

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

ANALÝZA ÚROVNĚ POHYBOVÉ AKTIVITY A VZTAHU K NÁVYKOVÝM LÁTKÁM U
SPORTUJÍCÍCH A NESPORTUJÍCÍCH ADOLESCENTŮ VE VĚKU 13–15 LET

Diplomová práce
(magisterská)

Autor: Bc. Kateřina Jedličková
Tělesná výchova - Český jazyk a literatura

Vedoucí práce: Mgr. Petr Reich, Ph.D.

Olomouc 2021

Jméno a příjmení autora: Kateřina Jedličková

Název diplomové práce: Analýza úrovně pohybové aktivity a vztahu k návykovým látkám u sportujících a nespportujících adolescentů ve věku 13-15 let

Pracoviště: Katedra sportu

Vedoucí: Mgr. Petr Reich, Ph.D.

Rok obhajoby: 2021

Abstrakt:

Diplomová práce navazuje na bakalářskou práci autorky a popisuje vybrané aspekty životního stylu adolescentů. Srovnává míru pohybové aktivity sportující a nespportující populace v Bruntále a okolí a porovnává míru užívání návykových látek, mezi které patří alkohol, cigarety a marihuana.

Klíčová slova:

Životní styl, adolescence, kouření, alkohol, návykové látky, basketbal

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname: Kateřina Jedličková

Title of the master thesis: Analysis of physical activities and relation to addictive substances in athletes and non-sports adolescents aged 13 - 15 years.

Department: Department of sports

Supervisor: Mgr. Petr Reich, Ph.D.

The year of presentation: 2021

Abstract:

This thesis follows the bachelor thesis of the author and describes selected aspects of adolescents' lifestyle. It compares the level of physical activity of the sporting and non-sporting population in Bruntal and its surroundings and compares the level of substance use, such as alcohol, cigarettes and marijuana.

Key words:

Lifestyle, adolescents, smoking, alcohol, addicted substances, basketball

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

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně s odbornou pomocí Mgr. Petra Reicha, PhD., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne 24.3.2021

OBSAH

1	Úvod	8
2	Přehled poznatků	9
2.1	Pohybová aktivita	9
2.2	Pohybová inaktivita	12
2.3	Zdraví	12
2.3.1	Determinanty zdraví	14
2.4	Basketbal	14
2.4.1	Charakteristika současného basketbalu mladistvých	15
2.4.2	Charakteristika kategorií U13, U14, U15	16
2.5	Sport a socializace	18
2.6	Životní styl	20
2.5.1	Aktivní životní styl	21
2.5.2	Pasivní životní styl	22
2.7	Starší školní věk	23
2.7.1	Charakteristika vývojového období	23
2.7.2	Pohybová aktivita adolescentů	24
2.8	Návykové látky a adolescenti	26
2.8.1	Alkohol u adolescentů	28
2.8.2	Kouření u adolescentů	29
2.8.3	Drogy u adolescentů	32
2.9	Zjištěné výsledky v předchozí práci	36
2.9.1	Výsledky pohybové aktivity	36
2.9.2	Výsledky návykových látek	40
3	Cíle a hypotézy	42
4	Metodika	43
5	Výsledky	47
5.1	Základní statistické výsledky	47
5.1.1	Pohybová aktivita nesportujících dívek	47
5.1.2	Pohybová aktivita sportujících dívek	47
5.1.3	Pohybová aktivita nesportujících chlapců	48
5.1.4	Pohybová aktivita sportujících chlapců	48
5.2	Výsledky dle Mann-Whitney test (U-test)	49
5.2.1	Celkové rozdíly mezi nesportujícími a sportujícími dívkami	49

5.2.2	Celkové rozdíly mezi nespportujícími a sportujícími chlapci	50
5.2.3	Celkové rozdíly mezi dívkami a chlapci	50
5.3	Výsledky užívání návykových látek	51
5.3.1	Užívání návykových látek u nespportujících adolescentů	52
5.3.2	Užívání návykových látek u sportujících adolescentů	52
6	Diskuse	53
7	Závěry	57
8	Souhrn	58
9	Summary	60
10	Referenční seznam	62
11	Přílohy	67
11.1	Příloha 1: IPAQ	67
11.2	Příloha 2: Postoje k návykovým látkám	69
11.3	Příloha 3: Statistika nespportujících vyplývající z dotazníku k PA	73
11.4	Příloha 4: Statistika sportujících vyplývající z dotazníku k PA	74

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CPA	celková pohybová aktivita
D	dívky
ESPAD	European School Survey Project on Alcohol and other Drugs
CH	chlapci
IA	intenzivní pohybová aktivita
IPAQ	International Physical Activity Questionnaire
NA	nízká pohybová aktivita
NS	nesportující adolescenti
PA	pohybová aktivita
SA	středně intenzivní pohybová aktivita
SE	sezení
SP	sportující adolescenti
WHO	World Health Organization

1 ÚVOD

„Změna nastává prostřednictvím pohybu a pohyb uzdravuje.“ Je všeobecně známým faktem, že sport a pohybová aktivita zlepšují zdraví. Pohyb udržuje naše tělo zdravé a silné. Uvolnění a relaxace nám zase přináší duševní i tělesný klid. Tímto způsobem se snažíme udržovat v rovnováze. V dnešní době začíná být sport ztělesněním hodnot jako je zdraví, krása, duševní jednota apod. Každou chvíli vycházejí nejrůznější knihy a časopisy o životním stylu, televizní pořady zaměřené na posilování, cvičení a přibývá také množství specializovaných poradenských zařízení, či různé internetové weby zabývající se problematikou zdravého stravování a aktivního trávení volného času pro všechny.

Dnešní společnost podporuje sport vytvářením stále nových metod a forem cvičení, ale je pouze část těch, kteří si uvědomují řadu úskalí s tím spojených, jímž musí moderní společnost čelit. Lze to vidět např. v nedostatku informací o správných doplňcích stravy nebo o sociálně patologických jevech u adolescentů. Přijdou do styku se špatnými stravovacími návyky i s dalšími negativními vlivy jako kouření nebo nadměrná konzumace alkoholu. Často k tomu svádí snadná dostupnost těchto návykových látek. Dalšího problému si lze všimnout v inklinaci k sedavému životnímu stylu dnešních adolescentů, což z části zapříčiní povinná školní docházka, z části také nadměrný počet strávených hodin u počítače, a tím vzniká pasivní životní styl.

Jako ohroženou skupinu vnímáme především mládež v pubertálním věku, a proto jsme se také na tuto skupinu osob zaměřili v této diplomové práci. Pokusíme se dokázat, že aktivní trávení volného času může být nejlepším faktorem v boji proti návykovým látkám a také proti sedavému způsobu chování.

Budeme zkoumat také preventivní opatření a následnou efektivitu dopadů na zdraví adolescenta za spoluúčasti na projektu „*Health, Fitness and education in Visegrad countries and neighboring Countries*“ (International Visegrad project), který se zaměřuje na zmapování a porovnání vybraných aspektů životního stylu a somatické charakteristiky u adolescentů v zemích Evropy (Polsko, Česká republika, Maďarsko, Slovensko a Ukrajina). Hlavním řešitelem projektu je Uniwersytet Kazimierza Wielkiego v Bydgoszczy v Polsku.

Věková skupina mezi 13. až 15. rokem života byla vybrána záměrně. Již několik let pravidelně trénuji tuto věkovou kategorii basketbalistů a basketbalistek ve sportovním klubu. To mi umožnilo snadno posbírat data o sportujících adolescentech do diplomové práce. Působím také jako pedagog na Všeobecném a sportovním gymnáziu v Bruntále, kde se setkávám v hodinách tělocviku s dětmi stejné věkové kategorie, kde objevuje většina

nesportujících dětí. Což je logické a opět mi to usnadnilo práci se sběrem informací o nesportující mládeži a mohla jsem je tak vystavit do kontrastu se skupinou sportujících.

Jako dlouholetou basketbalovou hráčku, a nyní i trenérku, mne samozřejmě zajímá, jak jsou na tom výsledkově mí svěřenci, proto se v diplomové práci zaměřuji převážně na lokalitu v Bruntále a přilehlém okolí. Také doufám, že získané informace o pohybové aktivitě, zdraví a sedavém chování u těchto kategorií U13, U14 a U15 poslouží i dalším basketbalovým trenérům, kteří s nimi budou následně pracovat podle svého uvážení, případně si podle toho sestaví náplň tréninků ve svých týmech či klubech.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Pohybová aktivita

Pohybovou aktivitu (PA) z hlediska energetického výdeje lze charakterizovat jako jakýkoli tělesný pohyb zabezpečovaný kosterním svalstvem vedoucí ke zvýšení energetického výdeje nad úroveň klidového metabolismu jedince (Bouchard, Blair & Haskell, 2007; Carpensen, Powell & Christenson, 1985).

Podle Demetroviče je PA veškerý motorický projev člověka, který zahrnuje pohybové úkoly každodenního života, lokomoční, pracovní a další účelové pohyby (Demetrovič, 1988).

PA tvoří 15 až 40 % z celkového energetického výdeje jedince (Bouchard, Shephard & Stephens, 1994). Obecně je však pohybová aktivita chápána širěji, a to jako komplexní mnohorozměrné chování, které může být kvantifikováno a charakterizováno termíny: frekvence, intenzita, typ a trvání (Hardman & Stensen, 2003).

Z pohledu životního stylu ji lze rozdělit na PA vykonávanou v zaměstnání, ve škole, v domácnosti, ve volném čase a sportu (Carpensen, Powell & Christenson, 1985), ale i jako součást dopravy a přesunů z místa na místo (Craig et al., 2003).

Podle Sigmund, E. & Sigmundová, D., 2011 pohybovou aktivitu lze rozdělit:

- ❖ **Habituaální PA:** chápeme ji jako běžně prováděnou organizovanou i neorganizovanou PA ve volném čase i zaměstnání (škole). Zahrnuje také lokomoci, manipulaci, hru, sport, sebeobslužnou a další běžnou životní motoriku.
- ❖ **Organizovaná PA:** jde o strukturovanou intencionální PA, která je prováděna pod vedením učitele, trenéra nebo cvičitele. Základ tvoří vyučovací jednotky tělesné výchovy, tréninkové a další cvičební jednotky s pohybovým obsahem.

- ❖ Neorganizovaná PA: svobodně volitelná, vlastními potřebami a zájmy determinovaná PA prováděná bez pedagogického vedení, zpravidla ve volném čase. Zahrnuje i spontánní PA.
- ❖ Týdenní PA: souhrn organizovaných i neorganizovaných PA, realizovaných v průběhu sedmi po sobě následujících dnů, s možností srovnávání pracovních (školních) a víkendových dnů (Sigmund, E. & Sigmundová, D., 2011).

PA byla hnacím motorem vývoje lidstva a fylogenetický pohled dokazuje, že lidské tělo je k pohybové aktivitě velmi dobře přizpůsobeno (Bouchard, Blair & Haskell, 2007). Lidský druh by v počátcích, v náročných životních podmínkách, nepřežil bez adekvátních pohybových dovedností a schopností provádět tělesně náročnou práci.

Dětství a dospívání jsou klíčovými obdobími, kdy se kontinuálně s biologickým a psychomotorickým vývojem utvářejí a formují vztahy a postoje dětí k PA. Pravidelná účast dětí a mládeže v organizované i volnočasové pohybové aktivitě příznivě ovlivňuje také její provádění v následné dospělosti (Barnekow-Bergkvist, et al., 1996).

Pozitivní motivace, dobrovolnost, kladné prožívání a spokojenost při PA jsou rozhodujícími faktory pro její pravidelnou a dlouhodobou realizaci v dospělosti a pro pevné zakotvení v životním stylu (Corbin, 2002).

PA rozvíjí tělesnou zdatnost, snižuje tělesnou hmotnost, prodlužuje aktivní dlouhověkost a podporuje zdraví v závislosti na její individuálně-optimální realizaci. Provádění PA ovlivňují a limitují individuální specifika (např. věk, pohlaví, aktuální zdravotní stav, socioekonomický status, či typ zaměstnání – Sallis & Owen, 1999), ale i další proměnné (např. okolní prostředí, roční období a počasí – Tucker & Gilliland, 2007), přesto však existují ověřená doporučení k její realizaci vzhledem k podpoře zdraví.

Doporučení k realizaci PA pro podporu zdraví vychází ze 4 základních principů (Oja, Bull, Fogelholm & Martin, 2010):

- ❖ Provádění jakékoliv PA je přínosnější než neprovádění žádné PA.
- ❖ Zdravotní přínosy z provádění PA značně převažují nad jejími zdravotními riziky.
- ❖ Mnohé zdravotní přínosy z PA se zvyšují při vyšší intenzitě, častější frekvenci nebo delší době jejího provádění.
- ❖ Zdravotní přínosy z PA jsou do značné míry nezávislé na věku, pohlaví, rasové a národnostní příslušnosti jedinců.

Zdravotně orientovaná doporučení k provádění pohybové aktivity jsou odvozena od PA střední a vysoké intenzity. PA vysoké intenzity se projevuje rychlejším dýcháním, pocením a značným zvýšením srdeční frekvence. Jedná se o tělesně náročnou PA, při níž se energetický výdej zvyšuje nejméně šestkrát nad úroveň klidového metabolismu. Příkladem je běh, aerobik či rychlá jízda na kole. PA střední intenzity se vyznačuje střední námahou, při níž se dýchá rychleji než v klidu, znatelně se zrychluje srdeční frekvence a je subjektivně vnímán pocit zahřátí organismu. Obecným příkladem je jogging, práce na zahradě nebo rychlá chůze (Haskel et. al., 2007).

K udržení úrovně redukované tělesné hmotnosti je vhodné provádět PA střední až vysoké intenzity po dobu 60-90 minut denně bez současně zvýšeného energetického příjmu z potravy (USDHHS & USDA, 2005). Vykonání více než 9 000 kroků denně je u dospělých jedinců indikátorem normální tělesné hmotnosti, zatímco méně než 5 000 kroků denně je úzce asociováno s výskytem obezity (Tudor-Locke, Ainsworth, Whitt et. al., 2001). Prevenci nadměrného zvyšování tělesné hmotnosti může poskytnout kombinace snížení energetického příjmu z potravy a zvýšení energetického výdeje pohybovou aktivitou, odpovídající přibližně 2 000 krokům, tj. 20 minutám chůze (Marshall et. al., 2009). Přičemž jako sedaví jsou interpretováni lidé s podílem celodenního celkového energetického výdeje k bazálnímu výdeji energie rovnající se pouze 1,25.

Hraniční hodnotou počtu kroků pro 6 - 12letá děvčata je 12 000 a pro chlapce 15 000 kroků denně (Tudor-Locke, Pangrazi et al., 2004). Tento počet kroků přibližně odpovídá 120 minutám každodenní pohybové aktivity střední až vysoké intenzity u děvčat a 150 minutám u chlapců (Tudor-Locke, Pangrazi et al., 2004).

Pro posouzení množství celodenní PA či vybraných druhů lze vzhledem k počtu kroků využít publikaci od Sigmund, Sigmundová & Šnoblová, 2001, v níž nalezneme Schéma počtu kroků a jemu odpovídající typ PA, které bylo sestaveno na základě výsledků dlouhodobého monitoringu PA v konfrontaci s výsledky zahraničních studií (Marshall et. al., 2009).

K paradoxům současnosti patří skutečnost, že celosvětově progresivní technologický vývoj, urbanizace, městský i mimoměstský design eliminuje běžné pohybové potřeby a možnosti lidí. S poklesem potřeb a možností být pohybově aktivní, narůstá převaha sedavého životního stylu provázaného s pohybovou inaktivitou (Sigmund, 2007).

2.2 Pohybová inaktivita

Je opakem PA a vzhledem k energetickému výdeji jde o stav organismu s minimálním tělesným pohybem a energetickými nároky přibližně na úrovni klidového metabolismu.

Lidé s nízkým podílem PA a vysokým podílem pohybové inaktivity jsou označováni jako sedaví. Pohybová inaktivita je závažným zdravotním problémem úzce svázaným s obezitou a chronickými onemocněními (Lisá, 2003).

Ze zdravotního pohledu je pohybová inaktivita po kouření, vysokém krevním tlaku a cholesterolu čtvrtým rizikovým faktorem neinfekčních onemocnění a každoročně tak přispívá k více než dvěma milionům zabránitelných úmrtí na světě. Ekonomicky vyspělé země každoročně vynakládají 0,5-3 % z celkových finančních prostředků určených pro lékařskou péči na léčbu onemocnění zapříčiněných pohybovou inaktivitou (Bouchard, Blair & Haskell, 2007).

Příčiny celosvětově vysoké míry pohybové inaktivity lze spatřovat ve fyzicky nenáročném životním stylu, který je ve vyspělých zemích provázen (Hills & Byrne, 2006):

1. snižujícími se potřebami PA doma, v zaměstnání i ve společnosti
2. pasivním dominantně motorizovaným transportem
3. pracovním i volnočasovým využíváním informačních technologií (televize, počítač, internet) převážně při sezení
4. používáním výtahů a eskalátorů namísto statických schodišť
5. využíváním automatických spotřebičů, přístrojů minimalizujících tělesnou námahu
6. pohybově nevstřícným prostředím (betonová zástavba, nadměrný dop. provoz aj.).

2.3 Zdraví

PA a zdraví jsou vzájemně propojeny a provází lidstvo v průběhu celého fylogenetického i ontogenetického vývoje.

Zdraví je přechodným stavem celkové tělesné, psychické, sociální a duchovní pohody, ne pouze absencí nemoci nebo nedostatečnosti. Je východiskem úrovně každodenního života zdůrazňující osobní a sociální zdroje, stejně jako tělesné možnosti (WHO, 1948). Definice zdraví pro období dospívání zahrnuje navíc nepřítomnost rizikového chování a úspěšný přechod do dospělosti (Machová, 2016).

Z holistického pohledu lze zdraví chápat jako dynamický systém tělesné, psychické, sociální a duchovní pohody, ve kterém má narušení jedné ze složek za následek nerovnováhu

a narušení celku. Mezi základní determinanty zdraví patří: genetické předpoklady, lékařská péče, prostředí a životní styl (Bouchard, Blair & Haskell, 2007), přičemž životní styl je nejvýraznější determinantou zdraví, kterou lze relativně snadno ovlivňovat.

Zdraví patří k nejvýznamnějším hodnotám života každého člověka. Jeden z bývalých generálních ředitelů Světové zdravotnické organizace, Halfdan Mahler, o hodnotě zdraví řekl: „*Zdraví není všechno, ale všechno ostatní bez zdraví není ničím.*“

Pojem zdraví má tři odlišné dimenze, které jsou navzájem propojené. Není to pouze dimenze tělesného zdraví, ale i zdraví duševní a sociální. Pocit pohody ve vztahu ke zdraví prožívá každý člověk jinak, a proto je zdraví velmi subjektivní a jeho podoba je u každého člověka jedinečná a relativní (Machová, 2016).

Pravidelná PA podporuje zdraví a zabraňuje vzniku řady nemocí, zlepšuje společenskou konektivitu a kvalitu života, poskytuje ekonomické výhody a přispívá k podpoře ekologické udržitelnosti prostředí. Je prevencí vzniku obezity a přirozeným nástrojem jejího redukování (Anderson & Butcher, 2006).

Snižuje klidový krevní tlak a spolu s látkovou výměnou zlepšuje prokrvení všech tělesných částí; omezuje rizika vzniku cukrovky typu II., srdečně-cévních onemocnění, deprese i řady nádorových onemocnění. Díky zvýšené tvorbě endorfinu při jejím provádění přispívá k pocitům dobré nálady a spokojenosti. Ve stáří pak sehrává nezastupitelnou roli při snižování osteoporózy. Při udržování dostatečné svalové síly pro rovnováhu a koordinaci zajišťuje aktivní dlouhověkost (Branca, Nikogosian & Lobstein, 2007).

Nízká PA je svázána s nižší odolností vůči běžným nemocem, ztrátou funkční kapacity organismu a častějšími případy předčasných úmrtí.

Pravidelná PA v dětství a dospívání je nezbytná pro zdravý vývoj pevnosti kostí a funkčnosti svalového aparátu, je udržovatelem optimální tělesné hmotnosti a pokladnicí zdravotních přínosů v dospělosti a ve stáří (Hardman & Stensel, 2003).

Pohybový režim, který podporuje rozvoj svalové hmoty a odolnost kardiovaskulárního systému, by měl být prosazován pedagogem i praktickým lékařem pro děti a dorost.

Doporučení účasti ve školní tělesné výchově (TV) a pěstování sportu v rámci volnočasových aktivit by mělo být součástí edukačních pohovorů s dítětem u praktického lékaře. Minimální úroveň PA pro zdraví by mimo účast ve školní TV měla být jedna hodina rychlé chůze alespoň dvakrát týdně tzv. PA pro zdraví. Ze sportů se doporučují především ty s aerobní a dynamickou svalovou zátěží. Závodně sportující dospívající děti by měli být vždy sledováni sportovním lékařem, který monitoruje trénovanost, úroveň fyzické zátěže i vyváženou výživu a dostatek tekutin při zvýšených nárocích na organismus (Kabíček, 2005).

2.3.1 Determinanty zdraví

Zdraví člověka je podmíněno (determinováno) kladným i záporným působením nejrůznějších faktorů. V konečném výsledku může být jejich působení pozitivní, zdraví chránící a posilující. Nebo negativní, zdraví oslabující, vyvolávající nemoc (Machová, 2016).

Tyto faktory se nazývají determinanty zdraví. Některé patří do výbavy osobnosti jedince (dědičné či získané výchovou), jiné jsou součástí jeho životního prostředí (přírodního nebo společenského).

Determinanty zdraví můžeme rozdělit na vnitřní a vnější. Determinanty vnitřní jsou dědičné faktory. Dědičnou (genetickou) výbavu získává každý jedinec na začátku svého ontogenetického vývoje od obou rodičů při splynutí jejich pohlavních buněk. Do genetického základu se promítají vlivy přírodní, společenské i určitý způsob života (Čevela, 2009).

Zevní faktory, které mají vliv na zdraví, se člení do tří základních skupin:

- ❖ životní styl
- ❖ kvalita životního a pracovního prostředí
- ❖ zdravotnické služby (jejich úroveň a kvalita zdravotní péče)

Vzájemné vztahy mezi vnitřními a vnějšími determinantami zdraví ukazují, že záleží více na determinantách z oblasti životního stylu, životního prostředí a genetického základu než na samotných zdravotnických službách (Machová, 2016).

2.4 Basketbal

Basketbal je jedním z nejpopulárnějších sportů na světě a stále rozšiřuje své povědomí po celém světě (Auerbach, 2018).

Energetická náročnost při tréninkovém utkání dosahuje 1 000 % BM, v přepočtu na celé utkání asi 3 200 kJ. U žen je podstatně nižší. Na jeden hod míčem připadá asi 5,4 kJ. Taktika rychlých protiútoků, osobní obrany po celém hřišti a doskakování pod oběma koši, energetický výdej podstatně zvyšují. Vrcholoví hráči se vyznačují vysokou úrovní fyziologických předpokladů (alaktátová anaerobní kapacita, vysoký VO₂ max) a vysokou kinestetickou citlivostí v oblasti kloubů horních končetin, což umožňuje přesnou střelbu na koš (Janík, 2005). Rozvoj dynamické síly dolních končetin (pro výskok) bývá nepřímo úměrný tělesné výšce hráčů. Významnými pohybovými prvky jsou start, zrychlení a brzdivý pohyb při zastavování. Tyto pohybové činnosti vyžadují a podporují rozvoj výbušné silové schopnosti. Starty se provádějí vpřed, vzad a stranou a jsou náročné i na rovnováhu.

Společným prvkem většiny individuálních herních činností je basketbalový střeh, který je výrazem přípravy na další činnost. Technika střehu vyžaduje snížení těžiště těla a jeho posunutí na okraj opory v předpokládaném směru pohybu. Převládá střeh v pohybu (Janík, 2005).

Pohybové schopnosti basketbalistů

Z motorických schopností jsou nejdůležitější koordinační schopnosti (obratnostní), speciální herní vytrvalost v činnosti střídavé intenzity vykonávané v nepravidelně dlouhých intervalech a přerušovaných nepravidelně dlouhými pauzami, rychlostně silová schopnost (podmiňuje výšku výskoku a akceleraci na krátkou vzdálenost), silová lokální vytrvalost (zabezpečuje rychlé výbušné výkony, často opakované po velmi krátkých intervalech činností nízké intenzity nebo nečinnosti).

Kromě motorických faktorů podmiňují výkon i faktory somatické a psychické. Ze somatických faktorů se zdůrazňuje tělesná výška a rozpětí horních končetin. Ve vrcholovém basketbale jsou požadavky na jednotlivé hráčské funkce takové: u mužů pivotman měřící 205 cm a více, křídlo 200 cm a více, rozehrávač 190 cm a více, u žen pivotmanka 190 cm a více, křídlo 185 cm a více, rozehrávačka 170 cm a více (Janík, 2005).

Z psychických faktorů se přihlíží k dovednosti umět analyzovat herní situaci, bojovnosti a iniciativě. Tyto vrcholové požadavky však neznamenají, že hráči menších postav se nemohou v basketbale uplatnit (Mocik, 2015).

2.4.1 Charakteristika současného basketbalu mládeže

Olympijský výbor vydal prohlášení k účasti dětí na vrcholových sportovních akcích. To by měl znát každý z dospělých, avšak je zajímavé, že se uvádí zákaz vrcholového startu u dětí před 13. rokem (ČOV, 2018). To ale neznamená, že se neprovádí tréninková příprava před touto fází. Není překvapením, že až 45 % všech sportujících dětí v tomto věku navštíví lékařskou ordinaci ze zdravotních důvodů. Právě v přípravě je vyšší riziko postižení mladého jedince, a to nejen v oblasti traumatologie, ale i ostatních životních funkcí, včetně psychických. Vždy je potřeba ctít zákonitosti věku a respektovat jejich možné alterování chorobou, ale i výchovou, ať již cílenou nebo základní.

Osobní příklad je v mladších věkových kategoriích dominantou. Lze při této příležitosti poukázat na roli sdělovacích prostředků, kde se mnohdy nesprávným směrem ovlivňuje dětská populace. Výmluva vrcholového sportovce na nezdar zdravotními příčinami

může pro dítě znamenat, že ho bude napodobovat a sportovat ve stavu snížené výkonnosti s vyšším rizikem nejen přetížení, ale i selhání organismu jako celku. (Kučera, 2011).

2.4.2 Charakteristika kategorií U13, U14 a U15

Dle svého charakteru ČBF (2018) jsou soutěže organizovány jako mistrovské, nemistrovské a mezinárodní. Mistrovské soutěže jsou organizovány v mužských i ženských kategoriích, ale spadají do nich například i kategorie:

- ❖ U13 (starší mini žactvo) – v roce zahájení soutěže dosáhli 12 let
- ❖ U14 (mladší žáci/žákyně) - v roce zahájení soutěže dosáhli 13 let a mladší
- ❖ U15 (starší žáci/žákyně) - v roce zahájení soutěže dosáhli 14 let a mladší

Například v sezóně 2019/2020 spadají do jednotlivých kategorií hráči narození:

- ❖ U13 starší mini žáci a mini žákyně 1. 1. 2007 – 31. 12. 2007
- ❖ U14 mladší žáci a žákyně 1. 1. 2006 a mladší
- ❖ U15 starší žáci a žákyně 1. 1. 2005 – 31. 12. 2006

Ke splnění podmínky se současný start v kategorii starších a mladších zákyň nebo současný start ve všech kategoriích mini basketbalu považuje za start v jedné kategorii (ČBF, 2018). V kategoriích mini žactva (U13 a mladší), U14 a U15 je u sportovně vyspělých jedinců možné tzv. postaršení, které provádí ČBF na základě žádosti klubu, souhlasu lékaře a souhlasu rodičů, a toto postaršení vyznačí v licenci hráče. Postaršení potvrzuje na soupisce družstva řídicí orgán. Hráč, který byl postaršen, může startovat za družstva kategorie, do níž byl postaršen, a za družstva nejbližší vyšší věkové kategorie, než do které byl postaršen. Toto postaršení platí na jedno hrací období a v jeho průběhu je nezrušitelné (ČBF, 2018).

Národní mistrovství se organizuje až od kategorií U14 (mladší žáci/žákyně), jež se do něj kvalifikují vítězstvím v ligové soutěži, popřípadě oficiální kvalifikací na národní mistrovství, která se koná po odehrání všech ligových zápasů.

V nižších věkových kategoriích se pořádají turnaje, basketbalové dny nebo sportovní akce, kde jsou vedle běžných utkání 3 na 3, 4 na 4, 5 na 5 i dovednostní soutěže a jde o určitý svátek basketbalu. Dlouhodobé soutěže pro kategorie U13 a mladší se organizují na úrovni oblastního finále (ČBF, 2019).

Snahou basketbalové federace je revize soutěží v kategoriích U13. Upravit soutěže tak, aby nedocházelo k rané specializaci dětí. Snahou je také zavést v rámci utkání či turnajů i

dovednostní soutěže v rámci klubu, regionu či republiky se zaměřením na rychlost, koordinaci, sílu, práci s míčem apod. (Moulisová, 2015).

Vše směřujeme k přijetí filozofie, že v těchto kategoriích ještě stále nejsou rozhodující výsledky, ale kvalitní připravenost dětí v útlém věku, což nám zajistí všestrannost. Hlavními cíli je tedy radost dětí z pohybu a vytvoření lásky ke sportu, zvýšení jejich zájmu o něj, ztraktivnění basketbalu i pro nové děti a zvětšení mládežnické základny, se kterou se bude nadále pracovat v navazujících kategoriích. Nejdůležitějším prvkem je tedy výchova motoricky i psychicky připravených dětí pro následný tréninkový proces (Zahradník, 2012).

Důležitým faktorem v těchto kategoriích je vzdělávání trenérů. V některých zemích mají zavedeny speciální licence nebo povinnost absolvovat speciální semináře na rozšíření znalostí tréninkového procesu v této věkové kategorii. V rámci vzdělávání trenérů se specialisté zaměřují nejen na trénink dovedností, ale zejména na morální vlastnosti, komunikační schopnosti trenéra (jak mluvit s dětmi, s rodiči, školami atd.) a pedagogický přístup (Moulisová, 2015).

V těchto kategoriích se klade důraz především na:

- ❖ Rozvoj osobnosti dítěte: morální vlastnosti, fair play, vztah ke sportu
- ❖ Práce s rodiči: komunikace, zapojení rodičů, podpora dětí ve sportu i v utkáních
- ❖ Zaměření tréninků: všestrannost, přirozený rozvoj motorických schopností a dovedností
- ❖ Spolupráce: zlepšení komunikace, nevytvářet tlak, ale navodit sportovní prostředí, kde se všichni respektují a navzájem učí
- ❖ Psychologie + pedagogika: motivace dětí, vývojové zvláštnosti pro dané období, vzdělávání, sociální rozvoj

Pravidla mini basketbalu (kategorie U13) podle ČBF (2018):

- ❖ V kategorii mini žactva je zakázáno clonění.
- ❖ Výška obroučky nad zemí je 305 cm.
- ❖ V utkáních mini basketbalu se používá „*Zápis o utkání v mini basketbalu*“.
- ❖ Ve všech kategoriích mini basketbalu je hrací doba 4 x 8 minut čistého času.
- ❖ Každé družstvo může být složeno nejvýše z 15 hráčů. Všichni tito hráči mohou nastoupit k utkání.

- ❖ Obránce nesmí stát ve vymezeném území pod svým košem sám déle než tři vteřiny, pokud nemá na dosah délky jedné paže svého útočníka nebo pokud míč není ve vymezeném území
- ❖ Ve všech kategoriích mini žactva jsou družstva povinna uplatňovat osobní obranu po celou dobu utkání.
- ❖ Ve všech kategoriích mini basketbalu je určena velikost míče č.5. Obvod míče nesmí být menší než 68 a větší než 73 cm a váha nesmí být menší než 450 a větší než 500 g.
- ❖ Ve všech kategoriích mini žactva může každý hráč nastoupit pouze ve 2 čtvrtinách utkání. V každé čtvrtině označí zapisovatel zřetelně nastoupení do hry u každého hráče v zápise o utkání.

Pravidla basketbalu u kategorie U14 a U15 podle ČBF (2018):

Pravidla pro basketbal kategorií mladších žáků/žákyň a starších žáků/žákyň jsou shodná s pravidly České basketbalové federace, stanovená mezinárodní organizací FIBA.

Rozdílem je však rychlostní i silovější pojetí a strategické parametry hry, které je značně viditelné u starších kategorií. Z fyziologického hlediska ještě nedošlo k ukončení tělesného růstu dětí a dochází k prvnímu růstu svalové hmoty. Díky tomu se silové souboje nemohou rovnat soubojům ve starších kategoriích.

Dalším důležitým rozdílem je vnímání taktiky a strategie v tomto věku. V dětských kategoriích se taktické chování začíná zásadním způsobem teprve rozvíjet. Mělo by jít především o radost ze hry a vytváření sociálních vztahů mezi vrstevníky (ČBF, 2019).

2.5 Sport a socializace

Sport je významným sociálním fenoménem. Zahrnuje množství pohybově rozmanitých činností, značný rozsah přírodních i sociálních prostředí a podmínek, ve kterých je nebo může být realizován. Sport integruje i různé kultury a sociální normy, které determinují chování jeho účastníků. Nezasvěcenému pozorovateli mohou být málo srozumitelné. Komplexní a korektní informace o sportu jsou však nezbytné, chceme-li sportu porozumět, správně jej řídit, koordinovat a systematicky rozvíjet (Rychtecký, 2017).

Pravidelná sportovní činnost výkonového charakteru představuje pro rozvoj osobnosti pozitivní přínos nejen ve zdokonalování dovedností, intelektových předpokladů při řešení situací, které sportovní činnost vytváří, v rozvoji vytrvalosti a vůle, ale i v sociálních

situacích, kdy jedinec musí podřídit osobní zájem zájmu celku. Při provádění sportu je kladen důraz na přesné dodržování příkazů a zákazů daných pravidel, které je nutno dodržovat. To dává možnost smyslu pro spravedlnost a uvědomění si řádu jako jistoty (Kučera, 2011).

Životní styl odráží postoje, hodnoty, světonázor svého nositele; je relativně stabilním způsobem života ve vztahu a přesahu k osobnostním vzorům, ideálům a sociálním vztahům. Představuje sociální kapitál společnosti, duchovní bohatství, postoje, hodnoty a další osobnostní charakteristiky jejich jedinců. Hraje také důležitou roli v rozvoji osobnosti a subjektu v uspokojení potřeb a zájmů (Rychtecký, 2017).

Snahou je nejen oceňovat, ale k čestnému jednání také vychovávat. Jde o to, aby děti nejen ctily pravidla ve sportu, ale aby z nich vyrostli také slušní lidé. Aby si dokázali odpovědět na otázku, co znamená chovat se „fair play“. Jestliže na hřišti to znamená ctít soupeře, dokázat mu pomoci i za cenu vlastního znevýhodnění, přiznat chybu, teč či foul, v běžném denním životě je to totéž jako dodržovat zákony, řídit se jimi a přidat trochu lidskosti. Výchova v duchu fair play je nikdy nekončící práce. Je to však jediná cesta, na jejímž konci se nemusíme bát ohlédnout zpět. Dobře vychovaná mládež je největším bohatstvím státu a nejcennějším vkladem do budoucnosti (Jeřábek & Tupý, 2007).

Veškeré pohybové aktivity v sobě zahrnují celistvost norem, hodnot měnících se s jeho věkem, kulturním a sociálně ekonomickým prostředím, někdy chápány jako zbytkové (zbývají po splnění všech povinností): pracovních, studijních, rodinných i po uspokojení všech fyziologických potřeb (Spousta, 1996).

Pravidelná PA a sport mají příznivý vliv na vývoj v pubertě. Kromě pěstování pozitivních charakterových vlastností jako vůle nebo smysl pro fair play, podporují rozvoj svalové a kostní hmoty, stabilizují kardiovaskulární funkce atd.

Budoucnost sportu mládeže

Limitou v utváření životního stylu je volný čas mládeže a další biologické i sociální vlivy. Sport je pro mládež příležitostí k aktivnímu životnímu stylu, zdravému způsobu života i zdrojem relaxace a radosti. Je platformou pro budoucí špičkové sportovce i prostředkem seberealizace, úspěchu pro talentované jedince. Pro mnohé je i důležitým prostředím pro výchovu a osvojení důležitých funkcí sociálně kulturní reprodukce, prostředkem osvojení důležitých hodnot naší kultury (Rychtecký, 2017).

Kromě tradičních sportovních organizací využívá mládež ke sportování i rychle se rozvíjející systém placených služeb (fitcentra, pohybová, taneční studia atd.). Značná část populace provozuje PA individuální nebo rodinnou ve formě placených služeb.

Sak a Saková (2004) v této souvislosti upozorňují, že každá sociální změna ve struktuře a obsahu volného času může kolidovat s rigidními, tuhými sociálními normami a ekonomickými bariérami, a tak ovlivňovat životní styl jedinců, například přístup k některým druhům sportů může mít ekonomické limity pro účast v nich.

Problémy současného sportu mládeže (Rychtecký, 2017):

- ❖ S rostoucím věkem vzrůstá počet jedinců, kteří sport opouštějí, zejména dívky.
- ❖ Zájem o tradičně organizovaný sport v současné době stagnuje, zejména u adolescentní mládeže.
- ❖ Zisk mladých úspěšných sportovců je spojeno s finančními a etickými otázkami.
- ❖ Sport je více specializovaný a diferencovaný, požadavky na výkonnost se zvýšily.
- ❖ Existuje více příležitostí k rizikovým sportům a dobrodružným aktivitám.
- ❖ Vzrůstá kulturní diverzifikace ve sportu.

2.6 Životní styl

Pohyb patří k významným atributům všech živých bytostí. Jsou i součástí životního stylu člověka. Životní styl zahrnuje celistvost norem, tělesného, sociálního i mentálního chování subjektu. PA a sport byly, jsou a nadále budou významnými atributy v životním stylu člověka. Vlivem rozšíření sportu masového i elitního, organizovaného i neorganizovaného, amatérského i profesionálního, jejich význam roste více než tomu bylo dříve (Hodáň, 2000).

Problematika životního stylu je rovněž objektem zájmu badatelů z různých vědních oborů již více než 50 let. Výsledky jejich bádání jsou v adekvátních doporučeních reflektovány a adresovány různým subjektům, společenským organizacím, klubům, spolkům apod. (Rychtecký, 2017).

Pohybové aktivity a sportovní činnosti subjektu se mění s jeho věkem, pohlavím, kulturním prostředím, sociálními atributy aj. Individuální variabilita v životním stylu je podmíněna sociodemografickými a psychologickými charakteristikami subjektů jakými jsou věk, pohlaví, socioekonomický status, osobnostní vlastnosti, motivace, cílové orientace a postoje subjektů k pohybu všeobecně, pohybovým a sportovním aktivitám zvláště (Bouchard et al. 1994).

Téma životního stylu je centrem zájmu mnoha vědních oborů. Sociální variabilitu životního stylu ovlivňují i další vlivy například společenské tradice, výchova, vzdělání, národní i nadnárodní kultura aj., které jsou utvářeny již v dětství, v průběhu dospívání, v dospělosti i u jedinců seniorského věku. Za hlavní funkci životního stylu je považován osobnostní vývoj, udržení kompetence, výkonnosti a identity subjektu (Rychtecký, 2017).

Účinky životního stylu, ve kterých má pohyb své významné místo, mohou mít bezprostřední účinky (zlepšená či zhoršená biopsychická zdatnost a odolnost), ale i relativně trvalé, někdy i časově odložené, např. hodnotový systém, vytvoření trvale aktivního životního stylu a pohybového režimu aj.), které jedinec někdy pochopí až v pozdějším věku.

2.6.1 Aktivní životní styl

Dětství i adolescence jsou důležitými senzitivními periodami ve výchově ke zdraví, prospěšnému chování a osvojení si životních návyků k udržení zdravého aktivního stylu. Školy v tomto ohledu jednoznačně sehrávají zásadní roli v utváření aktivního životního stylu, pohybové výkonnosti, kladných postojů k životu, včetně pohybových a sportovních aktivit (Rychtecký, 2017).

Nedílnou součástí zdravého životního stylu je pravidelná PA. Na jejím utváření se u mládeže kromě školní TV významně podílí další rodinné i mimoškolní nabídky, jak a kde vybrané sporty a PA provádět. Významnou roli v utváření životního stylu mají i další konkurenční, většinou nepohybové aktivity, které mladým lidem v utváření jejich životního stylu nabízí (Rychtecký, 2017).

Koncepty aktivního životního stylu jsou převážně traktovány v biologických, méně již v sociálních vědách. Aktivní životní styl je nejčastěji spojován se zdravotním statutem, s redukcí zdravotně rizikových faktorů, se kterými se každý člověk více či méně střetává v průběhu života. Například pravidelná PA může snížit nemoci v dospělosti, sehrává preventivní roli ve výskytu civilizačních chorob atd. (Hamřík, 2012).

Dle Bergerové a McInmana (1993) cvičení potenciálně přispívá různými způsoby k vyšší kvalitě života zejména tím, že *„zlepšuje psychickou pohodu v životním běhu, zlepšuje sebezpojetí, přináší libé emocionální prožitky.“*

Aktivní životní styl je proto přirozeně spojován s aktivní účastí ve sportu, s úrovní tělesné zdatnosti a motorické výkonnosti, kterou lze vyjádřit jako posloupnost kategorií: *pohybová aktivita – tělesná zdatnost – zdraví – životní styl* (Berger & McInman, 1993).

2.6.2 Pasivní životní styl

K negativním atributům životního stylu patří dominance pasivních prvků častých v současném životě: hypokineze, konzumace elektronických médií, nadváha, obezita, zvýšený výskyt civilizačních chorob aj. Tato zjištění evokují snahy pedagogů i zdravotnické osvěty po jeho změně, zejména u mladé populace (Rychtecký, 2017).

Pasivní trávení volného času a sedavý životní styl u dětí jsou klíčovými faktory pro pohybově inaktivní chování v dospělém věku, které je spojené s rostoucí prevalencí hromadných neinfekčních onemocnění v populaci. Problém zvyšující se úrovně sedavého způsobu chování u dětí ve volném čase by měl být řešen společně s intervencemi zaměřenými na zvýšení realizace PA u dětí v rámci národní, regionální i komunální politiky podpory pohybové aktivity a zdraví v ČR (Hamřík, 2012).

V posledních desetiletích dochází k celosvětovému poklesu PA dětí a mládeže, který je provázen nárůstem pohybové inaktivity a zvyšujícím se výskytem dětské nadváhy a obezity (Bradley, McMurray, Harrell, & Deng, 2000).

Sledování televize považují Pratt, Macera a Blanton (1999) za hlavní ukazatel sedavého způsobu chování nejen u dětí a mládeže. Mezinárodní doporučení uvádí, že přijatelná denní doba sledování televize by neměla přesahovat dvě hodiny denně (American Academy of Pediatrics, 2001).

Čas strávený sezením u televize, počítače nebo při učení, patří mezi nejčastěji udávané sedavé chování. Sigmundová, El Ansari, Sigmund a Frömel (2011), kteří se zabývali sedavým chováním u českých adolescentů uvádějí, že za posledních deset let byl u českých adolescentů zjištěn nárůst času stráveného u počítače. Ten také koresponduje s nárůstem počtu domácností s počítačem a internetovým připojením (Sigmundová, 2011).

Hancox, Milne a Poulton (2004) uvádí, že nadměrné sledování TV v dětství je spojeno s nadváhou, nízkou zdatností, kouřením a zvýšeným cholesterolem v dospělém věku. Výchova dětí k aktivnímu rozvoji a ochraně fyzického, duševního a sociálního zdraví, a odpovědnosti za něj, by měla být jednou z priorit současných edukačních trendů základního školství v ČR (Jeřábek & Tupý, 2007).

Salmon et al. (2011) uvádí, že čas strávený u televize u dětí ovlivňují faktory jako je chování rodičů, přítomností televize v dětském pokoji či sociodemografický status. Rovněž Ramirez et al. (2011) uvádí, že mezi faktory, které ovlivňují čas strávený u televize, či počítače patří nastavení jasných pravidel v rodině, stanovení limitů na čas strávený před obrazovkou a nepřítomnost televize a počítače v dětském pokoji.

2.7 Starší školní věk

2.7.1 Charakteristika vývojového období

Starší školní věk zahrnuje dobu před pubertou, samotnou pubertou i období po ní (Perič, 2004).

Podle Kukly (2016) vývoj nervového systému je téměř ukončen, změny vnitřního prostředí vyvolávají vysokou pohybovou potřebu i sílu stahu svalového vlákna. Vzniká možnost přetížení. Pohybová činnost je pestrá, podřízena myšlenkovým vazbám. Dítě dává přednost aktivnímu odpočinku. Klesá jeho zájem o autoritu rodičů a vychovatelů. Naopak vrstevníci a kolektiv mají na dítě velký vliv.

Pravidelná kontrola zkušeným pediatrem je nutností a musí se zaměřit zejména na vznikající disproporci mezi vývojem svaloviny, vaziva, nakonec i kosterního systému. Stále ještě se porovnává kostní věk s věkem kalendářním či biologickým. Retardace vždy varuje a může být signálem počínajících či odhalujících se patologických změn, ale i syndromu inadekvátnosti způsobu života i pohybové stimulace (Kukla, 2016).

Mládí je bezpochyby fáze hlubokých změn. Lze jej označit za období přechodu s rychle se měnícím procesem změn v kognitivní, sociální a psychické oblasti a je doprovázen markantní tělesnou přestavbou. Ta je doprovázena novými tělesnými zkušenostmi, které jsou zčásti prožívány jako matoucí, zároveň vedou k novým poznatkům (Perič, 2004).

Podle Dvořáka (2006) se mladý člověk musí vypořádat s následujícími požadavky:

- ❖ Tělesné a sociální změny
- ❖ Nová sociální zodpovědnost
- ❖ Nejistoty a požadavky z povolání
- ❖ Uvolnění z rodičovského zázemí a zároveň výstavba vlastního života
- ❖ Vytváření systému vlastních hodnot a norem

Přechod je změna z dětského do mladého věku, a tím vstup do dosud neznámých oblastí života, které jsou pro mladého člověka málo strukturované a oproti dosavadní oblasti zkušeností podstatně rozšířenější. Konzumace drog se v této fázi může stát možným zpracováním citlivých vjemů (Dvořák, 2006).

Změněný průběh vývoje osobnosti v tomto stadiu vývoje je vyvoláván požadavky prostředí, které se projevují v různých úlohách vývoje mladých lidí. Mladí lidé jsou dnes vedeni k tomu, aby dosáhli mezikulturních kompetencí a připravenosti převzít zodpovědnost tak, aby dostáli školním a později pracovním kvalifikačním požadavkům, aby našli výdělečnou práci v povolání, a tím si zajistili materiální základnu samostatné existence pro sebe a vlastní rodinu. V neposlední řadě si musí mladí lidé ve fázi uvolnění od rodičů vypracovat vlastní hodnotové systémy a normy, rozvíjet své etické politické vědomí a vypracovat si vlastní vzorek jednání a strategii ke zvládnutí problémů (Perič, 2004).

Jmenované úkoly zvládají mladí lidé během 4-5 let. Výkon, který v takovém rozsahu, a tak krátkém čase, nemusíme podat už nikdy v životě. V žádném období lidského vývoje není zvědavost, radost z experimentování, potřeba vyzkoušet meze a zpochybňování hodnot a norem tak výrazná, jako v mládí. Proto je v tomto období vývoje stále častěji pozorován konzum omamných prostředků.

Vyskytne-li se to jako epizoda v procesu vývoje dětí a mladistvých, může toto zkoušení představovat jednu z několika reakcí na požadavky. Při dostatku podpůrných faktorů pro samostatný život bez konzumu drog, se mohou opět prosadit jiné vzorky chování. Při stoupajícím počtu mladistvých se konzum omamných prostředků stává výraznou součástí jejich života (Gohlert, 2001).

2.7.2 Pohybová aktivita adolescentů

Hormonální růstové změny samy o sobě regulují PA v kvalitě i kvantitě. Pohyb patří mezi jeden z hlavních symptomů změn. Anabolický efekt vyžaduje harmonické zapojování všech pohybových struktur. To je často vnímáno jako pubertální nekázeň, ale ve skutečnosti je to reflexně řízená činnost. Neohrabané pohyby jsou způsobeny potřebou stimulace těch partií, které jsou v běžném životě potlačeny. Proto je v tomto období velká potřeba a snaha provádět organizovaný sport s převahou nejrůznějších individuálních sportů (Kučera, 2011).

Uvedená potřeba stimulace se může stát pozitivním faktorem. V některých sportech však přes zdánlivou efektivitu může s sebou přinášet i nebezpečné tělesné i psychické zatížení. Dítě však pohyb potřebuje, je vhodným doplněním volného času. Opět se musí vycházet z motivace a stupně vývoje. Časté střídání kvality a kvantity pohybu je zákonitou nutností (Kučera, 2011).

Lisá (2003) konstatuje, že načasování puberty se může lišit až do krajních fyziologických hranic. Uvádí rozmezí 9-13 let u dívek a 10-14 u chlapců jako fyziologické, jejich posuny jsou pak vždy varující. Pohybová potřeba je dána výrazným nárůstem svaloviny a také kostními změnami. Právě na tyto dvě složky přímo působí pohyb, a to ve smyslu harmonického rozvoje, tak i možných jednostranných odchylek. Proto by v průběhu nástupu této dynamiky měl být výrazně omezen jednostranný pohyb na úkor všeobecně rozvíjejících cvičení (Lisá, 2003)

U chlapců se zvyšuje zájem o silová cvičení, u dívek jsou naopak omezovány na úkor obratnostních. Začíná preference aktivního odpočinku, uplatňování schopností napodobovat vzory většinou mimo vlastní rodinu, příklon k celebritám a mnohdy i nesociálním způsobům života (drogy, alkohol, nikotin).

V poslední fázi se vyvíjí nové základní pohyby v oblasti stability nebo posturální kontroly, lokomoce a manipulace jako předpoklad pro úspěšné začlenění specializovaných pohybových dovedností do vlastního pohybového repertoáru. Vývoj specializovaných dovedností je vysoce závislý na příležitostech procvičování, povzbuzení a učení. Míží posturální nastavení dětského věku. Individualita se stává zřejmá během pozdní adolescence. Dospívající projevují vytríbené předpoklady v simultánní kontrole horních končetin, dolních končetin a trupu. Z hlediska koordinačních předpokladů je období po 12. roce života obdobím částečné stagnace (Kučera, 2011).

Příklady specializovaných pohybových dovedností hrubé motoriky:

- ❖ Ve stabilitě: kývání, otáčení, přeskokování a balancování.
- ❖ V kontrole/manipulaci horních končetin: skákání, přeskokování, plavání, chytání, lapání, kmitání, padání.
- ❖ V kontrole dolních končetin: běh a náskoky, kombinace dvou nebo více pohybových elementů např. klouzání, šplhání do výšek, horolezectví (Lisá, 2003).

Charakteristické znaky jemné motoriky jsou:

- ❖ Dovednost ve hře s míčem na základě zvýšené koordinace oko – ruka a zlepšením reakčního času.
- ❖ Zvýšení zručnosti (Kukla, 2016).

Pohybové aktivity, které vyžadují sílu, musí být odlišně trénovány u chlapců a u dívek, u nichž je třeba snížené silové schopnosti vyrovnávat kvalitou technického provedení, zvýšenou senzitivitou k prostředí a ovládaným předmětům (Perič, 2004).

Chlapcům vyhovuje výkonové zaměření pohybové činnosti, vysoká rizikovitost navozovaných situací a hry soutěživého charakteru. U dívek stoupají v oblibě nesoutěžní cvičení a estetické zaměření pohybu. Chlapci i dívky akceptují rozvíjení fyzické a psychické odolnosti, vytrvalosti a vůle. Do obliby se dostávají hry s řešením problémových úkolů.

Pro podporu zdraví u adolescentů je doporučováno minimálně 60 minut PA střední až vysoké intenzity denně (Beighle & Pangrazi, 2006). Fromel, Novosad a Svozil (1999) za zdravotně účinnou PA u adolescentů považují takovou, která v převažujícím počtu dnů v týdnu dosahuje hodnot aktivního energetického výdeje 9 kcal/kg*den u dívek a 11 kcal/kg*den u chlapců. V tabulce 1 lze vidět doporučení k podpoře pohybově aktivního a zdravého životního stylu pro 11 - 18leté adolescenty (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Tabulka 1. Doporučení k provádění terénní pohybové aktivity pro 11 – 18leté adolescenty

	FITT charakteristiky	Denní počet kroků
➤	Pohybová aktivita alespoň střední intenzity po dobu minimálně 60 min denně	
➤	Pohybová aktivita střední intenzity nebo chůze nejméně 30 minut alespoň 5x týdně	V převažujícím počtu dnů v týdnu by měl dosahovat 11 000 kroků u děvčat 13 000 kroků u chlapců
➤	Pohybová aktivita vysoké intenzity, podporující rozvoj a udržení kardiorespirační zdatnosti, nejméně 20 min alespoň 3 týdně	
➤	Kombinace předchozích doporučení pro PA vysoké nebo střední intenzity s možností rozložení času do 10minutových i delších úseků v rámci celého dne.	

2.8 Návykové látky a adolescenti

Díky lékařským studiím bylo zjištěno, že počet dětí užívající alkohol se během pěti let zvýšil o 22 %. Lékaři zaznamenali nárůst alkoholu u dívek ze 42 % na 45,5 %. Ze studie také vyplynul průměrný věk užívání alkoholu dětmi, který byl velmi nízký, a to 15,5 roku (Kabíček, 2014).

Vážným problémem je skutečnost, že 25 % intoxikací alkoholem pochází z míst, kde se alkohol prodává, nebo kde se s ním adolescenti mohou setkat např. doma, ve škole nebo na různých kulturních akcích. To navzdory tomu, že většina adolescentů byla ještě pod zákonnou věkovou hranicí 18 let (National Institute of Public Health, Prague 2018).

Z americké studie jsme se dozvěděli, že existuje významný vztah mezi společenskou angažovaností a užíváním alkoholu. Sledovaný vzorek dětí přiznal, že si vybíral přátele na střední škole na základě podobnosti s užíváním alkoholu. Také na ně měli důrazný vliv spolužáci nebo přátelé patřící do určité party (Long, 2017).

Specifické znaky této věkové skupiny jsou nezpůsobilost snášet trápení, malá schopnost kooperace, omezená svoboda rozhodování, málo vyzrálá motivace, jež činí pomoc obtížnou. K tomu se ještě přidá fakt, že konzum drog v naší současné společnosti se stále chápe jako problém hlavně mladistvé generace.

Veřejnost vnímá mládí převážně jako problémovou a krizovou fázi vývoje, které je podle nich zapříčiněno nedostatkem učebních míst, nezaměstnaností mladistvých a nebezpečí nevhodného chování a trávením volného času, včetně užívání drog a kriminality mladistvých (Gohlert, 2001).

Specifika působení návykových látek u dospívajících (Nešpor, 2011):

1. Závislost na návykových látkách se vytváří podstatně rychleji (během měsíců).
2. Existuje vyšší riziko těžkých otrav s ohledem na nižší toleranci, menší zkušenost a sklon k riskování, který je v dospívání častý. K nejčastějším příčinám smrti u dětí patří úrazy, otravy nebo zneužívání návykových látek, zejména alkoholu.
3. Vyšší riziko nebezpečného jednání pod vlivem návykových látek.
4. U závislých dospívajících bývá zřetelné zaostávání v psychosociálním vývoji (oblast vzdělávání, citového vyzrávání, sebekontroly, sociálních dovedností atd.)
5. I pouhé experimentování s návykovými látkami je u dospívajících spojeno s většími problémy v různých oblastech života (rodina, škola, trestná činnost aj.)
6. Častější tendence zneužívat širší spektrum návykových látek a přecházet od jedné ke druhé nebo užívání současně. To zvyšuje riziko otrav a dalších komplikací.
7. Alkohol i jiné drogy narušují vytváření sítí mozkových buněk, které probíhá v dospívání, a vedou k znevýhodnění těchto dospívajících.
8. Recidivy jsou u dětí a dospívajících časté, dlouhodobá prognóza může být podstatně příznivější, než jak by naznačoval často bouřlivý průběh. Důvodem je přirozený proces zrání, který je tichým spojencem léčebných snah.

Vztah sportu a návykových látek

Americkým výzkumem u souboru 627 hráčů (výška = 200,7 6 8,9 cm, hmotnost = $100,6 \pm 12,1$ kg) bylo zjištěno, že po třech až čtyřech letech aktivní hráčské kariéry musí basketbalista ukončit svou hráčskou činnost kvůli zranění. Je to zapříčiněno nedostatečným odpočinkem, zvýšenou zatížitelností ve hře nebo užívání nevhodných návykových látek po určitou dobu (Lewis, 2018).

Kanadští adolescenti mají jedny z nejvyšších hodnot užívání návykových látek na světě. Pomocí studie zdravotního stavu dětí ve školním věku se velikost vztahu mezi sportem a užívání návykových látek liší podle pohlaví. Výsledky však prokázaly, že účast dětí spojená s týmovým sportem snižuje úroveň prevalence návykových látek (Boyes, 2017).

Studie českobudějovických lékařů zase prokázala, že zkoumaná skupina vykazovala nižší úroveň rizikového chování při aktivním trávení volného času.

Je všeobecně známo, že účast ve sportu hraje důležitou roli ve zdraví a pozitivním rozvoji dětí a mládeže. Následné šetření ukázalo, že účast ve sportu souvisí se snížením užívání nelegálních látek, zejména drog. Další šetření prokázalo, že účast dětí ve sportu na středních školách snižuje riziko celkového užívání drog a prevenci užívání drog

prostřednictvím sportu (Kwan, 2014).

2.8.1 Alkohol u adolescentů

Alkohol uvolňuje, uklidňuje, činí vše snadným, pozvedá náladu, potlačuje problémy, podporuje komunikaci, odstraňuje zábrany, navíc mnoha lidem chutná.

Ze všech druhů alkoholických nápojů se v České republice vypije nejvíce alkoholu ve formě piva. Již 6,1 % jedenáctiletých chlapců pije alkohol. V 15 letech je to již 36,5 %. V jedenácti letech pije alkohol 2 % dívek, avšak v patnácti letech je to 22,5 % (The health Behaviour in School-Aged Children, 1998).

U mnoha mladistvých je časný konzum tohoto legálního omamného prostředku východiskem k pozdější drogové kariéře. Často s tím kombinují různé léky. Protože alkohol se pije při mnoha příležitostech, není pro rodiče snadné rozpoznat u mladistvých přechod od příležitostného ochutnání k pravidelnému pití (Gohlert, 2001).

Česká společnost je tradičně velmi tolerantní vůči pravidelnému pití alkoholických nápojů. Tolerantní normy dospělých utvářejí postoje dětí a mladých lidí k alkoholu. Ti potom velmi brzy přijímají pití jako normální součást sociálních kontaktů, téměř neodmyslitelnou součást oslav a zábav (Sovinová et al., 2003).

Alkohol a tabák jsou psychoaktivní látky, s nimiž získávají děti první zkušenosti již ve věku 11 až 13 let. Práce zabývající se vlivem iniciace naznačují, že jedním z významných rizikových faktorů pro rozvoj problémů v pozdějším věku je raný začátek užívání návykové látky. Školní šetření je jedním z mála zdrojů, které umožňují poznat, jaké zkušenosti mají děti s užíváním alkoholu a jiných návykových látek.

Již výsledky studie HBSC (1994) poukázaly na značné rozšíření alkoholu mezi dětmi školního věku. Podle dat z roku 2002 pije pivo běžně více než 1/3 patnáctiletých chlapců a téměř 1/4 děvčat. Obliba míchaných alkoholických nápojů je ovlivněna skutečností, že konzumace nápojů této formy je sociálně méně viditelná (Sovinová et al., 2003).

Tabulka 2 shrnuje informace o výskytu relativně pravidelného pití (tj. pití daného druhu alkoholického nápoje alespoň jednou týdně) u dětí ve věku 11 let, 13 let a 15 let (žáci 5., 7 a 9. třídy ZŠ). Sledujeme-li změny, nejvýraznější posuny jsou patrné ve skupině patnáctiletých. Mimo míchané nápoje je výrazný nárůst pití u všech druhů alkoholických nápojů u obou pohlaví. V pití piva se rozdíl mezi pohlavími zmenšují (Sovinová et al., 2003).

Tabulka 2. Pití alkoholických nápojů

Druh nápoje	Pohlaví	Věková skupina					
		11 let		13 let		15 let	
		1998	2002	1998	2002	1998	2002
<i>Pivo</i>	Chlapec	14,1	9,3	15,0	21,1	29,3	36,9
	Dívka	6,7	4,0	8,5	8,0	14,2	23,1
<i>Víno</i>	Chlapec	3,0	2,1	2,5	6,4	4,7	10,9
	Dívka	0,5	1,0	1,8	3,3	6,5	12,1
<i>Lihoviny</i>	Chlapec	1,9	1,4	2,8	2,7	5,5	10,6
	Dívka	0,7	0	0,8	0,5	3,2	6,4
<i>Míchané nápoje</i>	Chlapec	5,2	3,7	4,9	5,3	8,4	9,8
	Dívka	1,6	1,1	3,3	3,0	7,9	9,1

2.8.2 Kouření u adolescentů

Kouření se stává významným a závažným zdravotnickým problémem, ale i celospolečenským, nejen u nás, ale i ve světě. Podle odhadů WHO tvoří kuřáci asi 1/3 populace, zvyšuje se také prevalence kuřáctví v mladších věkových skupinách u obou pohlaví. Významný je i rostoucí počet kuřáček v mladších věkových skupinách (Kebza 1999).

Podobně jako ve vyspělých zemích i v ČR se na celkové nemocnosti a úmrtnosti populace největší měrou podílí nemoci oběhové soustavy a nádorová onemocnění. Kouření tabáku je nejzávažnějším známým rizikovým faktorem ovlivňující vznik, rozvoj a průběh těchto onemocnění.

Peto et al. (2003) odhadli na základě mortalitních statistik ČR, že se kouření v roce 2000 podílelo celkem na 17 700 úmrtích. Každé kouření navíc vede k průměrné ztrátě patnácti let života (Peto et al., 2003).

Soustředěné úsilí vyspělých společností omezovat kouření, a tím i nežádoucí zdravotní škody, je nejen pochopitelné, ale v posledních letech také stále zřetelnější (Rámcová dohoda o kontrole tabáku iniciovaná WHO) pro formulování preventivních cílů. Jsou nutná také pro sledování efektu již dříve přijatých opatření omezujících kuřáctví ve vyspělých zemích, jež provádí specializovaná šetření zjišťující prevalenci kuřáctví v populaci (Sovinová et al., 2003).

Byly publikovány práce o vývoji kuřáctví mezi dospělou populací. Tyto práce ukazují, že mezi dospělými dochází k poklesu prevalence kuřáctví, přičemž tento pokles je výraznější u mužů. Zcela opačné trendy byly zjištěny mezi dospívajícími (Sovinová et al., 2003).

Možnosti sledovat vývoj kuřáctví mezi dospívajícími dávají reprezentativní a pravidelně se opakující mezinárodní studie WHO-Mládež a zdraví (HBSC) a ESPAD. Prevalence kouření mezi žáky ve věku 13-15 let je vysoká (35 %), tedy mnohem vyšší než mezi dospělými (29 %). Přestože výsledky GYTS neukazují žádné významné rozdíly v prevalenci kouření mezi chlapci a děvčaty, je výskyt kouření u mladých dívek (33,4 %) mnohem vyšší než u dospělých žen (22 %). Zarážející je podíl žáků, kteří dosud nikdy nekouřili (23 %), ale uvedli, že pravděpodobně začnou kouřit během příštího roku (dívký 28 %, chlapci 17,5 %) (GYTS, 2002).

Experimentování s kouřením začíná v dospívání, a to nejčastěji ve věku 10 až 14 let. Je ovlivněno sociálním prostředím, především vztahem k vrstevníkům, touhou patřit ke skupině, ale i nápodobou vzorů ze světa dospělých. Návyk kouření nevzniká rychle, ale prochází několika stádii příprav, prvních pokusů a příležitostného kouření, než se utvoří vzorce prožitků a chování typické pro pravidelné kuřáctví (Kebza, 1999).

Mezi nejčastější příčiny kouření tabáku u mladistvých patří móda, experiment spojený s touhou poznat něco nového nebo revolta proti okolnímu světu. U adolescentů převažuje touha přizpůsobit se partě, stát se jejím plnoprávným členem, patřit k ní, vyrovnat se dospělým. Jak se závislost postupně vyvíjí, mění se i důvody, proč začínáme i pokračujeme v kouření. Chceme se vyrovnat partnerovi, cigareta nám pomáhá vyrovnat se se stresem, citovou deprivací. V současném náročném životním tempu a společnosti založené na výkonu a úspěchu nás tlak společenských požadavků často nutí potlačovat naši emotivitu (citovost), a tak se stydíme za projevy emocí, radosti, stydíme se projevit pláč a uklidňujeme se cigaretou (Gohlert, 2001).

Ve věkové skupině jedenáctiletých je pravidelné kouření ještě vzácným jevem a rozdíly mezi chlapci a děvčaty nejsou významné. U třináctiletých je efekt zřetelný u obou pohlaví. Nejstrmější nárůst kouření je patrný u patnáctiletých, kde kouřilo již 30 % všech dotázaných. Pro poslední období je charakteristické stírání rozdílu ve výskytu kuřáctví podle pohlaví. Při měření bylo staticky vždy významně více kuřáků mezi chlapci (Sovinová et al., 2003).

Mezi formální strukturou rodiny, v níž dospívající vyrůstá, a jeho kouřením existuje vztah, který nasvědčuje tomu, že nejvyšší výskyt nekuřáků a nejnižší výskyt kuřáků je u dospívajících, kteří vyrůstají v úplné rodině s oběma vlastními rodiči (Tabulka 3). U dětí v rodinách pouze jednoho rodiče, nejčastěji je to vlastní matka, je již výskyt kuřáků výrazně vyšší (37 % oproti 25 % u dětí z úplných rodin). Nejvyšší výskyt kuřáctví je v rodinách

restrukturovaných. Nejčastěji jde o rodinu, kde se o děti stará vlastní matka a nevlastní otec, případně druh. V těchto rodinách kouří 44 % z dospívajících (Sovinová et al., 2003).

Tabulka 3. Výskyt kouření podle struktury rodiny

Struktura rodiny	Nekouří	Kouří slabě	Kouří silně
Úplná rodina	68,7 %	6,2 %	25,1 %
Restrukturovaná rodina	52,7 %	3,6 %	43,7 %
Jeden (vlastní) rodič	56,8 %	6,6 %	36,6 %
Jiná	41,0 %	10,3 %	58,7 %

Kromě struktury rodiny má kuřáctví dospívajícího dítěte vztah také k dalším parametrům rodiny, např. k její socioekonomické úrovni, která je určena vzděláním rodičů a charakteristikou jejich zaměstnání. Výskyt kuřáctví je v nepřímé úměře k výši socioekonomického statusu. U kouřících rodičů je kuřáctví dětí dvojnásobné proti rodičům, kteří nekouří. Ještě zřetelnější je vrstevnická souvislost (Tabulka 4). V případě nekouřícího kamaráda nekouří 90 % dotázaných, avšak kuřákem je 59 % těch dospívajících, jejichž kamarád je denním kuřákem (Sovinová et al., 2003).

Tabulka 4. Kouření v závislosti na kouření rodičů a blízkých přátel

	Nekouří	Kouří slabě	Kouří silně
Otec nekouří	72,2 %	6,5 %	21,3 %
Otec kouří (denně)	48,9 %	5,0 %	46,1 %
Matka nekouří	72,6 %	6,3 %	21,1 %
Matka kouří (denně)	54,5 %	5,4 %	40,1 %
Kamarád nekouří	89,9 %	4,0 %	6,1 %
Kamarád kouří (denně)	34,9 %	5,8 %	59,3 %

U návykových rizik jako je nadužívání alkoholu a užívání nejrozšířenějších ilegálních drog, s nimiž se snadno setkáte v adolescentním věku, byla zjištěna statisticky významná souvislost s kouřením (Tabulka 5).

Tabulka 5. Výskyt jiných forem návykového chování podle kuřáckého statutu

Typ kuřáka	Opilost	Nadměrné pití alkoholu	Užití marihuany v posledním roce	Užití extáze v posledním roce
Nekuřák	4,6 %	6,5 %	10,3 %	1,0 %
Slabý kuřák	9,0 %	15,0 %	29,6 %	3,1 %
Kuřák	31,2 %	30,3 %	55,8 %	5,0 %
Silný kuřák	57,2 %	53,3 %	78,5 %	15,5 %

Problém kuřáctví mezi adolescenty je velmi znepokojující. Neuspokojivé výsledky v oblasti omezování kuřáctví mládeže netrápí jen nás. Sasco a Kleihues (1999) uvádějí tři

příčiny neúspěchu. Je to nedostatečné vynucování legislativně stanovených opatření, uniformní přístup k rozdílným populacím a příliš omezené prostředky, které je možné věnovat na omezování kuřáctví. Část české společnosti stále vnímá opatření omezující kouření jako omezování osobní svobody. Omezování kuřáctví může významně přispět k pokračování příznivého trendu. V podpoře zdraví by se mělo usilovat o to, aby se nekouření stalo společenskou normou, která není omezením, ale naopak přináší lepší zdraví a vyšší kvalitu života (Sasco, 1999).

Všechny formy spotřeby tabáku, tj. kouření cigaret, doutníků, dýmky, žvýkání tabáku nebo šňupání, ale i pasivní vystavení tabákovým produktům, významně přispívají ke vzniku více než 20 různých nemocí a předčasnému úmrtí. Tabák je nebezpečný v každé formě, v každém způsobu užívání a v každém věku. Neexistuje forma tabákového výrobku, která by byla méně nebezpečná. Nikdy nelze spolehlivě říct, že příčinou nemoci je ten, či onen způsob chování. Je prokázán vztah vyššího rizika k výši dávky a době trvání pravidelného kouření, a proto lze říct že „*Bezpečná cigareta a neškodlivé kouření neexistuje*“ (Kebza, 1999).

2.8.3 Drogy u adolescentů

Mládež snadno přijímá atraktivní zprávy ze sportovního dění, vytváří si vzory a snaží se napodobovat chování svých idolů. Z malé životní zkušenosti a naivity nedokážou posoudit závažnost nečestného jednání sportovců a zejména nebezpečí poškození zdraví užíváním zakázaných návykových látek (Sovinová et al., 2003).

Další specifikou drogového problému v dospívání je, že čím časněji vzniká, tím závažnější bývá prognóza. Další otázkou je, zda zneužívání drog v adolescenci predikuje závažnější prognózu abúzu. Poslední studie ukazují, že ano. Nedávná rozsáhlá studie organizovaná renomovanou institucí NIDA (*National Institute for Drug Abuse*), ukázala, že u adolescentů je vyšší % přechodu z užívání kanabinoidů k nemoci vyvolané kanabinoidy než je tomu u dospělé populace (Crowley, 2006).

Vztah ke drogám zatím není nijak vyhraněný. Jedinec však pro něj nachází pozitivní vlivy např. lepší uplatnění a adaptace ve vrstevnické skupině, pod vlivem drogy se z introverta stává „bavič“, dojde k uvolnění pocitu tenze nebo úzkosti. Tohoto účinku pak využívá a droga mu přináší jen „positiva“. Dostaví se však i první problémy většinou sociálního charakteru: problémy ve škole, s policií, četné školní absence, zhoršení prospěchu apod. Pokud zneužívání drog přetrvává, přechází jedinec dříve či později do stádia závislosti (Votavová, 2003).

Je možné říct, že závislost na návykových látkách se velmi často rozvíjí již v průběhu dospívání. Neurobiologické studie ukazují, že větší impulzivita, emoční labilita a nezralost některých mozkových center predisponuje ke zneužívání návykových látek v průběhu dospívání. Další oblastí, která by měla vzbudit zvýšenou pozornost u adolescentů, je vztah mezi návykovými látkami a skupinou chorob s poruchami chování a emocí. Obzvláště silná koincidence byla pozorována u poruch chování a poruch pozornosti s hyperaktivitou (Kabíček, 2014).

Výsledky studie z roku 2011 potvrdily dřívější zjištění, že pro české dospívající neplatí, že by užívání nelegálních drog bylo obecně výrazně rozšířenější u chlapců; významnější rozdíl mezi chlapci a děvčaty je pouze ve zkušenostech s užitím konopných látek (47 % u chlapců a 38 % u dívek) a užitím halucinogenních hub. V průběhu času došlo ke stírání rozdílů v prevalenci užití drog mezi pohlavími, což naznačuje, že ve vztahu k užívání nelegálních drog jsou postoje normy mladých chlapců a dívek shodné a subjektivní. Určité rozdíly byly u sedativ a analgetik, které byly více rozšířeny mezi dívkami a užívání anabolik, kde mají naopak výrazně vyšší hodnoty chlapci (Csémy, 2011).

Alespoň jednu zkušenost s užitím nelegální drogy v životě uvedlo 43 % dotázaných patnáctiletých studentů. Nejčastěji se jednalo o konopné látky, tj. marihuanu nebo hašiš, užití jiné nelegální drogy uvedlo celkem 11 % studentů. V roce 2011 byl poprvé zaznamenán pokles na 42 % (Tabulka 6). Výskyt injekčního užití drog mezi studenty je dlouhodobě na minimální úrovni (Csémy, 2011).

Tabulka 6. Celoživotní prevalence užití vybraných nelegálních drog (v %).

Typ drogy	2003	2007	2011
Jakákoli nelegální droga	43,8	46,0	43,4
Konopné látky	43,6	45,1	42,3
Jiná droga než konopí	11,2	10,1	11,0
Aplikace injekcí	0,6	1,1	0,6

Dalšími nejčastěji užívanými nelegálními drogami v populaci patnáctiletých byly v roce 2011 halucinogenní houby (7 %) a LSD (5 %), teprve poté následovalo užití extáze (3 %). Užití pervitinu uvedla 2 % dotázaných. Relativně rozšířené mezi studenty bylo užití léků se sedativním účinkem bez doporučení lékaře (10 %).

Při porovnání změn mezi roky 2007 až 2011 lze konstatovat, že u většiny sledovaných drog došlo k poklesu prevalence jejich užívání, a to včetně konopných látek, kde se trend obrátil poprvé od roku 1995 (Tabulka 7). Zároveň pokračoval zřetelný pokles užívání extáze,

což může souviset se sociokulturními změnami na taneční scéně, se změnou hudebních stylů a s ní spojenými vzorci chování, ale také s celoevropskými změnami na trhu s extází a novými syntetickými drogami (Csemy, 2011).

Tabulka 7. Prevalence užití nelegálních drog podle pohlaví (v %)

Typ drogy	Chlapci			Dívky		
	2003	2007	2011	2003	2007	2011
Konopí	47,8	48,0	47,3	40,0	42,5	37,5
Extáze	8,2	5,0	3,3	8,4	4,3	3,3
Pervitin (amfetaminy)	3,2	3,4	2,0	5,1	3,6	1,9
Heroin	1,8	1,5	1,3	2,9	2,4	1,5
LSD (halucinogeny)	5,9	5,6	5,2	5,3	4,5	5,1
Sedativa	7,6	6,2	8,4	13,8	11,7	11,7
Anabolika (doping)	1,9	6,6	2,3	0,5	2,1	0,6
Těkavé látky	9,2	6,9	8,4	8,8	7,0	7,3

Ve výběrovém souboru bylo zastoupení studentů podle typu školy shodné s distribucí pro celou populaci. Výsledky průzkumu ukázaly, že zkušenost s drogami byla nepřímo úměrná akademickým aspiracím studentů (Tabulka 8). Nízká úroveň vzdělání, či nízká úroveň studijních aspirací, patří mezi sociodemografické rizikové faktory, které ovlivňují rozsah zkušeností s drogami (Csémy, 2011).

Tabulka 8. Prevalence užití jednotlivých drog podle typu školy (v %).

	Gymnázium			SŠ			Učiliště		
	2003	2007	2011	2003	2007	2011	2003	2007	2011
Jakákoli neleg. droga	31,0	33,8	35,0	42,6	48,0	45,2	55,2	56,9	56,4
Konopné látky	30,4	33,5	34,7	42,6	47,2	44,0	55,0	56,1	55,0
Jiná droga než konopí	5,6	5,5	5,9	9,5	8,5	10,7	17,2	15,6	16,8

Drogy mezi sportovci

Kokain je vnímán jako společenská droga, a to i ve sportovních kruzích. Jeho užívání vede k pocitům euforie, odbourávání stresu, zvýšenému sebevědomí. Pro vlastní využití k podpoře sportovního výkonu nemá opodstatnění, neboť jeho účinek trvá několik desítek minut a ihned po odeznění urychluje nástup únavy, jelikož podporuje tvorbu laktátu a vazokonstrikci cév (Votavová, 2003).

Návyková látka nazývaná **Speed** má za cíl potlačit únavu a spánek. Zvyšuje pocit sebehodnocení, zvyšuje nutkání mluvit, spontánnost. Také zvyšuje připravenost riskovat a

snižuje kritičnost a díky tomu stoupá pravděpodobnost zranění a nehod ve sportu (Votavová, 2003).

Efedrin je přírodní alkaloid obsažený v některých cizokrajných rostlinách. Ve sportu je využíván pro své stimulační účinky na CNS, zvyšuje krevní tlak a srdeční frekvenci, vyvolává euforii, soutěživost, ale bez zjevné agresivity. Má také anorektický účinek a svým efektem působí na snižování tuků bez úbytku svalové hmoty. Tohoto efektu se užívá nejen k redukci hmotnosti u některých sportů, ale také obecně za účelem hubnutí. V podobě extraktů z rostlin bývá efedrin obsažen i v některých doplňcích výživy, což lze považovat jako doping ve sportu (Šimurka, Zavřel, 2008).

Kanabinoidy jsou zastoupeny v marihuaně a hašiši. Ve sportu je marihuana zneužívána spíše jako společenská droga, aniž by pozitivně ovlivňovala výkonnost. Naopak u některých jedinců může konzumace marihuany vést k poranění nebo ohrožení jiných sportovců (Nešpor, 2011).

β -blokátory významně ovlivňují účinek adrenalinu a ostatních katecholaminů na β -receptory v srdci a plicích, což se projeví v určité redukci kardiovaskulárního systému snížením tepové frekvence a poklesem minutového srdečního objemu. Tohoto efektu bývá využíváno ve sportu k potlačení pocitu úzkosti a strachu a celkovému zklidnění organismu (Votavová, 2003).

Diuretika ovlivňují množství moči vylučované ledvinami, a tak kromě ztráty vody působí na odstraňování odpadních metabolitů z těla. Pro tento efekt se diuretika ve sportu užívají k maskování užití zakázaných látek, hlavně anabolických steroidů (Šimurka, Zavřel, 2008). Nejčastější užití nalezneme v úpolech kvůli rychlému odvodňování při úpravě hmotnosti, a to i u mládeže.

Řada pubescentů, hlavně chlapců, ve snaze budovat si atletickou postavu, využívá služeb amatérských fitness center, kde většinou chybí odborné a odpovědné vedení, hrozí přetěžování organismu zvedáním těžkých závaží a hlavně využívání neadekvátních množství a typu potravinových doplňků, někdy také nelegální obchod s **anabolickými prostředky** (steroidy), které mohou způsobit nevratné poškození zdraví (Šimurka, Zavřel, 2008).

Podle Evropské školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD, 2011) má minimálně jednu zkušenost s anabolickými steroidy 0,6 % šestnáctileté populace. Anabolické steroidy mnohočetně zasahují do vyvíjejícího se organismu dětí:

- I. Užívání vede k poruchám spermatogeneze, menses, k atrofii varlat a dělohy.

- II. Řada anabolických steroidů má androgenní účinek a vede ke zvýšenému ochlupení u děvčat, k posunu vlasové hranice ve smyslu „koutů“, prohloubení hlasu a rozvoji akné.
- III. Specifickým účinkem anabolických steroidů je zvětšení prsní žlázy u chlapců.

Mezi nejčastější příznaky zneužívání anabolických steroidů patří zvýšení krevního tlaku, nárůst agresivity, posun vlasové hranice, gynekomastie, u děvčat jsou to poruchy menses a virilizace. Závažné jsou jaterní komplikace. Je také postižen kosterně svalový systém, šlachy jsou křehčí a hrozí jejich ruptury. Vliv na kost je charakterizován nejprve zrychlením růstu, posléze předčasným uzávěrem růstových štěrbin a výslednou malou postavou (Kabíček, 2005).

2.9 Zjištěné výsledky v předchozí práci

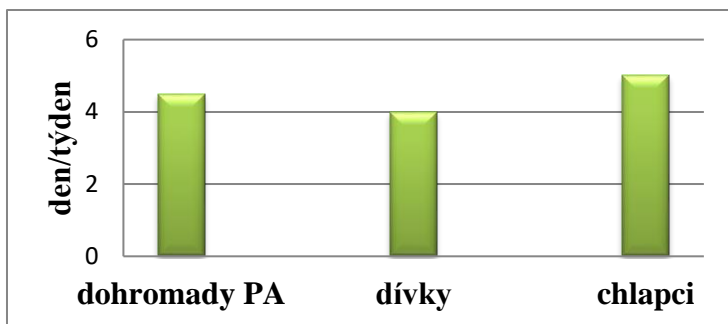
Touto diplomovou prací jsme navázali na bakalářskou práci Vybrané aspekty životního stylu hráčů basketbalu ve věku 13-15 let, která se zabývala vybranými aspekty životního stylu basketbalistů v Bruntále a okolí a jakou měrou může sport přispět k prevenci sociálně patologických jevů, a tak ovlivnit trávené volného času pubescentů (Jedličková, 2018). Vzájemně posoudíme již známé výsledky z předchozí práce s výsledky této diplomové práce za účelem potvrzení či vyvrácení zjištěných závěrů.

2.9.1 Výsledky pohybové aktivity

Skupina probandů čítala 25 osob rozdělených na 8 dívek a 17 chlapců, kteří se zařadili do kategorie optimální váhy v rozmezí hodnot 18,5-24,9 stanovených WHO (2013). Všichni probandi byli aktivní basketbalisté ve věku 13 až 15 let, jež provozují pravidelnou pohybovou aktivitu několikrát týdně, jsou členy Sportovního klubu Bruntál a navštěvují základní školu nebo osmileté gymnázium v Bruntále.

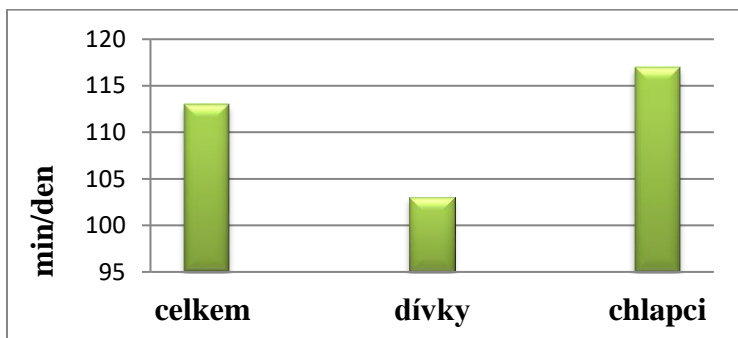
Intenzivní pohybová aktivita

V předchozí práci bylo zjištěno, že intenzivní pohybovou aktivitu vykonávali respondenti v posledních sedmi dnech v průměru 4,5 týdně, z toho chlapci pětkrát týdně a dívky čtyřikrát týdně (Obrázek 1).



Obrázek 1. Intenzivní pohybová aktivita – počet dní v týdnu

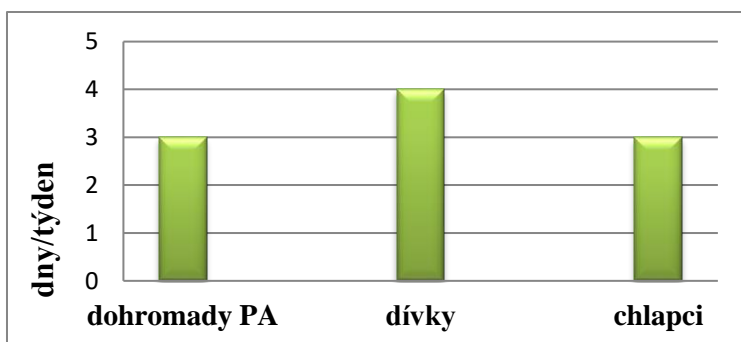
Dohromady respondenti intenzivní pohybovou aktivitu vykonávali denně v průměru okolo 113,5 minut. U dívek je průměrná délka intenzivní pohybové aktivity 103 minut, u chlapců pak 117 minut (Obrázek 2). Lze vidět výrazný rozdíl mezi chlapci a dívkami.



Obrázek 2. Intenzivní pohybová aktivita – počet minut denně

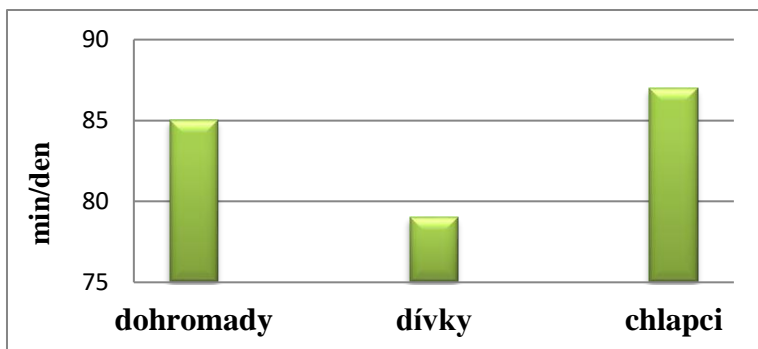
Středně zatěžující pohybová aktivita

Střední intenzivní pohybovou aktivitu vykonávali respondenti v průměru 3 dny z posledních 7 dnů. Dívky vykonávali tuto aktivitu v průměru 4x za týden, naopak chlapci jen 3x za týden (Obrázek 3).



Obrázek 3. Středně zatěžující pohybová aktivita – počet dní v týdnu

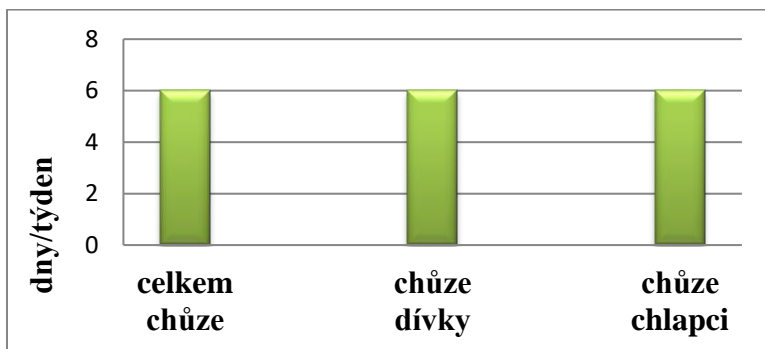
Čas strávený středně intenzivní PA v průměrném počtu minut za den je 85 minut. Úhrnně chlapci stráví střední PA v týdnu průměrně o 8 min delší dobu než dívky (Obrázek 4).



Obrázek 4. Středně zatěžující pohybová aktivita – počet minut denně

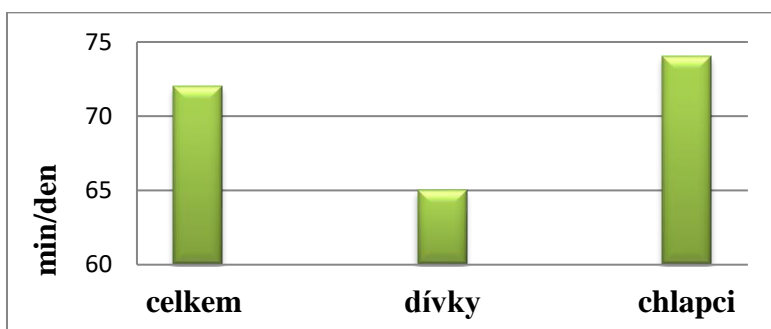
Chůze

Chůze byla respondenty vykonávána v průměru 6 dny v týdnu, přičemž je tato hodnota shodná u dívek i u chlapců (Obrázek 5).



Obrázek 5. Chůze – počet dní v týdnu

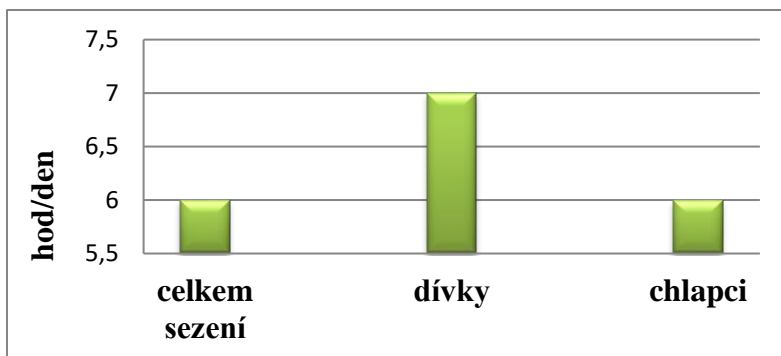
Respondenti se v průměru věnovali chůzi 72 minut za týden, z toho chlapci strávili o skoro 10 minut delší dobu chůzí než dívky (Obrázek 6).



Obrázek 6. Chůze – počet minut denně

Sezení

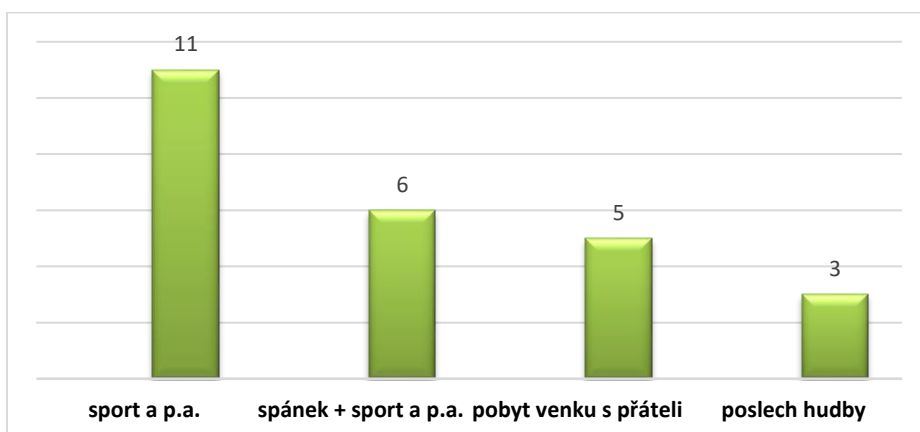
Sezení se projevilo jako inaktivní. Průměrná doba sezení u dotazovaných respondentů činila 6 hod/den. Z toho dívky naseděly o 1 hodinu déle než chlapci (Obrázek 7). Do času, který pubescenti strávili sezením, se promítla výraznou měrou také povinná školní docházka.



Obrázek 7. Sezení – počet hodin za den

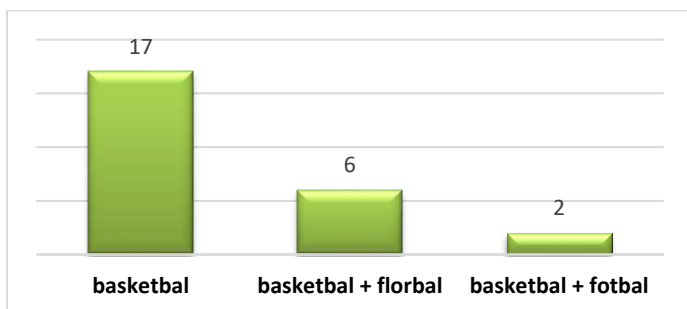
Volný čas

Za nejoblíbenější volnočasovou aktivitu uvedla většina respondentů sport a pohybovou aktivitu. Mezi další oblíbené trávení volného času patří pobyt venku s přáteli, poslech hudby nebo spánek. Poslední 2 zmiňované jsou velmi důležité při odpočinku a regeneraci po náročných trénincích a zápasech (Obrázek 8).



Obrázek 8. Způsob trávení volného času

V 85 % se pubescenti věnují basketbalu. Podle obrázku 9 se v některých případech věnují probandi i dalším sportům (Obrázek 9).



Obrázek 9. Sport, kterému se nejčastěji věnuješ

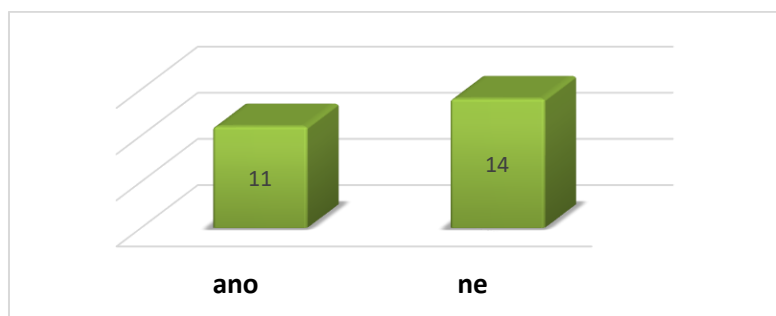
Všichni dotázaní využívají nabídky organizace sportovního klubu, ve kterém působí, a to SK Bruntál. Hráči se věnují pravidelně basketbalu a účastní se ligových a krajských sportovních soutěží.

Všechny dotázané tento aktivní způsob trávení volného času uspokojuje a neměnili by. Na otázku, zda jsou rodiče dostatečně informováni o jejich trávení volného času, odpověděli 4 hráči záporně a zbytek z celkového počtu 25 probandů uvedlo, že rodiče mají přehled o tom, co ve svém volném čase jejich dítě dělá.

2.9.2 Výsledky návykových látek

Kouření

V rámci dotazníků bylo zjištěno, že z 25 dotazovaných si cigaretu vyzkoušelo pouze 11 pubescentů, což je méně než polovina. V 80 % nabídl první cigaretu kamarád, v 1 případě sourozenec a zbytek dotazovaných odpovědělo, že nikdo, jelikož se ještě nepokusili kouřit.



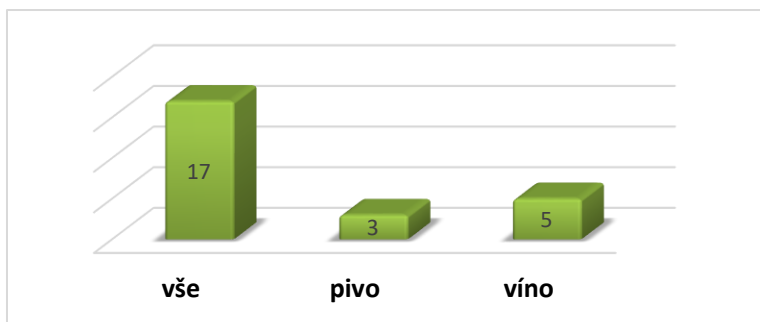
Obrázek 10. První pokus kouření

Důvodem k vykouření cigarety byla nejčastěji zvědavost (8), poté ve dvou případech osamělost a dalších dvou případech nuda. Zbytek respondentů vůbec neodpovědělo, protože se ještě nepokusili kouřit.

Z celého vzorku dotázaných nikdo v současné době nekouří a ani si nemyslí, že by mohl být v budoucnosti kuřákem. Pozitivní může být, že všichni respondenti jsou si vědomi toho, že kouření je zdraví škodlivé a má negativní vliv na jejich sportovní kariéru.

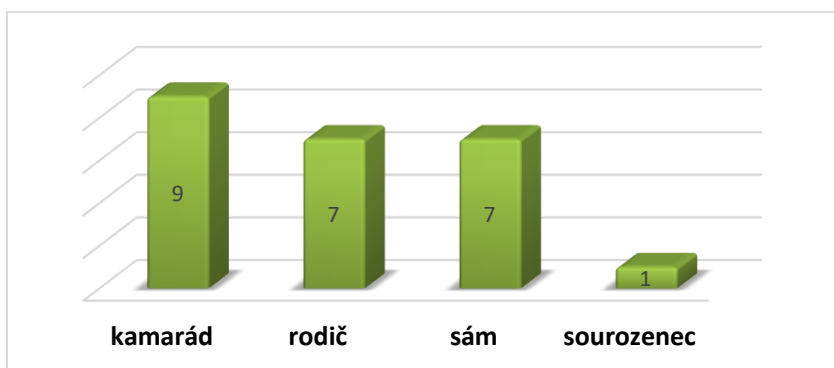
Alkohol

Nejčastější odpovědí probandů bylo, že si pod pojmem alkohol představují všechny nabízené varianty, avšak někteří pubescenti mají za to, že alkohol je pouze pivo nebo víno. Pozitivním zjištěním je, že 17 probandů si je vědomo, že pod alkohol nespadá pouze tvrdé pití jako je rum, vodka, whiskey atd. ale i pivo a víno (Obrázek 11).



Obrázek 11. Co považují respondenti za alkohol

Všichni dotazovaní hráči již ochutnali nějaký druh alkoholu. Devíti respondentům byl alkohol nabídnut kamarádem. Na pomyslném druhém místě shodně skončila odpověď rodič nebo si alkohol jedinec vzal sám. Pouze jednomu pubescentovi byl podán alkohol sourozencem (Obrázek 12).



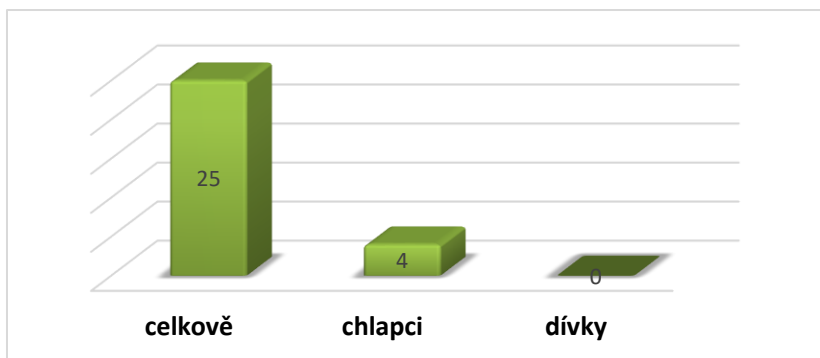
Obrázek 12. Kdo respondentům nabídl alkohol

Žádný z dotazovaných nechodí po škole si sednout na pivo nebo na víno. Důvodem můžou být mimoškolní aktivity, každodenní tréninky či školní povinnosti jako domácí úkoly nebo připravování se na testy.

Všichni dotazovaní odpověděli ANO na otázku, zda je alkohol návyková látka. Na otázku, zda někdy dotazovaní ztratili vědomí při užívání alkoholu, byla jednoznačná u všech, a to nikdy. Což je chvályhodné i celkem logické u takových mladých lidí a právě sportovců, kde by mělo být nadměrné pití alkoholu minimální.

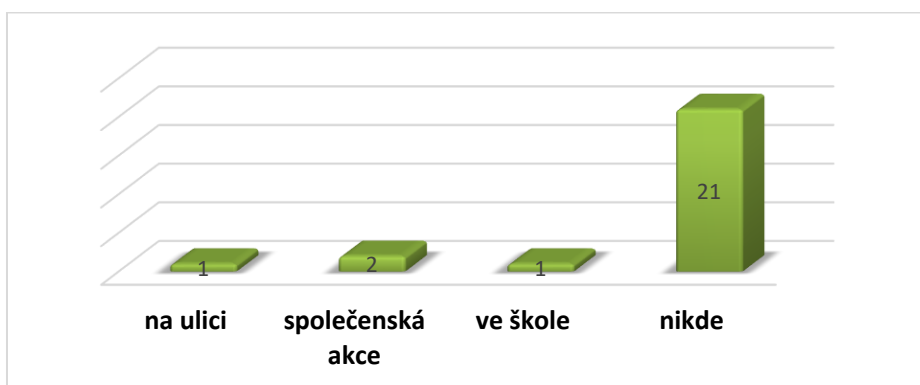
Drogy

V rámci šetření bylo zjištěno, že byla droga nabídnuta a přijata 4 respondenty z celkového počtu 25 dotazovaných (Obrázek 13). Jedinou drogou, se kterou se respondenti setkali, byla marihuana.



Obrázek 13. Nabídnutá a přijatá droga respondenty

Další otázkou v dotazníku bylo, kde se nejčastěji s drogou probandí setkali. Pozitivní bylo, že skoro 85 % dotázaných se ještě nikdy nesetkalo s drogou ani jim nebyla nijak nabídnuta. K nejčastějšímu nabídnutí látky došlo na společenské akci, což je pochopitelné díky velkému počtu lidí a dětí bez dozoru rodičů (Obrázek 14).



Obrázek 14. Na jakém místě došlo k nabídnutí drogy

Dále všichni dotazovaní tvrdí, že jsou dostatečně informováni o škodlivosti a návykovosti drog. Nejvíce vědomostí probandí získali ve škole z přednášek o návykových látkách. Také všichni odpověděli kladně, že sport může posloužit jako preventivní faktor proti návykovým látkám.

3 CÍLE A HYPOTÉZY

3.1 Hlavní cíl

Posouzení úrovně pohybové aktivity u sportujících a nesportujících adolescentů a analýza vztahů k návykovým látkám (alkohol, kouření, drogy).

3.2 Dílčí cíle

1. Analýza objemu PA u sportujících a nesportujících adolescentů s využitím standardizovaného dotazníku IPAQ (International Physical Activity Questionnaire).
2. Zjištění přístupu sportujících a nesportujících adolescentů k návykovým látkám (alkohol, kouření, drogy) s využitím standardizovaného dotazníku Postoje k návykovým látkám (Hrčka et al, 2000).
3. Analýza rozptylu vztahů mezi inklinací k užívání hodnocených návykových látek a intenzitou pohybové aktivity u sportujících a nesportujících adolescentů.

3.3 Výzkumné otázky

1. Bude u sportujících adolescentů významný rozdíl v intenzitě pohybové aktivity oproti nesportujícím adolescentům?
2. Budou zjištěny shodné výsledky v intenzitě pohybové aktivity u dívek i chlapců?

V diplomové práci byly položeny tyto hypotézy:

H₀₁: U dívek je kouření cigaret nezávislé na úrovni PA

H₀₂: U chlapců je kouření cigaret nezávislé na úrovni PA.

H₀₃: U dětí s nižší PA je kouření cigaret nezávislé na pohlaví.

H₀₄: U dětí s vyšší PA je kouření cigaret nezávislé na pohlaví.

H₀₅: U dívek je konzumace alkoholu nezávislá na úrovni PA.

H₀₆: U chlapců je konzumace alkoholu nezávislá na úrovni PA.

H₀₇: U dětí s nižší PA je konzumace alkoholu nezávislá na pohlaví.

H₀₈: U dětí s vyšší PA je konzumace alkoholu nezávislá na pohlaví.

H₀₉: U dívek je užívání měkkých drog nezávislé na úrovni PA.

H₁₀: U chlapců je užívání měkkých drog nezávislé na úrovni PA.

H₁₁: U dětí s nižší PA je užívání měkkých drog nezávislé na pohlaví.

H₁₂: U dětí s vyšší PA je užívání měkkých drog nezávislé na pohlaví.

4 METODIKA

Ke sběru dat byl použit dotazník IPAQ (příloha 1) neboli Česká krátká administrativní verze dotazníku k pohybové aktivitě IPAQ (Fromel et. al, 2006), jež byla přejata a standardizována z anglického standardizovaného originálu (International Physical Activity

Questionnaire). První stránka obsahuje po jedné otázce na dobu trvání a týdenní četnost vysoce intenzivní PA, PA střední intenzity a chůze (Sigmund, E. & Sigmundová, D., 2011). Jeho vyhodnocením lze zjistit kategorické a kontinuální skóre (Craig et. al, 2003).

Kontinuální skóre MET (min/týden) vypočítáme z daného vzorce: hodnota MET x čas aktivity (min/den) x frekvence aktivity (dny/týden). K tomu je zapotřebí průměrná hodnota MET skóre pro jednotlivé druhy aktivit, které jsou v souladu s Kompendiem pohybových aktivit (Ainsworth et al., 2000).

Výsledné skóre z IPAQ dotazníku je denní či týdenní doba trvání celkové PA nebo jejich jednotlivých druhů (minuty/týden), resp. její úroveň (MET-minuty/týden). Celkovou úroveň PA lze vypočítat součtem hodnot MET-min/týden chůze, středně zatěžující a intenzivní PA (Sigmund, E. & Sigmundová, D., 2011).

Kategoriální skóre dle IPAQ se dělí na tři kategorie PA:

1. **Nízká** – není zaznamenána žádná PA nebo není dostačující pro zařazení respondenta do kategorie 2 nebo 3
2. **Střední** – min 20 min intenzivní PA denně ve 3 a více dnech za týden, nebo alespoň 30 min středně zatěžující PA, nebo chůze denně v 5 a více dnech za týden, nebo 5 dní jakákoliv kombinace chůze a PA dosahující min 600 MET-min/týden
3. **Vysoká** – min 3 dny intenzivní PA a dosažení min hodnoty 1500 MET-min/týden, nebo 7 a více dní jakékoli kombinace chůze a PA a dosažení min hodnoty 3000 MET-min/týden (IPAQ, 2013).

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvořil celkem 160 respondentů. Rozdělila jsem jej do 2 skupin, a to na sportující a nespportující mládež. První soubor sportujících respondentů byl tvořen hráči (40) a hráčkami (40) basketbalu ve věku 13-15 let z regionu Bruntál, kteří se aktivně věnují sportu (basketbalu) minimálně 3 roky.

Nespportující soubor tvořili studenti a studentky nižšího stupně Všeobecného a sportovního gymnázia Bruntál ve věku 13-15 let, kteří se nevěnují aktivně žádnému sportu ani nenavštěvují žádný sportovní kroužek. Celkem jsem oslovila 80 žáků (40 chlapců a 40 dívek).

4.2 Metody a organizace sběru dat/informací

Při sběru dat byl použit standardizovaný mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě *IPAQ* (International Physical Activity Questionnaire), který u respondentů zjišťuje pohybovou aktivitu (intenzita a délka) provozovanou v jednom týdnu. Dotazník vznikl k mezinárodně srovnatelnému zjišťování skutečností ohledně fyzické aktivity. Je dostupný veřejnosti k volnému použití. Pro výzkumné účely této diplomové práce byla zvolena zkrácená verze dotazníku IPAQ, která obsahovala 7 otázek (podrobnější verze obsahuje celkem 27 otázek).

Pro sběr dat týkajících se výskytu vybraných nežádoucích jevů (kouření, alkohol, návykové látky) byl vybrán standardizovaný dotazník *Postoje k návykovým látkám* (Hrčka et al, 2000), ze kterého bylo sestaveno dotazníkové šetření pro účely této diplomové práce.

4.3 Design studie

Kvantitativní výzkum, Průřezová komparativní studie.

Měření výzkumného souboru probíhalo celkem na 2 části. Nejdříve probíhal sběr dat obou dotazníků od basketbalistů a basketbalistek v jejich tréninkové jednotce ve Sportovní hale v Bruntále. Požádala jsem jejich trenéra, aby mi uvolnil 15 minut ze začátku tréninkové jednotky a byly jim rozdány já oba dotazníky a basketbalisté, basketbalistky je mohli vyplnit.

Druhý sběr dat proběhl v několika paralelních třídách nižšího stupně Všeobecného a sportovního gymnázia v Bruntále, kde byly rozdány ty samé dotazníky. Shodou okolností v těchto třídách vyučuji předmět tělesná výchova, jelikož jsem zde zaměstnaná jako tělocvikář, takže jsem měla výběr takřka jasný.

Všechna měření dat proběhla anonymně, samostatně a v poklidu.

4.4 Statické zpracování získaných dat

Po skončení sběru dat byla získaná data vytržena pomocí tabulek v počítačovém programu Excel a následně vyhodnocena. Dle standardizovaného manuálu pro vyhodnocení dotazníků IPAQ bylo zjišťováno, jaká je úroveň pohybové aktivity podle definice intenzity (intenzivní PA, střední PA), chůze a sezení. Tato analýza probíhala zvlášť pro soubory dívek a zvlášť pro soubory chlapců.

Následně byla vyhodnocena data pomocí programu Statistica 13, která byla získána z vybraných otázek dotazníku *Postoje k návykovým látkám*. Analýza opět probíhala zvlášť pro dívky a chlapce. Pro každou otázku byla vyhodnocena četnost jednotlivých odpovědí, na

základě čehož byly vyvozeny dílčí závěry ohledně výskytu a zkušeností s jednotlivými nežádoucími jevy u dívek a chlapců a celkově u výzkumného souboru.

Pro účely komparace výsledků respondentů v souborech sportujících a nesportujících adolescentů byla sledována jejich zkušenost s užíváním vybraných návykových látek (zvláště u kouření, požívání alkoholu a drog).

4.4.1 Metoda vyhodnocení dotazníků IPAQ

Zjištěná data o pohybové aktivitě byla dosazena do vzorce, který obsahuje konstantu MET minuty (průměrný medián, skóre pro jednotlivé druhy aktivit), který je přesně stanoven pro všechny druhy fyzické aktivity. Počet MET-minut vysoce intenzivní PA = 6x doba trvání vysoce intenzivní PA (minuty/týden). Počet MET-minut střední PA = 4x doba trvání PA střední intenzity (minuty/týden) a počet MET-minut PA nízké intenzity (chůze) = 3,3x doba trvání chůze (minuty/týden) (Sigmund, E. & Sigmundová, D., 2011). Hodnoty násobků 6 a 4 a 3,3 jsou ekvivalenty pro intenzitu PA, které byly stanoveny při standardizaci IPAQ dotazníku (<http://www.ipaq.ki.se/scoring.htm>).

Níže jsou uvedeny jednotlivé vzorce pro výpočty pohybové aktivity, s nimiž se setkáme v této diplomové práci a jež budou využity pro dosažení výsledných hodnot pro další analytické zpracování získaných dat.

Následně budou probandi rozděleni do dvou skupin – na adolescenty s nižší intenzitou PA a adolescenty s vyšší intenzitou PA. Do daných skupin byli probandi zařazeni na základě dosažené celkové intenzity PA.

- Výpočet nízké PA (chůze): 3,3 MET x počet min PA denně x počet dnů v týdnu
- Výpočet střední PA: 4 MET x počet min PA denně x počet dnů v týdnu
- Výpočet vysoké PA: 6 MET x počet min PA denně x počet dnů v týdnu

Pro účely komparace výsledků respondentů v souborech sportujících a nesportujících adolescentů byla sledována jejich zkušenost s užíváním vybraných návykových látek (zvláště u kouření, požívání alkoholu a užívání měkkých drog). Analýza vztahů mezi vybranými patologickými jevy a intenzitou pohybové aktivity u výzkumného souboru byla vyjádřena prostřednictvím statistického testování dobré schody chí-kvadrát (Michálková, 2017).

Statistickou významnost diferencí mezi soubory sportujících a nesportujících adolescentů jsme vyjádřili metodou Mann-Whitney test neboli U Testem.

Podpůrnou metodou při vlastním vyhodnocení, analýze a následné interpretaci dat, bylo grafické znázornění výsledků prostřednictvím tabulek a grafů. Vybrané tabulky, opatřené

příslušným komentářem, byly využity také v rámci představení výsledků dotazníkového šetření v této diplomové práci.

4.5 Analýza výsledků dotazníku IPAQ

Analýza intenzity PA u výzkumného souboru dívek a chlapců, účastníků se realizovaného výzkumu, vychází z výsledků dotazníku IPAQ po převedení hodnoty v MET (min/týden). Pro statistické zpracování dat a následnou interpretaci výsledků byly zvoleny střední hodnoty (mediány) u jednotlivých kategorií intenzity pohybové aktivity – intenzivní PA, střední PA a chůze. Pro potřeby této diplomové práce byli navíc doplněny hodnoty pro sezení a celkové pohybové aktivity, která se skládala ze součtu intenzivní PA, střední PA a chůze.

5 VÝSLEDKY

5.1 Základní statistické výsledky (Statistica 13)

5.1.1 Pohybová aktivita nespportujících dívek

Celková pohybová aktivita nespportujících dívek (tab. 8) se pohybovala okolo 2122 MET-min/týden. V tabulce lze vidět průměrné hodnoty nízké pohybové aktivity (742,50 MET-min/týden) a sezení (480,00 MET-min/týden), které jsou značně vyšší než u sportujících dívek (Tabulka 9) a poukazují na hlavní rozdíly mezi nespportujícími a sportujícími dívkami.

Tabulka 9. Pohybová aktivita nespportujících dívek

Proměnná	Počet	Medián	Dolní kvartil	Horní kvartil	Interkvartilové rozpětí
intenzivní PA	40	900,00	420,00	1440,00	1020,00
střední PA	40	480,00	360,00	1080,00	720,00
chůze	40	742,50	495,00	1584,00	1089,00
sezení	40	480,00	300,00	600,00	300,00
CPA	40	2122,50	1611,00	4162,50	2551,50

5.1.2 Pohybová aktivita sportujících dívek

Celková pohybová aktivita u sportujících dívek (Tabulka 10) byla zaznamenána v průměru okolo 3933 MET-min/týden, což je více než u nespportujících dívek. Navíc zde převažují vyšší hodnoty u intenzivní pohybové aktivity (2160 MET-min/týden) i u střední

pohybové aktivity (1080 MET-min/týden), což je výsledkem pravidelných tréninkových jednotek.

Tabulka 10. PA sportujících dívek

Proměnná	Počet	Medián	Dolní kvartil	Horní kvartil	Interkvartilové rozpětí
intenzivní PA	40	2160,00	1620,00	2340,00	720,00
střední PA	40	1080,00	720,00	1440,00	720,00
chůze	40	693,00	305,25	4158,00	3852,75
Sezení	40	318,35	141,00	472,50	331,50
CPA	40	3933,00	3414,00	7068,00	3654,00

5.1.3 Pohybová aktivita nespportujících chlapců

Nespportující chlapci provozovali celkovou PA v průměru 1860 MET-min/týden (Tabulka 11). Lze vidět dominanci u pohybové aktivity s nízkou intenzitou zatížení (660 MET-min/týden) a u sezení (495 MET-min/týden) oproti sportujícím chlapcům. Hodnota intenzivní pohybové aktivity činila v průměru jen něco kolem 480 MET-min/týden.

Tabulka 11. Pohybová aktivita nespportujících chlapců

Proměnná	Počet	Medián	Dolní kvartil	Horní kvartil	Interkvartilové rozpětí
intenzivní PA	40	480,00	360,00	900,00	540,00
střední PA	40	720,00	240,00	1200,00	960,00
chůze	40	660,00	330,00	1089,00	759,00
Sezení	40	495,00	330,00	600,00	270,00
CPA	40	1860,00	1275,00	3040,50	1765,50

5.1.4 Pohybová aktivita sportujících chlapců

Sportující chlapci se věnovali celkové PA v průměru 3382 MET-min/týden (Tabulka 12). U této skupiny převažuje vysoce intenzivní pohybová aktivita, která čítala v průměru okolo 2160 MET-min/týden, protože probandi navštěvují minimálně 3x týdně tréninkovou jednotku po dobu 90 minut. Lze vidět nižší hodnoty u nízké pohybové aktivity (462 MET-min/týden) i u sezení, než je tomu u nespportujících chlapců, kde jsou tyto hodnoty značně vyšší, což prokazuje hlavní rozdíly mezi nespportujícími a sportujícími chlapci.

Tabulka 12. PA sportujících chlapců

Proměnná	Počet	Medián	Dolní kvartil	Horní kvartil	Interkvartilové rozpětí
intenzivní PA	40	2160,00	2160,00	2880,00	720,00
střední PA	40	760,00	480,00	1140,00	660,00
chůze	40	462,00	165,00	1089,00	924,00
sezení	40	300,00	240,00	420,00	180,00
CPA	40	3382,00	3111,00	5975,50	2864,50

5.2 Výsledky dle Mann-Whitney test (U-test)

U-test byl použit pro posouzení statistické významnosti naměřených dat a následně získání výsledků. Šlo také o diferenciaci mezi faktorem 1 (nesportujícími probandy) a faktorem 2 (sportujícími probandy) a zjišťování statistické významnosti s 5 % chybou. Pokud hodnota **p-value** v daném druhu PA je *nižší než 0,05*, pak diference **je statisticky významná**. Jestliže bude hodnota p-value *vyšší než 0,05*, pak diference **není statisticky významná**.

5.2.1 Celkové rozdíly mezi nespportujícími a sportujícími dívkami

V tabulce 12 lze vidět, že podle U-testu nejsou statisticky významné pouze výsledky nízké pohybové aktivity dívek. Ostatní výsledky PA u dívek jsou statisticky významné.

Je patrné, že sportující dívky (Skupina sportujících dívek) vykonávají 2x větší intenzivní PA než nespportující dívky (Skupina nespportujících dívek), což se promítlo do celkové pohybové aktivity (CPA), která byla u sportujících dívek 1994 MET-min/týden. U nespportujících dívek byla hodnota nižší, a to 1247 MET-min/týden. Také při vykonávání střední PA byly zjištěny vyšší hodnoty u sportujících dívek (1897 MET-min/týden). Shodné výsledky jsou u nízké pohybové aktivity, do níž počítáme i chůzi. Nespportující dívky dominovali pouze v sezení, kdy celková hodnota činila 1848 MET-min/týden.

Tabulka 13. Hodnocení diferencí dle Mann-Whitney testu pro kategorii dívek

Proměnná	Skupina nespportujících dívek	Skupina sportujících dívek	Z	p-hodnota
intenzivní PA	965,00	2275,00	-6,29793	0,000000
střední PA	1343,00	1897,00	-2,66062	0,007800
chůze	1667,50	1572,50	0,45226	0,651084
sezení	1847,50	1392,50	2,18431	0,028940
CPA	1246,50	1993,50	-3,58919	0,000332

Vysvětlivky: Statisticky významné hodnoty $p < 0,05$

5.2.2 Celkové rozdíly mezi nesportujícími a sportujícími chlapci

Co se týče U-testu u chlapců, tak dle Tabulky 14, jsou statisticky nevýznamné výsledky pro střední a nízkou pohybovou aktivitu. Na druhou stranu statisticky významné jsou výsledky intenzivní pohybové aktivity, sezení, ale také celkové pohybové aktivity.

Vidíme značně vyšší hodnoty celkové pohybové aktivity (CPA) u sportujících chlapců (Skupina sportujících) v rozmezí 2229 MET-min/týden, jež vykonávali intenzivní pohybovou aktivitu v průměru 2420 MET-min/týden. Naproti tomu nesportující chlapci (Skupina nesportujících) prováděli intenzivní pohybovou aktivitu asi 820 MET-min/týden, což se promítlo do celkové pohybové aktivity, která u nich čítala 1012 MET-min/týden. Ve střední a nízké pohybové aktivitě se hodnoty chlapců příliš nelišily. I zde měli vyšší zastoupení v sezení nesportující chlapci s hodnotou 1917 MET-min/týden.

Tabulka 14. Hodnocení diferencí dle Mann-Whitney testu pro kategorii chlapců

Proměnná	Skupina nesportujících	Skupina sportujících	Z	p-hodnota
intenzivní PA	820,00	2420,00	-7,69319	0,000000
střední PA	1574,50	1665,50	0,43301	0,665006
chůze	1691,50	1548,50	0,68320	0,494482
sezení	1917,00	1323,00	2,85307	0,004330
CPA	1011,50	2228,50	-5,85048	0,000000

Vysvětlivky: Statisticky významné hodnoty $p < 0,05$

5.2.3 Celkové rozdíly mezi dívkami a chlapci

Zde se budeme věnovat celkovým rozdílům mezi dívkami a chlapci, přičemž v souboru dívek i v souboru chlapců jsou zahrnuti jak sportující adolescenti, tak i nesportující adolescenti, kteří byli navíc rozděleni podle pohlaví.

V poslední tabulce (Tabulka 15) lze vidět podle Mann-Whitney U-testu statisticky významné hodnoty u pohybové aktivity s nízkou intenzitou a také u celkové pohybové aktivity. Naopak statisticky nevýznamné jsou výsledky pro intenzivní pohybovou aktivitu, střední pohybovou aktivitu i pro sezení.

Porovnáváme-li celkové rozdíly mezi dívkami a chlapci byla celková pohybová aktivita u dívek 7045 MET-min/týden, avšak u chlapců byla nižší, a to 5835 MET-min/týden.

Nesportující dívky se celkově věnovali střední či nízké pohybové aktivitě (6765 a 7 374 MET-min/týden) než nesportující chlapci, u nichž vidíme nižší hodnoty (6115 a 5506 MET-min/týden).

V sezení však dominovali opět chlapci, kdy naseděli zhruba 6765 MET-min/týden.

Tabulka 15. Celkové rozdíly mezi dívkami a chlapci

Proměnná	Skupina dívky	Skupina chlapci	Z	p-hodnota
intenzivní PA	6627,50	6252,50	0,63816	0,523370
střední PA	6765,00	6115,00	1,10739	0,268124
chůze	7374,00	5506,00	3,18568	0,001444
sezení	6115,50	6764,50	-1,10569	0,268862
CPA	7045,00	5835,00	2,06293	0,039120

Vysvětlivky: Statisticky významné hodnoty $p < 0,05$

5.3 Výsledky užívání návykových látek

V tabulce 16 přinášíme přehledné výsledky z anketního šetření sportujících a nespportujících adolescentů ve vztahu k návykovým látkám, kdy nám posloužil jako podklad standardizovaný Dotazník pro zjištění postojů k návykovým látkám (Hrčka et al, 2000), z něhož jsme vybrali pouze určité otázky pro účely této diplomové práce.

Tabulka 16. Užívání návykových látek

vyšší PA (sportující)				nižší PA (nesportující)			
		Nikdy	Někdy			Nikdy	Někdy
Cigarety	dívky	40	0	Cigarety	dívky	30	10
	chlapci	37	3		chlapci	32	8
	celkem	77	3		celkem	62	18
Alkohol	dívky	35	5	Alkohol	dívky	22	18
	chlapci	25	15		chlapci	15	25
	celkem	60	20		celkem	40	43
Drogy	dívky	40	0	Drogy	dívky	39	1
	chlapci	36	4		chlapci	30	10
	celkem	76	4		celkem	69	11

Vysvětlivky: NIKDY - znamená 0

NĚKDY - znamená 1 a více

5.3.1 Užívání návykových látek u nespportujících adolescentů

Z tabulky 16 vyplývá, že nespportující adolescenti již vyzkoušeli nějaký druh návykové látky. Nejčastěji se jednalo o alkohol (43) a nikotin (18). V případě užívání alkoholu a drog převládá užívání návykových látek u chlapců. Pouze v užívání cigaret převládají dívky (10). Převážně u všech návykových látek převažuje větší počet adolescentů, kteří nikdy neužili danou návykovou látku. U chlapců je větší počet těch, kteří mají zkušenosti s alkoholem (25).

5.3.2 Užívání návykových látek u sportujících adolescentů

V tabulce 16 nalezneme případy, kdy žádná ze sportujících dívek ještě neměla zkušenost s cigaretou (40) ani s drogami (40) a pouze minimum chlapců vyzkoušelo drogu (3 a 4). Jen 3 chlapci odpověděli, že někdy kouří. Naproti tomu obě pohlaví již vyzkoušela nějaký druh alkoholického nápoje, kde však převládá počet chlapců, kteří někdy konzumují alkohol (15) nad dívkami (5).

6 DISKUSE

Jedním z diskutovaných témat v této diplomové práci je téma pohybové aktivity. Na začátku byly položeny dvě výzkumné otázky. První z nich zněla: „Bude u sportujících adolescentů významný rozdíl v intenzitě pohybové aktivity oproti nespportujícím adolescentům?“

Dle zjištěných výsledků lze první výzkumnou otázku potvrdit. U sportujících adolescentů bez rozdílu na pohlaví lze vidět významné rozdíly v intenzitě pohybové aktivity než u nespportujících adolescentů. Rozdíly vidíme hlavně v intenzivní pohybové aktivitě, kdy sportující adolescenti se pravidelně věnují pohybové aktivitě (basketbalu) 3-4 x týdně a účastní se ligových utkání.

Druhá výzkumná otázka zněla: „Budou zjištěny shodné výsledky v intenzitě pohybové aktivity u dívek i chlapců?“

Porovnáváme-li celkové rozdíly mezi sportujícími dívkami a sportujícími chlapci, je zajímavé, že dívky vykonávaly větší intenzivní pohybovou aktivitu než chlapci. Hlavním rozdílem jsou častější tréninkové jednotky u sportujících dívek, které navštěvovaly basketbalový trénink 4x týdně po 90 minutách na rozdíl od sportujících chlapců, kteří měli trénink basketbalu jen 3x do týdne po 90 minutách. Prvním důvodem je ten, že v Bruntále tvoří členskou základnu dětí především dívky daného ročníku. Děvčata hrají také vyšší basketbalovou soutěž (žakovskou ligu), a tudíž je jím věnována větší pozornost ze strany vedení i trenérů. Druhým důvodem může být to, že sportující chlapci se často věnují i dalšímu kolektivnímu sportu například navštěvují ještě tréninky fotbalu či florbalu, který je teď v Bruntále oblíbený.

Dalším diskutovaným tématem nejen v této práci, ale i ve společnosti, je pohybová inaktivita, neboli sezení. Do výsledků se výrazně promítla povinná školní docházka, kdy adolescenti nasedí ve školní lavici při vyučování během jednoho dne až 6 hodin (360 minut). Rozdíl v sezení však nalezneme mezi skupinami sportujících a nespportujících chlapců, kdy vyšší hodnotu pohybové inaktivity vidíme u nespportujících chlapců, do níž se výrazně promítlo sezení při hraní počítačových her nebo Playstationu.

Poslední téma, které bylo zahrnuto v této diplomové práci, jsou Návykové látky. Dnes již pro adolescenty není žádný problém si obstarat libovolnou návykovou látku. Z výsledků diplomové práce bychom mohli vypíchnout, že ani jedna dívka ze sportující skupiny nikdy nevyzkoušela kouření ani žádnou návykovou látku. Úctyhodné hodnoty nalezneme i u sportujících chlapců, kdy pouze malé procento z nich vyzkoušelo kouření nebo drogu. Vyšší hodnoty užití nalezneme u nespportující skupiny adolescentů. Myslím si, že důvodem je

nepravidelný režim trávení volného času těchto probandů, kdy se neúčastní žádné organizované volnočasové aktivity jako např. sportovního tréninku, výuky na hudební nástroj v umělecké škole apod. Dále mohou patřit mezi účastníky různé party nebo sociální skupiny, kde je užívání návykových látek povinnost, chtějí se zalíbit svým vrstevníkům a vyšplhat na pomyslném žebříčku popularity o něco výše. Nižší hodnoty v užívání návykových látek u souboru nesportujících naměříme u dívek, jelikož se v tomto věku výrazně rozumově odlišují od chlapců. Nemají zapotřebí vynikat nad vrstevníky tím, že vypijí celou láhev alkoholu nebo vykouří krabičku cigaret za určitý čas. Děvčata jsou prostě jiná. Chlapci se v tomto věku rádi předvádí a cítí pocit uznání.

V poslední řadě navážeme na hypotézy, které byly položeny na začátku psaní práce a pokusíme se je potvrdit, či vyvrátit. Byla stanovena hladina významnosti v rámci chí-kvadrátu na 0,05 a znamená to, že s 5 % pravděpodobností nastane chyba a následně tedy odmítáme nulovou hypotézu. Pokud hodnota p-value v daném druhu PA je *nižší než 0,05*, pak diference je statisticky významná. Jestliže bude hodnota p-value *vyšší než 0,05*, pak diference není statisticky významná.

H₀₁: U dívek je kouření cigaret nezávislé na úrovni PA.

$$X^2 = 11,43; p = 0,0007$$

H₀₁ zamítáme, tudíž u dívek je kouření cigaret závislé na úrovni PA.

H₀₂: U chlapců je kouření cigaret nezávislé na úrovni PA.

$$X^2 = 2,64; p = 0,105$$

H₀₂ nemůžeme zamítnout, tudíž u chlapců je kouření cigaret nezávislé na úrovni PA.

H₀₃: U dětí s nižší PA je kouření cigaret nezávislé na pohlaví.

$$X^2 = 0,29; p = 0,592$$

H₀₃ nemůžeme zamítnout, tudíž u nesportujících adolescentů je kouření cigaret nezávislé na pohlaví.

H₀₄: U dětí s vyšší PA je kouření cigaret nezávislé na pohlaví.

$$X^2 = 3,12; p = 0,078$$

H₀₄ nemůžeme zamítnout, tudíž u sportujících adolescentů je kouření cigaret nezávislé na pohlaví.

H₀₅: U dívek je konzumace alkoholu nezávislá na úrovni PA.

$$X^2 = 10,31; p = 0,0001$$

H₀₅ zamítáme, tudíž u dívek je konzumace alkoholu závislá na úrovni PA.

H₀₆: U chlapců je konzumace alkoholu nezávislá na úrovni PA.

$$X^2 = 5,00; p = 0,025$$

H₀₆ zamítáme, tudíž u chlapců je konzumace alkoholu závislá na úrovni PA.

H₀₇: U dětí s nižší PA je konzumace alkoholu nezávislá na pohlaví.

$$X^2 = 2,46; p = 0,116$$

H₀₇ nemůžeme zamítnout, tudíž u dětí s nižší PA je konzumace alkoholu nezávislá na pohlaví.

H₀₈: U dětí s vyšší PA je konzumace alkoholu nezávislá na pohlaví.

$$X^2 = 6,67; p = 0,010$$

H₀₈ zamítáme, tudíž u dětí s vyšší PA je konzumace alkoholu závislá na pohlaví.

H₀₉: U dívek je užívání měkkých drog nezávislé na úrovni PA.

$$X^2 = 1,01; p = 0,314$$

H₀₉ nemůžeme zamítnout, tudíž u dívek je užívání měkkých drog nezávislé na úrovni PA.

H₁₀: U chlapců je užívání měkkých drog nezávislé na úrovni PA.

$$X^2 = 1,88; p = 0,171$$

H₁₀ nemůžeme zamítnout, tudíž u chlapců je užívání měkkých drog nezávislé na úrovni PA.

H₁₁: U dětí s nižší PA je užívání měkkých drog nezávislé na pohlaví.

$$X^2 = 8,54; p = 0,004$$

H₁₁ zamítáme, tudíž u dětí s nižší PA je užívání měkkých drog závislé na pohlaví.

H₁₂: U dětí s vyšší PA je užívání měkkých drog nezávislé na pohlaví.

$$X^2 = 4,21; p = 0,040$$

H₁₂ zamítáme, tudíž u dětí s vyšší PA je užívání měkkých drog závislé na pohlaví.

Souhrnně dle výsledků těchto hypotéz je překvapující, že u obou skupin, jak u dětí s vyšší pohybovou aktivitou, tak i u dětí s nižší pohybovou aktivitou, je kouření cigaret nezávislé na pohlaví. Naproti tomu se dalo očekávat, že u dětí s vyšší i nižší pohybovou aktivitou je užívání měkkých drog závislé na pohlaví.

U chlapců je užívání měkkých drog i kouření nezávislé na úrovni PA, ale překvapující je, že konzumace alkoholu je již závislá na úrovni PA.

U skupiny dívek z výsledků hypotéz vyplynulo, že je kouření cigaret a konzumace alkoholu závislé na úrovni PA, naproti tomu užívání měkkých drog je nezávislé na úrovni PA. Je to zapříčiněno tím, že z celkového počtu dotazovaných děvčat pouze 1 dívka užila měkkou drogu.

7 ZÁVĚRY

Bylo zjištěno, že u skupiny sportujících dívek i sportujících chlapců převládá intenzivní pohybová aktivita, která je výrazně vyšší než u nespportujících probandů. Nejvyšší hodnotu nalezneme u sportujících dívek, což je zapříčiněno většími dávkami tréninkových jednotek a zápasů v daném sportu oproti ostatním skupinám.

Rozdíly ve středně intenzivní pohybové aktivitě se mezi pohlavími ve skupině sportujících a skupině nespportujících příliš neliší. U probandů se průměrná hodnota středně intenzivní pohybové aktivity pohybuje v rozmezí 1 300 – 1 700 MET-min/týden.

Naproti tomu u nespportujících probandů bez ohledu na pohlaví dominují vyšší hodnoty u nízké pohybové aktivity i při sezení.

U sezení jsme nejvyšší hodnotu naměřili u nespportujících chlapců, což se projevilo také na hodnotě intenzivní pohybové aktivity, která byla u nich také nejnižší ze všech skupin.

Navíc byly zjištěny rozdíly u probandů v užívání návykových látek podle předem stanovených hypotéz.

U souboru dívek bylo prokázáno, že kouření cigaret i konzumace alkoholu jsou závislé na úrovni PA, jelikož byly u dívek s nižší pohybovou aktivitou, podle očekávání, naměřeny vyšší hodnoty v užívání alkoholu i cigaret než u dívek, které vykazují větší objem PA.

U souboru chlapců bylo prokázáno, že konzumace alkoholu je závislá na úrovni PA. Ani v tomto případě není žádným překvapením, když chlapci s nízkou pohybovou aktivitou více inklinují ke konzumaci alkoholu než sportující chlapci.

Dále bylo prokázáno, že u dětí s vyšší PA je konzumace alkoholu závislá na pohlaví a také, že u dětí s vyšší pohybovou aktivitou i u dětí s nižší pohybovou aktivitou je užívání měkkých drog závislé na pohlaví. Vyšší hodnoty v těchto třech případech vždy lze nalézt u chlapců, kdy podle očekávání více inklinují k užívání návykových látek než dívky, které jsou v tomto věku vyspělejší, rozumnější a nemají potřebu vyhledávat návykové látky.

8 SOUHRN

Diplomová práce z části navazuje na bakalářskou práci Vybrané aspekty životního stylu basketbalistů ve věku 13-15 let, která se zabývala výzkumem pohybové aktivity ve sportující skupině, a to basketbalistů a basketbalistek v regionu Bruntál. Nyní se autorka zaměřila na množství pohybové aktivity jako takové ve srovnání sportujících adolescentů s nespportující populací téhož věku. Mezi sportující spadali adolescenti, kteří se věnují pravidelné pohybové aktivitě minimálně 3x týdně a lze je tedy považovat za členy sportovních klubů či organizací. Nespportující skupinu tvořili žáci a studenti Všeobecného gymnázia v Bruntále, kteří se nevěnují během týdne žádné pravidelné pohybové aktivitě ani sportovní činnosti, a tudíž žádný z nich není členem sportovního klubu nebo jiné organizace.

Díky tomu, že autorka práce je stále aktivní hráčkou basketbalu, hlavní trenérkou mládeže a předsedkyní basketbalového klubu SK Bruntál, je téma diplomové práce nepřímo zaměřeno na srovnání pohybové aktivity basketbalistů a ostatních nespportujících adolescentů.

Cílem práce bylo posoudit úroveň pohybové aktivity u skupiny sportujících a skupiny nespportujících adolescentů. Dále také analyzovat jejich vztah k návykovým látkám jako je alkohol, kouření nebo drogy. Pro dosažení cíle jsme stanovily tyto dílčí cíle: 1. Analýza objemu PA u sportujících a nespportujících adolescentů s využitím standardizovaného dotazníku IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). 2. Zjištění přístupu sportujících a nespportujících adolescentů k návykovým látkám (alkohol, kouření, drogy) s využitím standardizovaného dotazníku *Postoje k návykovým látkám* (Hrčka et al, 2000). 3. Analýza rozptylu vztahů mezi inklinací k užívání hodnocených návykových látek a intenzitou pohybové aktivity u sportujících a nespportujících adolescentů.

V metodice autorka použila standardizovaný dotazník *IPAQ*, který je veřejně přístupný široké veřejnosti a běžně se využívá pro výzkumy v rámci Evropské unie. Dotazník *IPAQ* zjišťuje intenzitu pohybové aktivity za 1 týden a slouží jako nástroj poskytující mezinárodní srovnání ohledně fyzické aktivity populace. Za účelem této diplomové práce autorka zvolila kratší verzi dotazníku *IPAQ*, v níž se objevilo pouze 7 otázek z celkové počtu 27 otázek, které bychom našli v delší a podrobnější verzi. Druhý mezinárodní dotazník *Postoje k návykovým látkám* (Hrčka et al, 2000), byl použit jako vzor dotazníkového šetření k dalšímu sběru dat, v němž se objevily otázky týkající se znalostí návykových látek (alkohol, kouření, drogy) a jejich výskytu mezi adolescenty.

Výzkumný soubor tvořilo celkem 120 adolescentů ve věku 13-15 let, z toho sportující skupinu tvořilo 60 respondentů (30 dívek a 30 chlapců). Všichni sportující se pravidelně věnují sportovní činnosti, výhradně basketbalu, minimálně 3x týdně po dobu 3 roky.

Jsou členy sportovního klubu a hrají zápasy na ligové úrovni. Nesportující soubor tvořil 60 respondentů (30 dívek a 30 chlapců), studentů nižších ročníků Všeobecného gymnázia v Bruntále.

Bylo zjištěno, že u nesportující populace bez ohledu na pohlaví je dominance hodnot nízké pohybové aktivity a sezení. Naopak u sportujících jasně převládá vysoká pohybová aktivita. Nejvyšší hodnotu nalezneme u sportujících dívek z důvodu většího počtu tréninkových jednotek a zápasů oproti chlapcům.

Rozdíl ve střední pohybové aktivitě mezi skupinou sportujících a nesportujících je zanedbatelný, avšak rozdíly v intenzitě pohybové aktivity v souboru chlapců a dívek nejsou identické.

Výzkumem bylo také zjištěno, že u dívek i chlapců je jejich konzumace alkoholu závislá na úrovni pohybové aktivity, a navíc u dětí s vyšší pohybovou aktivitou jen následná konzumace alkoholu závislá na pohlaví.

Dále výzkumem vyplynulo, že u dívek je i kouření cigaret závislé na úrovni pohybové aktivity.

Nakonec u obou skupin probandů, jak s nižší pohybovou aktivitou, tak i s vyšší pohybovou aktivitou je užívání měkkých drog závislé na pohlaví.

9 SUMMARY

The diploma thesis is a follow-up to the bachelor's thesis *Selected Aspects of the Lifestyle of Basketball Players aged 13-15* by the same author, in which she researched physical activity in a sports group, namely basketball players in the Bruntál region. Now the author has focused more on the amount of physical activity as such in comparison with sports adolescents with non-sports populations of the same age. Athletes included adolescents who engage in regular physical activity at least 3 times a week and can therefore be considered members of sports clubs or organizations. The non-sports group consisted of pupils and students of the General Grammar School in Bruntál, who do not engage in any regular physical activity or sports activities during the week, and therefore none of them is a member of a sports club or other organization.

Thanks to the fact that the author is still an active basketball player, head coach of youth and chairwoman of the basketball club SK Bruntál, the topic of the thesis is indirectly focused on comparing the physical activity of basketball players and other non-sporting adolescents.

The aim of the work was to assess the level of physical activity in a group of athletes and a group of non-athletic adolescents. Further analyze their relationship to addictive substances such as alcohol, smoking or drugs. To achieve the goal, we set the following sub-goals: 1. Analysis of the volume of PA in athletic and non-athletic adolescents using a standardized questionnaire IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). 2. Determining the access of athletic and non-athletic adolescents to addictive substances (alcohol, smoking, drugs) using the standardized questionnaire Attitudes to addictive substances (Hrčka et al, 2000). 3. Analysis of the variance of the relationships between the inclination to use evaluated addictive substances and the intensity of physical activity in sports and non-sports adolescents.

In the methodology, the author used a standardized IPAQ questionnaire, which is publicly available to the general public and is commonly used for research within the European Union. The IPAQ questionnaire measures the intensity of physical activity in 1 week and serves as a tool providing international comparisons regarding the physical activity of the population. For the purpose of this diploma thesis, the author chose a shorter version of the IPAQ questionnaire, in which only 7 questions appeared out of the total number of 27 questions that we would find in a longer and more detailed version. The second international Attitudes on Addictive Substances (Hrčka et al, 2000) was used for further data collection,

from which questions were compiled on knowledge of addictive substances (alcohol, smoking, drugs) and their occurrence among adolescents.

The research group consisted of a total of 120 adolescents aged 13-15 years, of which 60 respondents (30 girls and 30 boys) consisted of a sports group. All athletes regularly engage in sports activities, exclusively basketball, at least 3 times a week for 3 years. They are members of a sports club and play league-level matches. The non-sporting group consisted of 60 respondents (30 girls and 30 boys), students of lower grades of the General Grammar School in Bruntál.

It was found that in the non-sporting population regardless of gender, the predominance of values of low physical activity and sitting is. On the contrary, high physical activity clearly predominates among athletes. We find the highest value for sports girls due to the greater number of training units and matches compared to boys.

The difference in average physical activity between the group of athletes and non-athletes is negligible, but the differences in the intensity of physical activity in the group of boys and girls are not identical.

The research also found that in both girls and boys, their alcohol consumption is dependent on the level of physical activity, and in addition, in children with higher physical activity, only subsequent alcohol consumption is dependent on gender.

Research has also shown that cigarette smoking in girls is dependent on the level of physical activity.

Finally, in both groups of probands, both with lower physical activity and with higher physical activity, the use of soft drugs is sex-dependent.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

Alcohol and drug intoxications in adolescents admitted to paediatric wards in the Czech Republic: 5-year retrospective study 2006-2010. (2018) Prague: *Central European Journal Of Public Health*

American Academy of Pediatrics. (2001). Policy statement: Children, adolescents and television. *Pediatrics*

Anderson, P. & Butcher, K. F. (2006). Childhood obesity: Trends and potential causes. *The Future of Children*

Auerbach, M. (2018). Basketball. *Salem Press Encyclopedia*

Barnekow-Bergkvist, M., et al., (1996). Physical activity patterns in men and women at the ages 16 and 34 and development of physical activity from adolescence to adulthood. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*

Beighle A. & Pangrazi, R. P. (2006). Measuring children's activity levels: The association between step-counts and activity time. *Journal of Physical Activity and Health*

Berger, B. G., & McInman, A. (1993). Exercise and the quality of life. *Handbook of research on sport psychology*

Bouchard, C., Blair, S. N. & Haskell, W. L. (2007). *Physical activity and health*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Bouchard, C., Shephard, R. J. & Stephens, T. (1994). *Physical activity, fitness, and health: International proceedings and consensus statement*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Boyes, R. (2017). Gender-specific associations between involvement in team sport culture and canadian adolescents' substance-use behavior. *SSM - Population Health*

Bradley, C. B., McMurray, R. G., Harrell, J. S., & Deng, S. (2000). Changes in common activities of 3rd through 10th grades: The CHIC study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*

Branca, F. Nikogosian, H. & Lobstein, T. (2007). *The challenge of obesity in the WHO European region and the strategies for response: Summary*. Copenhagen: WHO

Carpensen, C. J., Powell, K. E. & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definition and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*

Corbin, C. B. (2002). Physical activity for everyone: What every physical educator should know about promoting lifelong physical activity. *Journal of Teaching in PE*

Craig, C. L. et. al. (2003). International physical activity questionnaire:12-country reliable and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*

- Crowley T. J. (2006) Adolescence and substance – related disorders: research agenda to guide decision on Diagnostic and Statistical Manual Of Mental Disorders, *Addiction*
- Csémy, L.; Mravčík, V. (2011). *ESPAD-Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách. Přehled hlavních výsledků Evropské školní studie o alkoholu a jiných drogách v Evropě a České republice v roce 2011*
- Čevela, R., & Čeledová, L. (2009). *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*. Grada Publishing
- Demetrovič, E. & kol. (1988). *Encyklopedie tělesné kultury A-O*. Praha: Olympia
- Dvořák, J. (2006) *Prevence patologických závislostí dětí a mládeže*. Brno: IMS
- Fromel, K., Novosad, J. & Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého
- Gohlert, Ch. (2001). *Od návyku k závislosti*. Mnichov: Alinea
- GYTS 2002-2017 (2012). Secular trends in tobacco use prevalence among Panamanian students aged 13-15 years, *Tobacco Induced Diseases*
- Hamřík, Z. (2012). *Sedavý životní styl a pasivní trávení volného času českých školáků*. Olomouc: Univerzita Palackého
- Hancox, R. J., Milne, B. J., & Poulton, R. (2004). Association between child and adolescent television viewing and adult health: A longitudinal birth cohort study. *The Lancet*
- Hardman, A. E. & Stensel, D. J. (2003). *Physical activity and health: The evidence explained*. Routledge: Abingdon
- Haskell, W. L. et. al., (2007). Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*
- Hills, A. P. & Byrne, N. M. (2006). State of the science: A focus on physical activity. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*
- Hodáň, B. (2000). *Úvod do teorie tělesné kultury*. Olomouc: Univerzita Palackého
- Hrčka, J., Michal, J. & Bartík, P. (2004) *Drogová závislost mládeže a sport*. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta
- Janík, Z., Pětivlas, T., & Funková, V. (2005). *Nácvik činností jednotlivce v basketbalu v herních cvičeních*. Brno: Masarykova univerzita
- Jedličková, K. (2018). *Vybrané aspekty životního stylu hráčů basketbalu ve věku 13-15 let*. Olomouc: Univerzita Palackého
- Jeřábek, J., & Tupý, J. (2007). *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. Praha: Výzkumný pedagogický ústav

- Kabíček, P. (2014). *Rizikové chování v dospívání a vztah ke zdraví*. Praha: Triton
- Kabíček, P. (2005). *Zneužívání anabolických steroidů u dospívajících*. Dostupné na: www.detskylekar.cz/cps/rde/xbcr/dlekar/2005_vox3.pdf.
- Kebza, V. (1999) Možnosti ovlivnění chování. *Postgraduální medicína*
- Kučera, M., Kolář, P., Dylevský I. et. al., (2011). *Dítě, sport a zdraví*. Praha: Galén
- Kukla, L. (2016). *Sociální a preventivní pediatrie v současném pojetí*. Grada
- Kwan, M. (2014). Sport participation and alcohol and illicit drug use in adolescents and young adults: A systematic review of longitudinal studies. *Addictive Behaviors*
- Lewis, M. (2018) It's a Hard-Knock Life: Game Load, Fatigue, and Injury Risk in the National Basketball. Association. *Journal of Athletic Training*
- Lisá, L. (2003). Puberta praecox. *Lékařské repertorium*. Praha: Galén
- Long, E. et al., (2017) Network-behavior dynamics of adolescent friendships, alcohol use, and physical activity. *Health Psychology*
- Machová, J. (2016). *Výchova ke zdraví*. Grada.
- Marshall, S. J., et al., (2009). Translating physical activity recommendations into a pedometer based step goal: 3000 steps in 30 minutes. *American Journal of Preventive Medicine*
- Michálková, P. (2017). Analýza úrovně pohybové aktivity a vztahu k návykovým látkám sportujících a nesportujících adolescentů věkové kategorie 16-17 let. Olomouc: Univerzita Palackého
- Mocik, T. (2015). *Kondiční trénink v basketbalu dospělých*. Praha: Univerzita Karlova
- Nešpor, K. (2011). *Návykové chování a závislost*. Praha: Portál
- Oja, P., et. al., (2010). Physical activity recommendations for health: What should Europe do? *BMC Public Health*
- Perič, T. (2004). *Sportovní příprava dětí*. Grada Publishing
- Peto R., et. al., (2003) *Mortality from Smoking in Developed Countries*. Oxford: Oxford University
- Pratt, M., Macera, C. A., & Blanton, C. (1999). Levels of physical activity and inactivity in children and adults in the United States: Current evidence and research issues. *Medicine and Science in Sports and Exercise*
- Ramirez, E. R., et. al (2011). Adolescent screen time and rules to limit screen time in the home. *Journal of Adolescent Health*
- Rychtecký, A. (2017). *Životní styl české mládeže: pohybová aktivita, standardy a normy motorické výkonnosti*. Praha: Karolinum

- Sak, P., Saková, K. (2004). *Mládež na křižovatce*. Praha: Svoboda
- Sallis, J., & Owen, N. (1999). *Physical Activity & Behavioral Medicine*, London: Sage
- Salmon, J., et al., (2011). Health risks, correlates, and interventions to reduce sedentary behavior in young people. *American Journal of Preventive Medicine*
- Sasco A. J., Kleihues, P. (1999) Why can't we convince the young not to smoke? *European Journal of Cancer*
- Sigmund, E. (2007). *Pohybová aktivita dětí a jejich integrace prostřednictvím 60 pohybových her*. Olomouc: Hanex
- Sigmund, E. & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého
- Sigmund, E., Sigmundová D. & Šnoblová, R. (2011). Monitorování lokomoční pohybové aktivity dětí pomocí pedometrů: přesnost, doporučení a praktické příklady. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*
- Sigmundová, D., El Ansari, W., Sigmund, E., & Frömel, K. (2011). Secular trends: A ten year comparison of the amount and type of physical activity and inactivity of random samples of adolescent in the Czech Republic. *BMC Public Health*
- Sovinová, H., & Csémy, L. (2003). *Kouření cigaret a pití alkoholu v České republice*. Praha: Státní zdravotní ústav
- Spousta, V. (1996). *Metody a formy výchovy ve volném čase*. Brno: MU
- Šimurka, P., Zavřel, M. (2008). *Anabolické steroidy a mládež*. Pediatrie pro praxi
- Tucker, P., & Gilliland, J. (2007). The effect of season and weather on physical activity: A systematic review. *Public Health*
- Tudor-Locke, C., & Bassett, D. R. (2004). How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health. *Sports Medicine*
- Tudor-Locke, C., & Myers, A. M. (2001). Methodological considerations for researchers and practitioners using pedometers to measure physical (ambulatory) activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*
- USDHHS & USDA (2005). *Dietary guidelines for Americans, 2005*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office
- Votavová, M. (2003) *Systém péče o mladistvé problémové uživatele drog a závislé jedince v České republice*. Praha: Univerzita Karlova
- WHO (1948). *Preamble to the constitution of the WHO as adopted by the International Health Conference*, New York: Official Record of the WHO
- Zahradník, D., & Korvas, P. (2012). *Základy sportovního tréninku*. Brno: MU

Internetové odkazy:

- <https://www.cbf.cz/administrativa/pravidla-basketbalu.html> (ČBF, 2018)
- https://www.cbf.cz/ftp/data/rady-2019/soutezni_rad_basketbalu.pdf (ČBF, 2019)
- https://www.detskylekar.cz/cps/rde/xbcr/dlekar/2005_vox3.pdf
- <https://www.espag.org>
- <http://www.ipaq.ki.se/scoring.htm>
- <http://www.minibasketbal.cz/pravidla-minibasketbalu.html> (Moulisová, 2015)
- <http://www.minibasketbal.cz/files/2359M2M.pdf> (Moulisová, 2015)
- https://www.olympic.cz/zprava2018/VZ_2018.pdf (ČOV, 2018)

11 PŘÍLOHY

11.1 Příloha 1: IPAQ

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 (ryti), 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 !

11.2 Příloha 2: Postoje 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

11.3 Příloha 3: Statistika nesportujících vyplývající z dotazníku k PA

NESPORTUJÍCÍ DÍVKY	intenzivní PA	střední PA	chůze	sezení				NESPORTUJÍCÍ CHLAPCI	intenzivní PA	střední PA	chůze	sezení
1	1440	480	5544	660 min				1	1080	720	693	240
2	360	5880	2079	510				2	1080	240	495	180
3	360	480	8316	540				3	360	960	330	většinu dne
4	1620	720	792	600				4	720	240	330	600
5	1080	720	6930	není si jistá				5	720	240	990	600
6	1080	960	660	360				6	720	1200	1188	600
7	2160	3600	8316	360				7	1080	480	693	420
8	neprovádí	240	495	není si jistá				8	360	480	330	420
9	neprovádí	240	1386	840				9	360	720	990	většinu dne
10	2160	1200	792	420				10	neprovádí	960	165	většinu dne
11	1440	960	1386	není si jistá				11	neprovádí	960	neví	720
12	1180	2880	2772	420				12	neprovádí	2160	1980	720
13	2160	80	462	480				13	720	2400	660	600
14	1080	2400	693	360				14	1080	480	1386	600
15	360	není si jistá	1188	není si jistá				15	360	240	495	420
16	1080	480	594	600				16	360	0	330	600
17	2160	240	396	420				17	1080	1680	165	420
18	720	480	396	420				18	1080	840	1188	540
19	720	420	924	510				19	360	960	495	540
20	720	2400	3465	525				20	900	240	660	360
21	1890	360	594	615				21	360	2160	1386	600
22	neprovádí	360	693	540				22	480	720	1188	570
23	1080	2160	4158	600				23	360	1200	693	600
24	1890	360	594	600				24	900	960	1386	480
25	480	120	495	480				25	1080	2400	231	300
26	1080	400	247,5	540				26	480	480	330	480
27	1500	720	693	600				27	360	2400	330	510
28	neprovádí	960	264	600				28	1080	1680	231	300
29	720	není si jistá	1782	není si jistá				29	neprovádí	0	165	většinu dne
30	120	1800	495	660				30	neprovádí	0	990	840
31	neprovádí	960	495	300				31	540	720	neví	360
32	720	1920	1386	480				32	540	720	660	420
33	360	960	330	300				33	1080	240	1386	300
34	720	420	396	není si jistá				34	360	1200	231	600
35	1080	360	792	360				35	300	480	693	600
36	720	400	990	510				36	300	480	1188	480
37	1080	1200	1386	600				37	720	1200	1980	510
38	540	není si jistá	495	840				38	720	2400	neví	300
39	720	480	346,5	0				39	neprovádí	0	330	600
40	1620	360	2772	0				40	neprovádí	0	660	600

11.4 Příloha 4: Statistika sportujících vyplývající z dotazníku k PA

SPORTUJÍCÍ DÍVKY	intenzivní PA	střední PA	chůze	sezení				SPORTUJÍCÍ CHLAPCI	intenzivní PA	střední PA	chůze	sezení
1	2160	720	2079	480 min				1	2160	0	462	600 min
2	2160	1080	5544	600				2	2880	480	198	720
3	2520	1680	11088	není si jistá				3	2880	480	990	540
4	2160	960	1386	465				4	2160	0	5544	180
5	1620	720	4398	660				5	2160	1080	4158	240
6	2160	1080	2079	není si jistá				6	2160	2880	4752	180
7	2880	960	4158	360				7	1620	800	4158	180
8	1620	0	0	180				8	2160	2160	132	600
9	6480	5040	4158	360				9	3600	0	0	360
10	2160	1440	148,5	420				10	1620	neví	neví	120
11	1620	720	0	900				11	1620	5040	396	300
12	1620	1440	693	300				12	2160	1920	1188	360
13	1620	3360	1386	0				13	1620	480	132	480
14	1620	960	594	180				14	2160	3840	1980	300
15	1620	480	11088	240				15	2160	480	462	240
16	3600	1440	5940	420				16	2880	960	396	360
17	3600	960	1386	300				17	2160	480	231	240
18	2160	1440	693	300				18	2880	960	5544	600
19	1620	3360	462	0				19	2160	480	165	300
20	2700	1440	5544	240				20	2880	1080	462	300
21	1620	5040	9702	0				21	2880	1080	462	120
22	2160	720	0	0				22	2160	0	0	390
23	3600	720	231	300				23	1620	5040	165	600
24	3600	1080	462	300				24	2880	720	4158	360
25	1620	960	346,5	480				25	2160	960	462	120
26	2160	1440	1386	600				26	2160	320	1386	240
27	2160	1200	462	480				27	2880	720	693	300
28	1620	0	165	není si jistá				28	1620	5040	247,5	900
29	2160	1080	4158	300				29	2880	1200	693	300
30	1620	1200	495	300				30	2160	960	0	300
31	2160	1200	231	240				31	2160	720	462	360
32	2160	1680	4158	0				32	2160	1920	165	240
33	2160	1440	264	360				33	1620	0	0	600
34	1620	720	1386	240				34	2880	320	165	300
35	1620	0	0	není si jistá				35	2880	1200	247,5	390
36	2880	1440	693	480				36	2160	480	462	300
37	1620	1200	693	420				37	2160	480	462	420
38	2880	1080	462	600				38	2880	960	693	420
39	1620	0	231	600				39	3600	1080	693	300
40	1620	1200	462	600				40	2880	320	1386	420