii. V tomto zápase každý tým čítal sedm hráčů. Přestože utkání získalo obrovský veřejný ohlas, pravděpodobně nikdo z účastníků pořádně nepředpokládal, jak bude tato hra v budoucnosti populární. Naismith následně svůj autorský sport vehementně veřejně šířil, když ho prezentoval při svých cestách Amerikou. Díky tomu basketbal začal být pěstován i jednotlivými místními sdruženími YMCA. 15. listopadu 1892 otiskl časopis Triangle ve svém čísle první pravidla basketbalu, následkem čehož se tento sport začal rozšiřovat do všech koutů světa (Tlustý & Krajcigr, 2017).

Na území českých zemí se basketbal poprvé objevil roku 1897 ve Vysokém Mýtě. Do povědomí širší veřejnosti se však dostal až po uplynutí 1. světové války. Z počátku 20. let tento sport pěstovala hlavně organizace YMCA, nicméně to se začalo rychle měnit se stále přibývajícím počtem nových družstev, což zapříčinilo vznik prvního československého basketbalového svazu v roce 1924. Kromě nespočtu domácích utkání a turnajů, českoslovenští basketbalisté se zúčastnili také několika mezinárodních zápasů, a to především během 30. let. Během 2. světové války však nastal dočasný útlum v rozvoji basketbalu v českých zemích (Tlustý & Krajcigr, 2017).

Basketbal je nesmírně dynamická sportovní hra, kde podstatou celkového výkonu jsou specifika individuální herní činnosti jednotlivce, týmová spolupráce, strategie (taktika) a psychická připravenost a odolnost. Z pohledu motorických schopností je basketbal hra, která především klade důraz na rychlost, sílu a vytrvalost. Vzhledem k prostorovým podmínkám relativně malé hrací plochy se rychlost realizuje zejména ve formě agility, kdy hráč musí často měnit směr či způsob pohybů nebo náhle maximálně zrychlovat (akcelerace) či zpomalovat pohyb. Mimo zmíněné specifické rysy rychlostních požadavků se v basketbale uplatňuje taky rychlost rozhodování. Síla se v této hře uplatňuje v podobě explozivní síly (akcelerace, výskoky, změny směru a rychlosti), komplexní síly (neustálý boj o neztracení či získání výhodného postavení a pozice vzhledem k míči a koši) a silové vytrvalosti (přetlačování se se spoluhráčem). Vytrvalost má v basketbalu intermitentní charakter, kdy dochází k nepravidelným a častým střídáním zatížení a odpočinku. Činnost hráče se realizuje v různých intenzitách, které se také rychle a neočekávaně mění – boj o pozici, chůze, běh, sprint (Jebavý, Hojka, & Kaplan, 2017).

2.3 Adolescence

2.3.1 Vymezení pojmu adolescence

Adolescence je chápána jako celé období mezi dětstvím a dospělostí. V rámci tohoto období adolescent prochází celou řadou změn v oblasti biologické, psychické a sociální (příprava na sociální role v dospělosti). Mezi základní ontogenetické znaky adolescence patří dokončení pohlavního zrání, fyzický a duševní rozvoj a sociální učení. Dochází k výraznému rozvoji schopností jako symbolizace, anticipace, sebereflexe, seberegulace a zástupné učení. Tuto vývojovou etapu člověka charakterizuje jak proces dospívání, tak současně i mládí (Kudláček & Frömel, 2012).

Langmeier a Krejčířová (2006) zahrnují období adolescence, která podle nich probíhá od 15 do 22 let, do souhrnného stádia vývoje zvaného *dospívání*, do kterého patří také období pubescence. Adolescence je podle zmíněných autorů charakteristická dosahováním plné reprodukční zralosti, dokončením tělesného růstu (růst však neprobíhá rovnoměrně – růst dolních a horních končetin probíhá na začátku vývojového období významně rychleji), rapidně se měnící sociální pozicí jedince a intenzivními erotickými vztahy (Langmeier & Krejčířová, 2006). Kudláček a Frömel (2012) rozlišují jednotlivé etapy období adolescence:

- **Časná adolescence** – 10-13 let; dochází k nastartování pohlavního dozrávání; u většiny jedinců se proces pohlavního dozrávání ukončí a u některých toto dozrávání probíhá do střední adolescence; zvyšuje se zájem o vrstevníky opačného pohlaví.
- **Střední adolescence** – 14-16 let; snaha o provozování specifického životního stylu, kterým se adolescenti chtějí odlišovat od svého okolí, a to například způsobem oblékání nebo posloucháním určitého hudebního stylu; z psychologického aspektu je toto období typické hledáním osobní identity/vlastní originality a přílišnou sebereflexí a seberegulací (zamýšlením se nad sebou samým a nad vlastními činy).
- **Pozdní adolescence** – 17-20 let (i později); fáze nejvíce směřující k dospělosti; ukončování vzdělávání a hledání profesního uplatnění; potřeba sociální identity; uvažování o budoucích plánech a cílech v oblasti profesního života a partnerských vztahů.

Sobotková (2014) a Kudláček a Frömel (2012) specifikují konkrétní vývojové změny v rámci adolescence:

- **Pubertální změny** – zejména biologické a fyzické změny; vývoj sekundárních pohlavních znaků; menarche u dívek; sekulární akcelerace.
- **Kognitivní změny** – dochází k vývoji poznávacích funkcí: vnímání, pozornost, paměť, představivost, fantazie, myšlení a usuzování; utváření formálních operací a nástup abstraktního myšlení (schopnost představit si nereálné fenomény a umění pracovat s abstraktními koncepty).
- **Emoční změny** – v časně adolescenci nejdříve zvýšená emoční labilita a poté v období střední a pozdní adolescence relativní stabilizace emotivity; dochází k diferenciaci a integraci citových prožitků; adolescent je postaven před holou skutečnost reálného světa ve vztahu k jeho představám a snům.
- **Změny v oblasti vztahů** – prvořadě dochází k změně vztahu k vlastnímu já, což je podmíněno povahou sebereflexe, seberepjetí a sebehodnocení; mění se vztah k rodičům, vrstevníkům a sourozencům; dochází k problematickým situacím vyplývajícím z charakteru sociálních vztahů: obtěžování vrstevníky, viktimizace a vyloučení ze sociální skupiny.
- **Změny v morální a hodnotové sféře** – vývoj hodnotové orientace je podmíněn povahou konkrétní společnosti (hodnoty, tradice a normy) a zásadními změnami v životě adolescentů (vstup do zaměstnání, partnerský vztah apod.); nastává nový způsob morálního hodnocení; adolescent je schopen kriticky nahlížet na různé okolnosti; vzdor a konflikt se vyskytuje zejména v rámci mezigeneračních vztahů.

Kudláček a Frömel (2012, pp. 34-35) podávají výčet vývojových úkolů v adolescenci:

Přijetí vlastního těla, fyzických změn, včetně pohlaví zralosti a pohlavní role; kognitivní komplexita, flexibilita a abstraktní myšlení – schopnost aplikovat intelektový potenciál v běžné každodenní zkušenosti; uplatnění emocionálního a kognitivního potenciálu ve vrstevnických vztazích, schopnost a dovednost vytvářet a udržovat vztahy s vrstevníky obojího pohlaví; změna vztahů k dospělým (rodičům, dalším autoritám) – autonomie, popř. vzájemný respekt a kooperace nahrazuje emocionální závislost; získání představy o ekonomické nezávislosti a směřování k určitým jistotám, které s ní souvisejí – k volbě povolání, k získání základní profesní kvalifikace, k ujasnění představ o budoucí profesi; získání zkušeností v erotickém vztahu, příprava pro partnerský a rodinný život; rozvoj

intelektu, emocionality a interpersonálních dovedností zaměřených ke komunitě a společnosti – tj. získání kompetence pro sociálně zodpovědné chování; představa o budoucích prioritách v dospělosti – o důležitých osobních cílech a o životním stylu; ujasnění hierarchie hodnot, reflexe a stabilizace vlastního vztahu ke světu a k životu (světový názor).

2.3.2 *Adolescence a rizikové chování*

Adolescence představuje výrazně dynamickou vývojovou etapu života, v průběhu které se adolescent snaží poznat své okolí a sebe samého. Proces tohoto poznávání adolescent uskutečňuje skrze širokou škálu rozličných aktivit a činností, a to jak bezpečných (volnočasové kroužky či umělecké zájmy), tak i nebezpečných a rizikových jako je například experimentování s drogami nebo vandalismus. Nakonec ale záleží na tom, jaké chování u adolescenta převládá – jestli bezpečné či naopak rizikové. Z rizikového chování totiž plynou nižší či vyšší negativní důsledky postihující daného jedince a jeho sociální okolí (Dolejš & Orel, 2017).

Pojem rizikové chování zahrnuje rozmanité formy chování, které mají negativní dopady na zdraví, sociální nebo psychologické fungování jedince anebo ohrožují jeho sociálního okolí, přičemž ohrožení může být reálné nebo předpokládané. Mezi formy rizikového chování se řadí rizikové zdravotní návyky, rizikové sexuální chování, agresivní chování, delikventní chování, rizikové chování ke společenským institucím, hráčství a rizikové sportovní aktivity (Miovský et al., 2012, p. 161).

Dolejš a Orel (2017) hovoří o pojmu rizikového chování jako o nadřazeném termínu, který v sobě zahrnuje i další označení forem chování jako **problémové chování** (překračující obecné normy dané společenské skupiny), **maladaptivní chování** (nepřizpůsobivé – agresivní chování vůči ostatním), **protispoločenské chování** (demonstrace, sprejování na veřejných místech), **abnormální chování** (porušující morální a společenské zásady dané společností), **disociální chování** (krátkodobé projevy rizikového chování vybočující z rámce standardních sociálních norem – neposlušnost, vzdorovitost apod.), **asociální chování** (závažnější chování, která však nemá povahu trestné činnosti – záškoláctví), **antisociální chování** (kriminální činy jako krádež, šikana či vandalismus), **delikventní chování** (porušující společenské i právní normy – trestné činy, fyzické ubližování, ...) a **deviantní chování** (odchylka od běžného chování ve společnosti). Dolejš a Orel (2017) podávají ve své knize přehled statistických údajů o jednotlivých skupinách rizikových aktivit českých adolescentů:

- Užívání a zneužívání legálních a nelegálních látek – v rámci studie HBSC z roku 2014 bylo zjištěno, že 30 % dotazovaných se opakovaně dostalo do stavu opilosti a 11 % respondentů pravidelně kouří cigarety; projekt ESPAD v roce 2016 zjistil, že 13,3 % adolescentů ve věku 16 let kouří cigarety každý den.
- Kriminalita – studie z roku 2016 od Suché a kolektivu zjistila, že 19,22 % studentů z výzkumného vzorku gymnazistů a gymnazistek ve věku 15 až 19 let odcizilo nějakou věc v obchodě a zároveň 9,20 % z nich mělo již problémy s policií.
- Šikana, hostilita a agresivní chování – v roce 2016 bylo Policií ČR zaznamenáno, že 242 11 až 17letých jedinců úmyslně ublížilo na zdraví druhým osobám; Dolejš a kolektiv ve své studii zaznamenal 12 % adolescentů, kteří byli středem ubližování v posledních 30 dnech.
- Problémové sexuální aktivity – Policie ČR za rok 2017 vyšetřovala přes 200 mravnostních přečinů u mladistvých adolescentů.
- Školní problémy a přestupky – Skopal v rámci své studie z roku 2012 evidoval, že z celkového vzorku 836 respondentů necelých 40 % chlapců a necelých 15 % dívek dostalo třídní důtku, a 18,3 % chlapců a 9,9 dívek dostalo ředitelskou důtku.
- Extremistické, hazardní a sekretářské aktivity – výzkum Bati z roku 2014 zjistil, že 27 % 16 až 19letých adolescentů mělo zkušenost s hraním výherních automatů. Lepík a kolektiv v roce 2010 zjistili, že 36,39 % adolescentů z výzkumného souboru zastává negativní postoj k romské komunitě.
- Ostatní formy rizikového chování – ÚZIS ČR informuje, že v roce 2015 bylo ambulantně léčeno 3561 pacientů s poruchami příjmu potravy.

2.4 Životní styl

2.4.1 Vymezení pojmu životní styl

Životní styl je definován jako způsob vedení života typický pro daného jedince. Povaha životního stylu každého člověka je podmíněna určitými determinanty jako osobnostními charakteristikami jedince (genetické predispozice, postoje, potřeby, myšlení, motivace, ambice, hodnotový žebříček, emoční nastavení apod.), sociálními podmínkami (postavení jedince v zaměstnání a ve společnosti; ekonomická a zdravotní

situace dané společnosti; dostupnost zdravotní péče; sociokulturní hodnoty, normy, tradice a legislativa) a environmentálními vlivy (kvalita ovzduší a pitné vody). (Kunzová & Hrubá, 2013). Rychtecký a Tilinger (2018) tvrdí, že životní styl „...zahrnuje celistvost norem, tělesného, sociálního i mentálního chování subjektu.“.

Kunzová a Hrubá (2013) vedle determinant životního stylu zmiňují i tzv. modifikující faktory životního stylu mající zásadní vliv na zdraví jedince. Mezi tyto faktory řadí stravovací návyky a kvalitu výživy, kouření, konzumace alkoholu, BMI a stupeň pohybové aktivity. Vliv těchto faktorů životního stylu na zdraví jedince zmínění autoři potvrzují Evropskou prospektivní studií a Americkou prospektivní studií. Evropská prospektivní studie zjistila, že účastníci studie s přítomností čtyř protektivních faktorů životního stylu (nekouření, hodnota BMI po 30, pohybová aktivita alespoň 210 min týdně a zdravé stravování) měli o 78 % nižší riziko vzniku civilizačních onemocnění oproti těm, u nichž tyto faktory přítomné nebyly. Americká prospektivní studie zase zjistila, že jedinci disponující třemi ochrannými faktory životního stylu (nekouření, zdravá strava, dostatečná pohybová aktivita) měli o 82 % nižší riziko předčasného úmrtí (jakákoli příčina smrti), o 65 % nižší riziko úmrtí na kardiovaskulární onemocnění a o 83 % nižší riziko úmrtí na rakovinu než ti, kteří tyto faktory neměli (Kunzová & Hrubá, 2013).

2.4.2 *Aktivní životní styl*

Jansa a Kovář (2010) předkládají definici Valjenta, která tvrdí, že aktivní životní styl je „systémem důležitých činností a vztahů a s nimi provázaných praktik zaměřených k dosažení plnohodnotného a harmonického stavu mezi fyzickou a duševní stránkou člověka.“. Zmínění autoři dále dodávají, že aktivní životní styl má dvě složky, a to biologickou (pohybové aktivity, sport, zdravá strava, eliminace faktorů rizikové chování a podobně) a psychosociální (duševní rovnováha, sociální prostředí, preventivní zdravotní péče, edukační činnost apod.).

Zdravotní přínosy aktivního životního stylu se v podstatě protínají s benefity pohybové aktivity – viz kapitola 2.1.2 *Zdravotní benefity pohybové aktivity*.

2.4.3 *Sedavé chování*

Sedavý životní styl můžeme charakterizovat jako způsob života typický nadměrným sezením nebo poleháváním (u televize nebo počítače, při řízení vozidla apod.), jenž je doprovázeno drobnými pohyby, jejichž energetická hodnota nepřesahuje 1,5 MET (Sigmundová & Sigmund, 2015). Sedavé chování je často doprovázeno sníženou konzumací ovoce a zeleniny, a naopak zvýšenou konzumací rychlého

občerstvení spolu se slazenými a energetickými nápoji. Sedavé chování je taktéž dáváno do příčinné souvislosti s obezitou, nadváhou, přičemž každodenní sezení dosahující 4 a více hodin času zdvojnásobuje incidenci kardiovaskulárních chorob (Šimůnek et al., 2018).

Šimůnek et al. (2018) ve své knize prezentují přehled statistik týkajících se sedavého chování:

- ze studie od Hamříka, Kalmana, Bobákové a Sigmunda z roku 2012 vyplývá, že 55 % adolescentních děvčat a 60 % adolescentních chlapců provozují sedavé činnosti 2 a více hodin denně,
- studie od Iannotti et al. z roku 2012 tvrdí, že 77 až 85 % evropských adolescentů nedosahuje denní doporučené hodnoty 60 min strávených pohybovou aktivitou střední až vysoké intenzity,
- studie od Sigmundové, Chmelíka, Sigmunda, Feltlové a Frömel z roku 2013 zjistila, že pouze 9 % vysokoškolských studentů plní doporučení pro minimální počet kroků za den pro podporu zdraví (10000 kroků).

2.5 Drogy

2.5.1 Vymezení pojmu drogy

Drogy/návykové látky jsou přírodní či syntetické látky mající výrazný psychotropní účinek (Vorlová, 2008). Zmíněný psychotropní účinek drog spočívá v ovlivnění psychiky člověka, přičemž mění jeho náladu, stav vědomí, vnímání, prožívání, chování, a dokonce i zájmy (Skála, 1988). Spoustu drog je nebo bývalo legálními léčivy nebo jsou to substance mající chemický základ odvozený od medikamentů (Vorlová, 2008). Drogy představují látky, které vyvolávají v člověku závislost na nich. Z hlediska dostupnosti a společenské přijatelnosti je nejvíce oblíbený nikotin a alkohol (Skála & Blahoš, 1986).

V souvislosti s užíváním drog a závislostí na nich rozlišujeme psychickou závislost (typická ve spojení s alkoholem, kokainem, morfinem apod.) a somatickou závislost charakteristickou abstinenčními příznaky či syndromem odnětí. Z hlediska terminologie míry užívání drog hovoříme o požívání neboli úzus, nadužívání jinak abúzus a zneužívání, respektive misúzus (Skála & Blahoš, 1986). Skála (1988, p. 116) tvrdí, že „drogou jsou ohroženi především jedinci nevyrovnaní, neuspokojení, neúspěšní a nešťastní, ale současně chtějí dosáhnout změn svých subjektivních pocitů bez vynaložení skutečného úsilí. Čím více jim pak droga „dává“, tím více jsou ohroženi“. Skála (1988) se taktéž zmiňuje o dvou tvářích drog – ta první je příjemná a zdánlivě něco slibuje a

dává, ta druhá naopak přináší frustraci, kocovinu, ztrátu motivace a perspektivy a podobně.

U jedince, který požití drogy opakuje častěji, začne být brzy rozhodující tvář druhá. Stav bez drogy je pro něj tak nesnesitelný, že touží po novém, rychlém uvedení se do stavu intoxikace. U většiny drog někdy dříve, jindy později dochází k postupnému snížení jejich účinku. Dávky je třeba stále zvyšovat nebo přecházet na drogy „tvrdší“. Časem vzniká návyk a posléze fyzická i psychická závislost (Skála, 1988, p. 116).

Skála a Blahoš (1986) jmenují jednotlivé faktory nadužívání drog:

- Faktor chemické látky, drogy nebo léku mající specifické vlastnosti s ohledem na míru dostupnosti.
- Faktor individuálních tělesných a psychických charakteristik daného jedince.
- Faktor drogy tolerujícího okolí.
- Faktor vybavující a urychlující okolnosti či situace.

Skála a Blahoš (1986) taktéž zmiňují symptomy člověka, který daný lék zneužívá jako drogu:

- zvýšená a nepřiměřená hovornost,
- jindy naopak přílišná skleslost a letargie,
- výkon různorodých aktivit je plný chyb a nevyvážeností,
- změna chování, životního stylu a zájmů,
- změna náhledu na životní situace,
- změna osobnosti závislého a jeho vztahů k blízkým osobám,
- citová apatie,
- orientace pouze na zajištění základních fyziologických potřeb a na dostatečný přísun dané drogy.

Vorlová (2008) dělí drogy na:

- konopné drogy (marihuana, hašiš),
- halucinogenní látky (LSD),
- stimulantia (amfetaminy, kokain, extáze),
- opiáty (heroin),
- sedativa (antidepresiva),
- ethanol (alkohol).

Skála (1988) zmiňuje pět stupňů drogové závislosti – v 1. stupni člověk ještě není nakloněný si drogu kupovat nebo směnit, ve 2. stupni jedinec v zájmu získání drogy je ochoten směnit běžné nízké hodnoty, v 3. stupni jedinec směňuje za drogu i vyšší hodnoty (provozuje prostituci), ve 4. stupni je pro člověka droga jednou z nejdůležitějších hodnot a v posledním 5. stupni je daný jedinec vázán pouze na určitou drogu. Léčba drogové závislosti může být ambulantní nebo ústavní a léčebné metody farmakologické či nefarmakologické (psychoterapie, pohybová aktivita apod.) (Skála, 1988).

2.5.2 *Alkohol*

Alkohol je již dlouho dobu zásadní komponentou lidské kultury. Již od pradávna byl konzumován při příležitosti různých rituálů a náboženských obřadů, ale také jako výživný a zdravý nápoj. Mírná konzumace alkoholu je dokonce spojována se sníženým rizikem úmrtnosti zejména kvůli alkoholem redukovanému riziku vzniku kardiovaskulárního onemocnění nebo diabetes 2. typu. Nicméně, alkohol je ve své podstatě toxická látka, která není produkována lidským těle a při vysoké koncentraci je silně jedovatá. Chronická a pravidelná vysoká konzumace alkoholu způsobuje škody na tělesném a duševním zdraví. Úroveň spotřeby a povaha konzumace alkoholu se u lidí liší, přičemž značná část populace propadá závislosti na něm, což následně negativně postihuje jak jednotlivce, tak i určitou skupinu společnosti (Hendriks, 2020).

Závislost na alkoholu se buduje 10 až 15 let a nejohroženější skupinou jsou ti jedinci, jejichž metabolismus alkohol snadno odbourává. Výrazně ohroženou skupinu taktéž představují mladí muži, jejichž otec má vybudovanou závislost na alkoholu. Různé výzkumy udávají hodnotu podílu zátěže v rodině u závislých na alkoholu v rozmezí od 13 do 49 % (u osob léčených na protialkoholním oddělení byla zjištěna hodnota 64,1 % rodinné zátěže). Někteří odborníci zastávají názor, že děti pocházející z rodin alkoholiků mají redukovanou možnost produkce endorfinu (hormon štěstí navozující pozitivní náladu), a proto si nedostatek tohoto hormonu často kompenzují právě požíváním alkoholu (Marhounová & Nešpor, 1995).

Skála (1988) hovoří o společenských a individuálních příčinách, které vedou ke vzniku návyku a posléze závislosti na alkoholu:

- Společenské příčiny:
 - ✓ Socializační účinek alkoholu (snadné sbližování a navazování konverzace mezi lidmi)
 - ✓ Nevhodná forma trávení volného času spojená s konzumací alkoholu

- ✓ Nevole k dodržování právních restrikcí o konzumaci alkoholu (pití na veřejnosti, podávání alkoholu mladistvým apod.)
- ✓ Hýřivý způsob života pramenící z nepřítomnosti hlubšího životního smyslu
- Individuální příčiny:
 - ✓ Genetická predispozice
 - ✓ Typ osobnosti (senzitivní a extrovertní povahy mající značný sklon k alkoholismu)
 - ✓ Nepříznivé rodinné prostředí a špatná výchova
 - ✓ Provozování alkoholismu nejbližšími rodinnými příslušníky
 - ✓ Předešlá zkušenost s alkoholem, která úspěšně vykompenzovala nepříjemný stav psychiky

Skála a Blahoš (1986) se ve své knize zmiňují o vývojových stádiích závislosti na alkoholu:

- první stádium (počáteční) – charakteristické navyšováním frekvence pití a stoupaním množství požívané dávky alkoholu,
- druhé stádium (varovné) – tolerance na alkohol se zvyšuje, jedinec pije často v tajnosti, začínají se dostavovat ztráty paměti (alkoholové okno/amnézie),
- třetí stádium (rozhodné) – snížená až ztracená kontrola nad pitím alkoholu, nárůst alkoholových oken, časté výkyvy nálady, částečné přetrhání interpersonálních vztahů, tělesné příznaky,
- čtvrté stádium (konečné) – výrazné oslabení tělesného a duševního zdraví jedince, snížení tolerance na alkohol (mnohem rychlejší a častější opití), několikadenní pití alkoholu, ranní pití alkoholu, stavy alkoholických psychóz.

2.5.3 Kouření

Droga (účinná látka) obsažená v cigaretě, respektive v jejím tabáku se nazývá nikotin. Tato droga je často podceňována, protože je snadno dostupná, jedinec se za její užívání nestydí a její účinky se dostavují nenápadně a nečekaně. Je označována za vstupní či počáteční drogu, protože je většinou první drogou, kterou člověk požije. Cigarety obsahují kromě nikotinu také další řadu škodlivých látek jako arsenik, kobalt, čpavek, dehet, polonium, kysličník uhelnatý (když je cigarety zapálená) apod. Nikotin, jako jiné psychotropní látky, často bývá užíván i ve spojitosti s jinými drogami (zvýšené kouření se zvýšenou spotřebou kofeinu či alkoholu). Příčiny tolerance a vzniku závislosti na

nikotinu jsou odvozeny od behaviorálních a metabolických mechanismů každého jedince (Skála, 1988).

Skála (1988) podává přehled významných statistik z různých výzkumů ohledně provozování kouření:

- Statistiky z řady průzkumů o první zkušenosti s kouřením – 2 % dětí do 6 let již má zkušenosti s kouřením cigarety, 9 % požilo drogu v 7-8 letech, 25 % poprvé kouřilo v 9-10 letech, 50 % zkusilo cigaretu v 11-12 letech a 75 % kouřilo poprvé v 13-14 letech.
- Statistiky ohledně důvodů kouření či nekouření – 50 % kuřáků necítí žádné výhody; 26 % kuřáků zakoušejí psychickou úlevu a zlepšení nálady; 5 % kouří kvůli socializačnímu aspektu drogy; 52 % nekouří kvůli povědomí o škodlivosti drogy; 16 % nekouří, protože jim to nechutná a 15 % nekouří kvůli finančním důvodům.
- Faktor kouření u rodičů – pokud kouří oba rodiče, tak je v této činnosti následuje 44 % synů a 27 % dcer a pokud není nikdo z rodičů kuřák, pak kouří 20 % synů a 9 % dcer.

Skála (1988) taktéž zmiňuje následky dlouhodobého kouření cigaret:

- kuřácký kašel objevující se u silných kuřáků po 25. roku života,
- záněty průdušek u silných kuřáků kolem 35 let vedoucích k daleko frekventovanějším respiračním onemocněním například v období chřipky,
- riziko infarktu u žen kolem 35 let, které pravidelně kouří a současně užívají antikoncepční prostředky,
- matky kouřící během gravidity měly děti, které při porodu vážily zhruba o 200-250 gramů méně než děti nekuřáček,
- riziko infarktu po 45. roce u silných kuřáků,
- rakovina plic,
- hypertenze,
- zvýšený cholesterol.

2.5.4 Konopné drogy

Mezi konopné drogy řadíme marihuanu a hašiš. Psychotropní látka obsažená v nich se nazývá THC. Konopné drogy většinou nezpůsobují tělesné abstinenci příznaky, protože zmíněná účinná látka se hromadí v těle a když tyto drogy jedinec přestane brát, tak má tato látka tendenci se vylučovat z těla velmi pomalu. Marihuana obsahuje ještě

více karcinogenní látek než tabák. Tyto drogy představují značné nebezpečí v dopravě, protože prodlužují reakční dobu, zhoršují paměť a koordinaci a zkreslují zrakové vnímání (Nešpor & Müllerová, 1997).

Nešpor a Müllerová (1997) prezentují několik negativních dopadů užívání konopných drog:

- změna osobnosti,
- ztráta hodnot,
- citové otupění,
- chronické záněty spojivek a dýchacích cest,
- zpomalení životního rytmu,
- neochota přebírat zodpovědnost,
- ztráta kvalitních zájmu apod.

2.5.5 Jiné drogy

Heroin, opium. Heroin a opium jsou drogy, patřící do skupiny opiátu, které mají tlumící účinky na centrální nervovou soustavu (narkotika). Po vysazení těchto drog nastávají silné tělesné obtíže, které však neohrožují jedincův život (nevolnost, zvracení, bolesti svalů, nespavost, husí kůže, rozšíření zornic apod.) (Nešpor & Müllerová, 1997).

Pervitin, kokain. Pervitin a kokain jsou vysoce stimulační (budivé) látky patří mezi jedny z nejnebezpečnějších drog. Obě tyto drogy vyvolávají v člověku rychle závislost a mohou způsobovat tělesné chátrání. Po užití těchto drog nastávají účinky jako neklid, zvýšená tepová frekvence, rozšíření zornic, halucinace, pocity pronásledování, vzrušení, úzkost. Po vyprchání účinku těchto drog nastávají deprese, útlum a celkové vyčerpání organismu. Po aplikaci těchto drog může nastat mozková mrtvice, infarkt nebo srdeční selhání (z důvodu prudkého vzestupu krevního tlaku). K následkům dlouhodobého užívání těchto drog patří: porucha paměti a soustředění, porucha vidění, poškození jater a plic, větší náchylnost k nemocem atd. (Nešpor & Müllerová, 1997).

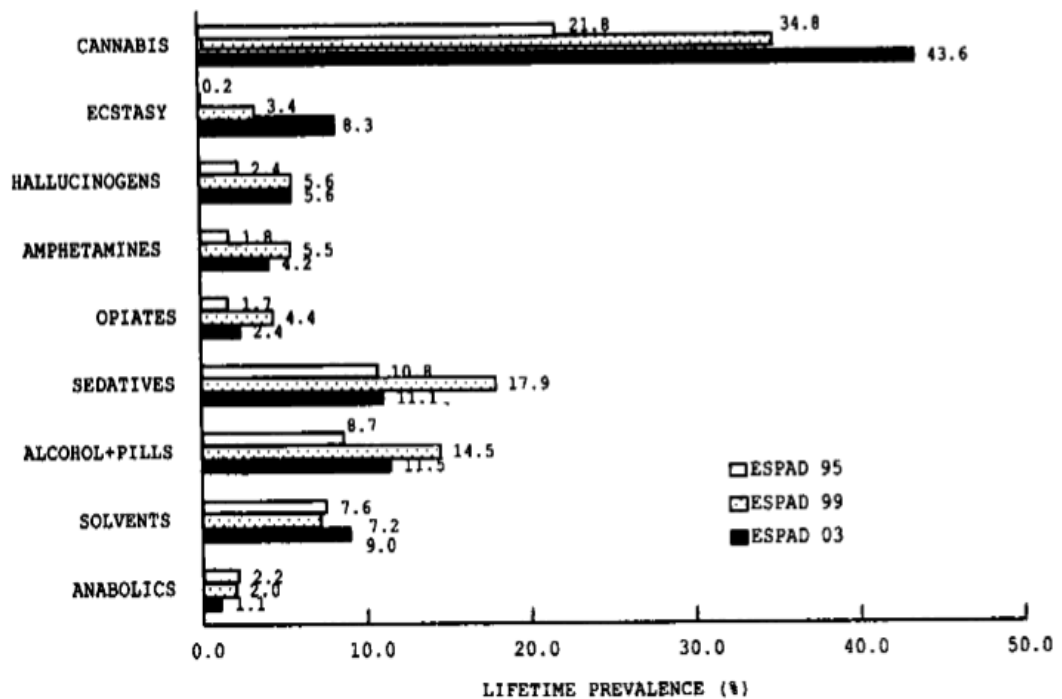
LSD, extáze, lysohlávky. Tyto drogy patří do skupiny halucinogenů. K bezprostředním účinkům po intoxikaci těchto drog patří halucinace, rychlejší puls, rozšířené zornice, horší sebeovládání nebo vyšší krevní tlak. Při dlouhodobějším užívání mohou přetrvávat halucinace či pocity pronásledování (Nešpor & Müllerová, 1997).

2.5.6 Adolescenti a drogy

Úroveň konzumace alkoholu v České republice (jak u mladistvých, tak i u dospělých) je dlouhodobě vysoká, jak vyplývá z mnoha mezinárodních studií. Evropské

školní studie o alkoholu a jiných drogách (2015) zjistily, že česká mládež se v míře užívání návykových substancí nachází nad evropským průměrem – 95,8 % českých mladistvých již někdy pilo alkohol, k 5 a více sklenicím při jedné příležitosti během posledních 30 dnů se přihlásilo 41,9 % české mládeže (Kázmér & Orliková, 2017).

Výsledky studie ESPAD z roku 1995, 1999 a 2003 potvrzují, že konopné drogy jsou nejčastěji užívanými nelegálními látkami mezi adolescenty v České republice (Csemy, Lejcková, & Sadílek, 2007). Více viz Obrázek 4.



Obrázek 4. Celoživotní prevalence užívání drog u českých adolescentů v období od 1995 do 2003 (Csemy et al., 2007, p. 122)

Pyšný, Pyšná, Petru, Cihlár a Görner (2018) zveřejňují studii z roku 2015-2016 hodnotící kouření tabáku, konzumaci alkoholu a užívání marihuany a hašiše u adolescentních studentů Ústeckého kraje. Výsledky ukazují, že přes 75 % dotazovaných pilo alkohol v posledních 30 dnech, přes 33 % užilo hašiš nebo marihuanu a téměř 40 % kouří tabák. Výzkum dále zjistil, že s přibývajícím věkem téměř v každém případě vzrůstá procentuální zastoupení adolescentů v užívání alkoholu, hašiše a marihuany v posledních 30 dnech (Pyšný et al., 2018). Více viz Obrázek 5 a Obrázek 6.

Otázka	Chlapci (n = 1 809)	
	ano	IS
Kouření již někdy v minulosti	68,2	± 2,1
Kouření tabáku ve formě cigaret, doutníků nebo dýmky	39,9	± 2,25
Užití hašiše nebo marihuany v průběhu posledních 12 měsíců	33,9	± 2,18
Užití hašiše nebo marihuany v průběhu posledních 30 dnů	17,1	± 1,73
Pití alkoholu v průběhu posledních 12 měsíců	88,7	± 1,45
Pití alkoholu v průběhu posledních 30 dnů	75,1	± 1,99

Obrázek 5. Kouření, pití alkoholu a užití marihuany nebo hašiše u adolescentů Ústeckého kraje v % (Pyšný et al., 2018, p. 7)

Věk	Kouření tabáku ve formě cigaret, doutníků nebo dýmky		Pití alkoholu v průběhu posledních 30 dnů		Užití hašiše nebo marihuany v průběhu posledních 30 dnů	
	Chlapci	Dívky	Chlapci	Dívky	Chlapci	Dívky
15	32,8	39,4	59,9	53,1	8,1	7,3
16	43,9	44,7	60,2	62,1	16,7	10,2
17	41,9	46,1	81,1	85,6	22,5	13,1
18+	40,8	44,4	89,9	84,4	23,4	13,3

Obrázek 6. Kladné odpovědi na užití některých látek u adolescentů Ústeckého kraje dle věku v % (Pyšný et al., 2018, p. 7)

3 Cíle a výzkumné otázky

Hlavním cílem diplomové práce je posouzení úrovně pohybové aktivity a vztahu k návykovým látkám sportujících a nespportujících adolescentů.

Dílčí cíle:

- Komparace pohybové aktivity sportujících a nespportujících adolescentů
- Komparace vztahu k návykovým látkám sportujících a nespportujících adolescentů

Výzkumné otázky:

- Výzkumná otázka 1: Budou sportující adolescenti vykazovat vyšší úroveň pohybové aktivity než nespportující adolescenti?
- Výzkumná otázka 2: Bude více nespportujících než sportujících adolescentů užívat alkohol pravidelně?
- Výzkumná otázka 3: Bude více nespportujících než sportujících adolescentů užívat cigarety pravidelně?
- Výzkumná otázka 4: Bude více nespportujících adolescentů se zkušeností s nějakou drogou (marihuana, hašiš, kokain, heroin, pervitin, opium atd.) než sportujících adolescentů?

4 Metodika

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor byl tvořen 32 sportujícími adolescenty a 41 nespportujícími adolescenty; celkový soubor tedy obsahoval 73 respondentů. Sportujícími adolescenty byli basketbalisté mužského pohlaví ve věku 17-19 let působící v basketbalovém klubu Královští sokoli Hradec Králové. Nespportujícími adolescenty byly muži ve věku 17-19 let nespportující pod záštitou žádné oficiální sportovní organizace či sportovního klubu.

4.2 Sběr dat

Ke sběru dat o úrovni a množství pohybové aktivity za posledních 7 dnů byla použita zkrácená verze veřejně dostupného dotazníku IPAQ (Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě), uveden jako příloha 1, obsahující 7 otázek (plná verze čítá 27 otázek) (IPAQ group, 2021). Pro sběr dat o vztahu k návykovým látkám byl použit Dotazník pro zjištění postojů k návykovým látkám (Hrčka, Michal, & Bartík, 2004), uveden jako příloha 2, ze kterého bylo vybráno 8 z celkových 40 otázek.

Sběr zmíněných dat u nespportujících adolescentů probíhal v roce 2021. Sběr dat u skupiny sportujících adolescentů probíhal v roce 2018, kdy sportovní angažovanost (účast na pravidelných trénincích a zápasech) v rámci oficiální sportovní organizace či sportovního klubu nebyla limitována současnou nepříznivou epidemiologickou situací v ČR způsobenou virem SARS-CoV-2. Pro účely této práce je tato sportovní angažovanost stěžejní.

4.3 Statistické zpracování a analýza dat

Získaná data z dotazníkového šetření byla zaznamenána a utříděna do programu MS Excel, pomocí něhož došlo k výpočtu příslušných hodnot a jejich následnému vyhodnocení. Poté byla data zaznamenána do grafů a tabulek.

Data získaná z dotazníku IPAQ byla pro jejich vyhodnocení převedena do hodnot MET-min/týden dle standardizované metody pro výpočet těchto hodnot, na základě kterých byly respondenti kategorizováni do 3 skupin úrovní pohybové aktivity (viz kapitola 2.1.3). IPAQ group (2005) uvádí vzorec obsahující konstantu MET, lišící se dle typu pohybové aktivity, pro výpočet MET-min/týden hodnot jednotlivých pohybových aktivit:

- Intenzivní pohybová aktivita – $8,0 \times \text{počet minut této pohybové aktivity} \times \text{počet dnů výkonu této pohybové aktivity v týdnu}$

- Středně zatěžující pohybová aktivita – 4,0 x počet minut této pohybové aktivity x počet dnů výkonu této pohybové aktivity v týdnu
- Chůze – 3,3 x počet minut této pohybové aktivity x počet dnů výkonu této pohybové aktivity v týdnu
- Celková pohybová aktivita – součet hodnot MET-min/týden každé pohybové aktivity (intenzivní, středně zatěžující a chůze)

K interpretaci informací o množství pohybové aktivity v min/týden a energetickém ekvivalentu produkované pohybové aktivity v MET-min/týden skupiny sportujících a nesportujících adolescentů byly použity hodnoty mediánu kvůli nenormálnímu rozložení dat. IPAQ group (2005) také doporučuje tento způsob interpretace dat při jejich nenormálním rozložení.

Statistická významnost diferencí hodnot pohybové aktivity mezi skupinami sportujících a nesportujících adolescentů byla vyjádřena pomocí Mann-Whitney U testu, který byl proveden v programu Statistica 10.

Data získaná pomocí Dotazníku pro zjištění postojů k návykovým látkám byla vyhodnocena na základě vypočtení četnosti (jak absolutní, tak i relativní pro účely komparace) daných odpovědí na jednotlivé otázky u skupiny sportujících a nesportujících adolescentů. Z toho byly následně vyvozeny závěry o zkušenostech obou zmíněných skupin respondentů s návykovými látkami.

Pro zodpovězení výzkumných otázek byla provedena komparace relativní četnosti sledovaných znaků skupiny sportujících adolescentů a nesportujících adolescentů. Oba porovnávané statistické soubory se totiž liší počtem prvků (sportující adolescenti – 32, nesportující adolescenti – 41). Tudíž je pro účely tohoto výzkumu a pro jeho vyhodnocení stěžejní četnost relativní (vyjádřená v procentech), nikoli absolutní.

5 Výsledky

V této kapitole jsou prezentována data nashromážděná pomocí Mezinárodního dotazníku k pohybové aktivitě a Dotazníku pro zjištění postojů k návykovým látkám. Pro interpretaci výsledků souvisejících s množstvím (min/týden) a energetickou úrovní (MET-min/týden) pohybové aktivity skupiny sportujících a nesportujících adolescentů jsou použity mediánové hodnoty z důvodu nenormální distribuce dat. Pro účely této práce se v jednotlivých obrázcích a tabulkách termín pohybová aktivita zkracuje na PA.

Četnost jednotlivých kvalitativních statistických znaků (úroveň pohybové aktivity dle IPAQ a zkušenosti s užíváním jednotlivých návykových látek) je vyjádřena jak absolutně (v kapitolách 5.1 a 5.2), tak relativně za účelem komparace (v kapitole 5.3), a to vzhledem k odlišnému počtu prvků u obou statistických souborů (sportující adolescenti – 32, nesportující adolescenti – 41). Procentuální hodnoty určitých dat, vyplývajících z výzkumu autora této práce, byly zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

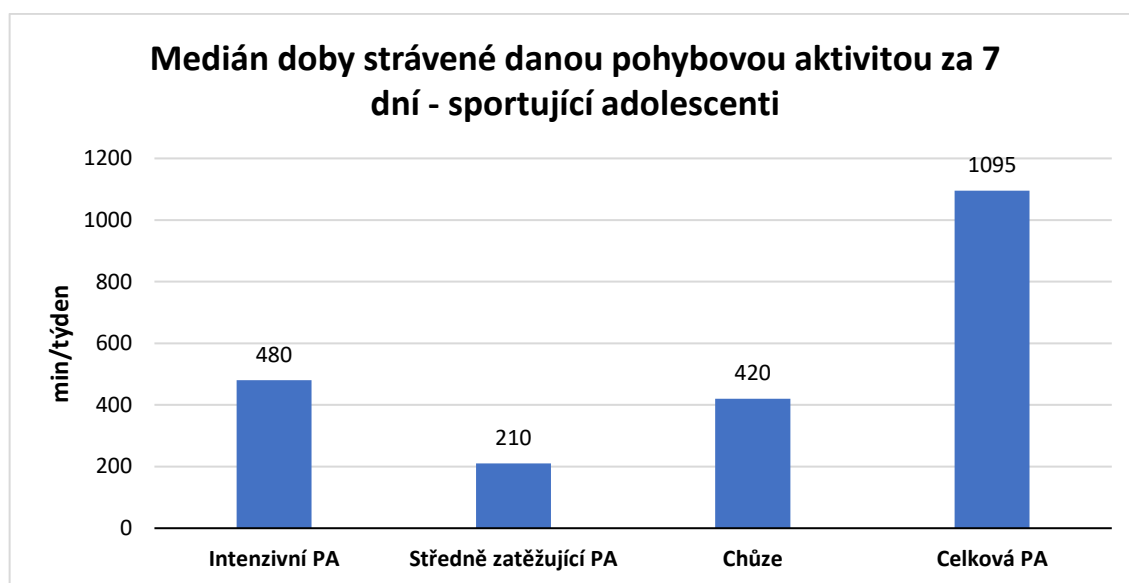
Zkušenosti respondentů s návykovými látkami jsou znázorněny v tabulkách níže. Na základě odpovědí respondentů na příslušné otázky v Dotazníku pro zjištění postojů k návykovým látkám byla vyhodnocena povaha zkušenosti respondentů s návykovými látkami. Povaha zkušenosti s kouřením cigaret a pitím alkoholu je následující: *nikdy, někdy, pravidelně*. Povaha zkušenosti s jinými drogami (marihuana, kokain, heroin, ...) je následující: *nikdy, někdy*.

Do kategorie *někdy* může spadat jedinec, který okusil alkohol nebo cigaretu například pouze jednou ve 13 letech. Toto není pro účely diplomové práce významné. Aktuální užívání cigaret nebo alkoholu *pravidelně* naopak pro tuto práci významné je. Podstatou výzkumu je totiž zjistit, jaký je relativní počet respondentů, kteří momentálně užívají alkohol nebo cigarety a tuto skutečnost vztáhnout na faktor angažovanosti či neangažovanosti ve sportovní organizaci či klubu.

Dotazník pro zjištění postojů k návykovým látkám se o pravidelnost užívání návykových látek zajímal pouze u kouření cigaret a pití alkoholu, nikoli však ve spojitosti s jinými drogami jako marihuana, kokain, heroin, LSD apod. Na pravidelnost se ve zmíněném dotazníku ptala např. otázka 5 – *Kouříte?*, otázka 4 – *Pokud kouříte, jak často?*, otázka 5 – *Pokud kouříte, kolik cigaret denně?*, otázka 12 – *Pokud pijete alkohol, jak často?*. Respondenti měli možnost nechat tyto otázky nezodpovězené; před vyplněním dotazníku bylo respondentům sděleno, že se tyto konkrétní otázky pro účely autorova výzkumu ptají na pravidelnost užívání příslušných návykových látek.

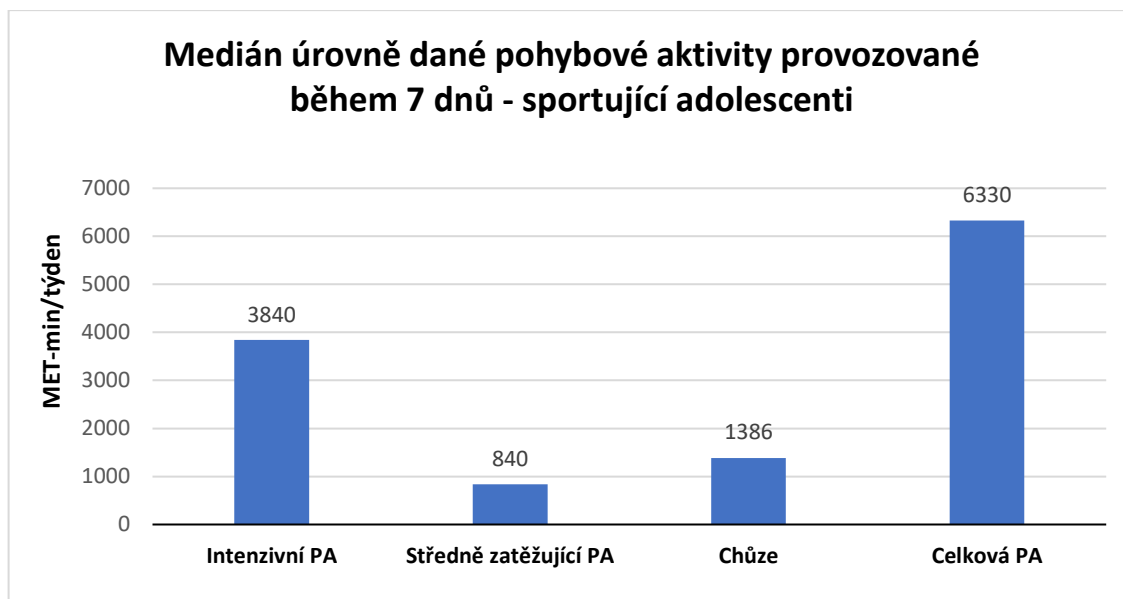
5.1 Výsledky sportujících adolescentů

Obrázek 7 popisuje dobu strávenou danou pohybovou aktivitou v min/týden sportujícími adolescenty. Nejvyšší hodnoty dosahuje intenzivní pohybová aktivita, a to 480 min/týden; důvodem může být tréninková a zápasová angažovanost v rámci sportovního klubu. Chůze dosahuje vyšších hodnot než středně zatěžující pohybová aktivita, a to zejména kvůli její výrazně vyšší frekvenci v 7 dnech. Celková pohybová aktivita má u sportujících adolescentů hodnotu 1095 min/týden.



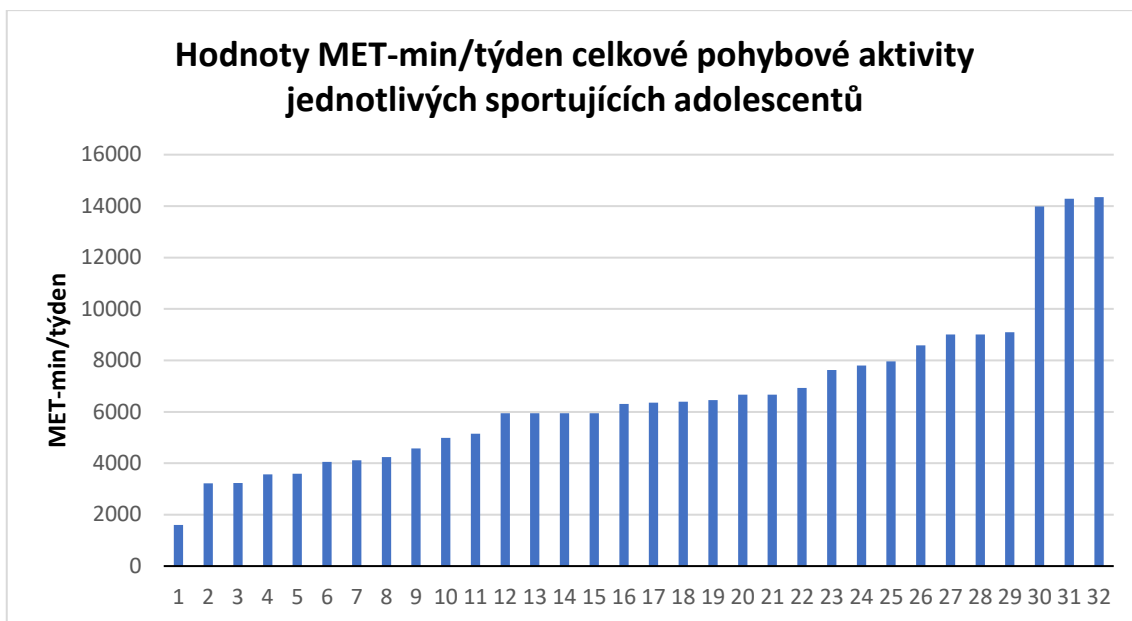
Obrázek 7. Medián doby strávené danou pohybovou aktivitou za 7 dní – sportující adolescenti

Obrázek 8 prezentuje úroveň dané pohybové aktivity provozované během 7 dnů v hodnotách MET-min/týden. Nejvyšší úroveň dosahuje intenzivní pohybová aktivita (3840 MET-min/týden), jelikož je energeticky nejnáročnější a sportující adolescenti jí věnují nejvíce času. Chůze dosahuje vyšších hodnot než středně zatěžující pohybová aktivita, přestože je energeticky méně náročná (chůzi sportovci vykonávají nejčastěji ze všech typů pohybových aktivit). Medián úrovně celkové pohybové aktivity se u skupiny sportujících adolescentů rovná hodnotě 6330 MET-min/týden, která je výrazně vyšší než minimum klasifikující jedince či skupinu do kategorie vysoké úrovně pohybové aktivity (3000 MET-min/týden).

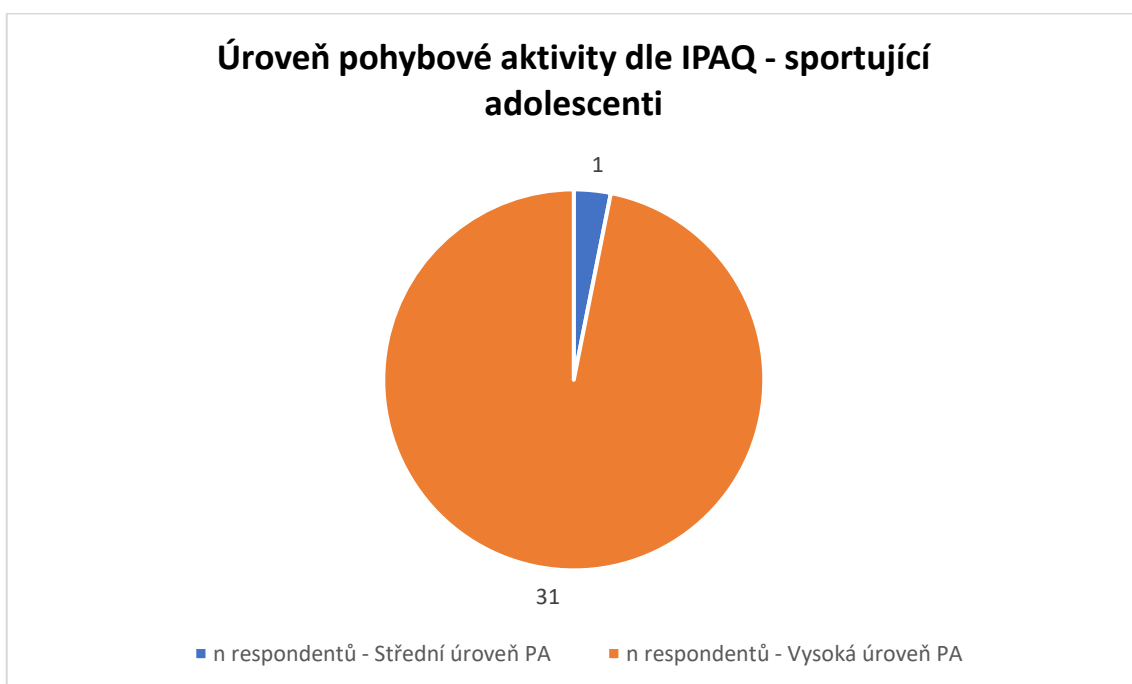


Obrázek 8. Medián úrovně dané pohybové aktivity provozované během 7 dnů – sportující adolescenti

Obrázek 9 uvádí hodnoty MET-min/týden celkové pohybové aktivity každého sportujícího adolescenta individuálně. Nejnižší dosaženou hodnotu představuje 1596 MET-min/týden a naopak nejvyšší 14346 MET-min/týden. Medián úrovně celkové pohybové aktivity za celý vzorek sportovců se rovná 6330 MET-min/týden. 4 jedinci se dostali přes hranici 8000 MET-min/týden a nejlepší tři dokonce dosahují hodnot vyšších než 13000 MET-min/týden. Z celkového počtu 32 sportujících adolescentů dosahuje 31 jedinců vysoké úrovně pohybové aktivity a 1 proband střední úrovně pohybové aktivity dle doporučené metody vyhodnocení dotazníku IPAQ, nikdo z probandů nespadá do kategorie nízké úrovně pohybové aktivity (Obrázek 10).



Obrázek 9. Hodnoty MET-min/týden celkové pohybové aktivity jednotlivých sportujících adolescentů



Vysvětlivky: n respondentů – množství respondentů s danou úrovní pohybové aktivity
 Obrázek 10. Úroveň pohybové aktivity dle IPAQ – sportující adolescenti

Tabulka 4 podává přehled o zkušenostech sportujících adolescentů s drogami. Většina respondentů (20) již zkusila kouřit cigaretu, přičemž 4 jedinci kouří cigarety pravidelně. Alkohol pili již všichni sportující adolescenti (32) a 12 z nich užívá alkohol

pravidelně. Jinou drogu (marihuana, hašiš, kokain, heroin, pervitin, opium atd.) užilo 6 jedinců, a to pouze marihuanu, 15 respondentů na tuto otázku vůbec neodpovědělo. Ve výzkumném vzorku sportujících adolescentů není nikdo, kdo by nezkusil žádnou návykovou látku (ať už alkohol, cigarety nebo jiné drogy jako marihuana, LSD, kokain apod.).

Tabulka 4. Zkušenosti sportujících adolescentů s návykovými látkami

Droga	Cigarety			Alkohol			Jiné drogy	
	nikdy	někdy	pravidelně	nikdy	někdy	pravidelně	nikdy	někdy
Sportující adolescenti (32)	12	16	4	0	20	12	11	6

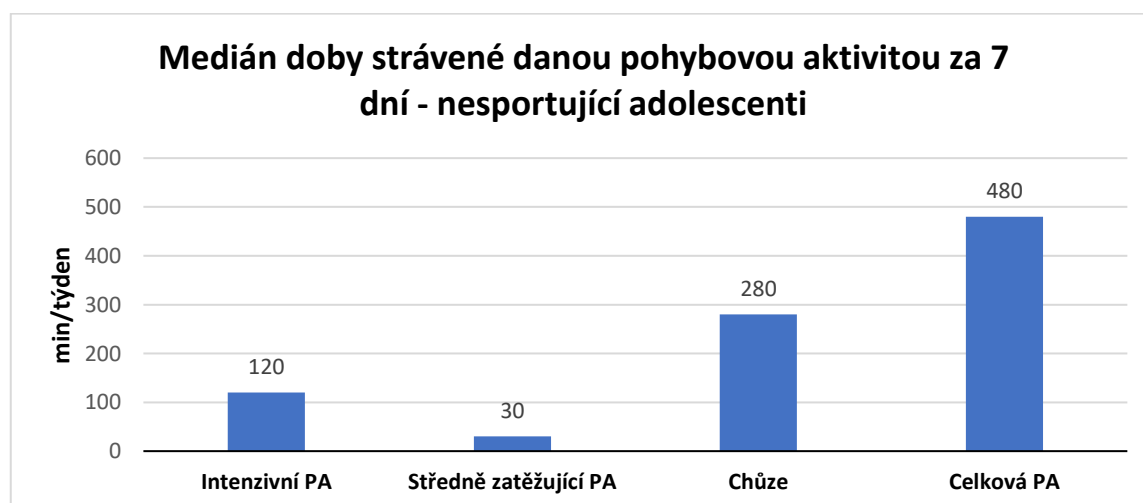
Vysvětlivky: *nikdy* – nikdy respondent neužil návykovou látku

někdy – někdy respondent užil návykovou látku, ale neužívá ji pravidelně

pravidelně – někdy respondent užil návykovou látku a zároveň ji užívá pravidelně

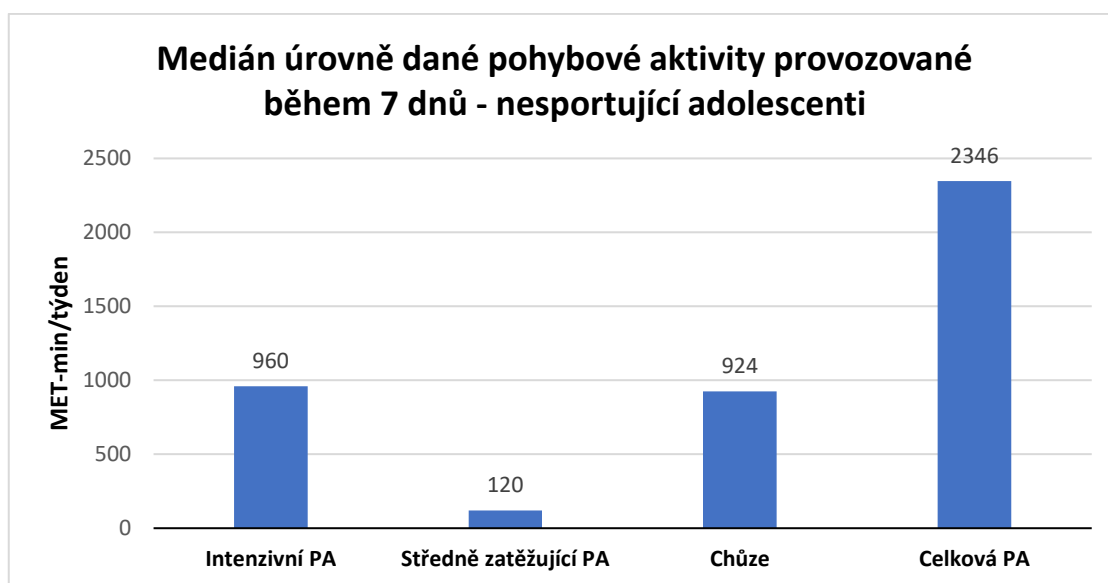
5.2 Výsledky nespportujících adolescentů

Nespportující adolescenti tráví chůzí nejvíce času ze všech typů pohybových aktivit v min/týden. Naopak nejnižší hodnoty v min/týden dosahuje středně zatěžující pohybová aktivita. Medián celkové pohybové aktivity u nespportovců čítá 480 min/týden (Obrázek 11).



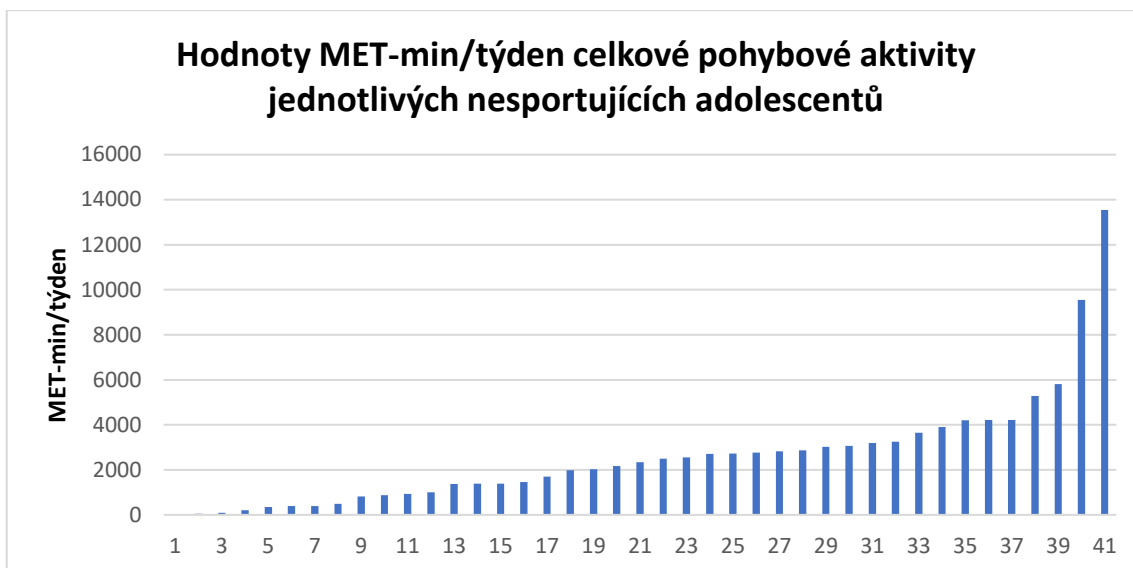
Obrázek 11. Medián doby strávené danou pohybovou aktivitou za 7 dní – nespportující adolescenti

I přesto, že nesportující adolescenti věnují chůzi nejvíce minut v týdnu (280 min), nejvyšší úroveň v jednotkách MET-min/týden dosahuje intenzivní pohybová aktivita (z důvodu nejvyšší energetické náročnosti), a to 960 MET-min/týden. Nejnižší hodnoty dosahuje středně zatěžující pohybová aktivita, protože se jí nesportovci věnují v nejmenší míře vzhledem k době trvání a frekvence v sedmi dnech. Medián úrovně celkové pohybové aktivity u nesportujících adolescentů dosahuje hodnoty 2346 MET-min/týden, což tuto skupinu respondentů řadí do střední úrovně pohybové aktivity (Obrázek 12).

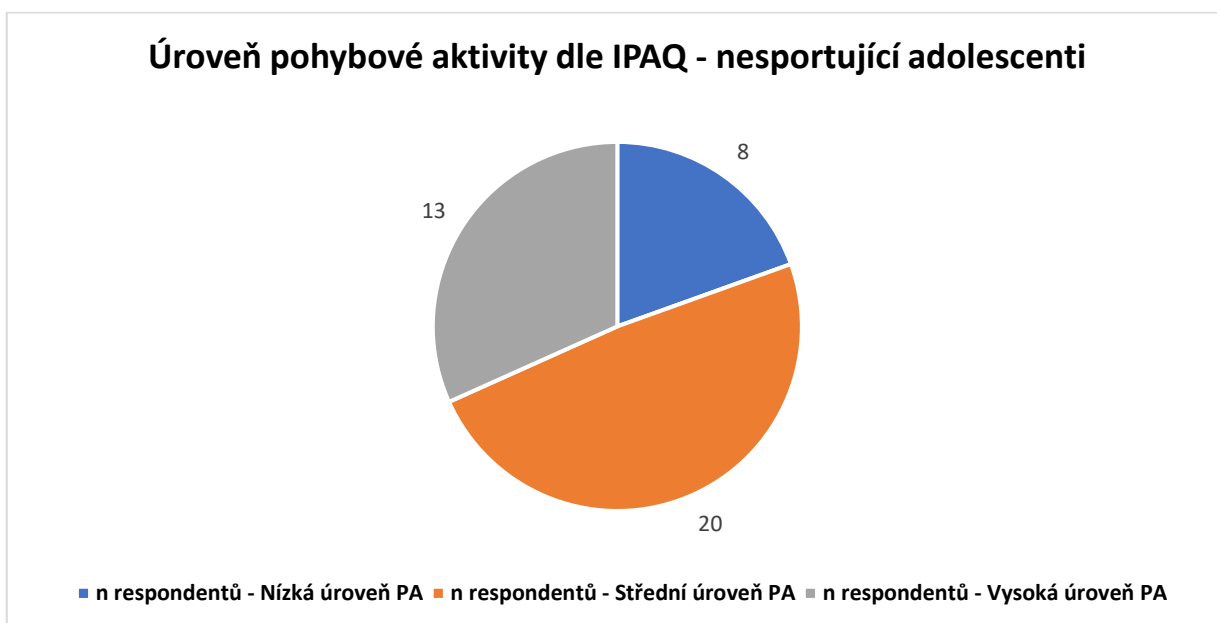


Obrázek 12. Medián úrovně dané pohybové aktivity provozované během 7 dnů – nesportující adolescenti

U souboru nesportujících adolescentů jeden jedinec vykazuje 0 MET-min/týden pohybové aktivity, protože v dotazníku IPAQ u otázek o množství pohybové aktivity vyplnil všude nuly. Naopak nejvyšší dosaženou hodnotou je 13545 MET-min/týden. Druhým nejlepším výsledkem je 9546 MET-min/týden (Obrázek 13). Největší počet probandů (20) z celého vzorku nesportujících adolescentů dosahuje střední úrovně pohybové aktivity, 13 jedinců splňuje kritéria pro vysokou úroveň pohybové aktivity a zbývajících 8 respondentů vykazuje nízkou úroveň pohybové aktivity (Obrázek 14).



Obrázek 13. Hodnoty MET-min/týden celkové pohybové aktivity jednotlivých nesportujících adolescentů



Vysvětlivky: n respondentů – množství respondentů s danou úrovní pohybové aktivity
 Obrázek 14. Úroveň pohybové aktivity dle IPAQ – nesportující adolescenti

Vzhledem ke zkušenostem s drogami (Tabulka 5), většina nesportujících adolescentů (31) již kouřilo cigaretu, nicméně pouze 6 z nich kouří cigarety pravidelně. Alkohol někdy užili všichni kromě 2 respondentů, přičemž většina (25) ze vzorku pije alkohol pravidelně. Jinou drogu než alkohol nebo cigarety užilo 22 jedinců, z nichž 19 uvedlo konkrétně o jakou/jaké drogu/drogy se jednalo. Jiné drogy, které respondenti

jmenovitě uvedly, že někdy užily, byly tyto – marihuana, hašiš, kokain, pervitin, heroin, opium, LSD, lysohlávky a extáze. V celém vzorku nesportujících adolescentů jsou pouze 2 jedinci, kteří neužili žádnou z návykových látek (alkohol, cigarety nebo jiné drogy jako marihuana, LSD, kokain apod.)

Tabulka 5. Zkušenosti nesportujících adolescentů s návykovými látkami

Droga	Cigarety			Alkohol			Jiné drogy	
	nikdy	někdy	pravidelně	nikdy	někdy	pravidelně	nikdy	někdy
Nesportující adolescenti (41)	10	25	6	2	14	25	19	22

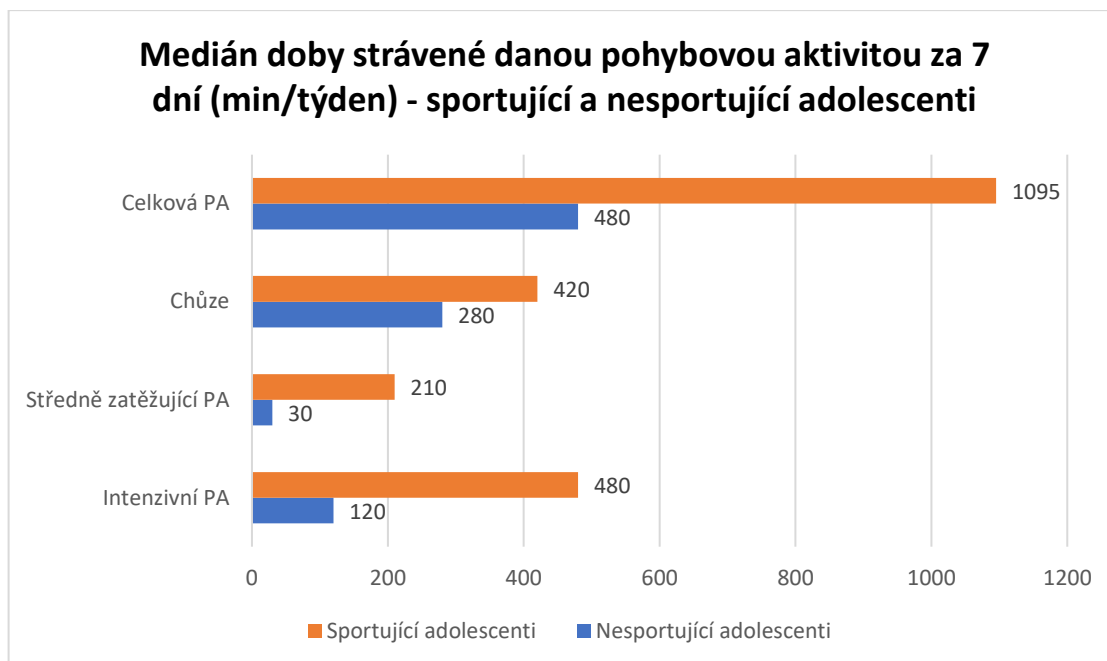
Vysvětlivky: *nikdy* – nikdy respondent neužil návykovou látku

někdy – někdy respondent užil návykovou látku, ale neužívá ji pravidelně

pravidelně – někdy respondent užil návykovou látku a zároveň ji užívá pravidelně

5.3 Porovnání výsledků sportujících a nesportujících adolescentů

Vzhledem k množství pohybové aktivity v min/týden vykazují sportující adolescenti oproti nesportujícím výrazně vyšší hodnoty, a to u všech typů pohybových aktivit (Obrázek 15). Významným úkazem je fakt, že nejenže je intenzivní pohybová aktivita sportujících adolescentů značně vyšší (480 min/týden) než chůze nesportujících adolescentů (280 min/týden), které věnují nejvíce minut v 7 dnech, ale také dokonce dosahuje identické hodnoty jako celková pohybová aktivita nesportujících adolescentů (480 min/týden). Při srovnání jednotlivých pohybových aktivit u obou zkoumaných skupin respondentů je intenzivní pohybová aktivita sportujících probandů 4x vyšší než stejná aktivita u nesportujícího vzorku respondentů (120 min/týden), středně zatěžující pohybová aktivita sportovců je sedminásobkem hodnoty této pohybové aktivity u nesportovců (30 min/týden), chůzi se sportovci věnují o 140 min déle než nesportovci a celková pohybová aktivita sportujících adolescentů vykazuje více než 2x takovou hodnotu než ta u nesportujících adolescentů.

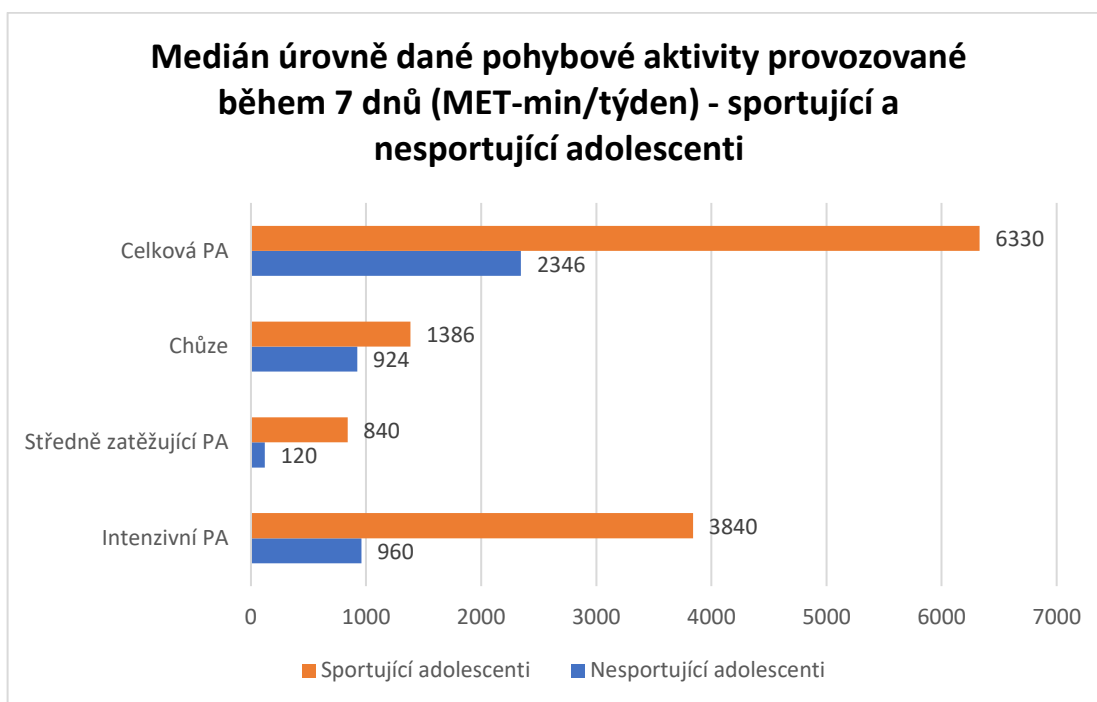


Obrázek 15. Medián doby strávené danou pohybovou aktivitou za 7 dní – sportující a nespportující adolescenti

Po převedení do MET-min/týden se ještě více prohloubil rozdíl mezi intenzivní pohybovou aktivitou sportovců (3840 MET-min/týden) a chůzí nespportovců (924 MET-min/týden), protože chůze je energeticky nejméně náročná. Chůzi sice nespportovci věnují nejvíce minut ze všech pohybových aktivit, nicméně hodnota MET-min/týden je v rámci této skupiny respondentů nejvyšší u intenzivní pohybové aktivity (960 MET-min/týden), z důvodu největších požadavků na spotřebu energie. Úroveň intenzivní pohybové aktivity sportující skupiny je dokonce vyšší než úroveň celkové pohybové aktivity nespportujících (Obrázek 16).

Sportující adolescenti se jako celá skupina klasifikují do vysoké úrovně pohybové aktivity, a to pouze na základě dosažené hodnoty MET-min/týden u intenzivní pohybové aktivity (3840 MET-min/týden); míra jejich celkové pohybové aktivity (6330 MET-min/týden) jednoznačně převyšuje minimum (3000 MET-min/týden) ke kategorizaci do vysoké úrovně pohybové aktivity. Nespportovci se jako skupina řadí do střední úrovně pohybové aktivity (od 600 MET-min/týden do 2999 MET-min/týden), protože mediánová hodnota jejich celkové pohybové aktivity činí 2346 MET-min/týden (Obrázek 16). Ze sportovců nikdo nedosahuje nízké úrovně pohybové aktivity a všichni až na jednoho respondenta (96,88 %) splňují kritéria pro vysokou úroveň pohybové aktivity; u nespportovců nejvíce probandů (48,78 %) dosahuje střední úrovně pohybové aktivity,

19,51 % spadá do kategorie s nízkou úrovní pohybové aktivity a 31,71 % respondentů patří do vysoké úrovně pohybové aktivity (Tabulka 6).

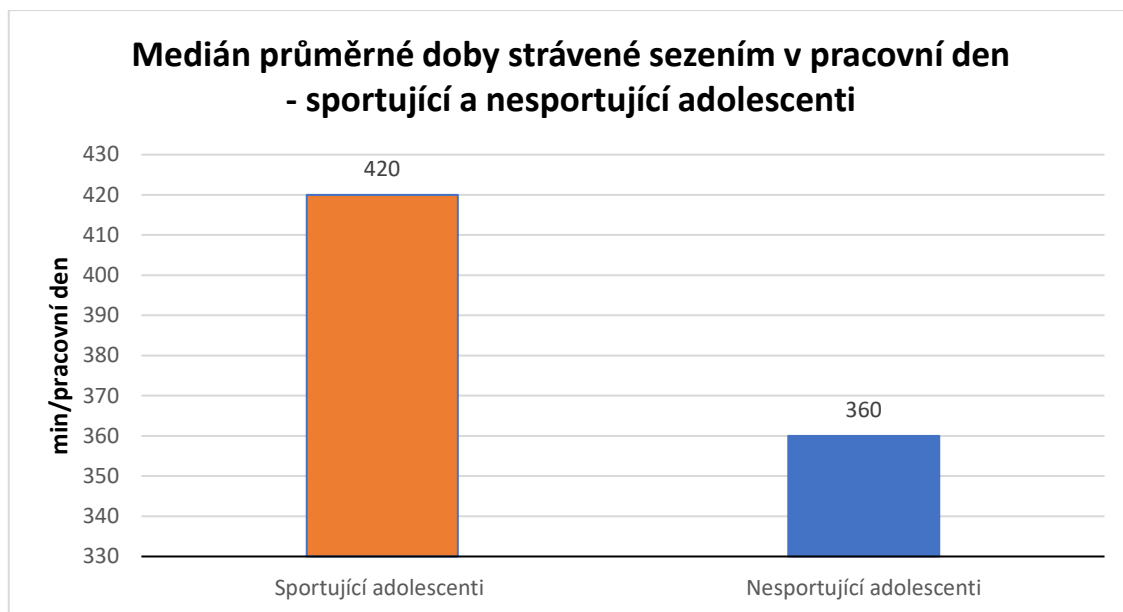


Obrázek 16. Medián úrovně pohybové aktivity provozované během 7 dnů – sportující a nespportující adolescenti

Tabulka 6. Úroveň pohybové aktivity dle IPAQ – sportující a nespportující adolescenti (množství respondentů dosahujících jednotlivých úrovní pohybové aktivity)

Úroveň pohybové aktivity	Sportující adolescenti (32)	Nespportující adolescenti (41)
Nízká úroveň	0	8
Střední úroveň	1	20
Vysoká úroveň	31	13

Přestože sportující skupina vykazuje výrazně vyšší míru pohybové aktivity, sezením tráví více času (420 min/pracovní den) než nespportující vzorek (360 min/pracovní den) probandů z hlediska mediánové hodnoty průměrné doby sezení v pracovní den (Obrázek 17). Nicméně, maximální hodnota průměrného času sezení v pracovní den činí u sportovců 600 min a u nespportovců 800 min.



Obrázek 17. Medián průměrné doby strávené sezením v pracovní den – sportující a nespportující adolescenti

Tabulka 7 reflektuje zkušenosti s návykovými látkami u sportujících a nespportujících adolescentů. Cigarety užilo 62,50 % sportovců (20 respondentů) a 12,50 % (4) kouří pravidelně; z nespportovců užilo cigaretu 75,61 % (31 jedinců) a 14,63 % (6 probandů) kouří pravidelně. Alkohol užili všichni sportovci a 37,50 % z nich (12) pije alkohol pravidelně; v rámci skupiny nespportujících adolescentů téměř všichni respondenti užili alkohol (95,12 %) a 60,98 % (25 jedinců) konzumuje alkohol pravidelně. Jinou/jiné drogu/drogy užilo 18,75 % (6) sportujících jedinců a 53,66 % nespportujících probandů (22 jedinců). Sportovci uvedli, že užili pouze marihuanu, zatímco nespportovci zmínili několik návykových látek, a to jak marihuanu, tak hašiš, kokain, pervitin, heroin, opium, LSD, lysohlávky a extázi.

Tabulka 7. Zkušenosti s návykovými látkami – sportující a nespportující adolescenti

Drogy	Zkušenost	Sportující adolescenti (32)	Nespportující adolescenti (41)
Cigarety	nikdy	12	10
	někdy	16	25
	pravidelně	4	6
Alkohol	nikdy	0	2
	někdy	20	14
	pravidelně	12	25
Jiné drogy	nikdy	11	19
	někdy	6	22

Vysvětlivky: *nikdy* – nikdy respondent neužil návykovou látku

někdy – někdy respondent užil návykovou látku, ale neužívá ji pravidelně

pravidelně – někdy respondent užil návykovou látku a zároveň ji užívá pravidelně

5.4 Výsledky Mann-Whitney U testu

Mann-Whitney U test byl použit pro stanovení statistické významnosti diferencí naměřených dat týkajících se pohybové aktivity a sezení sportujících a nespportujících adolescentů. Hladina významnosti (p-hodnota) tohoto testu byla stanovena na 0,05. Pokud p-hodnota u daného typu pohybové aktivity (či sezení) je nižší než 0,05, pak je diference statisticky významná. Jestliže je p-hodnota naopak vyšší než 0,05, pak je diference statisticky nevýznamná.

Tabulka 8 podává informaci o statistické významnosti diferencí výše zmíněných dat. Diference je statisticky významná u intenzivní pohybové aktivity, středně zatěžující pohybové aktivity a celkové pohybové aktivity. Naopak statisticky nevýznamná je diference u chůze a sezení.

Tabulka 8. Diference dle Mann-Whitney U testu

Aktivita	Součet pořadí (Sportující adolescenti)	Součet pořadí (Nesportující adolescenti)	p-hodnota
Intenzivní pohybová aktivita	1747,00	954,00	0,000000
Středně zatěžující pohybová aktivita	1598,00	1103,00	0,000004
Chůze	1323,00	1378,00	0,123616
Celková pohybová aktivita	1711,00	990,00	0,000000
Sezení	1245,00	1456,00	0,501196

Vysvětlivky: $p > 0,05$ – statisticky nevýznamná diference

$p < 0,05$ – statisticky významná diference

6 Diskuse

Cílem diplomové práce bylo porovnat pohybovou aktivitu a vztah k návykovým látkám (zkušenosti s návykovými látkami) sportujících adolescentů a nespportujících adolescentů. Sportujícími adolescenty byli basketbalisté mužského pohlaví ve věku 17-19 let působící v basketbalovém klubu Královští sokoli Hradec Králové. Nespportujícími adolescenty byly muži ve věku 17-19 let nespportující pod záštitou žádné oficiální sportovní organizace či sportovního klubu. Účelem výzkumu bylo tudíž zjistit, jakých výsledků budou obě zkoumané skupiny dosahovat ve vztahu k angažovanosti nebo neangažovanosti ve sportovní organizaci či klubu.

Výzkum měl podobu dotazníkového šetření. Ke sběru dat o pohybové aktivitě byl použit Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ group, 2021). Pro sběr dat o vztahu k návykovým látkám byl použit Dotazník pro zjištění postojů k návykovým látkám (Hrčka, Michal, & Bartík, 2004). Pohybová aktivita byla posuzována z hlediska jejího množství v min/týden a dosažené energetické náročnosti v MET-min/týden.

V rámci výzkumu si autor položil 4 výzkumné otázky, na které odpovídá níže. Pro zodpovězení těchto výzkumných otázek byla provedena komparace relativní četnosti sledovaných znaků skupiny sportujících adolescentů a nespportujících adolescentů. Oba porovnávané statistické soubory se totiž liší počtem prvků (sportující adolescenti – 32, nespportující adolescenti – 41). Tudíž je pro účely tohoto výzkumu a pro jeho vyhodnocení stěžejní četnost relativní (vyjádřená v procentech), nikoli absolutní. Výzkumná otázka 1 *Budou sportující adolescenti vykazovat vyšší úroveň pohybové aktivity než nespportující adolescenti?* je zodpovězena kladně – sportující adolescenti vykazují vyšší úroveň pohybové aktivity než nespportující adolescenti. Celých 96,88 % sportujících respondentů (všichni kromě jednoho jedince) se klasifikovalo do vysoké úrovně pohybové aktivity oproti pouze 31,71 % nespportujících probandů. Dle výsledků sportující adolescenti tráví pohybovou aktivitou výrazně více času. Mediánová hodnota intenzivní pohybové aktivity sportovců je dokonce identická s mediánovou hodnotou celkové pohybové aktivity nespportujících adolescentů (480 min/týden). Intenzivní pohybová aktivita je navíc nejvíce energeticky náročná ze všech typů pohybových aktivit. Z toho důvodu dosahují sportující adolescenti vysokých hodnot MET-min/týden. Silně většinový počet sportovců (96,88 %) řadících se do vysoké úrovně pohybové aktivity je nejspíše podmíněn účastí na pravidelných basketbalových trénincích a zápasech. Sportující adolescenti také dosáhli vyšších hodnot v min/týden u každé pohybové aktivity (intenzivní, středně zatěžující a

chůze) oproti nesportujícím adolescentům. Basketbalový klub Královští Sokoli Hradec Králové patrně sportující adolescenty i motivuje k aktivnímu trávení volného času, tudíž i více minut stráví chůzí než nesportující adolescenti. Nicméně, sběr dat o pohybové aktivitě nesportujících adolescentů probíhal v době pandemické krize, kdy možnost aktivního trávení volného času byla značně limitována uzavřením veřejných vnitřních sportovišť jako posilovny, bazény apod. Můžeme však pouze spekulovat, jestli by nesportující adolescenti vykazovali větší objem pohybové aktivity, pokud by vnitřní sportoviště byla otevřená. Sportování ve venkovních prostorech bylo nicméně povoleno. Dále můžeme diskutovat nad vlivem dvou typů školních výuk na trávení volného času oběma skupinami respondentů. Zatímco sportující adolescenti, u nichž sběr dat probíhal před korona-virovou krizí, se účastnili běžné prezenční výuky, nesportující adolescenti byli nuceni se vzdělávat distanční formou. Sportující adolescenti mohli paradoxně trávit více času u počítače, televize a mobilního telefonu než nesportující adolescenti, protože si pravděpodobně chtěli vykompenzovat dobu strávenou ve škole, kde tyto přístroje nemohli plně používat. Nesportující adolescenti naopak mohli chtít ihned přestat trávit čas před obrazovkou počítače po skončení každodenní povinné distanční výuky (online přes počítač). K těmto domněnkám o vlivu rozdílných typů školních výuk na trávení volného času přispívá i výzkumem zjištěná data o průměrné době sezení v pracovní den – mediánová hodnota průměrné doby sezení sportujících adolescentů je totiž vyšší (420 min/pracovní den) než nesportujících adolescentů (360 min/pracovní den).

Mann-Whitney U test byl použit pro stanovení statistické významnosti diferencí naměřených dat, které se týkaly pohybové aktivity a sezení sportujících a nesportujících adolescentů. Zjištěná diference je statisticky významná u intenzivní pohybové aktivity, středně zatěžující pohybové aktivity a celkové pohybové aktivity. Naopak statisticky nevýznamná je diference u chůze a sezení.

V následujících odstavcích dojde k porovnání výsledků s výzkumy od jiných autorů uvedenými v kapitole 2 (Přehled poznatků). Porovnání s výzkumem Kudláčka a Frömela (2012) – *Úroveň pohybové aktivity chlapců s ohledem na faktor organizovanosti*. Zde autoři porovnávají úroveň pohybové aktivity (v MET-min/týden, mediánové hodnoty) chlapců vykonávajících organizovanou pohybovou aktivitu a chlapců neúčastnících se organizované pohybové aktivity bez ohledu na jejich věk. V tomto případě můžeme porovnat sportující adolescenty se zmíněnými chlapci s organizovanou pohybovou aktivitou a nesportující adolescenty s chlapci bez organizované pohybové aktivity. Sportující adolescenti mají oproti chlapcům s organizovanou pohybovou

aktivitou jasně vyšší úroveň intenzivní pohybové aktivity (3840 MET-min/týden oproti 1590 MET-min/týden), zato ale dosahují nižších hodnot ve všech ostatních typech pohybových aktivit, a to včetně celkové pohybové aktivity. Hodnota celkové pohybové aktivity sportovců dosahuje 6330 MET-min/týden oproti lehce vyššímu číslu 6350 MET-min/týden chlapců s organizovanou pohybovou aktivitou. Při komparaci nesportovců a chlapců bez organizované pohybové aktivity dojdeme v podstatě úplně ke stejnému závěru; nesportovci dosahují vyšších hodnot pouze u intenzivní pohybové aktivity. Více viz kapitola 2.1.4.

Porovnání s výzkumem taktéž od Kudláčka a Frömela (2012) – *Úroveň pohybové aktivity chlapců z hlediska věku*. Autoři porovnávají pohybovou aktivitu chlapců ve věku 17 let a chlapců ve věku 18+ let. Jak chlapci ve věku 17 let, tak i ti ve věku 18+ jasně vykazují vyšší hodnoty úrovně jednotlivých typů pohybových aktivit oproti nesportovcům; kromě hodnoty intenzivní pohybové aktivity chlapců ve věku 17 let, která je stejná jako u nesportujících adolescentů, a to 960 MET-min/týden. Při srovnání se sportujícími adolescenty nejsou výsledky již tak jednoznačné. Celková pohybová aktivita chlapců ve věku 17 let je výrazně nižší, avšak tatáž pohybová aktivita chlapců ve věku 18+ let je naopak lehce vyšší oproti sportujícím adolescentům. Sportovci vykazují 6330 MET-min/týden celkové pohybové aktivity oproti 6564 MET-min/týden stejné aktivity chlapců ve věku 18+ let. Více viz kapitola 2.1.4.

Výzkumná otázka 2 *Bude více nesportujících než sportujících adolescentů užívat alkohol pravidelně?* je rovněž zodpovězena kladně – více nesportujících než sportujících adolescentů užívá alkohol pravidelně. Alkohol již někdy užili všichni sportující, nicméně pouze 37,50 % z nich ho užívá pravidelně. Téměř všichni nesportující (95,12 %) již pili alkohol, avšak 60,98 % nesportovců konzumuje alkohol pravidelně. Z toho je patrné, že vyšší procento nesportovců než sportovců konzumuje alkohol pravidelně. Zjištěný úkaz, že všichni sportující respondenti již pili alkohol, ale menšinová část užívá alkohol pravidelně, by mohl mít spojitost s působením ve sportovním klubu, který by měl aktivně podporovat zdravý životní styl. Kromě toho, angažovanost ve sportovním klubu je velice časově a fyzicky náročná záležitost, takže sportující adolescenti by teoreticky neměli mít tolik volného času a energie na pití alkoholu s přáteli. Přestože můžeme pití alkoholu vnímat jako společenskou událost, poměrně vysoké procento nesportovců uvedlo, že alkohol pije pravidelně, i když při sběru dat o zkušenostech s návykovými látkami nesportovců bylo setkávání lidí v ČR omezeno pouze na dvě osoby (v podstatě nebyli povolené veřejné společenské události).

Bude více nesportujících než sportujících adolescentů užívat cigarety pravidelně? byla třetí výzkumnou otázkou, která je taktéž zodpovězena kladně – více nesportujících než sportujících adolescentů užívá cigarety pravidelně. V tomto případě byly výsledky obou skupin probandů velice podobné. Cigarety pravidelně kouří 12,50 % sportujících adolescentů v porovnání se 14,63 % nesportovců. Můžeme uvažovat, že většina sportovců nekouří pravidelně cigarety na základě přesvědčení, že cigarety mohou zapříčinit zhoršení celkové fyzické kondice a s tím i basketbalového výkonu.

Poslední výzkumná otázka *Bude více nesportujících adolescentů se zkušeností s nějakou drogou (marihuana, hašiš, kokain, heroin, pervitin, opium atd.) než sportujících adolescentů?* je také zodpovězena kladně – více nesportujících adolescentů má zkušenost s nějakou drogou než sportujících adolescentů. 18,75 % sportujících jedinců a 53,66 % nesportujících jedinců uvedlo, že užilo nějakou drogu. Sportovci uvedli, že užili pouze marihuanu, zatímco nesportovci zmínili několik návykových látek, a to jak marihuanu, tak hašiš, kokain, pervitin, heroin, opium, LSD, lysohlávky a extázi. Stejně jako u kouření cigaret je možné, že sportovci nechtějí experimentovat s drogami, aby si nenarušili úroveň své kondice.

Porovnání s výzkumem Pyšného et al. (2018) – *Kouření, pití alkoholu a užití marihuany nebo hašiše u adolescentů Ústeckého kraje*. Cigarety užilo 62,50 % sportovců a 75,61 % nesportovců oproti 68,2 % adolescentů Ústeckého kraje. Pravidelně kouří 12,50 % sportovců a 14,63 % nesportovců v porovnání s 39,9 % adolescentů Ústeckého kraje. 37,50 % sportujících a 60,98 % nesportujících pije alkohol pravidelně oproti 88,7 % adolescentů Ústeckého kraje, kteří se přihlásili k pití alkoholu v průběhu posledních 12 měsíců, což však nemusí vypovídat o pravidelnosti užívání. 18,75 % sportujících adolescentů uvedlo, že někdy užilo marihuanu a 53,66 % nesportujících probandů se přiznalo k užití několika drog, a to jak marihuany, tak hašiše, kokainu, pervitinu, heroinu, opia, LSD, lysohlávek či extáze. K užití marihuany v průběhu posledních 12 měsíců se přiznalo 33,9 % adolescentů Ústeckého kraje. Více viz kapitola 2.5.6.

7 Závěry

Závěrem lze konstatovat, že cíl diplomové práce, tedy porovnat úroveň pohybové aktivity a vztah k návykovým látkám sportujících adolescentů a nespportujících adolescentů, byl splněn. Během vypracovávání diplomové práce spolu s prováděním výzkumu nedošlo k žádným závažnějším komplikacím. Stručný přehled výsledků vázajících se k jednotlivým výzkumným otázkám je popsán v následujících odstavcích.

První výzkumná otázka *Budou sportující adolescenti vykazovat vyšší úroveň pohybové aktivity než nespportující adolescenti?* byla zodpovězena kladně – sportující adolescenti vykazují vyšší úroveň pohybové aktivity než nespportující adolescenti. 96,88 % sportovců splňuje kritéria pro vysokou úroveň pohybové aktivity oproti 31,71 % nespportovců. Sportovci taktéž dosahovali výrazně vyšších hodnot (v min/týden a MET-min/týden) u každé zkoumané pohybové aktivity (intenzivní, středně zatěžující, chůze a celková pohybová aktivita).

Druhá výzkumná otázka *Bude více nespportujících než sportujících adolescentů užívat alkohol pravidelně?* byla rovněž zodpovězena kladně – více nespportujících než sportujících adolescentů užívá alkohol pravidelně. Výzkumem bylo totiž zjištěno, že 37,50 % sportujících respondentů pije alkohol pravidelně ve srovnání s 60,98 % nespportujících respondentů.

Třetí výzkumná otázka *Bude více nespportujících než sportujících adolescentů užívat cigarety pravidelně?* byla taktéž zodpovězena kladně – více nespportujících než sportujících adolescentů užívá cigarety pravidelně. K pravidelnému kouření cigaret se přiznalo 12,50 % sportovců a 14,63 % nespportovců.

Čtvrtá a zároveň poslední výzkumná otázka *Bude více nespportujících adolescentů se zkušeností s nějakou drogou (marihuana, hašiš, kokain, heroin, pervitin, opium atd.) než sportujících adolescentů?* byla také zodpovězena kladně – více nespportujících adolescentů má zkušenost s nějakou drogou než sportujících adolescentů. Jinou/jiné drogu/drogy užilo 18,75 % sportujících jedinců a 53,66 % nespportujících probandů. Sportovci uvedli, že užili pouze marihuanu, zatímco nespportovci zmínili několik návykových látek, a to jak marihuanu, tak hašiš, kokain, pervitin, heroin, opium, LSD, lysohlávky a extázi.

Na základě porovnání výsledků sportovců a nespportovců lze konstatovat, že sportovní angažovanost ve sportovní organizaci či klubu může do jisté míry přispívat k prevenci nízké míry pohybové aktivity a užívání návykových látek; to však rozhodně

nenabývá na všeobecné platnosti, vzhledem k tomu, že výzkumný soubor čítal pouze 73 respondentů.

8 Souhrn

Diplomová práce porovnává úroveň pohybové aktivity a vztah k návykovým látkám u sportujících a nesportujících respondentů. Výzkumný soubor byl tvořen 32 sportujícími adolescenty a 41 nesportujícími adolescenty; celkový soubor tedy obsahoval 73 respondentů. Sportujícími adolescenty byli basketbalisté mužského pohlaví ve věku 17-19 let působící v basketbalovém klubu Královští sokoli Hradec Králové. Nesportujícími adolescenty byly muži ve věku 17-19 let nesportující pod záštitou žádné oficiální sportovní organizace či sportovního klubu.

Ke sběru dat o úrovni a množství pohybové aktivity za posledních 7 dnů byla použita zkrácená verze Mezinárodního dotazníku k pohybové aktivitě (IPAQ group, 2021). Pro sběr dat o vztahu k návykovým látkám byl použit Dotazník pro zjištění postojů k návykovým látkám (Hrčka, Michal, & Bartík, 2004).

Na základě zjištěných výsledků byly všechny výzkumné otázky zodpovězeny kladně. Sportující skupina vykazuje výrazně větší množství pohybové aktivity než nesportující skupina. Také více sportovců se řadí do vysoké úrovně pohybové aktivity oproti nesportovcům, konkrétně 96,88 % sportovců ve srovnání s 31,71 % nesportovců.

Sportující respondenti zároveň nemají tolik zkušeností s užíváním návykových látek jako nesportující adolescenti. Cigarety užilo 62,50 % sportovců a 12,50 % kouří pravidelně; z nesportovců užilo cigaretu 75,61 % a 14,63 % kouří pravidelně. Alkohol užili všichni sportovci a 37,50 % z nich pije alkohol pravidelně; v rámci skupiny nesportujících adolescentů téměř všichni respondenti užili alkohol (95,12 %) a 60,98 % konzumuje alkohol pravidelně. Jinou/jiné drogu/drogy užilo 18,75 % sportujících jedinců a 53,66 % nesportujících probandů. Sportovci uvedli, že užili pouze marihuanu, zatímco nesportovci zmínili několik návykových látek, a to jak marihuanu, tak hašiš, kokain, pervitin, heroin, opium, LSD, lysohlávky a extázi.

9 Summary

This diploma thesis compares the level of physical activity and the relationship to addictive substances in athletic and non-athletic respondents. The research sample consisted of 32 athletic adolescents and 41 non-athletic adolescents; overall, there were 73 respondents. The athletic adolescents were male basketball players aged 17-19 playing for a basketball team called Královští sokoli Hradec Králové. The non-athletic adolescents were boys aged 17-19 who do not play sports for any official sports organization.

The research tools were the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ group, 2021) and the Relationship to Addictive Substances Questionnaire (Hrčka, Michal, & Bartík, 2004).

The answers to the research questions were all positive. The athletic adolescents spend more time doing physical activity and more of them is classified as physical activity high active in comparison with the non-adolescents.

The athletic adolescents do not have as many experiences with usage of addictive substances as the non-athletic adolescents. 62.50 % of the athletic adolescents once smoked a cigarette, 12.50 % of them smoke it regularly and 75.61 % of the non-athletic adolescents once tried to smoke a cigarette, 14.63 % of them smoke it regularly. All the athletic adolescents once consumed alcohol, 37.50 % of them consume it regularly and all the non-athletic adolescents but one consumed alcohol, 60.98 % of them consume it regularly. 18.75 % of the athletic adolescents and 53.66 % of the non-athletic adolescents consumed some other addictive substance. The athletic adolescents stated that they consumed marijuana and the non-athletic adolescents stated that they consumed marijuana, hashish, cocaine, methamphetamine, heroin, opium, LSD, magic mushrooms and ecstasy.

10 Referenční seznam

- Ball, J. W., Bice, M. R., & Parry, T. (2014). Adults' Motivation for Physical Activity: Differentiating Motives for Exercise, Sport, and Recreation. *Recreational Sports Journal*, 38(2), 130-142. <https://doi.org/10.1123/rsj.2014-0048>
- Bauman, A., Bull, F., Chey, T., Craig, C. L., Ainsworth, B. E., Sallis, J. F., Bowle, H. R., Hagstromer, M., Sjostrom, M., Pratt, M., & The IPS Group (2009). The International Prevalence Study on Physical Activity: results from 20 countries. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 6(21). doi: <https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-21>
- Csemy, L., Lejcková, P., & Sadílek, P. (2007). SUBSTANCE USE AMONG CZECH ADOLESCENTS: AN OVERVIEW OF TRENDS IN THE INTERNATIONAL CONTEXT. *Journal of Drug Issues*, 37(1), 119-132. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/002204260703700106>
- Dolejš, M., & Orel, M. (2017). *Rizikové chování u adolescentů a impulzivita jako prediktor tohoto chování*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Frömel, K., Fojtík, I., Chmelík F., Bláha, L., Feltlová, D., Horák, S., Klobouk, T., Ludva, P., Lukavská, M., Mitáš, J., Nykodým, J., Řepka, E., Suchomel, A., Šebrle, Z., Sigmund, E., Sigmundová, D., & Neuls, F. (2007). Pohybová aktivita české mládeže: koreláty intenzivní pohybové aktivity. *Česká kinantropologie*, 11(4), 49-55. Retrieved 14. 2. 2021 from the World Wide Web: https://www.researchgate.net/publication/282009289_Pohybova_aktivita_ceske_mladeze_Korelaty_intenzivni_pohybove_aktivity
- Grexa, J., & Strachová, M. (2018). *Dějiny sportu: Přehled světových a českých dějin tělesné výchovy a sportu*. Masarykova univerzita.
- Gugusheff, J., Foley, B. C., Owen, K. B., Drayton, B., Ding, D., Stamatakis, E., Lund Rasmussen, C., Bauman, A. E., & Thomas, M. (2020). Trends in Walking, Moderate, and Vigorous Physical Activity Participation Across the Socioeconomic Gradient in New South Wales, Australia From 2002 to 2015. *Journal of Physical Activity & Health*, 17(11), 1125–1133. Retrieved 12. 2. 2021 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=69640beb-3b05-4e0a-b146-e77c0ecf6897%40sessionmgr103>
- Hendl, J., & Dobrý, L. (2011). *Zdravotní benefity pohybových aktivit: monitorování, intervence, evaluace*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, Nakladatelství Karolinum.

- Hendriks, H. F. J. (2020). Alcohol and Human Health: What Is the Evidence?. *Annual Review of Food Science and Technology*, 11(1), 1-21. doi: 10.1146/annurev-food-032519-051827
- Hrčka, J., Michal, J. & Bartík, P. (2004). *Drogová závislost mládeže a šport*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta.
- IPAQ group (2005). *Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*. Retrieved 15. 2. 2021 from the World Wide Web: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbmx0aGVpcGFxfGd4OjE0NDgxMDk3NDU1YWRIZTM>
- IPAQ group (2021). *International Physical Activity Questionnaire*. Retrieved 10. 2. 2021 from the World Wide Web: <https://sites.google.com/site/theipaq/>
- Jansa, P., & Kovář, K. (2010). VYBRANÉ DETERMINANTY ŽIVOTNÍHO STYLU UČITELŮ ZÁKLADNÍCH ŠKOL. *Physical Culture/Telesna Kultura*, 33(1). Retrieved 26. 2. 2021 from Google Scholar database on the World Wide Web: <https://telesnakultura.upol.cz/pdfs/tek/2010/01/04.pdf>
- Jebavý, R., Hojka, V., & Kaplan, A. (2017). *Kondiční trénink ve sportovních hrách: na příkladu fotbalu, ledního hokeje a basketbalu*. Grada Publishing as.
- Kalman, M., Hamřík, Z., & Pavelka, J. (2009) *Podpora pohybové aktivity: pro odbornou veřejnost*. Olomouc: ORE-institut. Retrieved 13. 2. 2021 from NDK database on the World Wide Web: <https://ndk.cz/uuid/uuid:54ac4110-4be0-11e4-af1d-001018b5eb5c>
- Kázmér, L., & Orliková, B. (2017). Trendy a rizikové faktory nadměrné konzumace alkoholu u českých adolescentů. *Temporal trends and risk factors of excessive alcohol consumption among Czech adolescents*. *Adiktologie*, 17(2), 118-132. Retrieved 6. 3. 2021 from Google Scholar database on the World Wide Web: https://www.addictology.cz/wp-content/uploads/2018/10/clanek_6-1.pdf
- Kravitz, L. (2007). The 25 Most Significant Health Benefits of Physical Activity & Exercise. *IDEA Fitness Journal*, 4(9), 54–63. Retrieved 12. 2. 2021 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=7e0bfbfb-e846-4e84-acee-54092199542f%40pdc-v-sessmgr03>

- Kudláček, M., & Frömel, K. (2012). *Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol: aktivní či inaktivní životní styl středoškoláků*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kunzová, Š., & Hrubá, D. (2013). Chování a zdraví I–životní styl a komplexní choroby. *Hygiena*, 58(1), 23-8. Retrieved 26. 2. 2021 from Google Scholar database on the World Wide Web: https://www.researchgate.net/profile/Sarka-Kunzova/publication/282753982_Health_and_Behaviour_Part_I_-_Lifestyle_and_Disease/links/561b6ff508ae6d17308a1ada/Health-and-Behaviour-Part-I-Lifestyle-and-Disease.pdf
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Grada publishing as.
- Marhounová, J., & Nešpor, K. (1995). *Alkoholici, feťáci, gambleři*. Empatie.
- Miovský, M. et al. (2012). *Výkladový slovník základních pojmů školské prevence rizikového chování*. Praha: Univerzita Karlova v Praze & Togga.
- Myers, J. (2008). The Health Benefits and Economics of Physical Activity. *Current Sports Medicine Reports (American College of Sports Medicine)*, 7(6), 314–316. Retrieved 12. 2. 2021 from EBSCO database on the World Wide Web: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=da3190e1-178a-4ea2-8434-914b104b2cda%40sessionmgr101>
- Nešpor, K., & Müllerová, M. (1997). *Jak přestat brát (drogy): svépomocná příručka*. Ministerstvo zdravotnictví ČR.
- Pyšný, L., Pyšná, J., Petřů, D., Cihlář, D., & Görner, K. (2018). Kouření tabáku, konzumace alkoholu a užívání marihuany u studentů středních škol Ústeckého kraje. *Hygiena*, 63(1), 5-9. Retrieved 6. 3. 2021 from the World Wide Web: <https://hygiena.szu.cz/artkey/hyg-201801-0001.php>
- Rychtecký, A., & Tilinger, P. (2018). *Životní styl české mládeže: Pohybová aktivita, standardy a normy motorické výkonnosti*. Charles University in Prague, Karolinum Press.
- Ryu, S., Loprinzi, P., Kim, H., & Kang, M. (2020). Temporal Trends in the Association between Participation in Physical Education and Physical Activity among U.S. High School Students, 2011-2017. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 1-10. doi:10.3390/ijerph17072357
- Sigmundová, D., & Sigmund, E. (2015). *Trendy v pohybovém chování českých dětí a adolescentů*. Univerzita Palackého v Olomouci.

- Skála, J. (1988). --až na dno!?: fakta o alkoholu a jiných návykových látkách (zneužívání a závislost) (4th ed.). Avicenum.
- Skála, J., & Blahoš, J. (1986). *Alkohol a jiné (psychotropní) drogy: abusus a závislost*. Avicenum, zdravotnické nakladatelství.
- Sobotková, N. V. (2014). *Rizikové a antisociální chování v adolescenci*. Grada Publishing as.
- Stackeová, D. (2010). Zdravotní benefity pohybové aktivity. *Hygiena*, 55(1), 25-28. Retrieved 9. 2. 2021 from Google Scholar database on the World Wide Web: https://danielastackeova.webnode.cz/_files/200000266-51350522ee/hygiena%20clanek.pdf
- Šimůnek, A., Frömel, K., Salonna, F., Bergier, J., Junger, J., & Ács, P. (2018). Sedavé chování a vybrané aspekty pohybové aktivity SŠ a VŠ studentů. *Tělesná kultura*, 40(2), 105-111. Retrieved 26. 2. 2021 from the World Wide Web: https://telesnakultura.upol.cz/artkey/tek-201702-0005_Sedave_chovani_a_vybrane_aspekty_pohybove_aktivity_SS_a_VS_student_u.php
- Tlustý, T., & Krajcigr, M. (2017). Příspěvek k historii basketbalu v českých zemích do roku 1945. *The Scientific Journal for Kinanthropology*, 18(1), 55-68. Retrieved 12. 2. 2021 from Google Scholar database on the World Wide Web: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57276731/article013.pdf?1535695024=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DThe_contribution_to_the_history_of_basketball.pdf&Expires=1613155366&Signature=OtPRn11ZYx-S20Zzq2-MJaeB2RHpHMvPR8sBvgsK3QasbWuqIMWMHw7s4pkwk47P-mQxJ4SvQYgUsjeDLxj6po9eXw-2D4UGIys6KdJzXoDgdFPAf7iNG-kW5E~HUUKUVw2GdyXHxd8T-DL9hsttIVshW-N~5bd0Ogpb9y~iP~TPwZ7ZKK4fu8ke8DC5e1EVmpSgVAbUc4IJFNGjPkG4IUIBDhTM8PxzuzCSJI9MrvVWP9FT31fag9pBqtPZhlIhq5ZY8LzjeDktlY5zXD2fE5ZVMQL138Af7a5FxoTre22Xu60sGacd~8z79qYa8Z3-g10SMpwaxnyo8e25rUJ~A__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA
- Valach, P., Frömel, K., Jakubec, L., Benešová, D., & Salcman, V. (2017). Pohybová aktivita a sportovní preference západočeských adolescentů. *Tělesná kultura*, 40(1), 45–53. doi: 10.5507/tk.2017.003

- Vorlová, K. (2008). Drogy, alkohol a řízení. *Prevence úrazů, otrav a násilí, 1*, 66-71. Retrieved 26. 2. 2021 from the World Wide Web: <http://casopis-zsfju.zsf.jcu.cz/prevence-urazu-otrav-a-nasili/clanky/1~2008/15-drogy-alkohol-a-rizeni>
- World Health Organization (2021). *Physical Activity*. Retrieved 12. 2. 2021 from the World Wide Web: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Zákon č. 115/2001 Sb., zákon o podpoře sportu* (2001). Retrieved 8. 2. 2021 from the World Wide Web: <https://www.msmt.cz/file/50964/>

11 Přílohy

Příloha č. 1 - Dotazník IPAQ

Příloha č. 2 - Dotazník pro zjištění postojů k návykovým látkám

MEZINÁRODNÍ DOTAZNÍK K POHYBOVÉ AKTIVITĚ

Zajímáme se o pohybovou aktivitu, kterou vykonáváte jako součást Vašeho každodenního života. V dotazníku se Vás ptáme na čas, který jste strávili pohybovou aktivitou v posledních 7 dnech. Prosíme Vás o zodpovězení všech otázek, i když se třeba nepovažujete za pohybově aktivního člověka. Zamyslete se, prosím, nad aktivitami, které provádíte např. i jako součást domácích prací, na zahradě, při přesunech z místa na místo a ve Vašem volném čase při rekreaci, cvičení či sportu.

A. Zamyslete se nad intenzivní pohybovou aktivitou (tělesně náročná), kterou jste prováděl/a v posledních 7 dnech. Intenzivní pohybová aktivita se vyznačuje těžkou tělesnou námahou a zadýcháním (výrazně rychlejší a těžší dýchání než normálně). Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, která trvala nepřetržitě alespoň 10 minut.

1. V kolika dnech, během posledních 7 dnů, jste prováděl/a intenzivní pohybovou aktivitu, například zvedání těžkých břemen, kopání (rytí), aerobik nebo rychlou jízdu na kole?

_____ dnů v týdnu

Neprovádím žádnou intenzivní pohybovou aktivitu (*Přejděte k otázce B1*)

2. Kolik času jste obvykle strávil/a při intenzivní pohybové aktivitě v jednom z těchto dnů (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně
_____ minut denně

Nevím/ Nejsem si jistý(á)

B. Zamyslete se nad veškerou středně zatěžující pohybovou aktivitou, kterou jste prováděl/a v posledních 7 dnech. Středně zatěžující pohybová aktivita se vyznačuje střední tělesnou námahou, při níž dýcháte trochu více než normálně. Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, která trvala nepřetržitě alespoň 10 minut.

1. V kolika dnech, během posledních 7 dnů, jste prováděl/a středně zatěžující pohybovou aktivitu, například nošení lehčích břemen, jízdu na kole běžnou rychlostí nebo čtyřhru v tenise? Nezapomínejte chůzi.

_____ dnů v týdnu

Neprovádím žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu (*Přejděte k otázce C1*)

2. Kolik času jste obvykle strávil/a při středně zatěžující pohybové aktivitě v jednom z těchto dnů (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně
_____ minut denně

Nevím/ Nejsem si jistý(á)

C. Zamyslete se nad časem, který jste za **posledních 7 dnů** strávil/a chůzí. Zahrňte chůzi v zaměstnání, v rámci školní docházky i doma, přesuny (cestování) chůzí z místa na místo, ale i jinou chůzi, kterou vykonáváte výhradně pro rekreaci, sport, cvičení nebo vyplnění volného času.

1. V kolika dnech, během **posledních 7 dnů**, jste **chodil/a** nepřetržitě alespoň 10 minut?

_____ dnů v týdnu

Nechodil(a) jsem (*Přejděte k otázce D*)

2. Kolik času jste obvykle strávil/a **chůzí** v jednom z těchto dnů (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně
_____ minut denně

Nevím/ Nejsem si jistý(á)

D. Poslední otázka této části se týká času, který jste strávil/a **sezením v pracovních dnech**, během **posledních 7 dnů**. Zahrňte čas strávený sezením v zaměstnání, v rámci školní docházky, doma, při plnění domácích úkolů a během volného času. Zahrňte také čas strávený sezením u stolu, na návštěvě přátel, u čtení nebo také sezením či ležením při sledování televize.

Kolik času **denně** jste obvykle strávil/a **sezením v pracovních dnech** (v průměru za jeden pracovní den)?

_____ hodin denně
_____ minut denně

Nevím/ Nejsem si jistý(á)

DĚKUJEME ZA VÁŠ ČAS A OCHOTU !

Příloha č. 2 – Dotazník pro zjištění postojů k návykovým látkám

Milí studenti, obracíme se na vás s prosbou o spolupráci při provádění výzkumu pro zjištění vašich postojů k návykovým látkám, se zvláštním důrazem na prevenci.

Tento dotazník je anonymní a údaje budou použity pouze pro výzkumné účely. Proto vás žádáme, abyste si pečlivě přečetli všechny otázky a odpovědi v souladu s vašimi názory a přesvědčením.

Při vyplňování dotazníku, prosíme, dodržujte toto pravidlo: *Pokud není uvedeno jinak v návodu k vyplnění odpovědi, odpovězte na každou otázku tak, že označíte správnou možnost:*

Příklad: Myslíte si, že

Ano Ne

I. Základní údaje:

Rok narození: **Věk:** (v rocích) **Pohlaví:** muž žena

Umístění školy: ve městě v obci

Vzdělání matky:

základní středoškolské vyšší odborné vysokoškolské

Povolání matky: duševní práce fyzická práce

Vzdělání otce:

základní středoškolské vyšší odborné vysokoškolské

Povolání otce: duševní práce fyzická práce

Počet osob v rodině:

II. Kouření

1. Je rodič nebo prarodič kuřák? (Označ i v případě, že alespoň jedna osoba z nich je kuřák.)

rodič prarodič není nikdo

2. Pokusili jste se kouřit? (I když třeba jen jednu cigaretu.)

ano ne

3. Kdo vám nabídl první cigaretu?

nikdo, vzal jsem si ji sám rodiče kamarád, přítel

jiný, kdo?

4. Co vás vedlo k tomu, že jste vykouřil svoji první cigaretu?

chtěl/a jsem být jako ostatní kamarádi/kamarádky

zvědavost

chtěl/a jsem se vytáhnout před ostatními

nuda

měl/a jsem osobní problémy

chtěl/a jsem se podobat dospělým

osamělost

jiné

5. Kouříte?

ano ne

4. Pokud kouříte, jak často?

1 x týdně

2 x týdně

3 nebo více krát týdně

5. Pokud kouříte, kolik cigaret denně?

1

2

3

4

5 a více

6. Vědí Vaši rodiče, že kouříte?

ano ne

7. Myslíš, že až budeš dospělý, budeš kuřákem?

ano ne

8. Myslíte si, že kouření je zdraví škodlivé?

ano ne nevím

III. Alkohol

9. Co rozumíte pod slovem alkohol? (Můžete označit více odpovědí.)

pivo vino tvrdý alkohol (vodka, gin, slivovice ...)

10. Pokud jste již pili alkohol, kdo vám ho nabídl?

kamarád/přítel příbuzný rodič sourozenec osoba, se kterou sportuji
 jiný, kdo?

11. Kdy jste v poslední době pili alkohol?

včera tento týden minulý týden před měsícem více než před měsícem

12. Pokud pijete alkohol, jak často?

1 x týdně 2 x týdně 3 krát týdně 4 nebo vícekrát

13. Jdete po vyučování s kamarády na pivo nebo na víno?

ano ne

14. Pokud ano, jak často?

1 x týdně 2 x týdně 3 krát týdně 4 nebo vícekrát

15. Už jste někdy měli ztrátu paměti během pití (tzv. "okno")?

ano ne

16. Víte, že alkohol je návyková látka?

ano ne nejsem si jistý

17. Myslíte si, že sport může být vhodným prostředkem prevence proti užívání alkoholu?

ano ne nevím

IV . Drogy

18. Nabídl Vám někdo některý z následujících látek : marihuana , hašiš , kokain, heroin, pervitin , opium, atd. ?

ano ne nejsem si jistý, zda to nebyl lék

19. Pokud ano, kterou? (Napište.)

20. Pokud ano, kde k tomu došlo?

- na ulici
- v domě (u vchodu, na schodech ve sklepě, apod.)
- ve škole (na WC, na chodbě apod.)
- ve sportovním oddíle (před tréninkem, v průběhu tréninku, po tréninku apod.)
- při setkání s přáteli
- na veřejném místě (v zábavním podniku, herna apod.)
- na společenské akci (koncert, kino, diskotéka apod.)

- při sportovních akcích
- jinde, kde

21. Jak jste při této nabídce zareagoval/a?

- výslovně jsem odmítl/a
- nereagoval/a jsem
- pokud mě přemlouval, vzal/a jsem si ji

22. Pokud jste přijal/a nabízenou látku, napište její název:

23. Pokud jste opakovaně užil/a drogy, kolikrát to dosud bylo?

24. Myslíte si, že dostáváte dostatek informací o drogách?

- ano
- ne

25. Kde jste se informace o drogách dověděl/a?

- v TV vysílání
- od rodičů
- od učitelů
- z novin, časopisů
- z jiné literatury, z knihy

26. Myslíte si, že sport může být dobrým nástrojem prevence proti užívání drog?

- ano
- ne
- nevím

V. Volný čas a pohybové aktivity

27. Jaká je vaše nejoblíbenější činnost ve volném čase?

- pobyt venku s přáteli
- sport a pohybové aktivity
- práce na počítači, videohry
- sledování televize
- umělecká činnost - hudba, tanec, malování, atd.
- čtení knih
- poslech hudby
- péče o domácí zvíře
- pobyt v přírodě
- spánek

28. Většinu volného času v průběhu týdne věnuji (označte křížkem a současně uveďte přibližný čas v hodinách a minutách. Příklad:0 hod.....40min nebo1 hod.....15min)

- pobytu venku s přátelihod amin
- sportu a pohybové aktivitě hod amin
- práci na počítači, videohrám hod amin
- sledování televize hod amin
- umělecké činnosti (hudba, tanec, výtvarné kroužky apod.) hod amin
- čtení knih hod amin
- poslechu hudby hod amin
- péči o domácí zvířátko hod amin
- pobytu v přírodě hod amin
- spánku hodmin
- manuální/fyzická práce hodmin
- přípravě do školy hodmin

29. Využíváte nabídky volnočasových aktivit od různých organizací (sportovní kluby, domy dětí a mládeže, jazykové školy apod.)?

- ano
- ne

30. Pokud ano, kterých organizací?

- zájmové kroužky ve škole mládežnické organizace - Sokol, Scout ...
 jazykové kurzy, jazykové školy jiné, uveďte, že

31. Uspokojuje Vás Váš způsob trávení volného času?

- ano ne je mi to jedno

32. Věnujete se pravidelně pohybové aktivitě?

- ano ne

33. Pokud ano, účastníte se sportovních soutěží?

- ano ne

34. V jakém sportu?

- fotbal basketbal volejbal gymnastika házená hokej jiné

35. Pokud v současné době nesportujete, sportoval/a byste rád/a ?

- ano nemám vůbec zájem o sport a pohybovou aktivitu nepřemýšlím o tom

36. Pokud nemáte zájem o sport a pohybovou aktivitu, uveďte hlavní důvody (Můžete označit více odpovědí.)

- nemám vztah ke sportu
 myslím, že není třeba sportovat/dělat pohybové aktivity
 raději se věnuji jiné činnosti
 nemám kam jít sportovat
 nemám vhodného partnera/kamaráda/kamarádku
 nemám sportovní vybavení
 nemám peníze na sport/pohybové aktivity
 nikdo by mě nepozval nebo nepobízel ke sportování
 myslím, že profesionální sport je zdraví škodlivý
 nejsem fyzicky zdatný/á
 nevidím v tom smysl

37. Před sportem dávám přednost (Můžete uvést více než jednu odpověď):

- hrám na PC posedávání sledování televize poslech hudby
 zájmové aktivity v jakémkoli jiném oboru sběratelství
 tvůrčí činnosti (malba, řezbářství, šití, fotografování, modelování apod.) učení se
 hře na hudební nástroj jiné

38. Myslíte si, že rodiče jsou dostatečně informováni o tom, jak trávíte volný čas?

- ano ne