

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

DETERMINANTY POHYBOVÉHO CHOVÁNÍ ŽÁKŮ ZÁKLADNÍ ŠKOLY V KLENOVICÍCH NA HANÉ

Diplomová práce

Autor: Bc. Lukáš ZATLOUKAL

Studijní program: Tělesná výchova a sport

Vedoucí práce: Mgr. Michal Vorlíček, Ph.D.

Olomouc 2023

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Lukáš ZATLOUKAL

Název práce: Determinanty pohybového chování žáků Základní školy v Klenovicích na Hané

Vedoucí práce: Mgr. Michal Vorlíček, Ph.D.

Pracoviště: Institut aktivního životního stylu

Rok obhajoby: 2023

Abstrakt:

Hlavním cílem diplomové práce je určit determinanty pohybového chování žáků Základní školy v Klenovicích na Hané. Jako výzkumný vzorek probandů jsem zvolil žáky osmého a devátého ročníku základních škol, tedy děti ve věku 13-15 let. Výzkum zahrnuje celkem 25 účastníků, z toho 17 dívek a 8 chlapců. Snahou bylo kvantifikovat míru organizované i neorganizované pohybové aktivity mládeže obce Klenovice na Hané a spádového okolí, určit determinanty pohybového chování, míru jejich vlivu na zkoumanou skupinu a pochopit jejich vzájemné vztahy. Ke sběru dat byly využity akcelerometry s doprovodným záznamovým archem aktivity. Aktivita dětí byla zaznamenávána po dobu jednoho týdne a doprovodná data získána prostřednictvím dotazníku „IPEN Adolescent“. Naměřená data z akcelerometrů byla následně analyzována a dána do kontrastu s výsledky dotazníkového šetření. Po průniku dat jsme odhalili nejen míru pohybové aktivity probandů ale také determinanty, které ji ovlivnily. Ve výsledcích jsme odhalili pozitivní vztah organizované pohybové aktivity na celkový objem MVPA. Vypozorovali jsme vysoké procento využívání aktivního transportu do školy, ale také možné nebezpečí ve formě silného provozu v obci, či míru nízkého osvětlení.

Klíčová slova:

Pohybová aktivita, prostředí, mládež, akcelerometr, IPEN

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author: Lukáš ZATLOUKAL
Title: "Determinants of movement behavior of elementary school students in Klenovice na Hané"

Supervisor: Mgr. Michal Vorlíček, Ph.D.
Department: Institute of Active Lifestyle
Year: 2023

Abstract:

The main aim of the thesis is to determine the determinants of physical behaviour of primary school students in Klenovice na Hané. I chose eighth and ninth grade primary school students as the research sample (children aged 13-15 years). The research includes a total of 25 participants, of which 17 are girls and 8 are boys. The aim was to quantify the level of organized and unorganized physical activity of youths in Klenovice na Hané and its near area. The aim was to determine the determinants of physical behaviour and its effects on the studied group, and to understand their mutual relationships. Accelerometers with an accompanying activity record sheet were used to collect data. Children's activity was recorded for one week and accompanying data were obtained through the "IPEN Adolescent" questionnaire. The measured data from the accelerometers were then analyzed and contrasted with the results of the questionnaire survey. After intersecting the data, we not only revealed the level of physical activity of the subjects but also the determinants that influenced it. In the results, we revealed a positive relationship of organized physical activity to the total volume of MVPA. We observed a high percentage of active transport to school but also potential dangers in the form of heavy traffic and insufficient lighting which suppresses the level of active behaviour.

Keywords:

Physical activity, environment, youth, akcelerometr, IPEN

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

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Michala Vorlíčka Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 30. června 2023

.....

„Děkuji vedoucímu diplomové práce Mgr. Michalu Vorlíčkovi, Ph.D. a pracovníkům Institutu aktivního životního stylu za pomoc a cenné rady, které mi poskytli při zpracování této práce.“

OBSAH

Obsah	7
1 Úvod	9
2 Přehled poznatků	10
2.1 Pohybová aktivita	10
2.1.1 Význam pohybové aktivity	11
2.2 Kategorizace pohybové aktivity	14
2.2.1 Záměrná x nezáměrná	14
2.2.2 Záměrná pohybová aktivita	14
2.2.3 Nezáměrná pohybová aktivita	15
2.2.4 Organizovaná x Neorganizovaná	16
2.2.5 Organizovaná pohybová aktivita	16
2.2.6 Neorganizovaná pohybová aktivita	17
2.3 Charakteristika konkrétních pohybových aktivit	18
2.3.1 Hra	18
2.3.2 Chůze	19
2.3.3 Běh	19
2.4 Doporučené množství a intenzita PA	20
2.5 Vývojové období staršího školního věku	21
2.5.1 Biologickomotorický vývoj	22
2.5.2 Psychosociální vývoj	23
2.6 Prostředí	24
2.6.1 Zastavěné prostředí	24
2.6.2 Regionální prostředí	25
2.6.3 Prostředí obce Klenovice na Hané	26
3 Cíle	27
3.1 Hlavní cíl	27
3.2 Dílčí cíle	27
3.3 Výzkumné otázky případně hypotézy	27
4 Metodika	28

4.1	Výzkumný soubor.....	28
4.2	Metody sběru dat	28
4.3	Průběh sběru dat	29
4.4	Statistické zpracování dat	29
5	Výsledky.....	30
5.1	Vyhodnocení průměrného pohybového chování v rámci jednoho dne	30
5.2	Vyhodnocení průměrné doby MVPA u jednotlivých žáků	31
5.3	Organizovaná pohybová aktivita v rámci jednoho týdne	31
5.4	Neorganizovaná pohybová aktivita v rámci jednoho dne	32
5.5	Způsob transportu žáků do školy.....	33
5.6	Nebezpečí kvůli provozu jako překážka PA.....	34
5.7	Nedostatečné osvětlení jako překážka PA.....	35
5.8	Vztah MVPA a organizované pohybové aktivity	36
5.9	Vztah mezi způsobem transportu do školy a mírou MVPA	37
5.10	Vztah mezi nebezpečím kvůli provozu a MVPA.....	38
5.11	Vztah mezi nebezpečím kvůli provozu a sedavým chováním	39
5.12	Vztah mezi nedostatečným osvětlením a MVPA	40
5.13	Vztah mezi nedostatečným osvětlením a sedavým chováním	41
6	Diskuse.....	43
6.1	Vyhodnocení pohybového chování	43
6.2	Vyhodnocení organizované a neorganizované pohybové aktivity	44
6.3	Asociace pohybové aktivity a prostředí	44
6.4	Silné a slabé stránky diplomové práce.....	45
7	Závěry	46
8	Souhrn	48
9	Summary.....	49
10	Referenční seznam	50
11	Přílohy	54
11.1	Vyjádření etické komise.....	55
11.2	Doprovodný dotazník k akcelerometrům	56
11.3	Záznam denních aktivit	62
11.4	Dotazník "IPEN Adolescent"	63

1 ÚVOD

Tato diplomová práce se snaží určit determinanty pohybového chování žáků Základní školy v Klenovicích na Hané v průběhu jednoho týdne. Snahou bylo naměřit a popsat míru pohybové aktivity probandů, určit determinanty pohybového chování a pochopit jejich vzájemné vztahy.

V teoretické části si objasníme základní přehled poznatků, potřebných k výkladu námi naměřených dat. Definujeme pojem pohybová aktivita a blíže se budeme věnovat její kategorizaci. Charakterizujeme si vývojové období staršího školního věku. Zaměříme se na vztah prostředí a pohybového chování a seznámíme se s doporučením množství a intenzity pohybové aktivity.

V praktické části se díky znalostem teorie budeme snažit rozšifrovat získaná data. Sběr dat probíhal v sedmidenním cyklu zahrnujícím oba dva víkendové dny a to od 7.10.2022 do 13.10.2022 včetně. Ke sběru dat bylo využito akcelerometrů Actigraph wGT3X+ a naměřené hodnoty se budeme snažit podložit informacemi z dotazníkového šetření „IPEN Adolescent“. Z dat analyzujeme, zda a jak žáci plní doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO, 2020), vztahy mezi organizovanou pohybovou aktivitou a objemem MVAP a míru zapojení žáků v aktivním transportu do školy. V neposlední řadě se budeme také věnovat omezujícím faktorům pohybového chování, vlivům prostředí, a to především z pohledu nebezpečí spojeného se silnou dopravou v obci.

V poslední části mé práce si rozebereme vztahy jednotlivých aspektů ovlivňujících pohybové chování výzkumné skupiny. Vyhodnotíme analyzovaná data a získané poznatky potom dáme do souvislostí ostatních studií zabývajících se podobným tématem.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Pohybová aktivita

Pohyb patří k základním projevům i k základním potřebám lidského organismu. V minulosti byl pohyb jediným prostředkem k zajištění základních životních potřeb. Byl to klíčový nástroj k získávání potravy, ale také nezbytný obranný mechanismus v případě ohrožení. Lidské tělo se adaptovalo na způsob života spojený s náročnou tělesnou činností. V současné době však pohyb ztrácí svou primární funkci, která je vlivem moderního prostředí upozaděna a populace začíná trpět jeho nedostatkem. Vlivem sedavého způsobu života potom dochází k vzniku chronických zdravotních poruch a civilizačních onemocnění.

Pohyb jako takový je realizován součinností pohybového aparátu. Pohybový aparát je tvořen soustavou na sebe navazujících funkčních celků. Tyto celky můžeme rozdělit na část opěrnou, výkonnou a řídicí. Opěrná část, jak už z jejího názvu vyplývá, zastává opěrnou neboli nosnou funkci. Je tvořena kostrou, klouby, ale také vazy a šlachami. Díky vazům a šlachám se na kostru upíná druhá výkonná část. Tuto část tvoří kosterní svaly, kde samotný pohyb vzniká. Neméně důležitou je potom i část řídicí, zajišťující koordinaci pohybů pomocí centrální nervové soustavy. Efektivitu pohybového aparátu a tím i kvalitu a přesnost pohybu potom určuje souhra těchto dílčích částí. (Machová & Kubátová, 2009).

Pohyb organismu nezahrnuje pouze přemísťování jednotlivých segmentů v prostoru. I když je tělo ve stabilní neměnné poloze, je tento stav pouze zdánlivý. Člověk provádí dechové pohyby, dochází k srdečnímu stahu myokardu, rovněž dochází k peristaltickým pohybům i k pohybu jednotlivých buněk v organismu. Samotný aktivní pohyb můžeme potom nazvat pohybovou činností. Tu můžeme definovat jako práci kosterního svalstva spojenou se svalovou kontrakcí při současné spotřebě energie (Frömel, Novosad & Svozil, 1999).

Pohybový akt je tedy činnost těla potřebná k realizaci určitého pohybového úkonu. Pohybová aktivita je potom souhrnem těchto jednotlivých pohybových aktů v daném časovém úseku (Dobry, 2009). Pohybová aktivita se dá tedy chápat jako realizovaný pohyb člověka v definovaném prostředí, kdy tento pohyb je účelového charakteru a je podmíněn schopnostmi jedince. Prostřednictvím adaptačních mechanismů potom dochází ke kultivaci a rozvoji pohybových dovedností. Dochází také ke zvýšení motorické výkonnosti i celkové tělesné zdatnosti a k upevňování zdraví (Dobry, 2009). Tyto somatické změny jdou ruku v ruce se změnami psychického a sociálního charakteru. Při pohybové aktivitě dochází k navazování

sociálních kontaktů, vytváření sociálních rolí a hledání vlastního smyslu a místa v životě. Postupně došlo k rozšíření škály a funkcí pohybové aktivity o sféru sportovní a uměleckou (Machová & Kubátová, 2009).

Pohybová aktivita je tedy nástrojem k poznávání a vnímání okolí. Vytváří prostor k vlastní realizaci, tvořivosti a může být také výrazovým prostředkem, který slouží k vlastnímu vyjádření (Machová, 2006). Vliv životního prostředí na pohybovou aktivitu je nesporný. Určujícím faktorem je povaha pohybové aktivity. Můžeme rozlišovat pohybovou aktivitu v zaměstnání, pohybovou aktivitu spojenou s dopravou a volnočasovou pohybovou aktivitu. Opakem pohybové aktivity je potom pohybová inaktivita neboli pohybová nečinnost. Často bývá spojována s termínem sedavé chování. Jedná se o nízkou až minimální pohybovou činnost vzhledem k doporučené míře pohybové aktivity a s tím spojeným nízkým energetickým výdejem v kontrastu s vysokým příjmem živin (Sigmundová & Sigmund, 2015).

Největší dopad má inaktivita na děti a adolescenty, kteří dnes tráví více času u počítače, na internetu, sociálních sítích a sledováním televize než předchozí generace, které se více věnovaly sportu, hrám a aktivnímu pohybu. Je na rodičích, zda si uvědomují důležitost pohybové aktivity a budou k ní vést své děti. Nicméně mnoho rodičů je velmi vytíženo a nemají dostatek času ani energie, aby se věnovali svým dětem a ovlivňovali využití jejich volného času. Proto jsou počítačové hry a jiné sedavé aktivity často tolerovány, protože zabaví dítě a vyřeší jeho volný čas. Bohužel se tím snižuje čas a prostor pro pohybovou aktivitu, která by mohla zkvalitnit život dětí a mladistvých.

2.1.1 Význam pohybové aktivity

V dřívějších dobách byla pohybová aktivita především prostředkem k zajištění základních životních potřeb. Pohyb sloužil prvoplánově k obstarávání potravy a k obraně před nebezpečím. Každý lovec musel vynaložit určitou pohybovou aktivitu a tím zvýšil energetický výdej. Tento výdej byl potom následně splacen ziskem živin v podobě ulovené kořisti. Fungovala rovnováha mezi příjmem a výdejem energie regulovaná odpovídající mírou pohybové aktivity. Postupně však vlivem měnícího se prostředí došlo k narušení této pomyslné rovnováhy a došlo ke snížení nároků na pohybovou aktivitu za účelem obživy. Technický pokrok ruku v ruce s průmyslovou revolucí výrazně změnil životní styl lidské společnosti. Z člověka adaptovaného na vysoký výdej energie v podobě pohybové aktivity se stal člověk s vysokým počtem hodin strávených sedavým způsobem života. Aktivní část dne člověk tráví povětšinou sezením v práci nebo ve volném čase sezením u televize. Došlo rovněž k potlačení významu chůze jako způsobu přepravy, kterou nahradila hromadná doprava a osobní automobily.

Toto vyvedení z rovnováhy má za následek mnoho různých zdravotních problémů (Hodaň, 2000). Nedostatek pohybové aktivity může být příčinou mnoha zdravotních problémů a chronických neinfekčních onemocnění jako jsou žaludeční a dvanáctíkové vředy, astma nebo psychické poruchy včetně deprese, poruch spánku a nervových zhroucení (Machová & Kubátová, 2009). V mnoha zemích se v důsledku nedostatku pohybové aktivity zvyšuje výskyt kardiovaskulárních onemocnění a rakoviny, stejně jako rizikových faktorů jimiž mohou být zvýšený krevní tlak, zvýšená hladina krevního cukru a nadváha. Podle odhadů je nedostatek pohybové aktivity hlavní příčinou téměř třetiny případů cukrovky druhého typu nebo ischemické choroby srdeční (Sigmundová & Sigmund, 2015).

U dětí je v současné době problémem stále častější vadné držení těla. Vadné držení těla je poruchou posturální funkce spojené se svalovými dysbalancemi v těle. Svalová dysbalance zahrnuje nesouměrnost jednotlivých svalů na pravé nebo levé straně těla, shrbená ramena a jejich nesouměrnost vůči horizontu a odchylky od přirozeného zakřivení páteře. Aby se předešlo vadám držení těla, je důležité pravidelně provádět různorodou a správně provedenou pohybovou aktivitu. Pokud už však vadné držení těla vzniklo, je nutné provést nápravu pohybového aparátu pomocí kompenzačních cvičení. Podle fyziologického účinku rozdělujeme vyrovnávací cvičení na uvolňovací, protahovací a posilovací cviky (Kuchařová, 2010).

Naopak pravidelná pohybová aktivita s dostatečnými energetickými nároky může moderní způsob života kompenzovat. Odpovídající pohybová aktivita má řadu pozitivních přínosů, a proto by měla být nedílnou součástí životního stylu každého jedince. Hraje klíčovou roli v celkovém zdravotním stavu organismu, a to jak po stránce tělesné, tak i duševní a sociální. (Mužík & Krejčí, 1997). Důležitou roli hraje pohybová aktivita také v procesu vývoje organismu dětí a adolescentů. Pozitivní vliv na jednotlivce se potom zrcadlí v pozitivním přínosu pro celou společnost. Aktivní způsob života má úzkou spojitost s průměrnou délkou a celkovou kvalitou života populace. Pohybová aktivita má také svůj ekonomický význam. V moderní společnosti rostou náklady spojené s léčbou nemocí zapříčiněných nezdravým životním stylem. Toto zjištění vedlo Ministerstvo zdravotnictví České republiky k vypracování Národní strategie Zdraví. Předběžně se odhaduje, že by tento přístup mohl snížit výskyt civilizačních chorob o 5 % což by vedlo k úspoře 10 miliard korun ročně ve zdravotnictví (Ministerstvo zdravotnictví České republiky [MZČR], 2014).

Fyzické výhody pohybové aktivity zahrnují zlepšení kardiovaskulárního zdraví, zvýšení svalové hmoty a síly, zvýšení flexibility a koordinace a snížení rizika obezity. Pravidelná fyzická aktivita má pozitivní vliv na vývoj kostí a svalů u dětí a adolescentů. Děti a adolescenti, kteří jsou pravidelně aktivní, mají větší pravděpodobnost, že budou mít silné kosti a svaly v pozdějším

věku. Pravidelná fyzická aktivita může pomoci zvýšit hustotu kostí a snížit tak riziko osteoporózy v pozdějším věku. Silné svaly jsou důležité pro udržení zdravého těla a mohou pomoci předcházet zraněním. Děti a adolescenti, kteří mají silné svaly, mohou lépe zvládat každodenní aktivity, jako je například nošení těžkých tašek. Flexibilita je důležitá pro udržení zdravých kloubů a svalů a může pomoci předcházet zraněním. Koordinace je důležitá pro správné fungování těla a může pomoci dětem a adolescentům zvládat každodenní aktivity, jako je například chůze, běh nebo jízda na kole. Pravidelná pohybová aktivita může také zlepšit kardiovaskulární zdraví tím, že zvyšuje srdeční frekvenci a zlepšuje průtok krve v těle. To může snížit riziko srdečních chorob, jako jsou infarkty a mrtvice. Děti a adolescenti, kteří jsou pravidelně aktivní, mají menší riziko srdečních chorob v pozdějším věku. Pozitivní účinky pohybové aktivity jsou závislé na zdravotním stavu a věku jednotlivce. Pokud jsou tyto faktory přiměřené, mohou být pozitivní účinky dosaženy. Pokud však nejsou, může dojít k negativním následkům, jako je ztráta motivace k pohybu a oslabení organismu. Tyto negativní účinky se mohou projevit nejen na fyzickém zdraví, ale také na zdraví duševním (Měkota & Cuberek, 2007).

Duševní výhody pohybové aktivity zahrnují zlepšení kognitivních funkcí. Adolescenti, kteří jsou pravidelně aktivní, mohou mít lepší školní výsledky a mohou se lépe soustředit na své úkoly. Pohybová aktivita může také pomoci zlepšit paměť, pozornost a schopnost učit se nové věci. Pomáhá rozvíjet sociální dovednosti a vytvářet nová přátelství. Pravidelná účast na sportovních aktivitách nebo cvičení v týmu může pomoci lidem navázat nové přátelství a vytvořit sociální prostředí k interakci s ostatními. To může vést k lepšímu duševnímu zdraví a pocitu sounáležitosti. Pohybová aktivita také může být prostředkem pro zlepšení komunikace a spolupráce s okolím. To může pomoci snížit hladinu stresových hormonů v těle a snížit tak riziko deprese a úzkosti. Nezanedbatelnou roli hraje také v komunitě. Sportovní kluby a organizace mohou být místem, kde se lidé setkávají a společně tráví čas (Machová & Kubátová, 2009).

Pravidelná fyzická aktivita má také vliv na vybudování zdravých návyků, které mohou vést k celoživotnímu zdraví. Děti a adolescenti, kteří jsou aktivní, mají větší pravděpodobnost, že budou pokračovat v pravidelné fyzické aktivitě i v dospělosti. To může vést k lepšímu zdraví a kvalitě života v pozdějším věku. Pohybová aktivita také může předcházet chronickým onemocněním, jako jsou cukrovka, vysoký krevní tlak a některé druhy rakoviny. Pravidelná pohybová aktivita může pomoci snížit hladinu cukru v krvi a zlepšit citlivost na inzulín. To může snížit riziko cukrovky. Zlepšení kardiovaskulárního zdraví může také snížit riziko vysokého krevního tlaku. Některé druhy rakoviny, jako je rakovina prsu a tlustého střeva, jsou také spojeny s nedostatkem pohybové aktivity. Kromě těchto zdravotních výhod může pravidelná pohybová aktivita také zlepšit kvalitu spánku. Pravidelná pohybová aktivita může pomoci snížit stres a

úzkost, což může vést k lepšímu spánku. Také může pomoci snížit riziko spánkových poruch, jako je nespavost (Marcus & Forsyth, 2010).

Z tohoto důvodu je důležité podporovat pohybovou aktivitu u dětí a adolescentů a vytvářet pro ně příležitosti k pravidelné fyzické aktivitě. Rodiče, učitelé a trenéři mohou hrát klíčovou roli v podpoře fyzické aktivity tím, že vytvářejí příležitosti k pohybu, podporují různé druhy pohybu, jsou příkladem, omezují sedavé aktivity, podporují aktivní cestování a vytvářejí bezpečné prostředí pro pohybové aktivity. Aktivní způsob života má pozitivní vliv na celou společnost. Pravidelná fyzická aktivita může pomoci snížit náklady na zdravotní péči a pracovní neschopnost, což může mít pozitivní vliv na ekonomiku. Dále může pomoci snížit zátěž na zdravotnický systém, protože lidé, kteří jsou aktivní, mají menší pravděpodobnost, že budou trpět zdravotními problémy. Aktivní způsob života také může pomoci snížit kriminalitu a zlepšit bezpečnost v oblastech, kde jsou k dispozici sportoviště k odreagování. Dále může pomoci zlepšit kvalitu života v městských oblastech, kde jsou k dispozici parky a další veřejné prostranství pro pohybové aktivity (Sekot, 2002).

2.2 Kategorizace pohybové aktivity

Pohybovou aktivitu můžeme rozdělit do několika kategorií podle záměru a typu její organizace. Každá kategorie nám potom pomůže objasnit výslednou míru pohybové aktivity naměřenou v naší studii.

2.2.1 Záměrná x Nezáměrná pohybová aktivita

Autoři Frömel, Novosad a Svozil (1999) rozdělují pohybovou aktivitu na záměrnou a nezáměrnou. Záměrná pohybová aktivita a nezáměrná pohybová aktivita jsou obě důležité pro udržení zdraví a kondice. Záměrná pohybová aktivita může být užitečná pro dosažení konkrétních cílů, jako je zlepšení svalové hmoty, zvýšení kardiovaskulární kondice nebo snížení hmotnosti. Nezáměrná pohybová aktivita může být užitečná pro udržení celkového zdraví a kondice, zejména pokud je prováděna pravidelně a v dostatečném množství.

2.2.2 Záměrná pohybová aktivita

Frömel, Novosad a Svozil (1999) udávají, že záměrná pohybová aktivita je důležitou součástí zdravého životního stylu. Jedná se o pohybovou aktivitu, která je plánovaná a cílená. Je prováděna s úmyslem zlepšit fyzickou kondici, posílit svaly, zlepšit koordinaci a rovnováhu, snížit hmotnost nebo zlepšit celkové zdraví a pohodu. Záměrná pohybová aktivita může být rozdělena do dvou kategorií: aerobní a anaerobní.

Aerobní pohybová aktivita je fyzická aktivita, která trvá déle než několik minut. Zahrnuje svalovou práci, která vyžaduje dodávání živin a kyslíku do svalů, aby mohly pracovat. Zvyšuje tepovou frekvenci a respirační kvocient. Během aerobní aktivity se srdce snaží dodat dostatek kyslíku do svalů. Srdce se zrychlí a zvětší se jeho objem, aby mohlo pumpovat více krve a kyslíku do svalů. Práce plic se také zvětší a zlepší se tak schopnost těla přijímat a využívat kyslík. To znamená, že tělo může pracovat efektivněji a s menším úsilím. Když se svaly stahují, spotřebovávají glukózu a tuky jako zdroj energie. Když se glukóza a tuky spalují, uvolňuje se energie a produkují se oxid uhličitý a voda. Tyto produkty jsou odstraňovány z těla dýcháním a voda je dále distribuována v těle. Aerobní pohybová aktivita může být prováděna různými způsoby včetně chůze, běhu, jízdy na kole, plavání a dalších volnočasových aktivit.

Anaerobní pohybová aktivita je fyzická aktivita, která se vyznačuje vysokou intenzitou a krátkou dobou trvání. Vyžaduje vysokou úroveň svalového výkonu, což znamená, že svaly pracují velmi tvrdě a rychle. Tento typ aktivity se vyznačuje krátkodobými výbuchy intenzivního pohybu, které obvykle trvají méně než 2 minuty. Během anaerobní pohybové aktivity svaly pracují tak tvrdě, že nedokážou získat dostatek kyslíku z krevního oběhu, aby udržely výkon po delší dobu. To znamená, že svaly musí spoléhat na zásoby energie, které jsou uloženy v těle, jako jsou glykogen a kreatin fosfát. Glykogen je forma cukru, která se ukládá v svalových tkáních a játrech. Když se glykogen rozkládá, uvolňuje se energie, která umožňuje svalům pracovat. Kreatinfosfátový systém umožňuje svalům pracovat po dobu několika sekund a pomáhá regenerovat ATP. Během anaerobní pohybové aktivity se svaly rychle unaví. Příklady anaerobních aktivit jsou například sprinty, zvedání těžkých závaží, box nebo rychlé intervalové tréninky. Tyto aktivity jsou obvykle velmi náročné a mohou pomoci zlepšit sílu, rychlost a výbušnost. Vzhledem k tomu, že anaerobní aktivity jsou obvykle krátkodobé, mohou být součástí tréninkového plánu pro sportovce, kteří potřebují zlepšit svou výbušnost a rychlost, jako jsou například sprinteři, boxeři nebo vzpěrači.

2.2.3 *Nezáměrná pohybová aktivita*

Nezáměrná pohybová aktivita je fyzická aktivita, která není plánovaná nebo cílená, ale spíše je součástí běžného denního života. Je to aktivita povinná nebo nutná. Tato aktivita může zahrnovat chůzi do práce, výstup po schodech, úklid domu nebo zahradní práce. I když nezáměrná pohybová aktivita není plánovaná, může mít pozitivní vliv na zdraví. Například chůze do práce místo jízdy autem nebo výstup po schodech místo použití výtahu mohou pomoci spálit kalorie a udržet zdravou hmotnost. Lidé by proto měli najít způsoby, jak zvýšit úroveň pohybové aktivity během dne, například chůzí během přestávek v práci nebo cvičením během sledování

televize. Nejefektivnější je však kombinovat nezáměrnou pohybovou aktivitu s plánovanou záměrnou pohybovou aktivitou, aby se dosáhlo optimálního zdravotního prospěchu. Kombinace záměrné a nezáměrné pohybové aktivity může pomoci dosáhnout a udržet zdraví a kondici (Sigmund & Sigmundová, 2011).

2.2.4 Organizovaná x Neorganizovaná pohybová aktivita

Pohybovou aktivitu lze rozdělit z pohledu její organizace na dvě kategorie: organizovanou a neorganizovanou pohybovou aktivitu. Organizovaná pohybová aktivita se vyznačuje tím, že je plánována a řízena, a obvykle se provádí v rámci strukturovaného programu. Tyto aktivity jsou obvykle plánovány na určitý čas a místo, a často jsou vedeny instruktorem nebo trenérem. Na druhé straně neorganizovaná pohybová aktivita se vyskytuje spontánně a není plánována nebo řízena. Oba typy pohybové aktivity mají své výhody a nevýhody. Organizovaná pohybová aktivita může být užitečná pro lidi, kteří potřebují strukturu a motivaci, aby se udrželi v pohybu. Na druhé straně neorganizovaná pohybová aktivita může být užitečná pro lidi, kteří mají omezený čas nebo zdroje a chtějí se udržet v pohybu bez nutnosti plánování a organizace. Oba typy také často poskytují příležitosti k sociální interakci a mohou být zábavné a motivující k dalšímu pohybu (Sigmund & Sigmundová, 2011).

2.2.5 Organizovaná pohybová aktivita

Organizovaná pohybová aktivita, jak už jsem zmínil je tedy plánovaná a řízená aktivita, s konkrétním programem. Tato aktivita má určený čas a místo, kde se bude konat, a je vedená učitelem, instruktorem nebo trenérem, který ji řídí a plánuje. Organizovaná pohybová aktivita může být různého charakteru, od tělovýchovné a sportovní aktivity na školách, sportovních tréninků až po různé kurzy a skupinové cvičení. Sportovní tréninky mohou být zaměřeny na různé sporty, jako jsou fotbal, basketbal, tenis, plavání a další. Jednou z hlavních výhod organizované pohybové aktivity je, že poskytuje strukturu a řízení, což může být užitečné pro lidi, kteří potřebují motivaci a podporu, aby se udrželi v pohybu. Instruktoři a trenéři mohou pomoci lidem s plánováním a dosahováním jejich cílů a mohou také poskytnout užitečné rady a návody na cvičení. Mohou vytvořit zábavné a interaktivní cvičení, které pomáhá lidem udržet se v pohybu a zlepšit svou kondici. Tento typ aktivity může být motivující, protože lidé mohou vidět svůj pokrok a dosahovat svých cílů. Další výhodou organizované pohybové aktivity je, že často poskytuje příležitosti k sociální interakci. Lidé se mohou setkat s dalšími lidmi, kteří mají podobné zájmy a cíle, a mohou společně cvičit a podporovat se navzájem. To může být užitečné pro lidi, kteří hledají nové přátele nebo chtějí rozšířit své sociální kruhy. Organizovaná pohybová aktivita

může být užitečná pro lidi všech věkových kategorií. Děti mohou využít organizovanou pohybovou aktivitu k rozvoji svých motorických dovedností a k získání základů pro sportovní aktivity. Dospělí mohou využít organizovanou pohybovou aktivitu k udržení své kondice a ke zlepšení svého zdraví. Starší lidé mohou využít organizovanou pohybovou aktivitu k udržení své kondice a k prevenci zdravotních problémů (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Základním příkladem organizované pohybové aktivity mohou být tělovýchovné aktivity ve školách. Školy společně s rodinou jsou základními institucemi pro výchovu a vzdělání mladé generace. Tyto instituce mají k dispozici vlastní nebo pronajatá sportovní zařízení, jsou vybaveny náčiním a aktivity jsou vedeny vysokoškolsky vzdělanými tělovýchovnými pedagogy. V menších obcích jsou školy často jediným centrem, kde se děti mohou sportovně realizovat. Povinná školní tělesná výchova hraje důležitou roli při utváření pohybového režimu dětí a adolescentů. Bohužel, časová dotace 2-3 hodiny týdně je pro rozvoj mladého organismu nedostačující. Proto by školy měly více rozvíjet mimoškolní tělovýchovné a sportovní aktivity a podporovat výchovu ke zdravému životnímu stylu.

Příkladem mimoškolní pohybové aktivity mohou být různá občanská sdružení a tělovýchovné organizace, které mají u nás dlouhodobou tradici. Jsou vedeny zpravidla dobrovolníky a sportovní zázemí spravují svépomocí. Problémem bývá finanční stránka věci spojená se stále se zvyšujícími náklady. Toto vede ke zvyšování členských poplatků a tím ke snižování dostupnosti pro všechny zájemce o sport. Dalším příkladem mimoškolní aktivity pak mohou být komerční zařízení jako například fitness centra, posilovny nebo různá wellness zařízení přístupná za úplaty. Problémem je však adekvátnost a kvalifikace provozovatelů a trenérů.

2.2.6 Neorganizovaná pohybová aktivita

Neorganizovaná pohybová aktivita je tedy aktivitou spontánního charakteru a není plánována nebo řízena. Tento typ pohybové aktivity se vyskytuje v každodenním životě a může zahrnovat různé aktivity, jako je chůze, běh, jízda na kole, plavání, hraní venku s přáteli a další. Jednou z hlavních výhod neorganizované pohybové aktivity je, že je přirozená a příjemná. Lidé se mohou pohybovat v přirozeném prostředí, jako je park, les nebo pláž, a mohou si užívat krásného počasí a přírody. Neorganizovaná pohybová aktivita také umožňuje lidem provozovat pohyb podle svých vlastních potřeb a preferencí, což může být užitečné pro lidi, kteří mají omezený čas nebo zdroje. Další výhodou neorganizované pohybové aktivity je, že může být přístupná pro všechny. Lidé nemusí mít speciální výbavu nebo zařízení, aby se mohli pohybovat, a mohou si vybrat aktivitu, která jim vyhovuje a kterou mohou provádět v souladu s jejich schopnostmi a zdravotním stavem. Nicméně neorganizovaná pohybová aktivita může mít i

některé nevýhody. Jednou z nevýhod je, že může být méně motivující než organizovaná pohybová aktivita. Lidé se mohou cítit méně motivovaní, když se pohybují sami, a mohou mít tendenci se rychleji vzdát. Další nevýhodou neorganizované pohybové aktivity je, že může být méně bezpečná než organizovaná pohybová aktivita. Lidé se mohou pohybovat v neznámých prostředích, jako jsou nebezpečné silnice nebo nebezpečné oblasti, a mohou být vystaveni riziku úrazů nebo nehod. Proto je důležité, aby lidé při provádění neorganizované pohybové aktivity byli opatrní a dodržovali bezpečnostní opatření.

V České republice jsou podmínky pro neorganizované sportovní aktivity zejména v městských aglomeracích velmi špatné především z důvodu nedostatku veřejně přístupných hřišť. Na vesnici však situace není o moc lepší, zde jsou sportoviště povětšinou pod patronátem obce a přístup volné veřejnosti, je u většiny obcí zpoplatněn. Navíc z důvodu hospodářské krize se výrazně zaostává v budování nových cyklostezek a jiného turistického zázemí. Aby se lidé mohli zapojit do neorganizovaných sportovních aktivit, je důležité, aby měli k dispozici vhodné podmínky v místě, kde bydlí nebo tráví svůj volný čas. Proto je důležité, aby státní správa a samospráva na všech úrovních podporovaly nejen organizované formy sportu, ale i neorganizované formy sportu pro všechny. Tento cíl je zahrnut v Národním programu rozvoje sportu pro všechny, který byl schválen vládou v roce 2000.

2.3 Charakteristika konkrétních pohybových aktivit

Pro účely mé studie je zapotřebí definovat alespoň základní druhy pohybových aktivit, kterým se žáci v průběhu mého měření věnovali.

2.3.1 Hra

Hra je činnost, která se provádí pro zábavu, relaxaci nebo pro rozvoj dovedností a schopností. Pohybové hry mohou být individuální nebo skupinové a mohou zahrnovat různé aktivity, jako jsou sportovní hry, taneční hry, hry na venkovních prostranstvích a další. Hra nemusí mít pevná pravidla, která by platila obecně pro všechny, ale je definováno obsahem pohybové aktivity (Mazal, 2007). Hry, které si lidé sami vymyslí, jsou neorganizované pohybové hry a jsou obvykle spontánní a přirozené. Pohybové hry jsou také důležité pro rozvoj sociálních dovedností, jako jsou spolupráce, komunikace a řešení problémů, a mohou pomoci adolescentům vytvořit si zdravé vztahy s vrstevníky. Hraní je charakterizováno vysokou motivací k činnosti, napětím a uplatněním známých dovedností. Během hraní může docházet k soutěžení i spolupráci mezi hráči. Zejména u dětí a adolescentů se hra často stává jedinou aktuální realitou

a jedinec se jí nechá úplně strhnout. Celkově jsou pohybové hry důležitou součástí života dětí i adolescentů a mohou přispět k jejich celkovému zdraví i duševní pohodě (Mazal, 2000).

2.3.2 Chůze

Chůze je jednoduchý a přirozený způsob pohybu. Patří mezi základní pohybové aktivity a je snadno dostupná pro většinu lidí. Jedná se o základní formu pohybu, která je součástí každodenního života. Může být provozována v různých rychlostech a intenzitách, což z ní činí vhodnou formu fyzické aktivity pro lidi různého věku a kondice. Chůze může být provozována kdykoliv a kdekoliv. Můžete chodit venku v přírodě, po městě nebo dokonce v interiéru na běžeckém pásu. Jedná se také o velmi bezpečnou formu fyzické aktivity, pokud jste začátečník, můžete začít s krátkými procházkami a postupně zvyšovat délku a intenzitu chůze. Chůze se liší od běhu tím, že během celého pohybu je lidské tělo v kontaktu s podložkou, po které se pohybuje. A během střídání nohou dochází k rozložení váhy těla na obě chodidla. Během cyklu chůze se celý krok skládá z dvojkroku, který probíhá mezi opakovaným kontaktem paty stejné nohy s podložkou. Pro každou nohu se krok dělí na fázi statickou a dynamickou. Statická fáze je fází, kdy stojná noha je v kontaktu s podložkou a přenáší hmotnost. Dynamická fáze začíná, když kročná noha jde dopředu, není v kontaktu s podložkou a celá hmotnost je přenášena druhou končetinou. Statická fáze kroku trvá zhruba 62 % celého cyklu a dynamická fáze trvá zhruba 38 % (Dungl et al., 2014).

2.3.3 Běh

Běh je intenzivnější formou fyzické aktivity než chůze a vyžaduje větší úsilí a vytrvalost. Běh může být provozován v různých rychlostech a délkách. Běh může být, stejně jako chůze, provozován venku v přírodě, na běžecké dráze nebo na běžeckém pásu v interiéru. Běhání může být také zábavnou formou fyzické aktivity, která může být provozována samostatně nebo v rámci skupiny. Při běhu je důležité dbát na správnou techniku běhu a vhodné vybavení. Správná technika běhu zahrnuje správné držení těla správný krok a správné dýchání. Vhodné vybavení zahrnuje kvalitní běžecké boty, které poskytují dostatečnou podporu nohám a chrání je před zraněním. Běhání může také pomoci zlepšit fyzickou kondici, vytrvalost a sílu a zlepšit mentální zdraví a sebevědomí.

2.4 Doporučené množství a intenzita PA

Míra pohybové aktivity má zásadní vliv na zdraví a celkový vývoj jedince. Nedostatek

pohybové aktivity může vést k nerovnoměrnému vývoji kostry, jednotlivých segmentů těla ale i ke špatnému vývoji vnitřních orgánů. Vznikají různé svalové disbalance, které mohou vyústit až v posturální poruchy. Může dojít k oslabení kostí a k vyššímu riziku zranění (Máček et al., 2011). Příliš vysoká míra pohybové aktivity na druhou stranu může vést k některým negativním důsledkům, jako je přetrénování či celkové vyčerpání organismu. Je důležité najít rovnováhu mezi fyzickou aktivitou a odpočinkem. Zvolit si vhodné množství a intenzitu pohybové aktivity, která je přiměřená věku a fyzickému stavu jedince.

Mezi klíčové aspekty pohybové aktivity patří čtyři základní faktory, které musí být zohledněny při určování vhodného množství pohybové aktivity. Prvním je frekvence (Frequency), která udává kolikrát týdně by měla být aktivita prováděna. Neméně důležitá je intenzita (Intensity), neboli jak tvrdě by měla být aktivita prováděna. To může být měřeno různými způsoby v závislosti na typu aktivity, včetně srdeční frekvence, pocitu námahy nebo procenta maximálního výkonu. Svou roli hraje také čas (Time), jak dlouho by měla být aktivita prováděna. To může být měřeno v minutách nebo v sériích a opakováních, v závislosti na typu aktivity a v neposlední řadě typ (Type), který určuje, jaký druh aktivity by měl být prováděn. To může zahrnovat aerobní cvičení, silový trénink, flexibilitu a další. Souborně jsou tyto aspekty známy pod zkratkou FITT (frequency, intensity, time, type). Princip FITT je užitečný nástroj pro vytváření a úpravu cvičebních programů, aby byly efektivní a bezpečné, a aby vyhovovaly individuálním potřebám a cílům jednotlivce (Frömel, Novosad & Svozil, 1999).

Je vypracovaná celá řada různých doporučení. Asi nejnámějším doporučení vydala Světová zdravotnická organizace. Toto doporučení udává objem, intenzitu a druh pohybové aktivity, které jsou specifické pro různé věkové kategorie. Pro moji diplomovou práci je nejvíce relevantní věková skupina od 5 do 17 let. Pro tuto skupinu platí následující doporučení. Mělo by se dbát na to, aby děti a mládež strávily denně alespoň 60 minut mírné až intenzivní fyzické aktivity. V pohybovém chování by měly převládat činnosti aerobního charakteru, jako například: jízda na kole, skákání přes švihadlo nebo různé sportovní hry. Aktivity vyšší intenzity, včetně aktivit, které posilují svaly a kosti, by měly být zařazeny alespoň třikrát týdně. Pro děti a adolescenty by tato pohybová aktivita měla být uskutečněna formou her a mělo by se předcházet brzkým specializacím. Děti by měly omezit sedavý způsob života, zejména čas strávený rekreačním sledováním obrazovky a v neposlední řadě zajistily dostatečný odpočinek a kvalitní spánek. Tyto doporučení jsou založena na důkazech o vlivu fyzické aktivity na zdraví dětí a mládeže. Je důležité poznamenat, že jakákoli fyzická aktivita je lepší než žádná a že více fyzické aktivity poskytuje větší zdravotní přínosy (WHO, 2020).

Pohybová aktivita se obecně dělí do tří kategorií podle intenzity: lehká, střední a vysoká.

Pohybová aktivita lehké intenzity je aktivita, které nezvyšuje srdeční frekvenci nebo dechovou frekvenci nad úroveň klidu. Jedná se o aktivity s hodnotou 1.0 - 2.9 METs. Příklady mohou zahrnovat pomalou chůzi (2.0 METs), stání (1.2 METs), nebo jemné protahování (2.3 METs). Pohybová aktivita střední intenzity je aktivitou zvyšující srdeční frekvenci a dechovou frekvenci, ale nejsou tak náročné, že by člověk nemohl mluvit pohodlně během jejich provádění. Jedná se o aktivity s hodnotou 3.0 - 5.9 METs. Tímto typem pohybové aktivity by měl člověk strávit minimálně 30 minut denně, pětkrát týdně. Příklady mohou zahrnovat rychlou chůzi (3.0 - 4.0 METs), jízdu na kole na rovině (4.0 METs), nebo lehké plavání (4.0 METs). Pohybová aktivita vysoké intenzity je druhem aktivity, které značně zvyšuje srdeční frekvenci a dechovou frekvenci. Tyto aktivity dosahují 6.0 METs a více. Těmto druhům pohybové aktivity by měl člověk věnovat alespoň 20 minut třikrát týdně. Příklady mohou zahrnovat běh (8.0 METs), jízdu na kole v kopcovitém terénu (10.0 METs), nebo intenzivní plavání (8.0 METs). Je důležité, aby lidé všech věkových skupin zařadili do svého života všechny tři typy intenzity pohybové aktivity. Mírná a vysoká intenzita pohybové aktivity jsou zvláště důležité pro zlepšení kardiovaskulárního zdraví a pro zvýšení fyzické kondice (Healthy People, 2010).

U dívek a chlapců školního věku hraje důležitou roli organizovaná pohybová aktivita, která umožňuje pravidelně se opakující možnost pohybového vyžití. Doporučuje se tento druh aktivity provozovat po dobu 90 minut alespoň třikrát týdně. Význam má také aktivní transport se svým podílem pohybové aktivity. Příkladem může být chůze nebo jízda na kole do školy, ale také možnost volby mezi užitím výtahu a chůzí do schodů (Kalman, Hamřík & Pavelka, 2009).

2.5 Vývojové období staršího školního věku

Vývojové období staršího školního věku je klíčové pro celkový vývoj dítěte. Jedná se o období mezi dětstvím a dospělostí. Vyznačuje se výraznými změnami v lidském vývoji a je fází největší zranitelnosti v nejrůznějších ohledech“ (Machová & Kubátová, 2009). K těmto změnám dochází z důvodu působení hormonů z endokrinních žláz. Toto období je orientačně vymezeno věkem mezi 11 a 16 lety, ale nástup a průběh pubescence jsou u každého jedince rozdílné a jsou velmi ovlivněny dědičností (Svoboda, 2007). Starší školní věk můžeme rozdělit na dvě fáze. První pubertální fáze, která trvá přibližně od 11 do 13 let a je charakterizována rychlým růstem, pohlavním dospíváním a vývojem sekundárních pohlavních znaků. Druhá pubertální fáze, začíná po dosažení základní pohlavní zralosti a trvá až do dosažení reprodukční schopnosti. V současné době se však vlivem moderní společnosti dospívání rozpíná oběma směry. Dochází ke zkracování dětství a zároveň se posunuje hranice dospělosti. Jedná se o tzv. sekundární

akceleraci. Dochází ke dřívějšímu nástupu menarche u dívek a k dřívějším projevům sekundárních pohlavních znaků u chlapců. Současně však, pod společenským tlakem, probíhá oddalování sociální zralosti adolescentů (Kozáková, 2014).

V této fázi dochází k významným změnám v oblasti motoriky, kognitivních, sociálních, emocionálních a motorických schopnostech dětí. Děti se začínají více orientovat na sportovní aktivity a rozvíjet své pohybové schopnosti. Děti se učí koordinaci a zlepšují svou vytrvalost a sílu. V této fázi se děti také začínají více orientovat na svou identitu a začínají si uvědomovat své vlastní schopnosti a omezení. Děti se učí lépe porozumět svému místu ve společnosti a začínají rozvíjet své schopnosti v oblasti sebevyjádření. Děti se také učí lépe porozumět svým vlastním hodnotám a začínají rozvíjet své schopnosti v oblasti etiky a morálky. V této fázi se také děti začínají více orientovat na budoucnost a začínají si klást otázky ohledně svého budoucího života. Začínají se více zajímat o své vzdělání a začínají si uvědomovat, jaký význam má pro jejich budoucnost. Děti se učí lépe porozumět svým vlastním zájmům a schopnostem a začínají rozvíjet také schopnosti v oblasti plánování a rozhodování (Macek, 2003).

2.5.1 Biologicko-motorický vývoj

Biologicko-motorický vývoj dětí a adolescentů se týká fyzického vývoje jedince, včetně růstu, vývoje orgánů a vývoje motorických schopností. Růst je důležitým aspektem biologicko-motorického vývoje, protože se týká zvětšování tělesné hmotnosti a výšky. Růst je ovlivněn genetikou, výživou a životním stylem. Toto období bývá, po stránce vývoje, označováno jako nejbouřivější a nejrozsáhlejší. Příčinou těchto dramatických změn je vysoká produkce pohlavních hormonů. Dochází k takzvanému růstovému spurtu, kdy se skokově mění stavba těla. Neustále se vyvíjí a roste kosterní aparát a pokračuje osifikace kostí. Snižuje se kloubní pohyblivost, což vede ke snížení obratnosti. Razantně se mění proporce těla, zejména pak poměr růstu končetin k tělu. Zvyšuje se riziko vzniku poruch hybného ústrojí a zafixování vadného držení těla. Proto je důležité v této fázi dbát na správný postoj a tím zamezit vzniku různých disbalancí (Svoboda, 2007).

Motorické schopnosti se týkají schopnosti dítěte ovládat své tělo a pohybovat se. V raném dětství se děti učí základním motorickým schopnostem, jako je plížení, lezení a chůze. Tyto základní schopnosti jsou důležité pro další rozvoj motorických schopností. Postupně se děti učí koordinaci pohybů a zlepšují svou sportovní výkonnost. Motorický vývoj je u každého jedince jiný. Záleží na genetických predispozicích, které jsou rozvíjeny výchovou a mírou pohybové aktivity. V období staršího školního věku dochází z důvodu nerovnoměrného růstu ke zhoršení koordinace pohybů. Zejména pak u chlapců se objevuje nemotornost. Nastává období přestavby

původních motorických vzorců, objevuje se protichůdné motorické chování a snižuje se i motorická učelnivost. Dochází k narušení dynamiky a snížení ekonomiky prováděných pohybů (Suchomel, 2004).

Z důvodu vysokých pohybových nároků a stále častějších podnětů z okolního prostředí však dochází k vytvoření nového motorického chování. Přibývají stále nové a náročnější pohybové aktivity, které rozvíjí nové oblasti jemné i hrubé motoriky. Neobratnost pomalu mizí a dochází ke zlepšení lokomočních pohybů. Mladiství se začínají sžívat s novým tělem. Dochází k nárůstu svalové hmoty a s tím spojený rozvoj síly a vytrvalosti. Objevují se rozdíly mezi chlapci a dívkami spojené s rozvojem sekundárních pohlavních znaků. Dochází k nárůstu intersexuálních rozdílů a k vytváření mužských a ženských rysů motoriky. Dívky vykazují větší míru flexibility a návaznosti pohybu. Chlapci nemají pohybový projev tak plynulý jako dívky, za to se u nich více projevují silové a rychlostní předpoklady, které se vlivem tréninku dají stále prohlubovat (Hnízdilová, 2006; Perič, 2004).

2.5.2 Psycho-sociální vývoj

Psychosociální vývoj dětí a adolescentů je proces, během kterého se děti a mladiství učí, jak se vyrovnávat s emocemi, sociálními situacemi a vztahy s ostatními lidmi. Tento vývoj zahrnuje mnoho oblastí, jako jsou emocionální vývoj, vývoj sociálních dovedností a vývoj morálních hodnot. Stejně jako u biologicko-motorického vývoje tak i zde jedinec prochází bouřlivou etapou krizí a jejich řešení. Na vině jsou opět hormony, které podněcují pudové tendence a ovlivňují emoční rozpoložení jedinců. Typická je impulzivita, jedná se o období rychlých soudů bez předchozích zkušeností. Dochází k výkyvům nálad, silné pocity radosti střídá hluboký smutek. Jedinec je schopen reflektovat své myšlení a chování (Langmeier & Krejčířová, 2006).

V této fázi se také začínají formovat základy osobnosti dítěte. Děti se také učí lépe porozumět svým vlastním emocím a začínají rozvíjet své schopnosti v oblasti sebeovládání. Vytváří si vlastní identitu, přijímá své závazky a uvědomuje si povinnosti. Školní docházka učí lépe porozumět vztahům mezi lidmi a vytváří zkušenosti v oblasti komunikace a řešení konfliktů. Zdokonaluje se paměť, vnímání a představivost. Pokrok je rovněž v oblasti myšlení empatie a porozumění. Adolescenti shromažďují nové informace a rozvíjí se intelektuální schopnosti. Objevuje se racionální a logické uvažování, které v kombinaci s abstraktním myšlením mění dosavadní myšlení a uvažování. Dítě si osvojuje kombinační schopnosti při hledání alternativních řešení (Čáp, 2007).

V této fázi se také děti začínají více orientovat na své vrstevníky a začínají rozvíjet své schopnosti v oblasti sociální interakce, jako je sdílení, spolupráce a komunikace s ostatními lidmi. Začíná se rozvíjet pocit sounáležitosti a dítě začíná přejímat postoje a vzorce chování od vrstevníků. Problémová může být odlišnost od zbytku kolektivu, která může vést až k vyloučení z důvodu nepochopení. Vývojové období staršího školního věku je také charakterizováno významnými změnami v oblasti rodinných vztahů. Děti se také učí lépe porozumět různým kulturám a začínají rozvíjet své schopnosti v oblasti tolerance a respektu k odlišnostem.

V závěrečné fázi se jedinec snaží odlišit, vytvořit si vlastní originální identitu a touží po uznání. Příkladem může být specifický styl oblékání či hudby. Adolescent hledá své místo v životě, potřebuje někam patřit a něco sdílet. S uzavřením povinné školní docházky se zamýšlí nad svou perspektivou, stanovuje cíle a utváří představy o svém budoucím povolání (Macek, 2003).

2.6 Prostředí

Prostředí vývoje dětí a adolescentů je složité a mnohaúrovňové. Fyzické prostředí, jako je domov, škola a veřejné prostory, může ovlivňovat výchovu, vývoj a samotný růst osobnosti. Například bezpečné a podnětné hřiště může podporovat fyzickou aktivitu a rozvoj motorických dovedností. Dobře vybavená škola s vhodnými učebními prostředky může podporovat zájem o sport. Každý jedinec není pouze pasivně ovlivňován prostředím ale i on sám může regulovat využití prostředí, a dokonce ho sám měnit a vytvářet. Sociální prostředí je také důležité. Kvalitní vztahy s rodinou, vrstevníky a učiteli mohou poskytovat emocionální podporu a příležitosti pro sociální interakce a učení. Především podpora a povzbuzování ze strany rodičů může posilovat sebevědomí a motivaci dětí. Kvalitní vztahy s vrstevníky mohou podporovat sociální dovednosti a sociální integraci (Kraus, 2001). Ve své práci se chci primárně zaměřit na vliv zastavěného prostředí na pohybovou aktivitu dětí.

2.6.1 Zastavěné prostředí

Zastavěné prostředí je termín používaný v urbanismu a geografii k popisu oblasti, která je zastavěna lidskými strukturami, jako jsou budovy, silnice, parkoviště a další infrastruktura. Je to v podstatě prostředí, které je vytvořeno lidskou činností a které slouží k obývání, pracování a dalším aktivitám. Zastavěné prostředí může zahrnovat různé typy oblastí, jako jsou města, předměstí, vesnice nebo průmyslové zóny. Toto prostředí je obvykle charakterizováno hustým uspořádáním staveb a omezeným množstvím prostoru k pohybové aktivitě. Z pohledu míry

pohybové aktivity se zastavěné prostředí může lišit v tom, jak podporuje a ovlivňuje fyzickou aktivitu obyvatel (Saelens & Handy, 2008).

Některé aspekty zastavěného prostředí mohou být příznivé pro pohyb a aktivitu, zatímco jiné mohou být omezující. Například urbanistické plánování může zahrnovat vytváření chodníků, cyklostezek a veřejných parků, které podporují pěší a cyklistickou aktivitu. Četnost sportovišť a dětských hřišť může motivovat lidi k pohybu a zvýšit jejich míru fyzické aktivity. Dobře propojená a dostupná veřejná doprava může podporovat pohyb a aktivitu tím, že umožňuje lidem snadný přístup k různým sportovním vyžitím. Dalším faktorem je přítomnost zelených ploch a veřejných prostranství. Parky, zahrady a veřejné prostory mohou sloužit jako místa pro rekreační aktivity, sportování a relaxaci. Kvalitní zelené plochy mohou motivovat lidi k venkovnímu pohybu. Naopak nedostatek chodníků, nebezpečné silnice, neefektivní dopravní systémy nebo nízký podíl zelených ploch mohou omezovat pohyb a vést k nižší míře fyzické aktivity (Renalds, 2010).

2.6.2 Regionální prostředí

Regionální prostředí ve vztahu k pohybové aktivitě se odkazuje na geografické, sociokulturní a ekonomické faktory, které ovlivňují možnosti a preferované formy pohybu v daném regionu. Tato prostředí mohou mít významný dopad na fyzickou aktivitu obyvatelstva a jejich zdraví. Geografické faktory zahrnují přírodní podmínky, jako jsou reliéf, klima, dostupnost přírodních prostorů (např. parky, lesy, pláže) a infrastruktura pro pohyb (např. chodníky, cyklostezky, sportovní zařízení). Například oblasti s horským reliéfem mohou nabízet příležitosti pro turistiku, horskou cyklistiku nebo lyžování, zatímco pobřežní oblasti mohou být vhodné pro vodní sporty. Sociokulturní faktory zahrnují sociální normy, hodnoty a životní styl obyvatelstva v daném regionu. Například v městských oblastech může být běh nebo jízda na kole běžnou formou pohybu, zatímco ve venkovských oblastech může být populární chůze nebo zahradničení. Kultura a tradice také mohou ovlivnit preferované formy pohybu, například taneční festivaly nebo sportovní události. Ekonomické faktory zahrnují dostupnost finančních prostředků pro pohybové aktivity. Například regiony s nízkými příjmy mohou mít omezené možnosti pro investice do sportovních zařízení nebo programů podporujících pohyb. Naopak bohatší regiony mohou mít více prostředků na vytváření a udržování infrastruktury pro pohyb.

Na nižší úrovni můžeme regiony rozdělit na dvě základní formy prostředí, a to prostředí města a vesnice. Prostředí města a vesnice se liší v mnoha ohledech, což se také projevuje ve vztahu k pohybové aktivitě. Města mají obvykle hustší síť chodníků, cyklostezek a sportovních zařízení, což usnadňuje pohybovou aktivitu. Nabízejí širokou škálu sportovních a rekreačních aktivit, jako jsou fitness centra, sportovní kluby, taneční studia a další. Vesnice mohou mít

omezenější infrastrukturu a méně možností pro pohyb, zejména pokud jde o specializovaná sportoviště. Na druhou stranu vesnice často nabízejí přístup k přírodním prostorům, jako jsou lesy, pole nebo jezera, které mohou sloužit jako vhodné místo pro pohybové aktivity nespécializovaného charakteru. Vesnice také nabízí tradiční formy pohybu, jako je zahradničení, venkovní hry nebo venkovské sportovní události (Halás, Fňukal & Brychtová, 2013).

Je důležité si uvědomit, že prostředí města a vesnice se mohou lišit v závislosti na konkrétní lokalitě a regionu. Každé město a každá vesnice může mít své specifické charakteristiky a nabízet různé možnosti pro pohybovou aktivitu. V současné době však vlivem industrializace a přebírání městského stylu života dochází ke stírání rozdílů mezi městem a vesnicí.

2.6.3 Prostředí obce Klenovice na Hané

Ve své diplomové práci se chci zaměřit na míru pohybové aktivity dětí v obci Klenovice na Hané. Z geografického hlediska se obec nachází ve střední části Moravy, v Olomouckém kraji, v centru mikroregionu Haná. Haná je známá svou rovinatou krajinou, která je vhodná pro zemědělskou činnost. Zemědělství hraje také důležitou roli v životě občanů obce Klenovice. Valná většina rodičů našich probandů pracuje v místním zemědělském družstvu a děti už od malička vedou k pracovním povinnostem, které tvoří část jejich volnočasových aktivit. Sportovní vyžití v obci zajišťuje místní fotbalové hřiště s přílehlou sokolovnou. Nechybí ani dětské hřiště pro nejmenší a nově se realizuje projekt workoutového hřiště, které však ještě není dostavěno, a tak ho do studie nelze započítat. Okolí obce nabízí také možnosti pro pěší turistiku, cykloturistiku a další outdoorové aktivity.

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem diplomové práce je určit sílu vztahů vybraných determinantů a pohybového chování žáků základní školy v Klenovicích na Hané.

3.2 Dílčí cíle

- 1) Pomocí přístrojového měření stanovit průměrné hodnoty složek pohybového chování (doba spánku, sezení a pohybové aktivity v různých intenzitách).
- 2) Zjistit míru zapojení v organizovaných a neorganizovaných pohybových aktivitách.
- 3) Stanovit převládající formu transportu do školy.
- 4) Zjistit vnímanou úroveň vybraných faktorů zastavěného prostředí.

3.3 Výzkumné otázky případně hypotézy

- 1) Kolik procent žáků z vybraného vzorku plní zdravotní doporučení pro PA dle WHO?
- 2) Jaký je vztah účasti v organizované PA a objemu MVPA u vybraných žáků?
- 3) Jaký je vztah aktivního transportu do školy a objemu MVPA u vybraných žáků?
- 4) Jaký je vztah vybraných environmentálních charakteristik zastavěného prostředí a objemu MVPA u vybraných žáků?

4 METODIKA

Diplomová práce byla zpracována v rámci výzkumného grantu University Palackého v Olomouci (No. JG 2023 007): "Influence of environmental determinants on active transport of Czech children and adolescents in the context of 24-hour behavioural patterns". Design studie byl schválen Etickou komisí Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci pod jednacím číslem 20/2023. Data potřebná pro realizaci výzkumu byla získávána pomocí dotazníků a akcelerometrů Actigraph wGT3X+.

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor byl tvořen žáky Základní školy v Klenovicích na Hané. Jednalo se o žáky 8. a 9. třídy. Výsledná skupina participantů byla tvořena 25 žáky, z toho 17 dívek a 8 chlapců o průměrném věku 14 let (± 1 rok).

4.2 Metody sběru dat

Pro objektivní analýzu pohybového chování participantů byly použity akcelerometry Actigraph wGT3X+ (Obrázek 1), které byly nošeny na zápěstí nedominantní ruky a monitorovali nepřetržitý cyklus 24 hodin, a to během všech aktivit.

Obrázek 1

Actigraph wGT3X+



Současně s měřením probandi vyplňovali i doprovodný záznamový arch denních aktivit pro získání konkrétnějších dat. Do tohoto formuláře žáci vyplňovali: čas probuzení, způsob dopravy do školy, dobu trvání tělesné výchovy, čas strávený v organizované pohybové aktivitě a

informace týkající se spánku. K získání širších informací ohledně prostředí byl vybrán dotazník „IPEN Adolescent“ a to v internetovém prostředí systému INDARES.

4.3 Průběh sběru dat

Sběr dat probíhal v sedmidenním cyklu zahrnujícím oba dva víkendové dny a to od 7.10.2022 do 13.10.2022 včetně. Prvním krokem bylo získání písemného souhlasu rodičů o zapojení dítěte do studie. V tomto dokumentu jsem rodiče podrobně informoval o průběhu studie a způsobu sběru a analýzy dat. Ve stejném kroku jsem také požádal rodiče o data potřebná k nastavení akcelerometrů. V testovacím týdnu byli účastníci studie také podrobeni dotazníkovému šetření za účelem sběru dat souvisejících s prostředím obce Klenovice na Hané. Byl použit dotazník „IPEN Adolescent“ a to v internetovém prostředí systému INDARES. Součástí dotazníku byly uzavřené otázky zaměřené na tělesný stav a pohybovou zdatnost probandů, vztah dětí k pohybové aktivitě a čas strávený aktivně v kontrastu s časem stráveným sedavým způsobem. Další část dotazníku se zabývala rodinným prostředím a prostředím obce Klenovice na Hané. Tyto informace byly následně podpořeny daty z chytrých hodinek. Tyto hodinky subjekty nosily po dobu 24 hodin denně po dobu jednoho kalendářního týdne. Po ukončení měření byly akcelerometry současně se záznamovými archy vysbírány zpět a následně společně s dotazníkem IPEN Adolescent vyhodnoceny. Individuální výsledky šetření byly posléze předány zpět žákům ve formě grafických listů s výsledky a vysvětlivkami. Zpětná vazba ve formě zhodnocení výsledků byla podána také ředitelce školy a došlo i na konzultaci se starostou obce Klenovice na Hané.

4.4 Statistické zpracování dat

Pro statistické zpracování dat z akcelerometrů a dotazníků byl využit program IBM SPSS 23. Pro popis jednotlivých proměnných byla využita deskriptivní statistika. Míru asociace jsme stanovili podle Spearmanova korelačního koeficientu následovně:

- 0,00-0,19 - velmi slabá
- 0,20-0,39 - slabá
- 0,40-0,59 - střední
- 0,60-0,79 - silná
- 0,80-1,00 - velmi silná

Hodnotu statistické významnosti jsme stanovili na $p \leq 0,05$.

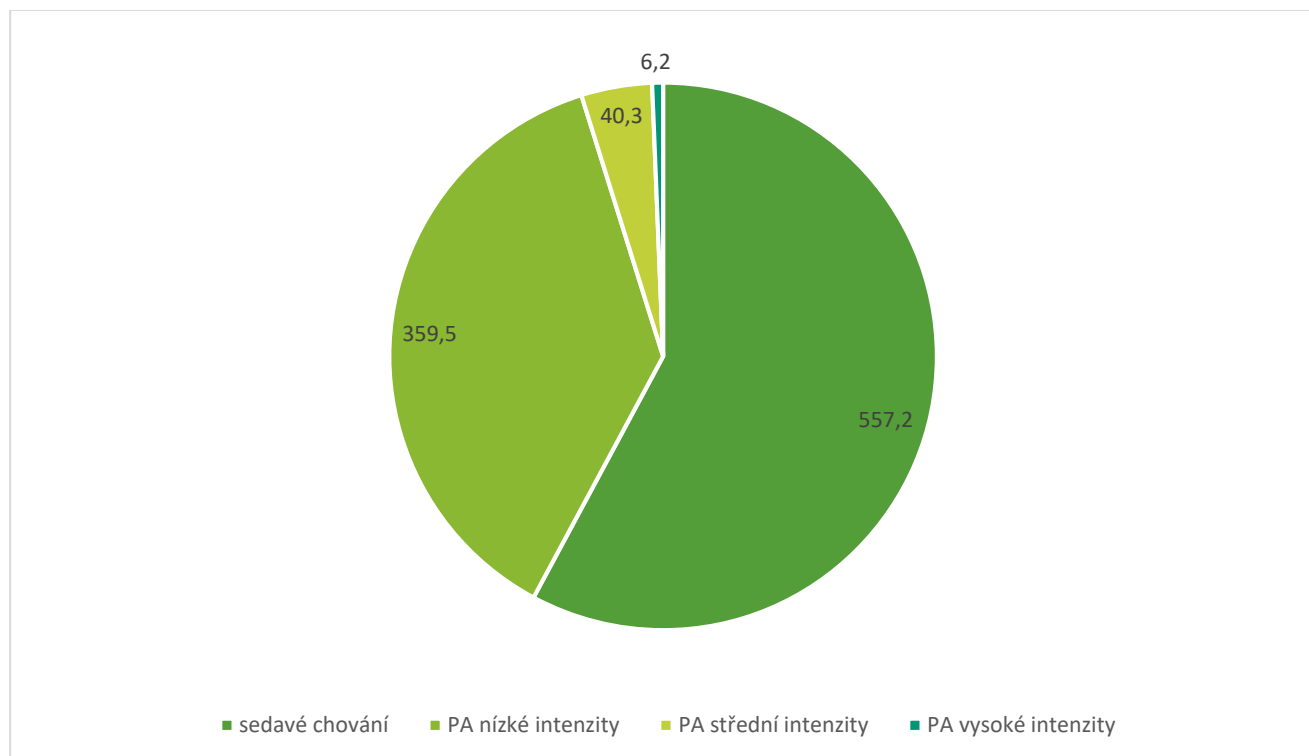
5 VÝSLEDKY

5.1 Vyhodnocení průměrného pohybového chování v rámci jednoho dne

Z naměřených dat byl sestaven následující graf (obrázek 2) vypovídající o průměrné době trvání jednotlivých úrovní pohybového chování u analyzovaného vzorku probandů v rámci jednoho dne. Měřením bylo zjištěno, že sedavým chováním děti tráví v průměru 557,2 minut ($\pm 121,3$ minut) denně (tj. 9 hodin a 17 minut denně – 57,85 %). Nejnižší naměřenou hodnotou bylo 343,2 minut denně. Nejvyšší naměřenou hodnotou potom bylo 702,8 minut denně. Pohybovou aktivitou o nízké intenzitě potom v průměru tráví 359,5 minut ($\pm 110,3$ minut) denně. (tj. 5 hodin a 59 minut denně – 37,32 %) Z toho nejnižší naměřenou hodnotou bylo 207,1 minut a nejvyšší hodnotou bylo 575,0 minut. Pohybovou aktivitou střední intenzity děti trávily v průměru 40,3 minut (± 21 minut) (4,19 %). Kdy minimální hodnotu představovalo 13,9 minuty a maximální hodnotu 78,1 minuty. U pohybové aktivity vysoké intenzity jsme naměřily v průměru 6,2 minut ($\pm 6,3$ minut) denně (0,64 %). V tomto měření byl rozdíl mezi nejnižší a nejvyšší hranicí nejmarkantnější. Nejnižším časem bylo 0,2 minuty a nejvyšším časem potom 22,2 minut.

Obrázek 2

Průměrné pohybové chování v rámci jednoho dne



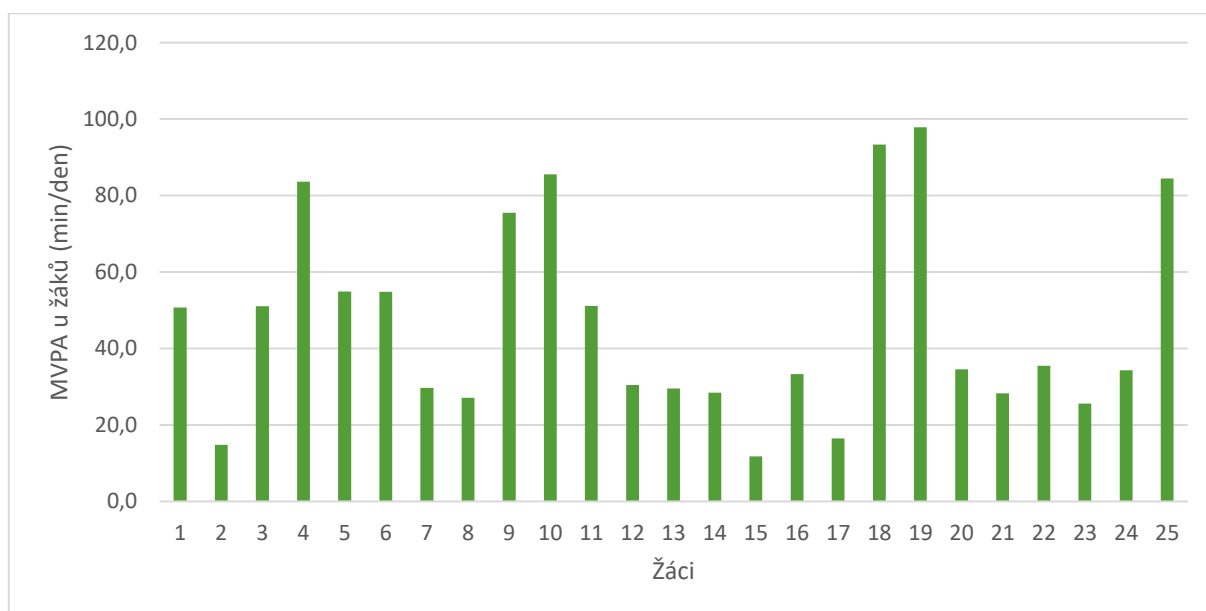
5.2 Vyhodnocení průměrné doby MVPA u jednotlivých žáků

Z následujícího grafu (obrázek 3) je možné vyčíst hodnoty průměrné MVPA u žáků. Na vertikální ose je zobrazena míra MVPA v minutách za dobu 24 hodin. Na horizontální ose je výčet probandů, kteří se zúčastnili měření.

Z grafu vyplývá že šest žáků (24%) splňuje ba dokonce převyšuje zdravotní doporučení podle WHO 60 minut MVPA denně. Dalších pět dětí (20%) úspěšně přesáhlo hodnotu 40 minut MVPA. Většina žák dosahuje průměru pohybové aktivity přes 20 minut denně a pouze tři subjekty (12%) strávili pohybovou aktivitou střední a vysoké intenzity méně než 20minut.

Obrázek 3

Vyhodnocení průměrné doby MVPA u jednotlivých žáků

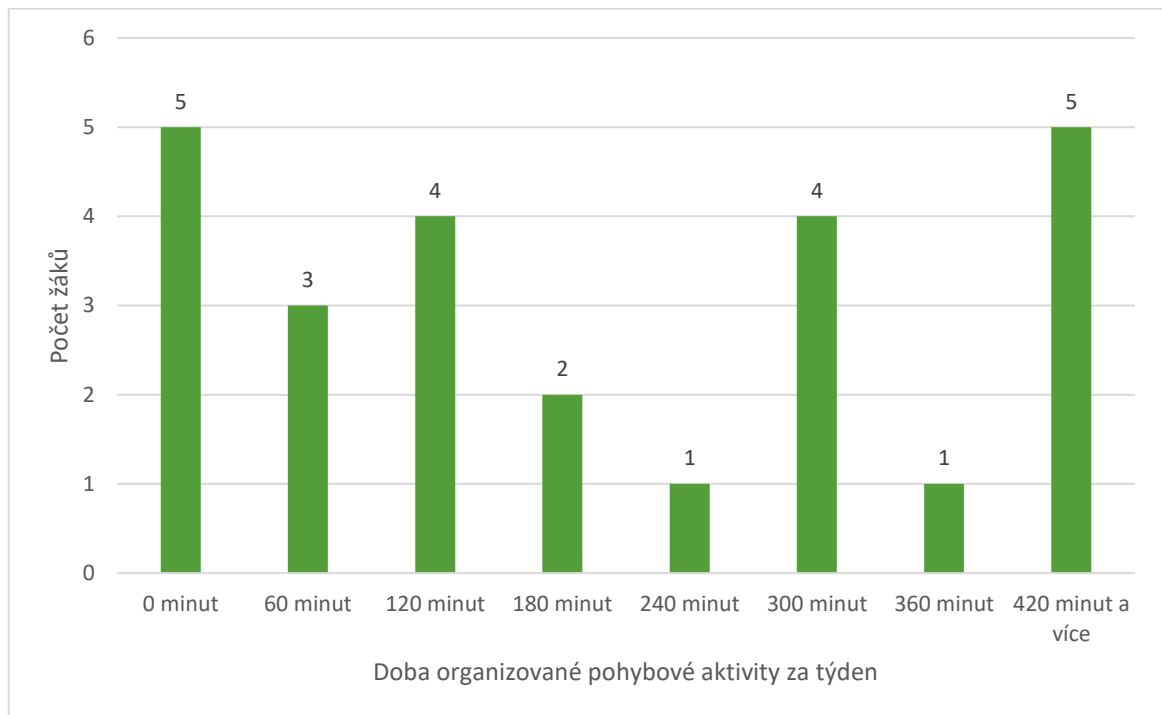


5.3 Organizovaná pohybová aktivita v rámci jednoho týdne

Na základě dotazníku k akcelerometrům bylo možné zjistit míru organizované pohybové aktivity v rámci našeho měřeného týdne. Na otázku: „Kolik minut týdně se ve svém volném čase věnuješ organizovaným sportovním aktivitám?“ žáci odpovídali v rozmezí 0-420minut a více. Výsledná data jsou zaznamenána v grafu poukazujícím na nulovou účast pěti probandů (20%) na jakékoliv organizované pohybové aktivitě. Alespoň 60 minut týdně se neorganizované pohybové aktivitě věnují tři žáci (12%). Čtyři žáci (14%) tímto druhem pohybové aktivity tráví 120 minut a další čtyři žáci (14%) 300 minut týdně. Nejvyšší míra organizované pohybové aktivity tedy 420 minut a více byli zjištěny u pěti probandů.

Obrázek 4

Organizovaná pohybová aktivita v rámci jednoho týdne

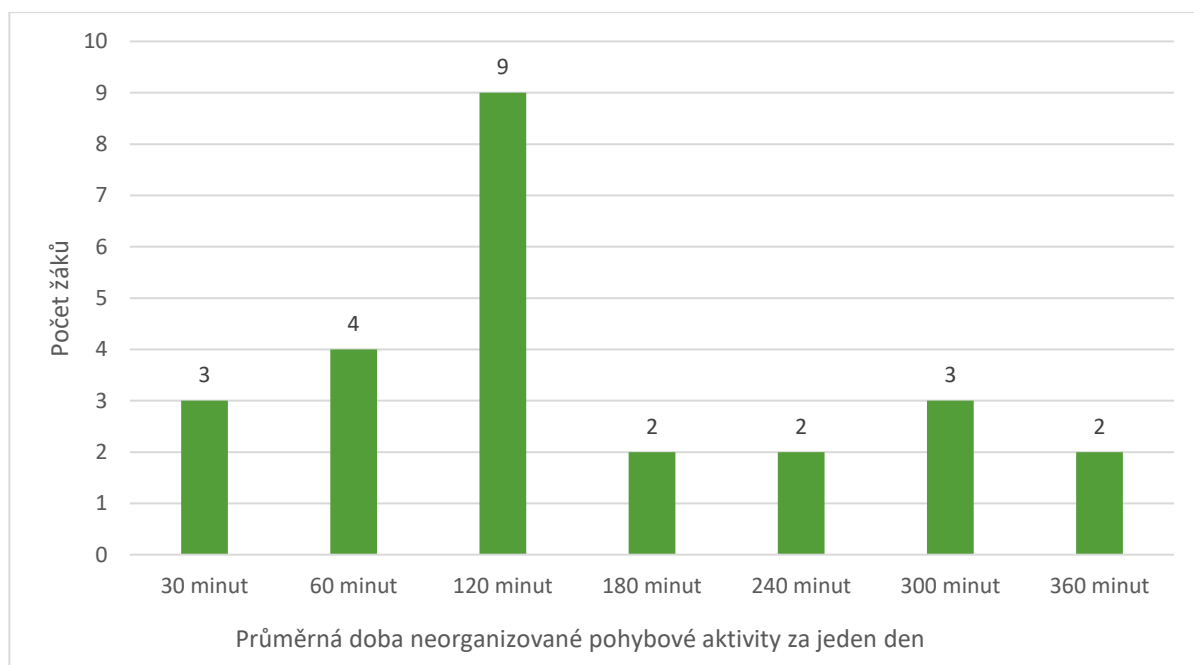


5.4 Neorganizovaná pohybová aktivita v rámci jednoho dne

Na základě dotazníku k akcelerometrům bylo možné zjistit průměrnou dobu, kterou žáci tráví neorganizovanou pohybovou aktivitou v rámci jednoho dne. Na otázku: „Kolik minut denně se ve svém volném čase věnuješ neorganizovaným pohybovým aktivitám?“ žáci odpovídali v rozmezí 0 - 420minut a více. Nejvíce probandů tráví 120minut denně nijak neorganizovaným pohybem. Zbýlá část zkoumané skupiny se rovnoměrně rozvrstvila mezi 30 - 60 minut takto v dotazníku odpovědělo sedm žáků (28%). Zbýlých devět (36%) svoji neorganizovanou pohybovou aktivitu v průměru realizují v rozmezí 180 - 360 minutami denně.

Obrázek 5

Neorganizovaná pohybová aktivita v rámci jednoho dne.

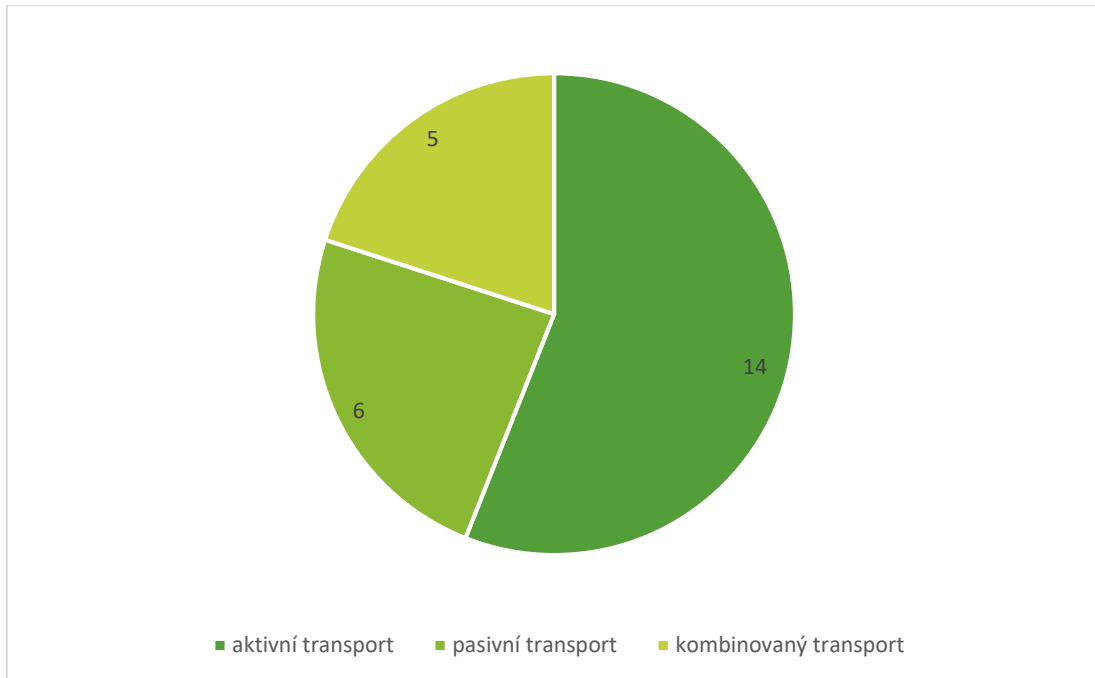


5.5 Způsob transportu žáků do školy

Doprovodný záznamový arch denních aktivit nám poskytl data týkající se transportu žáků do školy. Ve formuláři mohli žáci vybrat jednu z aktivních přeprav jako například chůzi, jízdu na kole, bruslích či skateboardu. Pasivní transport byl reprezentován přepravou autem, autobusem nebo vlakem. K získání validních dat jsme následně analyzovali pět školních dní a hledali převládající způsob transportu. Většina žáků k transportu do školy využívá aktivního způsobu přepravy. Nejčastějšími jsou především chůze či jízda na kole. Pasivního způsobu jako je jízda autem či autobusem využívá pouhých šest žáků (24%) a zbylých pět žáků (20%) tyto dva způsoby kombinuje v návaznosti na počasí ale i na vytíženosti rodičů v daný den.

Obrázek 6

Typ převládajícího transportu do školy

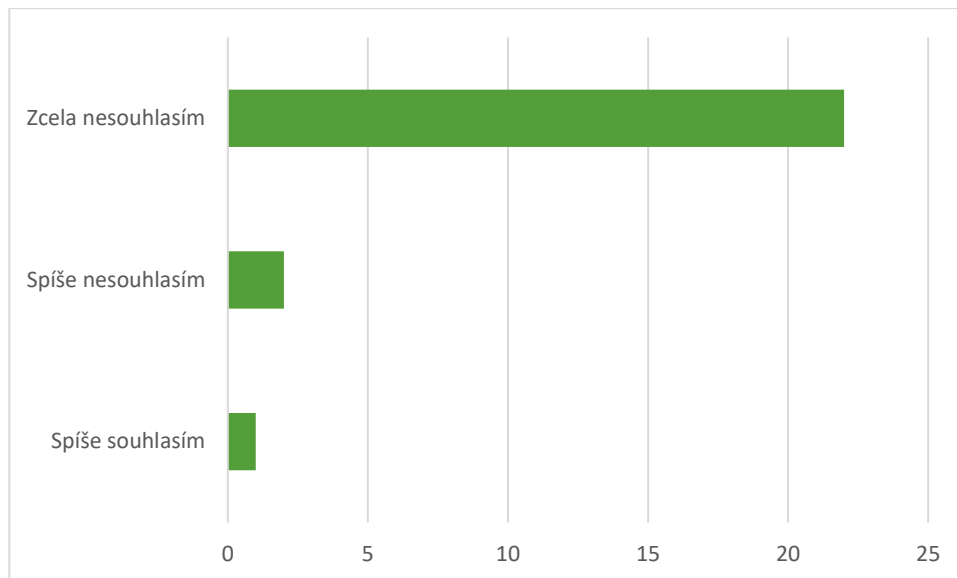


5.6 Nebezpečí kvůli provozu jako překážka PA

Z dotazníku IPEN vyplývá že část probandů vnímá silný provoz v obci jako překážku zabraňující pohybové aktivitě. Při posuzování věty: „Je pro mě obtížné být aktivní v místním parku nebo v ulicích/sousedství u našeho domu, protože to není bezpečné kvůli provozu.“ dva žáci vybrali možnost: spíše nesouhlasím a jeden dokonce vybral: spíše souhlasím. Nutno podotknout že obec protíná frekventovaný spoj nákladní dopravy.

Obrázek 7

Nebezpečí kvůli provozu jako překážka PA

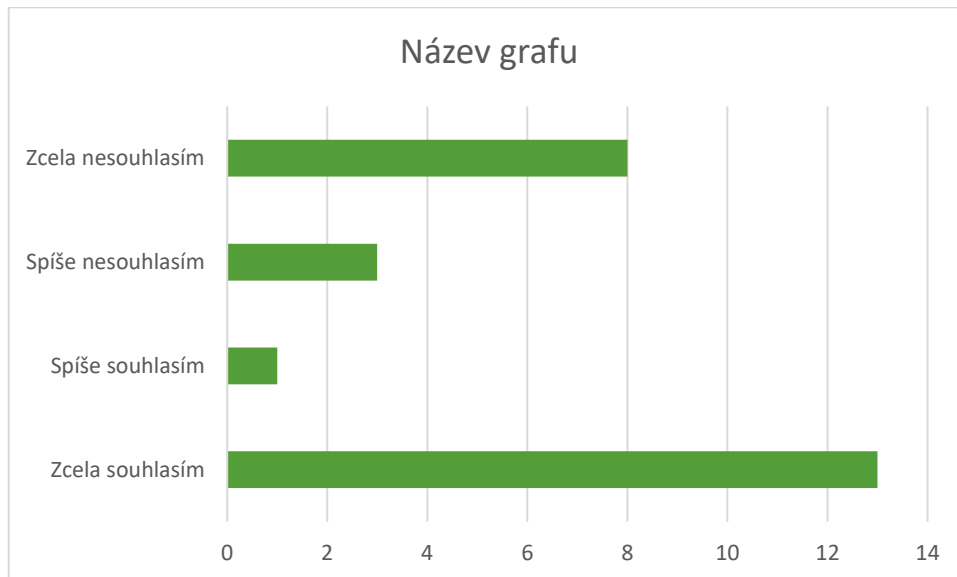


5.7 Nedostatečné osvětlení jako překážka PA

Na základě dotazníku IPEN jsme zjistili že část žáků vnímá nedostatečné osvětlení jako překážku omezující pohybovou aktivitu. Při posuzování věty: „Je pro mě obtížné být aktivní v místním parku nebo v ulicích/sousedství u našeho domu, protože chybí dobré osvětlení“ třináct žáků (52%) vybralo, že s tímto tvrzením zcela souhlasí a jeden další žák spíše souhlasil.

Obrázek 8

Nedostatečné osvětlení jako překážka PA

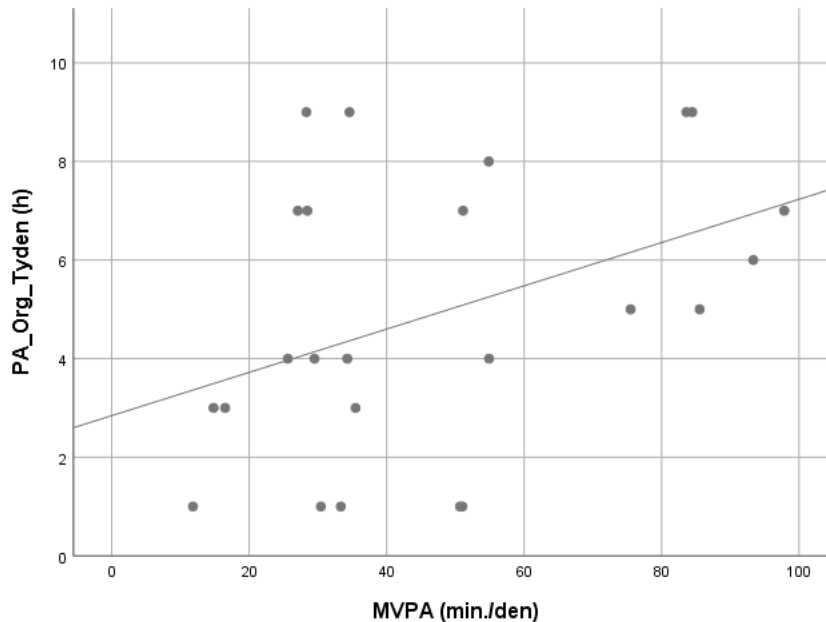


5.8 Vztah MVPA a organizované pohybové aktivity

Z výsledků korelační analýzy vyplývá, že míra organizované pohybové aktivity má přímo úměrný vztah s mírou MVPA probandů ($n=25$). Hodnota Pearsonova korelačního koeficientu $r=0,378$ ukazuje na středně silnou pozitivní korelaci. Žáci s větším podílem organizované pohybové aktivity tedy vykazují i větších hodnot MVPA. Vztah těchto dvou proměnných s hladinou významnosti $p=0,069$ je poměrně významný, protože existuje pravděpodobnost, že korelace mezi organizovanou pohybovou aktivitou a mírou MVPA je s největší pravděpodobností skutečná a není náhodná. Pokud se tedy čas strávený organizovanou pohybovou aktivitou zvyšuje zvyšují se i naměřené hodnoty MVPA.

Obrázek 9

Vztah MVPA a organizované pohybové aktivity



5.9 Vztah mezi způsobem transportu do školy a mírou MVPA

Z výsledků naší studie vyplývá, že způsob transportu nemá prokazatelný vztah k míře MVPA žáků. Hodnota Pearsonova korelačního koeficientu $r=0,083$ ukazuje na velice slabou pozitivní korelaci. Zjištěná hladina významnosti $p=0,692$ ukazuje že vztah mezi těmito proměnnými není statisticky významný. Vztah mezi způsobem transportu a mírou MVPA tedy nebyl signifikantní.

Tabulka 1*Vztah MVPA a jednotlivých složek pohybové aktivity a spánku*

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of dur_day_total_IN_min_wei is the same across categories of MODE OF TRANSP.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,977 ¹	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of dur_day_total_LIG_min_wei is the same across categories of MODE OF TRANSP.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,887 ¹	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of dur_day_total_MOD_min_wei is the same across categories of MODE OF TRANSP.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,511 ¹	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of dur_day_total_VIG_min_wei is the same across categories of MODE OF TRANSP.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,932 ¹	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of MVPA is the same across categories of MODE OF TRANSP.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	,711 ¹	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of dur_spt_min_wei is the same across categories of MODE OF TRANSP.	Independent-Samples Mann-Whitney U Test	1,000 ¹	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

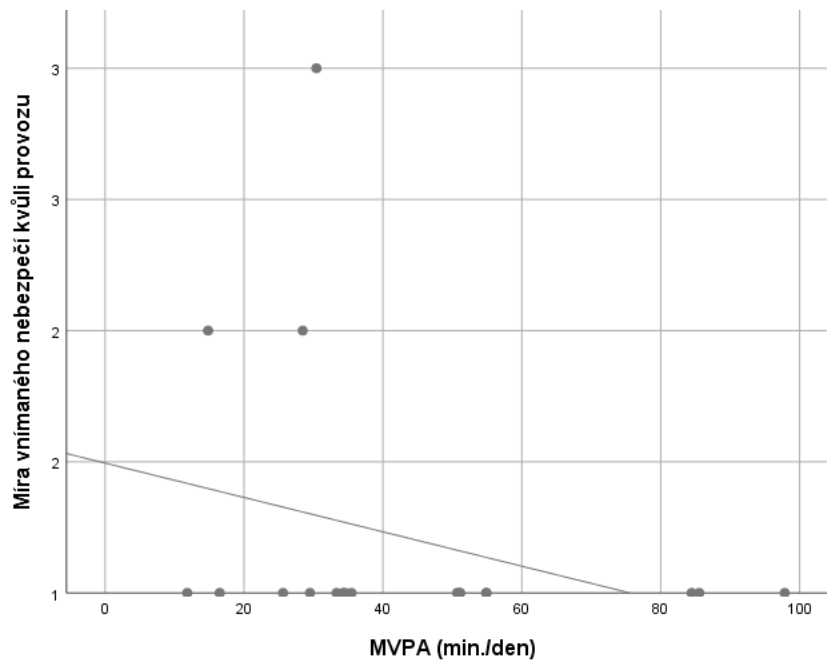
¹Exact significance is displayed for this test.

5.10 Vztah mezi nebezpečím kvůli provozu a MVPA

Z korelační analýzy vyplývá, že míra vnímaného nebezpečí kvůli provozu má nepopíratelný vztah s mírou MVPA žáků (n=25). Hodnota Pearsonova korelačního koeficientu $r = -0,411$ ukazuje na středně silnou negativní korelaci. Vztah těchto dvou proměnných s hladinou významnosti $p = 0,081$ značí, že výsledky jsou statisticky málo významné. I přes nízkou statistickou významnost však může tato korelace stále naznačovat určité vztahy mezi naměřenými daty. Korelační koeficient středně silně negativní tedy vypovídá o snižování MVPA při zvyšující se míře vnímaného nebezpečí kvůli provozu.

Obrázek 10

Vztah mezi nebezpečím kvůli provozu a MVPA

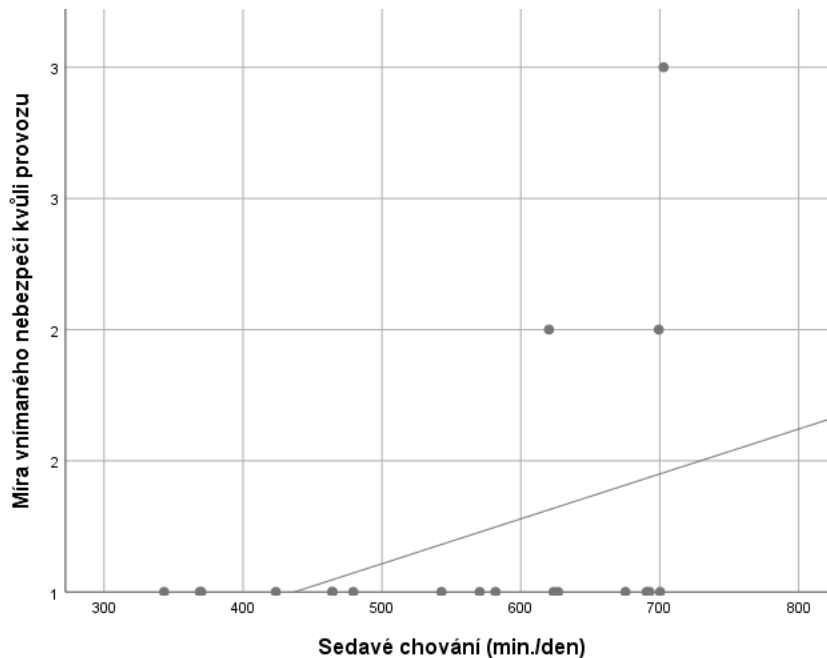


5.11 Vztah mezi nebezpečím kvůli provozu a sedavým chováním

Z výsledků vyplývá, že míra vnímaného nebezpečí kvůli provozu má přímo úměrný vztah s mírou MVPA žáků ($n=25$). Hodnota korelačního koeficientu $r=0,460$ ukazuje na středně silnou pozitivní korelaci. Statistická významnost $p=0,047$, což poukazuje na vysokou pravděpodobnost a téměř vylučuje náhodnost. Pokud se tedy míra vnímaného nebezpečí kvůli silnému provozu zvyšuje, zvyšují se i doba kterou žáci strávili sedavým chováním.

Obrázek 11

Vztah mezi nebezpečím kvůli provozu a sedavým chováním

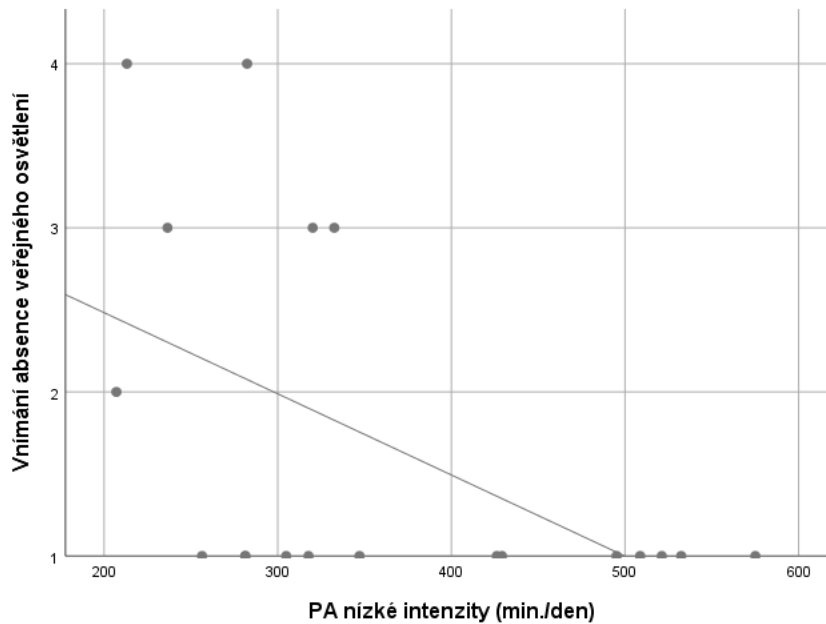


5.12 Vztah mezi nedostatečným osvětlením a MVPA

Z výsledků vyplývá, že vnímané nedostatečné osvětlení má vztah s mírou MVPA žáků ($n=25$). Hodnota Pearsonova korelačního koeficientu $r = -0,175$ ukazuje na velmi slabou negativní korelaci. Vztah těchto dvou proměnných s hladinou významnosti $p=0,474$ značí, že výsledky jsou statisticky málo významné. I přes nízkou statistickou významnost však může tato korelace stále naznačovat určité vztahy mezi naměřenými daty a jednotlivými žáky.

Obrázek 12

Vztah mezi nedostatečným osvětlením a MVPA

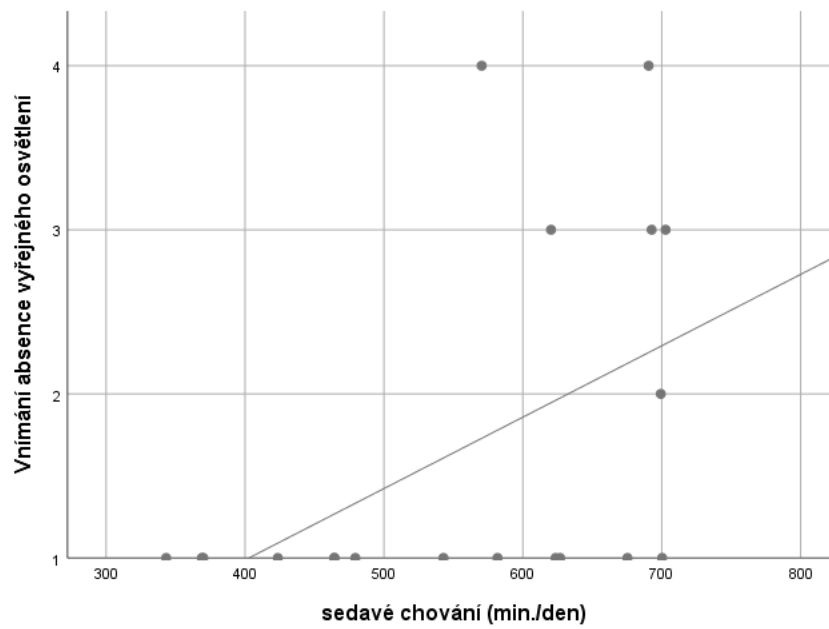


5.13 Vztah mezi nedostatečným osvětlením a sedavým chováním

Z výsledků korelační analýzy vyplývá, že vnímané nedostatečné osvětlení má přímo úměrný vztah s mírou MVPA žáků (n=25). Hodnota korelačního koeficientu $r=0,510$ ukazuje na středně silnou pozitivní korelaci. Statistická významnost $p=0,026$ ukazuje na velice vysokou hladinu významnosti. To znamená, že je velice silná pravděpodobnost, že korelace mezi nedostatečným osvětlením a sedavým chováním není náhodná a pocit nedostatečného osvětlení má přímo úměrný vzestupný vztah s dobou, kterou žáci strávili sedavým chováním.

Obrázek 13

Vztah mezi nedostatečným osvětlením a sedavým chováním



6 DISKUSE

Naším cílem v diplomové práci bylo zjistit determinanty pohybové aktivity žáků ZŠ Klenovice na Hané. V průběhu šetření se nám podařilo determinanty nejen definovat, ale také zjistit jejich vliv na pohybovou aktivitu žáků. Ve výzkumné části se nám velice osvědčila kombinace exaktního měření prostřednictvím Actigraph wGT3X+ a dotazníkového šetření pomocí „IPEN Adolescent“. V diskuzi se držíme stejné struktury jako tomu bylo u výsledkové části a naše výsledky shrneme a porovnáme se studii zabývajícími se podobným tématem. První kapitola obsáhne naměřenou pohybovou aktivitu a porovná ji s doporučeními a naměřenými trendy v jiných studiích. V druhé kapitole se budeme věnovat vlivům organizované a neorganizované pohybové aktivity. Neopomeneme ani vlivy prostředí, způsoby transportu a míru bezpečnosti. V závěru diskuse se potom zaměříme na silné a slabé stránky diplomové práce.

6.1 Vyhodnocení pohybového chování

Nejprve jsme se zabývaly vyhodnocením průměrného pohybového chování žáků v rámci jednoho dne. Naším záměrem bylo zjistit, jestli žáci plní doporučenou míru pohybového chování a jestli neplní, tak do jaké míry. Směrodatné pro nás bylo doporučení WHO (2020), která doporučuje 60 minut pohybové aktivity střední až vysoké intenzity denně.

Z dat získaných pomocí akcelerometrů jsme zjistili, že v rámci naší výzkumné skupiny byla průměrná doba strávená střední až vysokou intenzitou 46,5 minuty ($\pm 25,9$ minuty). Pokud naše naměřená data porovnáme s doporučením zjistíme, že průměrná data celé skupiny doporučení nesplňují. Museli jsme se tedy blíže zaměřit na jednotlivce. Z celkové skupiny probandů ($n=25$) tedy vyšlo 6 žáků, kteří přesáhli hranici 60 minut denně. V procentuálním měřítku je to úctyhodných 24% z celého vzorku zkoumaných. Dalších 5 žáků (20%) přesáhlo hranici 50 minut což poukazuje v celkovém měřítku na vysokou míru pohybového chování jako celku.

Zajímavé srovnání získáme také, podíváme-li se na data z genderového úhlu pohledu. Doporučení Světové zdravotnické organizace splňují pouze dvě dívky tedy pouhých 8% z celku. Chlapci, kteří splnili požadovaných 60 minut z celkové skupiny byly čtyři, což představuje 16%. Toto zjištění nás přivedlo k závěru, že chlapci jsou pohybově více aktivní než dívky. Ke stejnému závěru došli i Frömela, Novosada a Svozila (1999) a Kalmana et al. (2009), kteří uvádí, že chlapci vykazují vyšších hodnot v naměřené pohybové aktivitě než stejně staré dívky. Naše tvrzení se však dostává do rozporu se studií Rubína (2018), který v testované skupině čítající 1745 probandů naměřil 32% chlapců a 56% dívek, které dosahovaly doporučení WHO.

6.2 Vyhodnocení Organizované a neorganizované pohybové aktivity

Pohybové chování žáků se skládá z organizované a neorganizované složky. Ve své práci Máček et al. (2011) píše, že každý jedinec by se měl věnovat pohybovým aktivitám 30 minut denně. Tato nutnost se nám po vyhodnocení odpovědí našich žáků potvrdila. Každý zúčastněný se denně alespoň 30 minut věnuje neorganizované pohybové činnosti. Odpovědí s největší četností bylo 120 minut, čemuž odpovídal čas trávený venku s kamarády hrou nebo vycházkou. Nasbíraná data by se dala také odůvodnit skutečností, že 92% probandů bydlí v rodinném domě se zahradou. Jak tvrdí Václavek (2019), právě zahrada by mohla být vhodným místem pro spontánní pohybovou aktivitu.

Větší pozornost si v naší studii zaslouží organizovaná pohybová činnost, kde nasbíraná data mají i velký statistický význam. Naším šetřením bylo zjištěno, že míra organizované pohybové činnosti má vliv na objem MVPA. Z výsledků vyplývá, že žáci, kteří se pravidelně účastní organizovaných pohybových aktivit vykazují vyšších hodnot MVPA. Naopak žáci s nízkou až nulovou účastí na organizovaných pohybových aktivitách zpravidla mají hodnotu MVPA velmi nízkou. Naše tvrzení se shoduje s výsledky studií Machado-Rodriguese et al. (2012) a Frömela et al. (2012) kteří tvrdí, že jedinci navštěvující organizované pohybové aktivity tráví více času v pásmech střední a vysoké intenzity zatížení než jedinci, kteří organizované pohybové aktivity nenavštěvují vůbec.

6.3 Asociace pohybové aktivity a prostředí

Vliv moderní doby na snižující se míru pohybové aktivity je nepopiratelný. Sigmund a Sigmundová (2011) říkají, že při současném uspěchaném stylu života, urbanizaci a snižování aktivní dopravy se snižuje běžný pohybový život a možnosti populace se hýbat. Po účastnících studie jsme chtěli, aby stanovili překážky, které jim brání v pohybovém chování v jejich okolí. Zejména jsme se potom soustředili na transport žáků do školy a co vede k modernímu trendu neaktivní přepravy.

Výsledky z dotazníků poukazují, že v naší skupině probandů využívá 68% žáků aktivního způsobu dopravy do školy. Podle Gutholda et al. (2010) se míra využití aktivního transportu do školy liší podle státu v rozmezí od 18,6 % ve Spojených arabských emirátech po 84,8 % v Pekingu v Číně. Stále více studií však poukazuje na to, že adolescentů využívajících aktivní transport do školy ubývá (Hallal et al., 2012). Ve studii Health Behaviour of School-aged Children v roce 2010 bylo na 94 českých školách proveden sběr dat od 4 404 adolescentů. Výsledek ukázal, že 58 % dotazovaných označili aktivní transport jako způsob přepravy do školy. Jako hlavní bariéra pro

aktivní transport žáků do školy je často uváděna bezpečnost (Collins & Kearns, 2001). Toto tvrzení se potvrdilo i u naší studie. Tři žáci (12%) z testované skupiny uvedly míru nebezpečí z důvodu silného provozu jako důvod snižující jejich pohybové chování. Bezpečí chodců, dostatek přechodů a cyklostezek zvyšují podíl aktivní dopravy do školy.

Statistická významnost se projevila také ve vztahu pohybové aktivity a kvality pouličního osvětlení. Nízká míra osvětlení má za příčinu snížení nízké intenzity pohybové aktivity a zvýšení sedavého způsobu chování. Toto tvrzení rozporuje studie Sigmundové (2011) a Kalmana (2012), kteří tvrdí, že pouliční osvětlení má jen minimální vliv na pohybové chování. Zajištění dostatečného pouličního osvětlení by však mělo být zohledněno v rámci budoucího obecního plánování.

6.4 Silné a slabé stránky diplomové práce

Jako nejsilnější stránku diplomové práce považuji využití jak subjektivních, tak i objektivních výzkumných metod. Díky této metodě jsme dostaly na stejnou proměnnou pohled z různých stran a zajistili tak objektivnost celého výzkumu.

Měření akcelerometry je velice přesné a komplexní. Měření, která se prováděla dříve jen s pomocí krokoměřů přinášela určité zkreslení. Chyběla data o inaktivitě subjektů, pohybová aktivita se odvozovala z počtu nasbíraných kroků. Probandi nosili náramky pouze přes den a tím odpadal monitoring spánku. Použitím nejnovějších aktigrafů jsme získali skutečně komplexní informace. Měření však byla prováděna v terénních podmínkách, díky kterým se mohly objevit chyby a nepřesnosti v měření.

Data získaná z dotazníků jsou nejslabší stránkou celé diplomové práce. Informace vyplňované žáky jsou totiž založena na subjektivním úsudku každého žáka a jsou ovlivněna spoustou aspektů. Objevují se chyby při vyplňování, dochází k neobjektivnímu hodnocení sebe sama a u odpovědí se může odrážet i aktuální nálada probandů. Dochází rovněž k podhodnocování nebo naopak k nadhodnocení zadávaných dat. Některé otázky se mohli zdát žákům matoucí zejména pak otázky s výběrem čtyřbodové škály mohli být zavádějící.

7 ZÁVĚRY

Během týdenního sběru dat žáků Základní školy v Klenovicích na Hané bylo zjištěno průměrné pohybové chování žáků v rámci jednoho dne. Pomocí akcelerometrů bylo zjištěno, že sedavým chováním děti tráví v průměru 557,2 minut ($\pm 121,3$ minut) denně. Pohybovou aktivitou o nízké intenzitě potom v průměru tráví 359,5 minut ($\pm 110,3$ minut) denně. Pohybovou aktivitou střední intenzity děti trávily v průměru 40,3 minut (± 21 minut) a u pohybové aktivity vysoké intenzity jsme naměřily v průměru 6,2 minut denně.

Z pohledu 24 hodinového pohybové chování jednotlivých probandů jsme se snažili zjistit, jestli žáci plní doporučenou míru pohybového chování stanovenou WHO (2020), která doporučuje 60 minut pohybové aktivity střední až vysoké intenzity denně. Z celkové výzkumné skupiny ($n=25$) jsme naměřili 6 žáků, kteří přesáhli hranici 60 minut denně. Jedná se tedy o 24% z celé zkoumané skupiny. U dalších 5 žáků (20%) jsme naměřili přes 50 minut, což poukazuje na vysokou míru pohybového chování jako celku.

Když rozdělíme skupinu na dívky a chlapce splňují doporučení pouze dvě dívky tedy pouhých 8% z celku. U chlapců byly naměřeny hodnoty přes 60 minut u čtyřech subjektů což tvoří 16% z celkové skupiny. V závěru jsme tedy zjistili, že z naší zkoumané skupiny jsou chlapci pohybově aktivnější než dívky.

Naměřené hodnoty jsme potom stavěli do kontrastu s daty získanými z dotazníku, kde jsme se blíže zaměřili na organizovanou pohybovou aktivitu v rámci jednoho týdne. U pěti probandů (20%) jsme zjistili, že přesahují hodnotu 420 minut týdně v kontrastu s nimi jiných pět subjektů (20%) označilo 0 minut týdně.

Ve vztahu mezi organizovanou pohybovou aktivitou a mírou MVPA byla mezi těmito proměnnými zjištěna silná korelace. Měření prokázala, že žáci, kteří se pravidelně účastní organizovaných pohybových aktivit mají i vyšší objem MVPA. Naopak žáci s nízkou účastí na organizovaných pohybových aktivitách mají hodnotu MVPA nižší.

Vztah mezi způsobem transportu do školy a mírou MVPA nám naopak vyšel jako neprůkazný. I přes pozitivní výsledky kdy 68% žáků využívá aktivního způsobu dopravy do školy jsme došli k závěru, že aktivní transport nemá vliv na objem MVPA.

Na vině může být i další vztah mezi MVPA a mírou bezpečnosti prostředí z důvodů silné dopravy. Z analýzy dat jsme totiž vyplývá, že míra vnímaného nebezpečí kvůli provozu má silný vztah s mírou MVPA. Při zvyšující se míře nebezpečí kvůli provozu jsme zjistili snižující se objem MVPA u žáků.

Vztah mezi pohybovou aktivitou a kvalitou pouličního osvětlení se rovněž prokázal jako statisticky významný. Z dotazníků vyplývá, že více jak polovina probandů vnímá špatné osvětlení

jako překážku k vykonávání pohybové aktivity. Korelační analýzou jsme následně zjistili, že nízká míra osvětlení má spojitost se snížením pohybové aktivity a zvýšením sedavého způsobu chování.

8 SOUHRN

Hlavním cílem diplomové práce bylo určit determinanty pohybového chování žáků základní školy v Klenovicích na Hané v průběhu jednoho týdne. Sběr dat probíhal v sedmidenním cyklu zahrnujícím oba dva víkendové dny a to od 7.10.2022 do 13.10.2022 včetně. Snahou bylo naměřit a popsat míru pohybové aktivity probandů, určit determinanty pohybového chování a pochopit jejich vzájemné vztahy.

Ve výzkumné části jsme k získání dat použili akcelerometru Actigraph wGT3X+ a výsledky jsme podpořili dotazníkovým šetřením pomocí „IPEN Adolescent“. Výzkumný soubor tvořilo 25 žáků, z toho 17 dívek a 8 chlapců ve věku 13-15 let.

Výsledky našeho výzkumu ukazují, že sedavým chováním děti tráví v průměru 557,2 minut ($\pm 121,3$ minut) denně. Pohybovou aktivitou o nízké intenzitě potom v průměru tráví 359,5 minut ($\pm 110,3$ minut) denně. Pohybovou aktivitou střední intenzity děti trávily v průměru 40,3 minut (± 21 minut) a u pohybové aktivity vysoké intenzity jsme naměřily v průměru 6,2 minut denně.

Z naší analýzy vyplývá, že doporučení Světové zdravotnické organizace splňuje 6 žáků, kteří přesáhli hranici 60 minut MVPA denně. Jedná se tedy o 24% z celé zkoumané skupiny. U dalších 5 žáků jsme naměřili přes 50 minut. Podařilo se nám také zjistit, že chlapci z naší skupiny jsou pohybově aktivnější než dívky.

Naměřené hodnoty jsme potom stavěli do kontrastu s daty získanými z dotazníku tak, aby jsme zjistili vztah vybraných environmentálních aspektů a pohybové aktivity. Zjistili jsme že míra organizované pohybové aktivity má přímo úměrný vztah na objem MVPA. Žáci, kteří se pravidelně účastní organizovaných pohybových aktivit mají i vyšší objem MVPA.

Vztah mezi způsobem transportu do školy a mírou MVPA nám naopak vyšel jako neprůkazný a došli jsme k závěru, že aktivní transport nemá vliv na objem MVPA. Z další analýzy jsme vyvodili, že míra vnímaného nebezpečí kvůli provozu má silný vztah s mírou MVPA. Při zvyšující se míře nebezpečí kvůli provozu jsme zjistili snižující se objem MVPA u žáků.

Vztah mezi pohybovou aktivitou a kvalitou pouličního osvětlení se rovněž prokázal jako statisticky významný. Z dotazníků vyplývá, že více jak polovina probandů vnímá špatné osvětlení jako překážku k vykonávání pohybové aktivity. Korelační analýzou jsme následně zjistili, že nízká míra osvětlení má spojitost se snížením pohybové aktivity a zvýšením sedavého způsobu chování.

SUMMARY

The main aim of the thesis was to determine the determinants of physical behavior of primary school students in Klenovice na Hané over the course of one week. Data collection took place in a seven-day cycle, including both weekend days, from October 7, 2022, to October 13, 2022, inclusive. The aim was to measure and describe the level of physical activity of the subjects, determine the determinants of physical behavior, and understand their mutual relationships.

In the research part, we used the Actigraph wGT3X+ accelerometer to collect data, and we supported the results with a questionnaire survey using "IPEN Adolescent". The research sample consisted of 25 students, of which 17 were girls and 8 were boys aged 13-15 years.

The results of our research show that children spend an average of 557.2 minutes (± 121.3 minutes) per day in sedentary behavior. They then spend an average of 359.5 minutes (± 110.3 minutes) per day in low-intensity physical activity. Children spent an average of 40.3 minutes (± 21 minutes) in moderate-intensity of physical activity and we measured an average of 6.2 minutes per day in high-intensity physical activity.

Our analysis shows that 6 students, who exceeded the limit of 60 minutes of MVPA per day, meet the recommendations of the World Health Organization. Which is therefore 24% of the entire group studied. We measured over 50 minutes in another 5 students results. We also found that boys are more physically active than girls.

We then contrasted the measured values with the data obtained from the questionnaire to find out the relationship between selected environmental aspects and physical activity. We found that the level of organized physical activity has a direct relationship to the volume of MVPA. Students who regularly participate in organized physical activities also have a higher volume of MVPA.

On the contrary, the relationship between the mode of transport to school and the level of MVPA turned out to be inconclusive and we concluded that active transport does not affect the volume of MVPA. From further analysis, we deduced that the level of perceived danger due to traffic has a strong relationship with the level of MVPA. As the level of danger due to traffic increases, we found a decreasing volume of MVPA in student sample.

The relationship between physical activity and the quality of street lighting also proved to be statistically significant. The questionnaires show that more than half of the subjects perceive poor lighting as an obstacle to performing physical activity. We subsequently found through correlation analysis that low lighting is associated with a decrease in physical activity and an increase in sedentary behavior.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Andersen, H. B., Christiansen, L. B., Klinker, C. D., Ersbøll, A. K., Troelsen, J., Kerr, J., & Schipperijn, J. (2017). Increases in use and activity due to urban renewal: Effect of a natural experiment. *American Journal of Preventive Medicine*, 53(3), e81–e87. <http://doi.org/10.1016/j.amepre.2017.03.010>
- Asociace školních sportovních klubů České republiky. (2016). Výroční zpráva o činnosti 2015. Praha.
- Badura, P., Sigmundova, D., Sigmund, E., Madarasova Geckova, A., van Dijk, J. P., & Reijneveld, S. A. (2017). Participation in organized leisure-time activities and risk behaviors in Czech adolescents. *International Journal of Public Health*, 62(3), 387–396. <http://doi.org/10.1007/s00038-016-0930-9>
- Carlson, J. A., Sallis, J. F., Kerr, J., Conway, T. L., Cain, K., Frank, L. D., & Saelens, B. E. (2014). Built environment characteristics and parent active transportation are associated with active travel to school in youth age 12–15. *British Journal of Sports Medicine*, 28(22), 1634–1639. <http://doi.org/10.1136/bjsports-2013-093101>
- Collins, D., & Kearns, R. (2001). The safe journeys of an enterprising school: Negotiating landscapes of opportunity and risk. *Health & Place*, 7(4), 293–306.
- Čáp, J., & Mareš, J. (2007). *Psychologie pro učitele* (2nd ed.). Praha: Portál.
- ČOV. (2016). Sazka olympijský víceboj. Retrieved November 11, 2016, from <http://www.ceskosportuje.cz/sazkaolympijskyviceboj>
- De Meester, F., Van Dyck, D., De Bourdeaudhuij, I., Deforche, B., & Cardon, G. (2013). Does the perception of neighborhood built environmental attributes influence active transport in adolescents? *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 38. <http://doi.org/10.1186/1479-5868-10-38>
- Dobrá, L., Čechovská, I., Kračmar, B., & Psotta, R. (2009). Kinantropologie a pohybové aktivity. In V. Mužík & V. Süß (Eds.), *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století* (pp. 8–13). Masarykova univerzita.
- Dungl, P. et al. (2014). *Ortopedie: 2., přepracované a doplněné vydání*. Praha: Grada Publishing
- Dygrýn, J., & Mitáš, J. (2009). Zastavěné prostředí v pohybové aktivitě obyvatel Olomouce s 157 využitím geografických informačních systémů. *Tělesná kultura*, 32(2), 100–109.
- Frömel, K., Novosad, J., & Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže* (1st ed.). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Frömel, K., Pelclová, J., Skalík, K., Nováková Lokvencová, P., & Mitáš, J. (2012). The association between participation in organised physical activity and level of physical activity and

- inactivity in adolescent girls. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 42(1), 7-16.
- Gába, A., Dygrýn, J., Mitáš, J., Jakubec, L., & Frömel, K. (2016). Effect of accelerometer cut off points on the recommended level of physical activity for obesity prevention in children. *PLOS ONE*, 11(10), e0164282. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0164282>
- Guthold, R., Ono, T., Strong, K. L., Chatterji, S., & Morabia, A. (2008). Worldwide variability in physical inactivity: A 51-country survey. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(6), 486-494.
- Hallal, P. C., Bauman, A. E., Heath, G. W., Kohl 3rd, H. W., Lee, I. M., & Pratt, M. (2012). Physical activity: more of the same is not enough. *The Lancet*, 380(9838), 190-191.
- Halás, M., Fňukal, M., & Brychtová, Š. (2013). *Základy humánní geografie 1: Geografie obyvatelstva a sídel*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Healthy People. (2010). Retrieved 12. 12. 2011 from the World Wide Web: http://www.cdc.gov/nchs/healthy_people/hp2010/hp2010_final_review.htm
- Hendl, J., & Dobrý, L. (Eds.). (2011). *Zdravotní benefity pohybových aktivit: Monitorování, intervence, evaluace (1st ed.)*. Praha: Karolinum.
- Hnízdilová, M. (2006) *Tělovýchovné chvílky aneb pohyb nejen v tělesné výchově*. Brno: Masarykova univerzita v Brně.
- Hodaň, B. (1997). *Úvod do teorie tělesné kultury*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Hodaň, B. (2000). *Tělesná kultura – sociokulturní fenomén: východiska a vztahy*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Chmelík, F., Frömel, K., Křen, F., Stelzer, J., Engelová, L., Kudláček, M., & Mitáš, J. (2008). The verification of the usability of the online Indares.com system in collecting data on physical activity – pilot study. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica*, 38(4), 59–66.
- IPEN. (2017). International Physical Activity and the Environment Network. Retrieved May 18, 2017, from <http://ipenproject.org>
- Kalman, M., Hamřík, Z. & Pavelka, J. (2009). *Podpora pohybové aktivity*. Olomouc: Oreinstitut.
- Kalman, M., & Vašíčková, J. (Eds.). (2013). *Zdraví a životní styl dětí a školáků (1st ed.)*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kozáková, R. (2014). *Základy obecné a vývojové psychologie pro studenty nelékařských zdravotnických oborů*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci
- Krahnstoever Davinson, K., & Lawson, C. T. (2006). Do attributes in the physical environment influence children's physical activity? A review of the literature. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(1), 19. <http://doi.org/10.1186/1479-5868-3-19>

- Kraus, B., & Poláčková, V. (2001) *Člověk – prostředí – výchova. K otázkám sociální pedagogiky*. Brno: Paido.
- Kuchařová, A. (2010) *Mimoškolní pohybová aktivita dětí mladšího školního věku*. Brno: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra tělesné výchovy.
- Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie (2. aktualizované vydání)*. Grada.
- Macek, P. (1999). *Adolescence*. Praha: Portál.
- Macek, P. (2003). *Adolescence (2nd ed.)*. Praha: Portál.
- Máček, M., Radvanský, J. et al. (2011). *Fyziologické a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén.
- Machado-Rodrigues, A. M., Coelho e Silva, M. J., Mota, J., Santos, R. M., Cumming, S. P., & Malina, R. M. (2012). Physical activity and energy expenditure in adolescent male sport participants and nonparticipants aged 13 to 16 years. *Journal of Physical Activity and Health*, 9, 626-633.
- Machová, J., Kubátová, D. a kol. (2006) *Výchova ke zdraví pro učitele*. Ústí nad Labem.
- Machová, J., & Kubátová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada Publishing.
- Marcus, B. H., & Forsyth, L. H. (2010). *Psychologie aktivního způsobu života*. Praha: Portál.
- Mazal, F. (2000): *Pohybové hry a hraní*. Ed. Kdo si hraje nezlobí. Olomouc: Hanex.
- Mazal, F. (2007): *Hry a hraní pohledem ŠVP*. Olomouc: Hanex.
- Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony (1st ed.)*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky [MZČR]. (2014). *Češi žijí déle, trápí je ale civilizační nemoci. Změnit to může Národní strategie ochrany a podpory zdraví 40 a prevence nemocí*. [tisková zpráva]. Retrieved from: http://www.mzcr.cz/dokumenty/cesi-ziji-dele-trapi-je-ale-civilizacni-nemocizmenit-to-muze-narodni-strategi_9418_3030_1.html
- Mitáš, J., Sas-Nowosielski, K., Groffik, D., & Frömel, K. (2018). The safety of the neighborhood environment and physical activity in Czech and Polish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(1), 126. <http://doi.org/10.3390/ijerph15010126>
- Mužík, V., & Krejčí, M. (1997). *Tělesná výchova a zdraví*. Olomouc: Hanex.
- Panter, J. R., Jones, A. P., & van Sluijs, E. M. F. (2008). Environmental determinants of active travel in youth: A review and framework for future research. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 34. <http://doi.org/10.1186/1479-5868-5-34>
- Perič, T. (2004). *Sportovní příprava dětí*. Grada Publishing.

- Renalds, A., Smith, T. H., & Hale, P. J. (2010). A systematic review of built environment and health. *Family and Community Health*, 33(1), 68–78.
<http://doi.org/10.1097/FCH.0b013e3181c4e2e5>
- Rodríguez, D. A., Cho, G.-H., Evenson, K. R., Conway, T. L., Cohen, D., Ghosh-Dastidar, B., ... Lytle, L. A. (2012). Out and about: Association of the built environment with physical activity behaviors of adolescent females. *Health and Place*, 18(1), 55–62.
<http://doi.org/10.1016/j.healthplace.2011.08.020>
- Rubín, L., Mitáš, J., Dygrýn, J., Vorlíček, M., Nykodým, J., Řepka, E., & Frömel, K. (2018). Pohybová aktivita a tělesná zdatnost českých adolescentů v kontextu zastavěného prostředí. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Saelens, B. E., & Handy, S. L. (2008). Built environment correlates of walking: A review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40(Suppl. 7), S550–S566.
<http://doi.org/10.1249/MSS.0b013e31817c67a4>
- Sekot, A. (2002). *Sociologie v kostce*. Brno: Paido
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže* (1st ed.). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sigmundová, D., & Sigmund, E. (2015). *Trendy v pohybovém chování českých dětí a adolescentů* (1st ed.). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Svoboda, B. (2007). *Pedagogika sportu* (2nd ed.). Praha: Karolinum.
- Václavek D. (2019) *Vliv podmínek prostředí na pohybovou aktivitu adolescentů v Havířově* [diplomová práce]. Univerzita Palackého.
- World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. World Health Organization
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.

10 PŘÍLOHY

10.1 Vyjádření etické komise



Fakulta
tělesné kultury

Vyjádření Etické komise FTK UP

Složení komise: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D. – předsedkyně
Mgr. Ondřej Ješina, Ph.D.
Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.
Mgr. Filip Neuls, Ph.D.
prof. Mgr. Erik Sigmund, Ph. D.
doc. Mgr. Zdeněk Svoboda, Ph. D.
Mgr. Jarmila Štěpánová, Ph.D.

Na základě žádosti ze dne **24. 02. 2023** byl projekt základního výzkumu

Autor /hlavní řešitel/: **Michal Vorlíček**
Spoluřešitelé: **Jan Dygrýn, Lukáš Rubín, Jaroslav Burian, David Janda, Josef Mitáš, Lucie Hartmannová**

s názvem **Influence of environmental determinants on active transport of Czech children and adolescents in the context of 24-hour behavioural patterns (JG_2023_007)**

schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem: **20 / 2023**
dne: **24. 3. 2023**

Etická komise FTK UP zhodnotila předložený projekt a **neshledala žádné rozpory** s platnými zásadami, předpisy a mezinárodními směrnicemi pro výzkum zahrnující lidské účastníky.

Řešitelé projektu splnili podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

za EK FTK/UP
doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.
předsedkyně

Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc | T: +420 585 636 009
www.ftk.upol.cz

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury
Komise etická
třída Míru 117 | 771 11 Olomouc

10.2 Doprovodný dotazník k akcelerometrům

ID účastníka:



Univerzita Palackého
v Olomouci

DOTAZNÍK PRO ŽÁKY

Milá žákyně, milý žáku,

děkuji Ti, že ses rozhodl/a být součástí projektu, který se týká volnočasových aktivit, pohybu a spánku. Dotazník obsahuje 3 oboustranné listy, které prosím pečlivě vyplň. Veškeré informace budou zpracovány anonymně a poslouží výhradně k výzkumným účelům.

Vyplnění dotazníku trvá přibližně 15 minut.

Děkuji Ti za spolupráci.

OSOBNÍ ÚDAJE

- Pohlaví** dívka chlapec
- Věk** _____ let
- Datum narození** _____ . _____ . _____
- Tělesná výška** _____ cm
- Tělesná hmotnost** _____ kg
- Jak bys ohodnotil/a svůj zdravotní stav?**
 výborný velmi dobrý dobrý ucházející špatný
- Jak bys ohodnotil/a svou tělesnou zdatnost v porovnání se svými vrstevníky stejného pohlaví?**
 nadprůměrná průměrná podprůměrná
- Měl/a jsi na závěrečném vysvědčení v předchozím školním roce vyznamenání?**
 ano ne

POHYBOVÁ AKTIVITA

- Kolik hodin týdně se ve svém volném čase věnuješ organizovaným sportovním aktivitám?**

Za organizované sportovní aktivity lze považovat všechny aktivity, které provozuješ ve sportovním nebo jiném klubu či organizaci (fotbal, basketbal, atletika, gymnastika, závodní tanec apod.).

v týdnu (pondělí–neděle)

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> vůbec | <input type="checkbox"/> asi 2 hodiny týdně | <input type="checkbox"/> asi 5 hodin týdně |
| <input type="checkbox"/> asi půl hodiny týdně | <input type="checkbox"/> asi 3 hodiny týdně | <input type="checkbox"/> asi 6 hodin týdně |
| <input type="checkbox"/> asi 1 hodinu týdně | <input type="checkbox"/> asi 4 hodiny týdně | <input type="checkbox"/> asi 7 a více hodin týdně |

2. Kolik hodin denně se ve svém volném čase věnuješ neorganizovaným pohybovým aktivitám?

Za neorganizované pohybové aktivity lze považovat všechny aktivity, které provozuješ sám/sama nebo s kamarády bez dohledu rodičů, učitele či trenéra (hraní míčových her, pobíhání po venku apod.).

v týdnu (pondělí–neděle)

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> vůbec | <input type="checkbox"/> asi 2 hodiny denně | <input type="checkbox"/> asi 5 hodin denně |
| <input type="checkbox"/> asi půl hodiny denně | <input type="checkbox"/> asi 3 hodiny denně | <input type="checkbox"/> asi 6 hodin denně |
| <input type="checkbox"/> asi 1 hodinu denně | <input type="checkbox"/> asi 4 hodiny denně | <input type="checkbox"/> asi 7 a více hodin denně |

ČAS PŘED OBRAZOVKAMI**1. Kolik hodin denně se ve svém volném čase díváš na televizi, video (včetně YouTube nebo podobných stránek), DVD, nebo jiné programy na obrazovce?**

Prosím, označ jednu odpověď pro všední dny a jednu odpověď pro víkendy.

ve všedních dnech (pondělí–pátek)

- vůbec
- asi půl hodiny denně
- asi 1 hodinu denně
- asi 2 hodiny denně
- asi 3 hodiny denně
- asi 4 hodiny denně
- asi 5 hodin denně
- asi 6 hodin denně
- asi 7 a více hodin denně

o víkendu (sobota–neděle)

- vůbec
- asi půl hodiny denně
- asi 1 hodinu denně
- asi 2 hodiny denně
- asi 3 hodiny denně
- asi 4 hodiny denně
- asi 5 hodin denně
- asi 6 hodin denně
- asi 7 a více hodin denně

2. Kolik hodin denně ve svém volném čase obvykle trávíš hraním her na počítači, herní konzoli, tabletu, smartphonu, nebo jiném elektronickém zařízení (nepočítej pohybové a fitness hry)?

Prosím, označ jednu odpověď pro všední dny a jednu odpověď pro víkendy.

ve všedních dnech (pondělí–pátek)

- vůbec
- asi půl hodiny denně
- asi 1 hodinu denně
- asi 2 hodiny denně
- asi 3 hodiny denně
- asi 4 hodiny denně
- asi 5 hodin denně
- asi 6 hodin denně
- asi 7 a více hodin denně

o víkendu (sobota–neděle)

- vůbec
- asi půl hodiny denně
- asi 1 hodinu denně
- asi 2 hodiny denně
- asi 3 hodiny denně
- asi 4 hodiny denně
- asi 5 hodin denně
- asi 6 hodin denně
- asi 7 a více hodin denně

3. Kolik hodin denně ve svém volném čase obvykle trávíš na elektronických zařízeních, jako jsou počítače, tablety (např. iPad) či smartphony za jiným účelem, například psaním domácích úkolů, e-mailů, používáním Twitteru, Instagramu, Messengeru, Facebooku, chatováním, nebo surfováním na internetu?

Prosím, označ jednu odpověď pro všední dny a jednu odpověď pro víkendy.

ve všedních dnech (pondělí–pátek)

- vůbec
- asi půl hodiny denně
- asi 1 hodinu denně
- asi 2 hodiny denně
- asi 3 hodiny denně
- asi 4 hodiny denně
- asi 5 hodin denně
- asi 6 hodin denně
- asi 7 a více hodin denně

o víkendu (sobota–neděle)

- vůbec
- asi půl hodiny denně
- asi 1 hodinu denně
- asi 2 hodiny denně
- asi 3 hodiny denně
- asi 4 hodiny denně
- asi 5 hodin denně
- asi 6 hodin denně
- asi 7 a více hodin denně

EMOČNÍ POHODA

U následujících pěti výroků označ odpověď, která se nejvíce blíží tomu, jak ses v posledních dvou týdnech cítil/a.

Prosím, označ jednu odpověď v každém řádku.

	celou dobu	většinu doby	více než polovinu doby	méně než polovinu doby	občas	nikdy
Byl/a jsem veselý/á a v dobré náladě.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Byl/a jsem klidný/á a uvolněný/á.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Byl/a jsem aktivní a plný/á energie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probouzel/a jsem se svěží a odpočínutý/á.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Můj život byl naplněn věcmi, které mě zajímají.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



KVALITA ŽIVOTA

Prosím, vyznač v každém řádku, jak často ses potýkal/a s následujícími problémy v průběhu posledního jednoho měsíce.

Prosím, označ jednu odpověď v každém řádku.

MOJE TĚLESNÉ ZDRAVÍ A ČINNOSTI	nikdy	téměř nikdy	někdy	často	téměř vždy
Je pro mě obtížné ujít více než 100 metrů.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pro mě obtížné běžet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pro mě obtížné sportovat nebo cvičit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pro mě obtížné zvedat něco těžkého.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pro mě obtížné se samostatně vykoupat nebo osprchovat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pro mě obtížné pomáhat doma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mám bolesti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mám málo energie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MOJE POCITY	nikdy	téměř nikdy	někdy	často	téměř vždy
Pociťuji obavy nebo strach.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pociťuji smutek.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pociťuji hněv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mám potíže se spánkem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mám obavy z toho, co se mi přihodí.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JAK VYCHÁZÍM S OSTATNÍMI	nikdy	téměř nikdy	někdy	často	téměř vždy
Je pro mě obtížné vycházet s mými vrstevníky.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moji vrstevníci se se mnou nechtějí přátelit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moji vrstevníci si ze mě utahují.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nezvládám věci, které dokážou moji vrstevníci.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je pro mě tělesně obtížné držet krok se svými vrstevníky.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VE ŠKOLE	nikdy	téměř nikdy	někdy	často	téměř vždy
Je obtížné dávat pozor při vyučování.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zapomínám věci.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mám potíže stíhat své školní povinnosti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chybím ve škole, protože mi není dobře.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chybím ve škole, protože musím k lékaři nebo do nemocnice.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SPÁNEK

1. Jak často jsi měl problémy se spánkem z následujících důvodů v průběhu posledního jednoho měsíce?

Prosím, označ jednu odpověď v každém řádku.

Měl/a jsem problémy se spánkem kvůli...	nikdy	méně než 1krát týdně	1–2krát týdně	3krát až vícekrát týdně
... školními povinnostmi (učení, úkolům).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... problémům ve vztazích (s rodiči, kamarády).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... sledování TV před spaním.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... používání mobilu/tabletu před spaním.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... nedostatku pohybové aktivity.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hluku v pokoji, kde spím.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... hluku mimo pokoj.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... teplotě v pokoji (příliš zima nebo teplo).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... jídlu, které jsem jedl/a před spaním.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... obtížím s dýcháním při spánku.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... špatným snům.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... bolestem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... chrápání.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Z jiného důvodu: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Máš ve svém pokoji, kde se učíš a spíš, následující věci?

	ano	ne		ano	ne
rádio, CD přehrávač	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
televizor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	žaluzie/závěs/rolety	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
počítač	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	domácího mazlíčka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ano	ne		ano	ne
3. Máš svůj pokoj sám pro sebe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Používáš během slunných dnů sluneční brýle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Dopřáváš si obvykle spánek (šlofíka) v průběhu dne?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Používáš na svých elektronických zařízeních filtr modrého světla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DOMÁCÍ PROSTŘEDÍ

Jak často se věnuješ Ty a Tvá rodina společně každé z následujících aktivit?

Prosím, označ jednu odpověď v každém řádku.

SPOLEČNÝ ČAS	vždy	většinou	zřídka	nikdy
Díváme se společně na TV nebo video.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hrajeme společně počítačové hry.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hrajeme si doma (např. společenské hry).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jíme společně snídani.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jíme společně večeři.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sedíme a povídáme si o různých věcech.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chodíme společně na procházky.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sportujeme spolu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chodíme spolu ven (na večeři, do kina).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRAVIDLA S RODIČI	vždy	většinou	zřídka	nikdy
Mí rodiče mi určují, jak dlouho můžu sledovat televizi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mí rodiče mi určují, jak dlouho můžu hrát hry na počítači.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mí rodiče mi určují, jak dlouho můžu být na internetu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mí rodiče mi dovolují jíst sladkosti a pít slazené nápoje (např. Coca-Cola, Fanta, Kofola...) kdy chci a kolik chci.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

BYDLIŠTĚ A JEHO OKOLÍ

1. V jakém typu obydlí žiješ?

panelový dům rodinný dům bytový dům jiný typ obydlí: _____

2. Pro jednotlivá tvrzení vyber odpověď, která nejlépe charakterizuje místo Tvého bydliště.

	ano	ne
V okolí mého bydliště je bezpečné chodit během dne na procházky nebo si hrát.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V blízkosti mého domova jsou další děti, se kterými můžu jít ven a hrát si.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V blízkosti mého domova je místo, kam mohu jít ven a hrát si.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V blízkosti mého domova jsou hřiště nebo parky, kde si můžu hrát.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Když jdu ven, musím se vždy vrátit v určeném čase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mám domácího mazlíčka, kterého chodím denně venčit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10.3 Záznam denních aktivit

ID účastníka:

Číslo přístroje:

ZÁZNAM DENNÍCH AKTIVIT

Datum zahájení záznamu:		vzorový den	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den	8. den
Den v týdnu:		ST								
1	probuzení	čas	6:30							
2	příchod do areálu školy	čas	7:45							
		převažující způsob dopravy	<input checked="" type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus
3	tělesná výchova	zahájení	10:20							
		ukončení	11:50							
4	odchod z areálu školy	čas	14:05							
		převažující způsob dopravy	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input checked="" type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus	<input type="checkbox"/> pěšky <input type="checkbox"/> kolo, skate, brusle <input type="checkbox"/> auto, vlak, bus
organizovaná pohybová aktivita (pod vedením trenéra, cvičitele)										
5	1. trénink	zahájení	17:00							
		ukončení	18:00							
	2. trénink	zahájení	-							
		ukončení	-							
6	ulehnutí*	čas	22:15							

* Jedná se o čas, kdy ses rozhodl jít spát.

AKTIVITY 90 MINUT PŘED ULEHNUTÍM

- Věnoval ses pohybové aktivitě mírné intenzity (chůze, lehký běh...)?
- Věnoval ses pohybové aktivitě vysoké intenzity (svízný běh, kolo...)?
- Konzumoval/a jsi energetické nápoje s obsahem kofeinu (CocaCola, Kofola, Redbull, káva, černý čaj,...)?
- Konzumoval/a jsi nějaké jídlo?
- Sledoval/a jsi televizi?
- Používal/a jsi elektronická zařízení (mobil, tablet, počítač)?

	1. den		2. den		3. den		4. den		5. den		6. den		7. den	
	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ne
1. otázka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. otázka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. otázka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. otázka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. otázka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. otázka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10.4 Dotazník "IPEN Adolescent"



Fakulta
tělesné kultury

*Centrum kinantropologického výzkumu
Institut aktivního životního stylu*



Prostředí a pohybová aktivita mládeže

Centrum kinantropologického výzkumu

Institut aktivního životního stylu

Fakulta tělesné kultury

Univerzita Palackého v Olomouci

e-mail: info-ckv@upol.cz

www.cfkr.eu

IPEN-Adolescent Required Items

The following items will be a **requirement** of the IPEN Adolescent Study. **Please retain all items**, even if it does not apply for your country. If you add questions of special interest, let us know as soon as possible so we can inform other countries who could adopt them. Or, you could work with multiple countries to develop new items for your region. We will post back-translations of each survey for investigators to access.

Pohyb v okolí místa bydliště

Reference: Rosenberg, D., Ding, D., Sallis, J.F., Kerr, J., Norman, G.J., Durant, N., Harris, S.K., and Saelens, B.E. (2009). Neighborhood Environment Walkability Scale for Youth (NEWS-Y): Reliability and relationship with physical activity. Preventive Medicine, 49, 213-218.

Bezpečnost v okolí místa bydliště

Zakroužkuj prosím odpověď, která nejvíce odpovídá Tobě a okolí Tvého bydliště.

C_TH_1. V přílehlých ulicích mého bydliště, je velký provoz, takže je obtížné nebo nepříjemné tam chodit (samostatně nebo s někým).

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_TH_2. Ve většině přílehlých ulic je obvykle nízká (50km/h nebo méně) rychlost provozu.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_TH_3. V okolí mého bydliště většina řidičů překračuje povolenou rychlost.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_TH_4. V okolí mého bydliště je při chůzi nepříjemné vysoké množství výfukových plynů.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_TH_5. Ulice v okolí mého bydliště jsou v noci dobře osvětleny.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_TH_6. Lidé v okolí mého bydliště mohou ze svých domů snadno vidět na chodce a cyklisty na ulicích.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_TH_7. Při přecházení silnice s hustým provozem jsou chodcům v okolí mého bydliště k dispozici přechody pro chodce a světelná znamení.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_TH_8. Při procházení ulic v okolí mého bydliště se cítím bezpečně.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

Kriminalita v okolí místa bydliště

Zakroužkuj prosím odpověď, která nejvíce odpovídá Tobě a okolí Tvého bydliště, což znamená vzdálenost chůzi mezi 10-15 minutami.

C_CR_1. V okolí mého bydliště je vysoká kriminalita.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_CR_2. Kvůli kriminalitě v okolí mého bydliště je nebezpečné procházet se samostatně nebo s někým v noci.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_CR_3. Mám strach být sám/a venku u mého domu (na dvorku, příjezdové ploše nebo ve společných bytových prostorách), protože se bojím, aby mě někdo cizí neunesl nebo mi neublížil.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_CR_4. Mám strach být s kamarádem/kamarádkou venku v okolí domova, protože se bojím, aby mě někdo neunesl nebo mi neublížil.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_CR_5. Mám strach být nebo chodit sám/a nebo s kamarády v okolí mého bydliště a po místních ulicích, protože se bojím, aby mě někdo cizí neunesl nebo mi neublížil.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

C_CR_6. Mám strach být v místním nebo přilehlém parku, protože se bojím, aby mě někdo cizí neunesl nebo mi neublížil.

1	2	3	4
zcela nesouhlasím	spíše nesouhlasím	spíše souhlasím	zcela souhlasím

Cestování v okolí místa bydliště

C_PUBTRAN. Nepočítáš-li cestování do a ze školy, v kolika dnech v týdnu využíváš veřejnou hromadnou dopravu (autobus, vlak nebo tramvaj)?

Odnů 1 den 2 dny 3 dny 4 dny 5 dnů 6 dnů 7dnů

2. Nepočítáš-li cestování do a ze školy, jak daleko cestuješ sám/a nebo s přáteli bez rodičů? Napiš "0", pokud tyto aktivity neděláš.

C_TRV_WALK Pěšky: : počet minut z domu na jednu cestu _____

C_TRV_BIKE Na kole: počet minut z domu na jednu cestu _____

C_TRV_PUBTRAN Veřejnou dopravou: počet minut z domu na jednu cestu _____

Do a ze školy

Reference: Centers for Disease Control Kids-Walk-to-School program:
<http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/kidswalk/resources.htm>

C_SCH. Docházíš do školy mimo svůj domov? 1. Ano 0. Ne *Pokud ne, přeskoč k sekci Pohybová aktivita mimo školu. [Zadat -777 pro sekci škola]*

V kolika dnech v běžném školním týdnu využíváš následujících způsobů přepravy pro cestu do a ze školy?							
Dnů za týden DO školy:	0 dnů	1	2	3	4	5	
C_TSCH_W. Chůze	0	1	2	3	4	5	
C_TSCH_BI. Jízda na kole	0	1	2	3	4	5	
C_TSCH_SK. Jízda na	0	1	2	3	4	5	
C_TSCH_PT. Veřejná	0	1	2	3	4	5	
C_TSCH_BU. Školní autobus	0	1	2	3	4	5	
C_TSCH_C. Auto	0	1	2	3	4	5	
Dnů za týden ZE školy:	0 dnů	1	2	3	4	5	
C_HSCH_W. Chůze	0	1	2	3	4	5	
C_HSCH_BI. Jízda na kole	0	1	2	3	4	5	
C_HSCH_SK. Jízda na	0	1	2	3	4	5	
C_HSCH_PT. Veřejná	0	1	2	3	4	5	
C_HSCH_BU. Školní autobus	0	1	2	3	4	5	
C_HSCH_C. Auto	0	1	2	3	4	5	

C_SCH_WTIME. Kolik času Ti trvá nebo by trvala cesta do školy pěšky?

1 2 3 4 5
1-5 min 6 -10 min 11–20 min 21–30 min 31+ min

Překážky bránící chůzi a jízdě na kole do školy

Reference: *The ActiveWhere? Questionnaire* (rev 7/06/05). <http://sallis.ucsd.edu/measures.html>

Je pro mě těžké chodit nebo jezdit na kole do školy, protože...					
	Zcela nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Spíše souhlasím	Zcela souhlasím	
C_SCH_BAR_1.	Po cestě nejsou žádné chodníky nebo cyklostezky	1	2	3	4
C_SCH_BAR_2.	Trasa je nudná	1	2	3	4
C_SCH_BAR_3.	Trasa není dobře osvětlena	1	2	3	4
C_SCH_BAR_4.	Po cestě je jeden nebo více nebezpečných přechodů	1	2	3	4
C_SCH_BAR_5.	Bylo by mi příliš horko a zpotil/a bych se	1	2	3	4
C_SCH_BAR_6.	Žádní další vrstevníci nechodí pěšky a nejezdí na kole	1	2	3	4
C_SCH_BAR_7.	Chodit pěšky nebo jezdit na kole není dost "cool" (na pohodu)	1	2	3	4
C_SCH_BAR_8.	Musím s sebou nosit moc věcí	1	2	3	4
C_SCH_BAR_9.	Je jednodušší jet autem nebo se nechat odvézt	1	2	3	4
C_SCH_BAR_10.	Vyžaduje to příliš mnoho plánování	1	2	3	4
C_SCH_BAR_11.	Není kam bezpečně uschovat kolo	1	2	3	4
C_SCH_BAR_12.	Jsou zde potulní psi	1	2	3	4
C_SCH_BAR_13.	Je to příliš daleko	1	2	3	4
C_SCH_BAR_14.	Musel/a bych jít/jet místy, která nejsou bezpečná kvůli kriminalitě nebo činům, které mohou mít ke kriminalitě blízko (např. vandalismus, graffiti, lidé pijící alkohol na veřejných prostranstvích)	1	2	3	4
C_SCH_BAR_15.	Chůze nebo jízda na kole do školy mě nebaví	1	2	3	4
C_SCH_BAR_16.	Trasa je příliš kopcovitá	1	2	3	4
C_SCH_BAR_17.	Po cestě je příliš hustý provoz	1	2	3	4

Pohybová aktivita: Pohybová aktivita je jakákoliv aktivita, která zvyšuje srdeční frekvenci a která způsobuje, že se alespoň občas silně zadýcháš. Pohybová aktivita může být součástí sportování, aktivit s přáteli nebo také chůze do školy. Příklady pohybové aktivity jsou běh, rychlá chůze, kolečkové bruslení, jízda na kole, tanec, skateboarding, plavání, fotbal, basketbal, ragby nebo surfing.

Při zodpovídání následujících otázek zkus popřemýšlet, jaké aktivity jsi prováděl/a za POSLEDNÍ ROK, pokud není uvedeno jinak.

Pohybová aktivita ve škole

Reference: The ActiveWhere? Questionnaire (rev 7/06/05). <http://sallis.ucsd.edu/measures.html>

C_PE_DAYS. V kolika dnech v týdnu máte ve škole výuku tělesné výchovy (TV)?

[Pokud 0 dnů, zadejte "0" pro C_PE_MIN]

0 dnů	1 den	2 dny	3 dny	4 dny	5 dnů
-------	-------	-------	-------	-------	-------

C_PE_MIN. Pokud máte TV, jaká je průměrná délka každé vyučovací jednotky? _____ minut na vyučovací jednotku

C_SCH_TEAMS. V kolika školních sportovních týmech nebo kroužcích s pohybovou aktivitou (kromě školní TV) jsi byl/a v uplynulém roce v rámci školy zapojen/a? Pokud hraješ za více než jeden tým ve stejném sportu, popř. hraješ ve dvou sezónách (např. dvě softbalové ligy), započítej to 2 krát.

0	1	2	3	4 nebo vícekrát
---	---	---	---	-----------------

Pohybová aktivita mimo školu

Reference: Prochaska, J. J., Sallis, J.F., & Long, B. (2001). A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine 155, 554-559.

C_PA60_7DAYS. V kolika dnech za posledních sedm dnů jsi byl/a pohybově aktivní v součtu nejméně 60 minut za den (nezahrnujte školní TV nebo výuku v tělocvičně)?

0 dnů	1 den	2 dny	3 dny	4 dny	5 dnů	6 dnů	7 dnů
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

C_PA60_USUWK. V kolika dnech v typickém nebo běžném týdnu jsi pohybově aktivní v součtu nejméně 60 minut za den (nezahrnuj školní TV nebo výuku v tělocvičně)?

0 dnů	1 den	2 dny	3 dny	4 dny	5 dnů	6 dnů	7 dnů
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

C_NSCH_TEAMS. V kolika školních sportovních týmech nebo kroužcích s pohybovou aktivitou (kromě školní TV) jsi byl/a v uplynulém roce zapojen/a? Pokud hraješ za více než jeden tým ve stejném sportu, popř. hraješ ve dvou sezónách (např. dvě softbalové ligy), započítej to 2 krát.

0	1	2	3	4 nebo vícekrát
---	---	---	---	-----------------

Rozhodování o pohybové aktivitě: Pamatuj, že uvažujeme o POSLEDNÍM ROCE.

Reference: Norman, G.J., Sallis, J.F., and Gaskins, R. (2005). Comparability and reliability of paper- and computer-based measures of psychosocial constructs for adolescent physical activity and sedentary behaviors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76, 315-323.

Zakroužkuj prosím odpověď, která na Tebe nejlépe sedí, pokud se rozhoduješ být nebo nebýt pohybově aktivní.				
	Zcela nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Spíše souhlasím	Zcela souhlasím
C_PA_DE C_1. Cítil/a bych se rozpačitě, kdyby mě při pohybové aktivitě viděli ostatní.	1	2	3	4
C_PA_DEC_2. Pohybová aktivita mi pomůže zůstat v kondici.	1	2	3	4
C_PA_DEC_3. Mí rodiče by byli šťastní, kdybych se věnoval/a pohybové aktivitě.	1	2	3	4
C_PA_DEC_4. Musel/a bych se toho mnoho naučit, abych mohl/a být pohybově aktivní.	1	2	3	4
C_PA_DEC_5. Pokud bych byl/a pohybově aktivní, byl/a bych sám/sama se sebou spokojenější.	1	2	3	4
C_PA_DE C_6. Potřeboval/a bych příliš mnoho podpory od rodičů, abych byl/a pohybově aktivní.	1	2	3	4
C_PA_DE C_7. Nemám rád/a pocity, které mi přináší pohybová aktivita a cvičení.	1	2	3	4
C_PA_DE C_8. Při pohybové aktivitě nebo sportu s mými přáteli bych se dobře bavil/a.	1	2	3	4
C_PA_DE C_9. Kdybych byl/a pohybově aktivní, měl/a bych více energie.	1	2	3	4
C_PA_DEC_10. Pohybová aktivita mi ubírá čas, který mohu trávit s přáteli.	1	2	3	4

Přesvědčení o pohybové aktivitě: Pamatujte, že uvažujeme o POSLEDNÍM ROCE.

Reference: Norman, G.J., Sallis, J.F., and Gaskins, R. (2005). Comparability and reliability of paper- and computer-based measures of psychosocial constructs for adolescent physical activity and sedentary behaviors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76, 315-323.

Existuje spousta věcí, které se mohou realizaci pohybové aktivity znesnadňovat. JAK moc JISTÝ/Á si jsi, že můžeš být pohybově aktivní v každé z následujících situací? Odpověz prosím, na VŠECHNY otázky.					
	Jsem si jistý/á, že nemůžu				Jsem si jistý/á, že můžu
C_PA_CON_1. Být pohybově aktivní, i když se cítím smutně nebo jsem ve stresu.	1	2	3	4	5
C_PA_CON_2. Vymezit si čas na pohybovou aktivitu ve většině dnů v týdnu.	1	2	3	4	5
C_PA_CON_3. Být pohybově aktivní, i když po tobě rodina nebo přátelé chtějí, abych dělal/a něco jiného.	1	2	3	4	5
C_PA_CON_4. Vstávat brzo i o víkendu, abych mohl/a být pohybově aktivní.	1	2	3	4	5
C_PA_CON_5. Být pohybově aktivní, i když mám mnoho domácích úkolů.	1	2	3	4	5
C_PA_CON_6. Být pohybově aktivní, i když venku prší nebo je velké horko (vedro).	1	2	3	4	5

Potěšení (radost) z pohybové aktivity

Reference: Norman, G.J., Sallis, J.F., and Gaskins, R. (2005). Comparability and reliability of paper- and computer-based measures of psychosocial constructs for adolescent physical activity and sedentary behaviors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76, 315-323.

C_PA_ENJ_1. Těší mě, když jsem pohybově aktivní.

1	2	3	4	5
Zcela	Spíše	Neutrálně	Spíše	Zcela
Nesouhlasím	Nesouhlasím		Souhlasím	Souhlasím

Podpora pohybové aktivity ze společenského hlediska

Reference: Norman, G.J., Sallis, J.F., and Gaskins, R. (2005). Comparability and reliability of paper- and computer-based measures of psychosocial constructs for adolescent physical activity and sedentary behaviors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76, 315-323.

Jak často v průběhu běžného týdne dělá jakákoli dospělá osoba, se kterou bydlíš :						
		Nikdy	Zřídka	Občas	Často	Velmi často
C_PA_SS_1.	Povzbuzuje Tě pro sport nebo pohybovou aktivitu?	0	1	2	3	4
C_PA_SS_2.	Odveze Tě na místo, kde se můžeš věnovat pohybové aktivitě či sportu?	0	1	2	3	4
C_PA_SS_3.	Je s Tebou pohybově aktivní nebo s Tebou sportuje?	0	1	2	3	4
Jak často v průběhu běžného týdne dělají sourozenci nebo přátelé :						
		Nikdy	Zřídka	Občas	Často	Velmi často
C_PA_SS_4.	Jsou s Tebou pohybově aktivní nebo s Tebou sportují?	0	1	2	3	4
C_PA_SS_5.	Chtějí, abyste do školy nebo za kamarády šli pěšky nebo jeli na kole?	0	1	2	3	4

Sedavé chování: Jako sedavé chování jsou označovány aktivity, které zpravidla zahrnují sezení nebo pouze minimální pohyb, např. sledování televize, hraní videoher, čtení apod.

References: Sallis, J.F., McKenzie, T.L., Elder, J.P., & Conway, T. (1999). Middle School Physical Activity and Nutrition (M-SPAN) Student Survey. Total MET hours per week all activities (exclude other activities) R=0.33 (100).

Marshall, S. J., Biddle, S., Sallis, J. F., McKenzie, T. L., & Conway, T. L. (2002). Clustering of sedentary behaviors and physical activity among youth: A cross-national study. *Pediatric Exercise Science*, 14(4), 401-417.

Označ prosím, kolik času v typickém školním dnu věnuješ následujícím aktivitám. Uvažuj prosím o čase od probuzení do usínání. NEZAHNRNUJ prosím dobu pravidelné školní výuky. Nezahrnuj víkendy.

	Žádný	15 min za den	30 min za den	1 hodinu za den	2 hodiny za den	3 hodiny za den	4 či více hodin za den
C_SIT_1. Sledování televize/video/DVD	0	1	2	3	4	5	6
C_SIT_2. Hraní počítačových nebo video her v sedě (jako Nintendo nebo Xbox)	0	1	2	3	4	5	6
C_SIT_3. Používání internetu, psaní e-mailů nebo využívání jiných elektronických médií ve volném čase	0	1	2	3	4	5	6
C_SIT_4. Práce na domácích úkolech (včetně čtení, psaní či používání PC)?	0	1	2	3	4	5	6
C_SIT_5. Čtení knihy či časopisu NE do školy (včetně komiksů)	0	1	2	3	4	5	6
C_SIT_6. Sezení v autě, autobusu apod.	0	1	2	3	4	5	6

Vybavení Tvého pokoje

Označ prosím, zda máš následující ve svém pokoji.		
C_BDRM_1. Televize	Ano	Ne
C_BDRM_2. Video nebo DVD přehrávač	Ano	Ne
C_BDRM_3. Hudební přehrávač (rádio, CD nebo kazetový přehrávač, stereo)	Ano	Ne
C_BDRM_4. Počítač	Ano	Ne
C_BDRM_5. Herní zařízení (ne kapesní—Playstation, Xbox, apod.)	Ano	Ne
C_BDRM_6. Připojení k Internetu	Ano	Ne

Tvoje osobní elektronika

Máš následující věci pro svou osobní potřebu?		
C_ELEC_1. Mobilní telefon nebo vysílačku	Ano	Ne
C_ELEC_2. Kapesní herní zařízení (Game Boy, Sony PSP, apod.)	Ano	Ne

C_ELEC_3. Osobní hudební přehrávač (iPod, MP3 player, Discman)	Ano	Ne
C_ELEC_4. Vlastní webovou stránku, profil MySpace nebo Facebooku?	Ano	Ne

Sportovní vybavení

Reference: From ActiveWhere (rev 7/06/05).. Shortened and adapted from: Sallis, J.F., Johnson, M.F., Calfas, K.J., Caparosa, S., and Nichols, J. (1997). Assessing perceived physical environment variables that may influence physical activity. Research Quarterly for Exercise and Sport, 68, 345-351.

Jak často využíváš tyto předměty doma nebo okolo domu (nebo ve společných bytových prostorách)?					
	Není k dispozici (nemám)	K dispozici ale nikdy nepoužito	Jednou za měsíc nebo méně	Jednou za několik týdnů	Jednou za týden nebo častěji
C_EQUIP_1. Kolo	0	1	2	3	4
C_EQUIP_2. Basketbalový koš	0	1	2	3	4
C_EQUIP_3. Švihadlo	0	1	2	3	4
C_EQUIP_4. Aktivní video hry (např. Taneční podložka, Wii, Xbox Kinect, Playstation Move apod.)	0	1	2	3	4
C_EQUIP_5. Sportovní vybavení (jako míče, rakety, pálky, hokejky)	0	1	2	3	4
C_EQUIP_6. Bazén	0	1	2	3	4
C_EQUIP_7. Kolečkové brusle, skateboard, koloběžka	0	1	2	3	4
C_EQUIP_8. Domácí fitness zařízení (např. běhací pás, rotoped, tréninková videa)	0	1	2	3	4
C_EQUIP_9. Posilovací zařízení (např. činky, posilovací přístroje)	0	1	2	3	4
C_EQUIP_10. Vybavení na vodu nebo na hory (např. lyže, kajak, snowboard)	0	1	2	3	4

Výška a hmotnost

Je důležité, abychom znali Tvoji aktuální hmotnost. Pokud máte doma váhu, zjisti prosím svou hmotnost bez bot. Pokud doma nemáte váhu, ale byla Ti hmotnost zjištěna ve škole nebo při prohlídce u lékaře v posledním měsíci, použij prosím tuto hodnotu.

C_WT. Hmotnost: _____ kilogramů

Také je důležité, abychom znali Tvoji aktuální výšku. Pokud máte doma měřicí pásmo či metr, změř prosím svou výšku bez bot. Při měření předpokládáme, že stojíš zády ke zdi s chodidly na podložce a patami u zdi. Tužkou lehce označ na zdi svoji výšku. Poté použij pásmo nebo metr a změř, jak vysoko je značka od podložky. Pokud doma nemáte měřicí pásmo či metr, ale byla Ti výška zjištěna ve škole nebo při prohlídce u lékaře v posledním měsíci, použij prosím tuto hodnotu.

C_HTC_DATE. . Výška: _____ centimetrů

Jaké je dnešní datum? _____

IPEN-Adolescent Preferred Items

The following items will **not be a requirement** of the IPEN Adolescent study because they are not measuring primary outcomes. However, it would be good to include them in the surveys if possible. We are referring to these items as **Preferred Items**.

Současné řešení vlastní hmotností

C_WT_GOALS. Co z následujícího děláš pro svoji hmotnost? Označ pouze jednu odpověď.

- 1 Se svojí hmotností se nesnažím dělat nic
- 2 Snažím se zhubnout
- 3 Snažím se nepřibrat
- 4 Snažím se přibrat

Pohybová aktivita ve škole

C_REC_DAYS. V kolika dnech v týdnu máte ve škole přestávky? [Pokud 0 dnů, zadejte "0" pro C_REC_NUM & C_REC_MIN]

0 dnů

1 den

2 dny

3 dny

4 dny

5 dnů

C_REC_NUM. Pokud máte přestávky, kolik přestávek máte za jeden den? _____ počet přestávek za den

C_REC_MIN. Pokud máte přestávky, jak dlouho průměrně přestávka trvá? _____ minut na přestávku

Vimoškolní prostředí

Reference: Durant, N., Harris, S.K., Doyle, S., Person, S., Saelens, B.E., Kerr, J., Norman, G.J., Sallis, J.F. (2009). Relation of school environment and policy to adolescent physical activity. Journal of School Health, 79 (4), 153-159; quiz 205-206.

C_AFTSCH_PA. Jak často vaše škola zajišťuje po skončení vyučování pohybové aktivity s dohledem?

0 1 2 3 4
Nikdy Zřídka Občas Často Vždy

C_AFTSCH_FIELDS . Jak často umožňuje vaše škola žákům po skončení vyučování využívat hrací plochy nebo hřiště?

0 1 2 3 4
Nikdy Zřídka Občas Často Vždy

Pohybová aktivita: Při zodpovídání následujících otázek zkus popřemýšlet, jaké aktivity jsi prováděl/a za POSLEDNÍ ROK, pokud není uvedeno jinak.

Místa pro pohybovou aktivitu v blízkosti místa bydliště

Reference: Sallis, J.F., Nader, P.R., Broyles, S.L., Berry, C.C., Elder, J.P., McKenzie, T.L., and Nelson, J.A. (1993). Correlates of physical activity at home in Mexican-American and Anglo-American preschool children. Health Psychology, 12(5), 390-398. (ADAPTED).

Jak často seš POHYBOVĚ AKTIVNÍ v/na následujících místech?							
	Nikdy	Jednou měsíčně či méně	Jednou za několik týdnů	Jednou za týden	2 až 3krát za týden	4 nebo víckrát za týden	
C_PA_NEI_1. Uvnitř vašeho domu	0	1	2	3	4	5	

C_PA_NEI_2.	Na dvorku nebo ve společných	0	1	2	3	4	5
C_PA_NEI_3.	Na vaší příjezdové cestě či uličce	0	1	2	3	4	5
C_PA_NEI_4.	U domu, na dvorku či na příjezdové cestě sousedů	0	1	2	3	4	5
C_PA_NEI_5.	Na vaší ulici, na chodníku či na prázdné parcele	0	1	2	3	4	5
C_PA_NEI_6.	V přilehlých slepých nebo neprůchozích ulicích	0	1	2	3	4	5
C_PA_NEI_7.	V přilehlém parku nebo otevřeném prostoru	0	1	2	3	4	5

Další místa pro pohybovou aktivitu: Pamatuji, že uvažujeme o POSLEDNÍM ROCE.

Reference: The ActiveWhere? Questionnaire (rev 7/06/05). <http://sallis.ucsd.edu/measures.html>

Jak často seš POHYBOVĚ AKTIVNÍ v/na následujících místech?							
	Nikdy	Jednou měsíčně či méně	Jednou za několik týdnů	Jednou za týden	2 až 3krát za týden	4 nebo vícekrát za týden	
C_PA_FAC_1.	Krytá rekreační či tělocvičná zařízení (veřejná či soukromá YMCA/chlapecké & dívčí kluby, tanec, bojová umění)	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_2.	Pláž, jezero, řeka či potok	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_3.	Cyklo/turistické/chodecké stezky, cesty	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_4.	Basketbalové hřiště	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_5.	Jiná hřiště/kurty (jako na fotbal, softbal, tenis)	0	1	2	3	4	5

C_PA_FAC_6.	Krytý plavecký bazén	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_7.	Malý veřejný park	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_8.	Velký veřejný park	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_9.	Veřejně přístupná otevřená prostranství (např. náměstí, třída nebo nezastavěná prostranství)	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_10	Dům přátel či příbuzných	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_11	Školní pozemek (mimo školní vyučování)	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_12	Venkovní plavecký bazén (v teplejších měsících)	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_13	Lyžařská či jiná zimní střediska (během chladnějších měsíců)	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_14	Skate park	0	1	2	3	4	5
C_PA_FAC_15	Parkoviště	0	1	2	3	4	5

Hodnocení vlastních sportovních předpokladů

C_ATH_ABIL. Jak hodnotíš své sportovní předpoklady při srovnání s ostatními vrstevníky stejného věku a pohlaví?

1	2	3	4	5
Mnohem nižší	Spíše nižší	Zhruba Stejná úroveň	Spíše vyšší	Mnohem vyšší

Pravidla aktivit: Pamatuj, že uvažujeme o POSLEDNÍM ROCE.

Reference: The ActiveWhere? Questionnaire (rev 7/06/05). <http://sallis.ucsd.edu/measures.html>

Mají Tvoji rodiče či opatrovníci následující pravidla, která Ti více či méně často připomínají? Zakroužkuj prosím odpověď pro každé pravidlo.		(1)	
C_PA_RULES_1.	Zůstaň blízko nebo na dohled domova/rodičům	Ano	Ne
C_PA_RULES_2.	Přijď domů před setměním	Ano	Ne
C_PA_RULES_3.	Nechod nikam sám/a	Ano	Ne
C_PA_RULES_4.	Zůstaň v blízkém okolí	Ano	Ne

C_PA_RULES_5.	Nejezdi na kole na ulici	Ano	Ne
C_PA_RULES_6.	Měj u sebe mobil nebo vysílačku	Ano	Ne
C_PA_RULES_7.	Udělej si domácí úkoly, než půjdeš ven	Ano	Ne
C_PA_RULES_8.	Dávej pozor na auta	Ano	Ne
C_PA_RULES_9.	Často o sobě dávej vědět	Ano	Ne
C_PA_RULES_10.	Zůstávej na stezce, cestě či chodníku	Ano	Ne
C_PA_RULES_11.	Nepřecházej rušné ulice	Ano	Ne
C_PA_RULES_12.	Ber si čepici a/nebo se namaž krémem (v létě)	Ano	Ne
C_PA_RULES_13.	Neper se s jinými dětmi	Ano	Ne
C_PA_RULES_14.	Nebuď drzý/á na jiné (zvláště na dospělé)	Ano	Ne

Chůze a jízda na kole: Pamatuj, že uvažujeme o POSLEDNÍM ROCE.

Reference: Frank, Lawrence, Leerssen, Christopher, Chapman James, Contrino, Heather (2001). Strategies for Metropolitan Atlanta's Regional Transportation and Air Quality (SMARTAQ). Georgia Institute of Technology. (ADAPTED).

Jak často obvykle chodíš nebo jezdíš na kole do/z následujících?						
	Nikdy	Jednou měsíčně či méně	Jednou za několik týdnů	Jednou za týden	2 až 3krát za týden	4 nebo vícekrát za týden
C_WLKBK_1.	0	1	2	3	4	5
Krytá rekreační či tělocvičná zařízení (veřejná či soukromá; YMCA/chlapecké & dívčí kluby, tanec, bojová umění)						
C_WLKBK_2.	0	1	2	3	4	5
Dům přátel či příbuzných						
C_WLKBK_3.	0	1	2	3	4	5
Veřejné volnočasové plochy (park, sportovní hřiště, volná prostranství, potok)						
C_WLKBK_4.	0	1	2	3	4	5
Obchod s potravinami nebo restaurace/kavárna						
C_WLKBK_5.	0	1	2	3	4	5
Jiné obchody (např. hudební, s oblečením)						

C_WLKBK_6.	Mimoškolní společenské nebo vzdělávací aktivity (např. církevní skupina, hudební skupina)	0	1	2	3	4	5
C_WLKBK_7.	Zastávka veřejné dopravy (autobus, vlak, tramvaj)	0	1	2	3	4	5
C_WLKBK_8.	Práce	0	1	2	3	4	5
C_WLKBK_9.	Jiné: (upřesni prosím)	0	1	2	3	4	5
C_WLKBK_10.	Jak často používáš při přesunu na dané místo <u>skateboard</u> ?	0	1	2	3	4	5

Vlastnictví psa

Reference: Bauman, A., Russell, S.J., Furber, S.E, and Dobson A.J. (2001). The epidemiology of dog walking: an unmet need for human and canine health. Medical Journal of Australia, 175, 632-634.

C_DOG. Máte doma psa? 1. Ano 0. Ne *Pokud ne, přeskoč na další část. [Zadejte -777 pro C_WLKDOG_DAYS a C_PLYDOG_DAYS].*

C_WLKDOG_DAYS. Pokud je odpověď ano, v kolika dnech jsi venčil vašeho psa minulý týden?

0 1 2 3 4 5 6 dnů 7 dnů

C_PLYDOG_DAYS. Pokud je odpověď ano, v kolika dnech sis venku hrál s vaším psem minulý týden (nezahrnuj venčení)?

0 1 2 3 4 5 6 dnů 7 dnů

Překážky pro aktivitu v okolí místa bydliště

Reference: The ActiveWhere? Questionnaire (rev 7/06/05). <http://sallis.ucsd.edu/measures.html>

Je pro mě obtížné být aktivní v místním parku nebo v ulicích/sousedství u našeho domu, protože...		Zcela nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Spíše souhlasím	Zcela souhlasím
C_NEI_BAR_1.	Nejsou na výběr žádné aktivity	1	2	3	4
C_NEI_BAR_2.	Chybí vybavení (basketbalový koš apod.)	1	2	3	4
C_NEI_BAR_3.	Chybí dospělý dozor	1	2	3	4
C_NEI_BAR_4.	Nejsou tam žádní stejně staří vrstevníci	1	2	3	4

C_NEI_BAR_5.	Není to bezpečné kvůli kriminalitě (neznámí lidé, gangy, drogy)	1	2	3	4
C_NEI_BAR_6.	Není to bezpečné kvůli provozu	1	2	3	4
C_NEI_BAR_7.	Chybí dobré osvětlení	1	2	3	4
C_NEI_BAR_8.	Byl/a jsem svědkem zločinu v naší čtvrti	1	2	3	4
C_NEI_BAR_9.	Někdo, koho znám, byl svědkem zločinu v naší čtvrti	1	2	3	4

Práce

C_WORK. Máš pravidelně placenou nebo dobrovolnickou práci (mimo svůj domov)? 1. Ano 0. Ne

Pokud ne, přeskoč na další část. [Zadejte -777 pro C_WORK_DAYS, C_WORK_HRS, C_WORK_PA & C_WORK_SIT]

C_WORK_DAYS. Pokud ano, (a) v kolika dnech v týdnu? _____ dnů za týden

AND C_WORK_HRS Kolik hodin za týden celkově? _____ hodin za týden

C_WORK_PA. Zahrnuje Tvoje práce pohybovou aktivitu? 1. Ano 0. Ne

C_WORK_SIT. Kolik hodin týdně strávíš ve své práci sezením? _____ hodin za týden

Přesvědčení o možnosti redukce času stráveného sezením

Reference: Norman, G.J., Sallis, J.F., and Gaskins, R. (2005). Comparability and reliability of paper- and computer-based measures of psychosocial constructs for adolescent physical activity and sedentary behaviors. Research Quarterly for Exercise and Sport, 76, 315-323.

Existuje spousta situací, při kterých můžeš zkrátit dobu, kterou trávíš sezením. JAK JISTÝ/Á si jsi, že můžeš dělat následující v každé z následujících situací? Prosím, odpověz na VŠECHNY otázky.						
	Jsem si jistý/á, že nemůžu					Jsem si jistý/á, že můžu
C_SED_CON_1.	Vypnout televizi, i když tam běží program, který Tě baví	1	2	3	4	5
C_SED_CON_2.	Omezit čas na internetu (např. e-maily, surfování) na 1 hodinu denně	1	2	3	4	5

C_SED_CON_3.	Opustit místnost se zapnutou televizí, i když ostatní se dál dívají	1	2	3	4	5
C_SED_CON_4.	Naplánovat si dopředu, na co se v televizi budeš dívat	1	2	3	4	5
C_SED_CON_5.	Poslouchat hudbu při nějaké aktivitě (např. při chůzi nebo tanci) namísto poslechu hudby při sezení	1	2	3	4	5
C_SED_CON_6.	Nastavit si limit, jak dlouho si plánuješ volat nebo si psát SMS zprávy s přáteli	1	2	3	4	5
C_SED_CON_7.	Omezit televizi, video a počítačové hry pouze na 2 hodiny denně	1	2	3	4	5

Potěšení z času stráveného sezením

Reference: Norman, G.J., Sallis, J.F., and Gaskins, R. (2005). Comparability and reliability of paper- and computer-based measures of psychosocial constructs for adolescent physical activity and sedentary behaviors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76, 315-323.

C_SED_ENJ_1. Užívám si sedavé aktivity jako sledování televize nebo hraní počítačových /video her.

1	2	3	4	5
Zcela	Spíše	Neutrální	Spíše	Zcela
Nesouhlasím	Nesouhlasím		Souhlasím	Souhlasím

Rozhodování o času stráveném sezením

Reference: Norman, G.J., Sallis, J.F., and Gaskins, R. (2005). Comparability and reliability of paper- and computer-based measures of psychosocial constructs for adolescent physical activity and sedentary behaviors. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76, 315-323.

Zakroužkuj prosím odpověď, která na Tebe nejlépe sedí, pokud se rozhoduješ, zda budeš realizovat sedavé aktivity či nikoli.

	Zcela nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Spíše souhlasím	Zcela souhlasím
C_SED_DEC_1. Myslím si, že televize a počítačové/video hry jsou nudné.	1	2	3	4
C_SED_DEC_2. Baví mě mnohahodinové hraní počítačových/video her.	1	2	3	4
C_SED_DEC_3. Sledování televize ubírá čas, který je možné věnovat jiným, důležitějším věcem.	1	2	3	4
C_SED_DEC_4. Cítil/a bych se líný a zpomalený/á kdybych jen seděl/a a koukal/a mnoho hodin na televizi.	1	2	3	4
C_SED_DEC_5. Sledování televize nebo hraní počítačových/video her je mojí cestou úniku z tohoto světa.	1	2	3	4
C_SED_DEC_6. Cítím se dobře, když si vedu úspěšně v oblíbené počítačové/video hře.	1	2	3	4
C_SED_DEC_7. Při častém sledování televize pozoruji příliš mnoho reklam.	1	2	3	4
C_SED_DEC_8. Moje rodiče by potěšilo, kdybych trávil/a méně času hraním počítačových/video her.	1	2	3	4
C_SED_DEC_9. Z hraní počítačových/video her mě občas bolí oči a hlava.	1	2	3	4
C_SED_DEC_10. Sledování televize je jedna z mých oblíbených forem zábavy.	1	2	3	4
C_SED_DEC_11. Sezení a sledování televize je pro mě velmi uvolňující.	1	2	3	4
C_SED_DEC_12. Mí přátelé by byli zklamáni, kdybych se s nimi snažil/a omezit dobu komunikace (např. telefonování, e-mail, posílání SMS zpráv).	1	2	3	4

Čas strávený sezením s ostatními

Jak často v průběhu běžného týdne sedíš a díváš se na televizi nebo hraješ elektronické hry (nezahrnuj čas strávený kinetickými hrami jako Wii nebo Taneční podložka) se/s...

		Nikdy	1-2 dny	3-4 dny	5-6 dnů	Každý den
C_SED_SS_1.	Sourozenci (nemáš-li sourozence, zakroužkuj 'Nikdy')	0	1	2	3	4
C_SED_SS_2.	Rodičem/opatrovníkem/pečovatelem	0	1	2	3	4
C_SED_SS_3.	Přáteli	0	1	2	3	4

Pravidla pro čas strávený sezením

Reference: Salmon, J, Timperio, A., Telford, A., Carver, A., & Crawford, D. (2005). Association of Family Environment with Children's Television Viewing and with Low Level of Physical Activity. *Obesity Research*, 13 (11), 1939-1951.

Mají Tvoji rodiče či opatrovníci následující pravidla, která Ti více či méně často připomínají?			(1)	(0)
C_SED_RULES_1.	Žádná televize/DVD/počítač dokud neuděláš domácí úkoly		Ano	Ne
C_SED_RULES_2.	Méně než 2 hodiny televize/DVD/počítače za den		Ano	Ne
C_SED_RULES_3.	Žádný internet bez povolení		Ano	Ne

Obecné informace

Vyplň prosím čitelně.

1. Jméno, příjmení: _____
2. Adresa bydliště: _____
Ulice _____ č. p. _____

Město _____

Stát _____ PSČ _____
3. Email: _____
4. Národnost: _____
5. Výška: _____ centimetrů
6. Hmotnost: _____ kilogramů
7. Kolik osob (včetně Vás) žije ve Vaší domácnosti? _____ osob
8. Kolik dětí mladších 18 let žije ve Vaší domácnosti? _____ dětí
9. Kolik let je dětem žijícím ve Vaší domácnosti (pokud nějaké ve Vaší domácnosti žijí)?
a) _____ b) _____ c) _____ d) _____ e) _____ f) _____

10. a) V jakém typu obydlí žijete (zatrhněte prosím jednu možnost)?
____ Jednogeráčnický rodinný dům
____ Více-generační rodinný dům
____ Byt
____ Družstevní/městský dům
____ Jiné _____
- b) Který typ zástavby odpovídá Vašemu bydlení (zatrhněte prosím jednu možnost):
____ Domy v historickém centru města

- ___ Tradiční čtvrtě v okolí centra města
- ___ Sídlištní zástavba s panelovými domy
- ___ Zástavba s novými bytovými domy a rodinnými domy na okraji města; satelitní zástavba

- c) Ve kterém poschodí bydlíte? _____ poschodí
- Je ve Vašem domě výtah? 1. Ano ___ 0. Ne ___
- Jezdíš výtahem ve Vašem domě? 1. Ano ___ 0. Ne ___

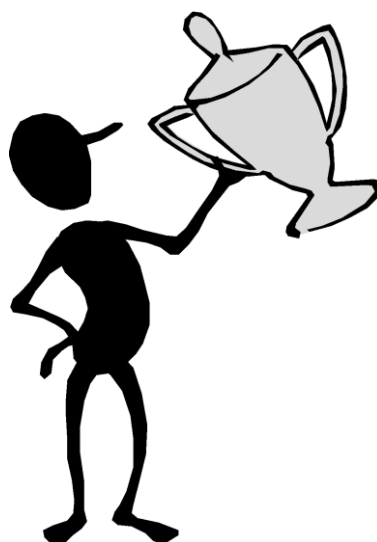
11. Kolik pojízdných motorových vozidel (osobní nebo nákladní auta, motocykly) máte ve Vaší domácnosti? _____

12. Kouříš? 1. Ano ___ 0. Ne ___

13. Kolikrát týdně se účastníš organizované pohybové aktivity?
_____krát

14. Kterou sportovní činnosti v průběhu roku nejčastěji provozujete
_____ a kterou byste nejraději provozoval/a
_____?

Neprovozují žádnou sportovní činnost .



***Děkujeme za Váš čas a za pečlivé vyplnění
dotazníku.***

Centrum kinantropologického výzkumu

Institut aktivního životního stylu

Fakulta tělesné kultury UP

Tř. Míru 115

77111 Olomouc

e-mail: info-ckv@upol.cz

www.cfkr.eu



Fakulta
tělesné kultury