

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

KOMPARACE VZDĚLÁVACÍHO SYSTÉMU VE FRANCII A ČESKÉ REPUBLICE  
V KONTEXTU S POHYBOVOU AKTIVITOU DÍVEK NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH

Diplomová práce

(Magisterská)

Autor: Bc. Tereza Křížová

Učitelství tělesné výchovy pro 2 st. ZŠ a SŠ – Francouzská filologie

Vedoucí práce: prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.

Olomouc 2022

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno a příjmení autora:** Bc. Tereza Křížová

**Název diplomové práce:** Komparace vzdělávacího systému ve Francii a České republice v kontextu s pohybovou aktivitou dívek na středních školách

**Pracoviště:** Institut aktivního životního stylu

**Vedoucí práce:** prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.

**Rok obhajoby diplomové práce:** 2022

**Abstrakt:** Cílem této práce bylo porovnání pohybové aktivity francouzských a českých studentek na středních školách, a to na základě strukturovaného zkoumání pomocí dotazníků IPAQ-long a WHO-5 v české i francouzské verzi. Nezbytnou součástí práce tudíž tvořil překlad českých a anglických verzí dotazníků do francouzštiny a jejich následná registrace do systému Indares.com. Náramky Garmin dále sloužily k doplnění výzkumu o zjištění týdenní pohybové aktivity francouzských dospívajících děvčat. Diplomová práce zahrnuje také charakteristiku období adolescence včetně úrovně školních i volnočasových pohybových aktivit a inaktivit dospívajících. V důsledku toho definuje pojem zdravý životní styl. Dále popisuje a porovnává navzájem odlišné vzdělávací systémy v České republice a ve Francii s převážnou orientací na sekundární vzdělávání. Diplomová práce rovněž shrnuje problematiku výzkumu realizovaného v průběhu komplikované situace Covid-19 a charakterizuje jednotlivé typy využitého strukturovaného zkoumání. V neposlední řadě nám poskytne informaci o střední katolické škole Lycée Ker Anna, na které byl demonstrován záměr zkoumání.

**Klíčová slova:** adolescence, pohybová aktivita, pohybová inaktivita, zdravý životní styl, české vzdělávání, francouzské vzdělávání, Covid-19, IPAQ-long, WHO-5, Garmin

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

## **Bibliographical identification**

**Author's first name and surname:** Bc. Tereza Křížová

**Title of the diploma thesis:** Comparison of the educational system in France and the Czech Republic in the context of physical activity of girls in secondary schools

**Department:** Institute of Active Lifestyle

**Supervisor:** prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.

**The year of presentation:** 2022

**Abstract:** The aim of this work was to compare the physical activity of French and Czech students in high schools, based on a structured research using IPAQ-long and WHO-5 questionnaires in Czech and French versions. An essential part of the work was therefore the translation of Czech and English versions of the questionnaires into French, and their subsequent registration in the Indares.com system. Garmin bracelets also served to supplement the research on finding out the weekly physical activity of French teenage girls. The diploma thesis also includes the characteristics of adolescence, including the level of their school and leisure physical activities and inactivities. Based on that, it also defines the concept of a healthy lifestyle. The thesis describes and compares different education systems in the Czech Republic and France with a predominant focus on secondary education. The diploma thesis also summarizes the issues of research carried out during the complicated situation of Covid-19 and characterizes the various types of structured research used. Last but not least, it will provide us with information about the French Catholic high school Lycée Ker Anna, where the intention of this research was demonstrated.

**Key words:** adolescence, physical activity, physical inactivity, healthy lifestyle, Czech education, French education, Covid-19, IPAQ-long, WHO-5, Garmin

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

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně pod odborným vedením prof. PhDr. Karla Frömela, DrSc., uvedla veškeré použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci, dne

.....

Děkuji vedoucímu mé diplomové práce prof. PhDr. Karlu Frömelovi, DrSc. za poskytnutí odborné pomoci a cenných připomínek při zpracování této závěrečné práce. Zároveň také děkuji za ochotu všem učitelům a studentům z instituce Lycée Ker Anna a vybraných českých středních škol, kteří se ochotně podíleli na výzkumu pohybové aktivity.

## Obsah

1	ÚVOD.....	8
2	PŘEHLED POZNATKŮ.....	10
2.1	Adolescence .....	10
2.1.1	Motorický vývoj .....	10
2.1.2	Kognitivní vývoj.....	11
2.1.3	Emoční vývoj.....	11
2.1.4	Sociální vývoj .....	11
2.2	Pohybová aktivita.....	12
2.2.1	Historie pohybové aktivity.....	13
2.2.2	Přínos pohybové aktivity pro člověka .....	15
2.2.3	Zdravotní doporučení pohybové aktivity.....	17
2.2.4	Pohybová aktivita adolescentů.....	18
2.3	Pohybová inaktivita.....	19
2.3.1	Rizika pohybové inaktivity .....	20
2.3.2	Pohybová inaktivita adolescentů .....	21
2.4	Zdravý životní styl .....	21
2.5	Český vzdělávací systém.....	24
2.5.1	Historie českého vzdělávání .....	25
2.5.2	Sekundární vzdělávání .....	28
2.6	Francouzský vzdělávací systém .....	29
2.6.1	Historie francouzského vzdělávání .....	31
2.6.2	Předprimární vzdělávání .....	34
2.6.3	Primární vzdělávání .....	34
2.6.4	Sekundární vzdělávání .....	35
2.6.4.1	Lycée professionnel Ker Anna.....	38
2.6.5	Terciární vzdělávání .....	41
2.7	Covid-19.....	41
3	CÍLE PRÁCE .....	43
4	METODIKA .....	44
4.1	Charakteristika výzkumného souboru.....	45
4.2	Výzkumné metody .....	46
4.2.1	Dotazník IPAQ .....	47
4.2.2	Dotazník WHO-5.....	49

4.2.3	Náramek Garmin.....	49
4.3	Statistické zpracování dat.....	52
5	VÝSLEDKY.....	54
5.1	Výsledky dotazníku IPAQ-long.....	54
5.1.1	Druhy a úroveň PA .....	54
5.1.2	Plnění jednotlivých druhů doporučené PA .....	57
5.2	Výsledky dotazníku WHO-5.....	59
5.3	Výsledky náramků Garmin a záznamových archů.....	61
5.3.1	Počet kroků v průběhu týdenního měření .....	61
5.3.2	Plnění doporučení denního počtu kroků .....	62
6	DISKUZE .....	64
7	ZÁVĚRY .....	66
8	SOUHRN.....	70
9	SUMMARY .....	72
10	REFERENČNÍ SEZNAM.....	74
11	SEZNAM TABULEK.....	84
12	SEZNAM PŘÍLOH .....	85

# 1 ÚVOD

Z vlastní zkušenosti vím, že období adolescence se řadí k nejobtížnějším životním cyklům, co se týče problematiky pochopení nás samotných. Častokrát jsem měla nutkání přemýšlet a pochybovat při kladení otázek „Kdo jsem?“, „Co tu dělám?“, „Proč já?“ nebo „Co ze mě jednoho dne bude?“. Proto je, dle mého názoru, ještě mnohem obtížnější posuzovat danou věkovou kategorii z pozice pozorovatele v podobě samotného výzkumníka. Nejspíš nikdo z nás nedokáže odpovědět na tyto otázky s úplnou přesností. Můžeme se však snažit pochopit, jaké příčiny a okolnosti dané jedince vedou k pochybnostem, které mohou ovlivnit pokračování jejich životního cyklu. K nejlivnějším příčinám bych zařadila pohybově aktivní životní styl. V průběhu života se pohybová aktivita (PA) reflektuje v nejrůznějších formách. U adolescentů je však potřeba, aby se zdravě rozvíjela a neupadala do pasivního stádia (Groffik, Frömel, & Badura, 2020). Z toho důvodu jsem se rozhodla zkoumat pojetí a realizaci PA adolescentů, konkrétně dívek, na středních školách.

Odlišuje se pojetí PA v chápání francouzských studentů středních škol od českých? Odpověď na tuto otázku může být obecně ovlivněna nejenom odlišným vzdělávacím systémem, ale na druhou stranu také rozdílným kulturním prostředím obou národů. Z větší části hraje důležitou roli v PA člověka rodina (Kastrati, Gashi, & Georgiev, 2020), která jedince buď podporuje, nebo naopak. Nicméně, dle mého názoru, pokud má adolescent kolem sebe řadu inspirativních podkladů podporujících ho k autonomnímu vykonávání PA, je do jisté míry ovlivněn rovněž vnitřní motivací. Ať již se jedná o vyrůstání v českém či francouzském prostředí.

Hlavní důvod výběru tématu této diplomové práce představuje jednak mé studium hlavního oboru tělesné výchovy, po jehož dokončení bych se ráda věnovala vyučování na střední škole, včetně zvolené věkové kategorie adolescentů. Dále jsem se tématiku rozhodla propojit se studiem druhého oboru, francouzské filologie. Díky této studijní kombinaci jsem měla možnost již dvakrát odjet na pracovní stáž do francouzské střední odborné katolické školy Lycée Ker Anna, kde se mi podařilo v hodinách tělesné výchovy čerpat inspiraci pro výzkum a konkrétní data využít pro komparaci úrovně pohybové aktivity francouzských adolescentních dívek s českými. Zároveň jsem měla možnost působit na soukromé základní škole École Primaire Notre-Dame du Voeu, proto své zkušenosti rovněž zařazuji do teoretické části této práce.



K naplnění mých výzkumných plánů bylo nutné zajistit překlad dotazníků IPAQ-long a WHO-5 do francouzského jazyka a připravit podklady pro zavedení francouzské verze v systému Indares. Věřím, že přeložené dotazníky budou nadále použitelné při obdobných výzkumech, stejně tak jako konkrétní výsledky porovnávání PA adolescentů na středních školách ve Francii a České republice.

## 2 PŘEHLED POZNATKŮ

### 2.1 Adolescence

Termín adolescence má své latinské kořeny ve slovesu „adolescere“ – dorůstat, dospívat. Proto do této věkové kategorie můžeme zařadit dospívající jedince ve věkovém rozmezí 15 až 20 let. Adolescence bývá častokrát definována jako období odproštění se od dětského světa, přechodem k hraně dospělosti. Z vývojového hlediska u dospívajících pozorujeme změny týkající se finálního pohlavního dozrání, mentálního a fyzického růstu a rozvoje sociálního učení (Macek, 1999). Cesta nalezení vlastního pojetí je pro adolescenty velmi obtížná, neustále hledají sebe sama a přehodnocují své chování a prožívání (Vágnerová, 2015).

Dospívání se dá rozdělit do tří podkategorií: preadolescence (10 – 12 let) projevující se zřetelně dříve, raná adolescence (13 – 16 let) pojící se s pubertálním obdobím a pozdní adolescence (17 – 21 let), při které dochází zejména k rozvoji vlastní identity. U každého jedince se však přechod k dospívání začne objevovat dříve či později včetně rozdílných změn (Novotná, Hříchová, & Miňhová, 2012). Projevy jsou ovlivněny řadou faktorů, které na nás v průběhu života působí, jako například vrozená inteligence, tělesné zdraví či sociální sféra, kterou jsme obklopeni (Macek, 1999).

#### 2.1.1 Motorický vývoj

U dospívajících adolescentů není fyziologický vývoj zcela ukončen, ale už se více podobá dospělosti. Co se týče vývoje svalové síly již v prepubertálním růstu (12 – 14 let), ten je značný u chlapců. U dívek pozorujeme rychlé změny teprve až po dosažení potřebné výšky v období puberty. Před pubertou si však musíme u svěřenců dávat pozor na silový trénink v rámci vzpírání, protože mohou být poškozeny růstové chrupavky dlouhých kostí (Liao, Duhig, Du, Luo, & Wang, 2022). U výkonnostně trénovaných adolescentů stoupá maximální minutová spotřeba kyslíku ( $VO_2max$ ) rychleji než u dospívajících s pasivní formou PA (Máček et al., 2011).

Adolescenti mají během svého vývoje pestřejší spektrum možností, jak trávit svůj volný čas. Aby docházelo ke správně ukončenému fyziologickému, a současně motorickému vývoji, musíme je naučit zodpovědnosti k efektivnímu volnočasovému pohybovému režimu (Van der Eecken, Spruyt, & Bradt, 2020).

### **2.1.2 Kognitivní vývoj**

Dospívající jedinci mají stále více sofistikovanější pohled na svět (Steinberg, 1989), snáší nesčetnost rozmanitých možností a dovedou uvažovat systematictěji (Vágnerová, 2015). Na rozdíl od dětského věku jsou schopni přemýšlet více hypoteticky ve spojení s blízkou se nejasnou budoucností v období dospělosti. Poté také častěji uvažují o abstraktních pojmech, například o přátelství, rodině, demokracii, morálce či náboženství (Steinberg, 1989). Vnímají tedy mnohem výrazněji svůj vnitřní svět a vnější obklopující prostředí, ze kterého čerpají inspiraci. Podle kolektivního způsobu přemýšlení a vnímání okolní atmosféry se adolescenti shlukují do společných kruhů přátel, se kterými tráví školně i mimoškolně většinu volného času (Soares & Stengel, 2019).

### **2.1.3 Emoční vývoj**

Adolescence je dle Macka (2003) vnímána jako období citové lability, prožívání vášnivých emocí, vnitřního vzdoru a četných konfliktů. Tyto atributy jsou způsobené hormonálními změnami a mohou vést k případnému rizikovému chování (Rodriguez-Planas, Sanz-de-Galdeano, & Terskaya, 2022), ke kterému řadíme zejména poškozování tělesného i duševního zdraví, užívání návykových látek, agrese, šikanu či poruchy příjmu potravy (Vágnerová, 2015).

K udržení pocitu stability, vyžadují dospívající potřebu jistoty, bezpečí a seberealizace. Jelikož se vnitřní osobnost většiny z nich vyznačuje nadměrnou kritičností. U adolescentů se neustále projevuje tendence neustálého pochybování nejenom o všudypřítomné autoritě (rodiče, učitel, trenér), ale i o sobě samotných. Při hodnocení ze strany druhých mohou působit vztahovačně a přecitlivěle. Na konci období dospívání nicméně pochopí, že svět nehodnotí pouze jejich osobu, a začnou působit vyrovnaněji (Vágnerová, 2015).

### **2.1.4 Sociální vývoj**

Období adolescence z hlediska sociálního vývoje vnímám jako rozporuplnou cestu nitrem naší osobnosti. Z rodinného prostředí tito „zmatení“ jedinci utíkají do náručí přátel, ačkoliv stále po svém boku potřebují přítomnost rodičů. Toužící po svobodě a nezávislém způsobu objevování nespoutané krásy života. Jednoho dne vykřikují do světa své tužby a jsou zcela oddáni jít si za svými sny, druhý den o sobě pochybují a raději svá přání odmítají realizovat. Touto životní etapou si prošel každý z nás, nebo jí opožděně

stále prochází v nejrůznějších podobách. Výše uvedenou charakteristiku v současné době vnímám za všudypřítomnou, projevující se nejenom na druhých, ale i na mně samotné.

V kontextu školního prostředí si jedinci postupně budují svou pozici ve třídě. Pro sebe i pro ostatní vytvářejí obraz osobní identity a sociální úspěšnosti. Populárnější osobnosti ve skupině se většinou vyznačují větší inteligencí, zralostí a schopností zvládat problémy. Trvalý kontakt se skupinou vrstevníků se stává prioritou, zejména z důvodu zájmu o opačné pohlaví. Skupiny navzájem sdílí společnou identitu a hromadnou důvěru (Vágnerová, 2015).

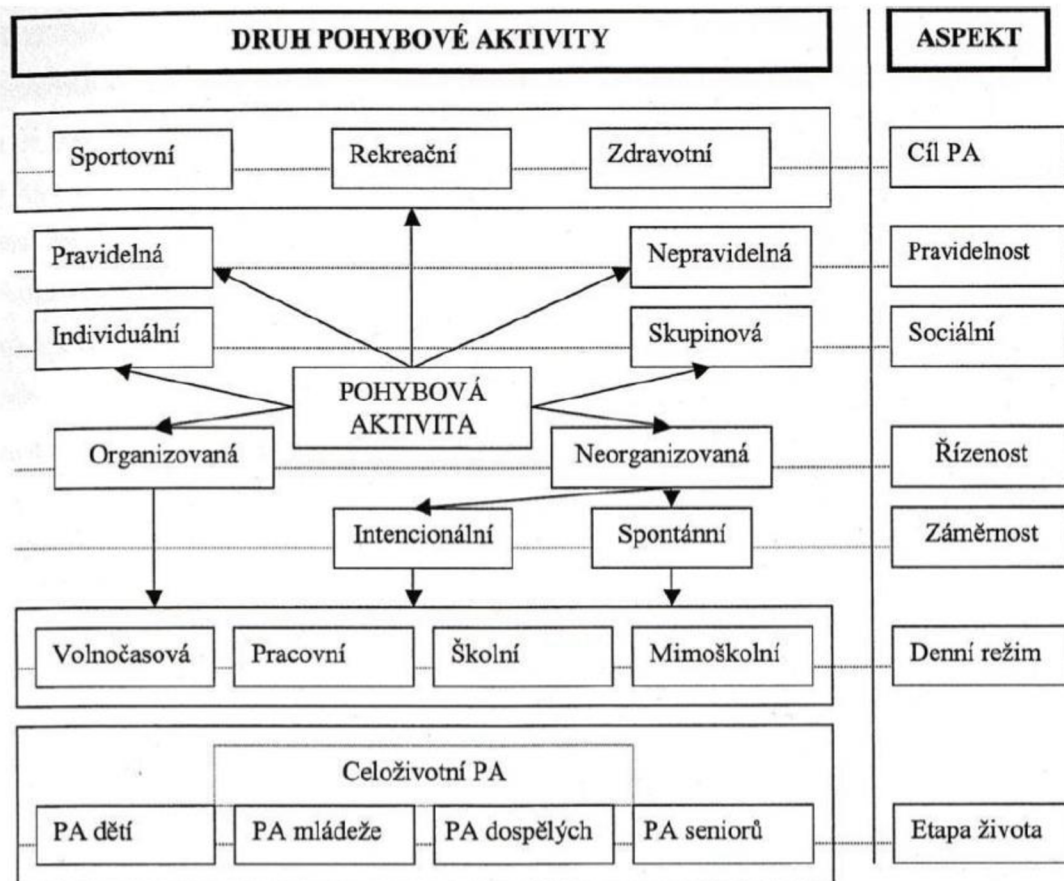
Adolescenti se chtějí co nejdříve osamostatnit a získat svá práva na svobodu, nýbrž plnění povinností a nesení odpovědnosti, vyplývající z věku dospělého člověka, zcela opomínají (Vágnerová, 2015). Ke konci tohoto období jsou někteří dospívající zcela schopni přejít do dalšího stádia dospělosti – začít pracovat nebo se stávajícím partnerem postupně zakládat rodinu (Steinberg, 1989). Mají však stále, dle mého názoru, před sebou spoustu možností či neovlivnitelných životních zvrátů působících na jejich budoucnost.

## **2.2 Pohybová aktivita**

Frömel, Novosad a Svozil (1999) pohlíží na PA jako na „komplex lidského chování, které zahrnuje všechny pohybové činnosti člověka. Je uskutečňována zapojením kosterního svalstva při současné spotřebě energie“. Sigmund a Sigmundová (2011) dále propracovali podrobné schéma druhů PA na základě příslušných aspektů životních etap, denního režimu, záměrnosti, řízenosti, sociální sféry, pravidelnosti a cíle PA (Obrázek 1).

V souladu s tématem práce, týkající se adolescentů, se zaměříme na formy PA dle aspektů: cílů pohybové aktivity, pravidelnosti, sociální úrovně, řízenosti i záměrnosti. Lišit se však bude charakteristika po stránce „denního režimu“, kdy se zaměříme primárně na prostředí školní, mimoškolní nebo volnočasové PA. Protože se jedná o výzkum adolescentů na středních školách, pracovní hledisko se zde projeví zcela mimořádně. V rámci aspektu „životních etap“ budeme cílit na PA mládeže a mladší dospělosti.

Pohyb rozvíjí jedince nejenom po stránce fyzické, ale i v procesu myšlení, růstu a vývoje (Bunc, 2006). Je nutné však rozlišovat PA od tělesného cvičení. PA je totiž svým významem mnohem výše než-li vykonávané tělesné cvičení, které je předem plánované, opakuje se, je strukturovaného charakteru a vyplňuje právě jednu z jejich důležitých částí (World Health Organisation, 2010).



Obrázek 1. Členění PA dle příslušných aspektů (Sigmund & Sigmundová, 2011).

K propojení souvislostí se v první řadě zaměříme na samotný vývoj PA v průběhu dějin lidstva.

## 2.2.1 Historie pohybové aktivity

### *Pravěk*

Pohyb již od pradávna tvoří nedílnou součást lidského bytí a počínání na planetě Zemi. Z důvodu blízkého propojení člověka s přírodou, základní pohybová aktivita bývávala a v současné době stále je vykonávána přirozenou lidskou lokomocí v podobě chůze, běhu, hodů, vrhu, plavání či dalších forem pohybu. Za zmínku stojí rovněž rozvoj pohybových schopností, jako například obratnosti a vytrvalosti při lovu či koordinace těla během manipulace se zbraní. V období pravěku byly tyto činnosti využívány především pro přežití prostřednictvím obrany a lovu k zajištění hlavních životních potřeb. V průběhu dějin lidstva se nadále zdokonalovaly, až přešly ke spojitosti se samotnou volnočasovou aktivitou (Olivová, 1988).

S postupem času se dále pohyb projevoval migrací obyvatel a jejich následným obýváním územních celků (Bursová, 2005). Dále byl člověk schopen domestikovat zvířata, díky čemuž také využíval nově vynalezeného primitivního náčiní při obdělávání pole nebo při jiných hospodářských činnostech sloužících k usnadnění práce (Bouchard, Blair, & Haskell, 2007). Tento významný přechod od sbírání plodů k samostatnému zemědělství, nazývaný „neolitickou revolucí“, nám poskytuje důkaz o nevyhnutelnosti pohybové aktivity pravěkých lidí v podobě dynamické práce (Putterman, 2008).

### ***Starověk***

Co se týče prvotního zrodu propojení pohybu s volnočasovými aktivitami, mohli bychom říct, že se vyvíjely v kontextu se vznikem starověkých civilizací. Volný čas naplněný fyzickou aktivitou byl však užíván pouze ze strany bohatých, konkrétně mužů, kteří se věnovali vojenské přípravě, nejčastěji zápasu a lukostřelbě (Kössl, Štumbauer, & Waic, 2008). Nýbrž v odlišných částech světa se PA



Obrázek 2. Kung-fu (Sawai, 1976).

projevovala rozdílným způsobem. Asijské „Kung-fu“ (Obrázek 2) poskytovalo systém zdravotní a léčebné gymnastiky realizované v čínských kláštorech. Další gymnastické cvičení objevené v Číně představuje „Šenga“ určená primárně starším lidem. Harmonická jóga snažící se o splynutí těla i ducha má své kořeny kolem roku 2000 př. n. l. v Indii. Stejně tak jako býčí zápasy, založené na Krétě, umožňovaly rozvoj fyzické zdatnosti a obratnosti (Reitmayer, 1984).

Starověké Řecko si ve 13. století př. n. l. prošlo svébytnou kulturou založenou na vojenském systému v období mykénské civilizace (Olivová, 1988), včetně tanečních rituálů během náboženských obřadů (Bugh & Golden, 2002). Po zániknutí této civilizace Řekové pokračovali ve zmíněných aktivitách doplněných o různá sportovní klání a pochodňové běhy. Na přelomu 7. a 6. století př. n. l. došlo k definici nového pojetí ideálu krásy, nazývaného „Kalokagathia“. V kontrastu s dnešním světem přehlaceným rekordy a zaměřeným na výkon, v tomto řeckém ideálu je vyobrazena dokonalá harmonie mezi fyzickou a duševní stránkou člověka (Olivová, 1988). V Řecku současně vznikly roku 776 př. n. l. první olympijské hry, jež zmodernizoval roku 1894 Pierre de Coubertin, a které přetrvávají až dodnes (Kössl et al., 2008).

### *Středověk*

Středověkou společností můžeme v rámci pohybových aktivit rozdělit na šlechtu, měšťany a venkovany. Rytíři a šlechtici se nejčastěji věnovali lovu, turnajům nebo přípravě na boj. Měšťané se účastnili pomocí cechů vojenské přípravy zahrnující šerm, střelbu a jízdu na koni. Vedle nápodoby výcviku rytířů se ve městech také objevila různorodá sportovní klání v běhu, veslování či dostizích. Vyšší společenské vrstvy si také dopřávaly radostných tanečních vystoupení od potulných herců a komediantů (Markovičová, 1985). Vedle toho obyvatelé venkova vykonávali fyzickou aktivitu během zemědělských prací v závislosti na ročním období (Grexa & Strachová, 2011).

### *Novověk*

V období novověku bylo zemědělství postupně vystřídáno průmyslovou výrobou, ve které se rovněž projevila značná úroveň fyzické aktivity (Hroch, 1988). V době osvícenství se prosazovala důležitost zahrnutí tělesné výchovy do základních osnov ve školách, i co se týče spojitosti pohybu s přírodou. K nejvýznamnějším představitelům osvícenství patří anglický filozof John Locke, uplatňující pozitiva venkovních fyzických aktivit ve svém díle „Myšlenky o výchově“, francouzský spisovatel Jean Jacques Rousseau a švýcarský reformátor Johann Heinrich Pestalozzi (Grexa & Strachová, 2011).

V následujícím období kapitalismu začaly vznikat ve Francii, Švédsku, Itálii a Anglii první tělovýchovné systémy modernizující základy sportu (Grexa & Strachová, 2011). Poté se postupně začala rozvíjet turistika, jakožto pohyb na čerstvém vzduchu plný zdravých aspektů. S rozvojem medicíny byla PA zkoumána v celém spektru lidského těla. Ke konci období novověku se budují systémy cvičení určené k utužování lidského zdraví a současně varující před negativním vlivem sedavého způsobu života (Sommer, 2003).

### **2.2.2 Přínos pohybové aktivity pro člověka**

Podle toho, jak se zodpovědně postavíme k našemu způsobu života, bereme v úvahu řadu faktorů, ovlivňujících jeho nadcházející průběh. PA vnímám jako jeden z neodmyslitelných komponentů lidského bytí, který je všude přítomen a dokonale propojen s fyzickou, psychickou a sociální sférou. Hodaň (1999) vidí PA v podobě základního předpokladu aktivního životního stylu člověka i celé populace. Široké spektrum PA v průběhu lidského konání snižuje procento civilizačních chorob a onemocnění, tím pádem mohou aktivní lidé žít déle (Vítek, 2008). U celoživotně aktivních jedinců se tento efekt pozitivně projeví ve stáří při snižování míry řídnutí kostní

tkáně (osteoporózy) a při stabilizaci svalové síly potřebné pro udržení rovnováhy a koordinace (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Po stránce psychické zajišťuje PA jedinci odolnost vůči duševnímu napětí a stresové zátěži (Barczak & Bednarek, 2020). Díky intenzivnímu cvičení se do organismu začnou vyplavovat hormony štěstí, pohody a vyrovnanosti (endorfiny). Člověk tak zapomene na své strasti a plně se oddává kráse pohybu (Kebza & Komárek, 2003).

PA rovněž rozvíjíme verbální i neverbální komunikaci ať již individuálně nebo například se svými spoluhráči. Z obecného pohledu se tedy socializujeme. Na základě výběru PA se dále sdružujeme do týmů dle příslušné sportovní specializace, kde může být neverbální komunikace na herním poli projevem signálů v rámci taktiky či posunků ze strany rozhodčích (Zamfir, 2017).

Vondruška a Barták (1999) shrnují nejdůležitější výhody PA z hlediska zdravotní prevence:

- Budování obranyschopnosti organismu,
- Zvyšování duševního potenciálu (včetně paměti a schopnosti přemýšlet),
- Harmonické působení na endokrinní systém a na systém autonomního nervstva (eliminování stresové zátěže v podobě psychické rovnováhy),
- Stimulace tvorby endorfinů v mozku (hormony štěstí, pocit uvolnění),
- Uvolňování svalového napětí (optimismus, odstranění negativních emocí),
- Podpora krevního oběhu (lepší schopnost přenosu kyslíku krví),
- Zlepšení činnosti srdce při snížení klidové hodnoty srdeční frekvence, normalizace krevního tlaku (zpomalení procesu stárnutí),
- Prevence úbytku vápníku z kostí (ochrana před osteoporózou) a svalové hmoty,
- Vzestup pružnosti a pevnosti kloubních vazů a svalových šlach zajišťující ohebnost kloubů, svalovou sílu, vytrvalost a klidové napětí svalu,
- Udržení ideálního stavu posturálních svalů (správné držení těla).

Angba (2022), včetně výše uvedených benefitů, vnímá za další pozitiva PA:

- Pozastavení možnosti šíření mnoha nemocí, a to zejména rakoviny, kardiovaskulárních onemocnění a cukrovky 2. typu,
- Snížení rizika srdečního infarktu, artritidy, závažnosti astmatu,
- Boj proti únavě související s rakovinou.



### 2.2.3 Zdravotní doporučení pohybové aktivity

Člověk by se měl v průběhu života naučit, jak o své zdraví šetrně pečovat, aby mu sloužilo dlouhodobě a efektivně. Prvotní představu si neuvědoměle vytváří již v raném věku. Nejpodstatnější formou lidského pohybu rozumíme samotnou chůzi, kterou provádíme přirozeně každý den. Pro začátečníky je chůze ideálním prostředkem k započetí pravidelné PA (Sigmund & Sigmundová, 2011). Pokud se naše škola či práce nachází nedaleko bydliště a časové možnosti jsou adekvátní natolik, abychom mohli využít chůze místo prostředků městské hromadné dopravy, uděláme pro své zdraví mnohem více, včetně možnosti trávení volného času na čerstvém vzduchu.

Dle mého názoru, pokud chceme pracovat s benefity PA, měli bychom se vždy zamyslet, jak využít přirozenosti pohybu k nahrazení často neuvědomovaných pasivních činností. Při objednávání zboží přes internet můžeme například zvolit méně pohodlnou cestu vyzvednutí balíku na příslušných odběrných místech, na která se dostaneme procházkou, jízdou na kole nebo na kolečkových bruslích. Dále v případě potřeby trénování můžeme propojit venčení domácích mazlíčků s aerobní běžeckou aktivitou. Večerní sledování televize případně doplníme po náročném dni o sérii posilovacích, protahovacích či relaxačních cvičení. Z vlastního pohledu si myslím, že pohyb je třeba neustále kreativně dosazovat do běžných každodenních aktivit, a tím pádem uvědoměle využívat jeho zdravotních výhod. Musíme si však dát pozor na správnou délku trvání, frekvenci a intenzitu vykonávaného pohybu, aby nedocházelo k přetrénování. Protože nejenom nedostatečná, ale i nadbytečná fyzická aktivita může vést k následkům poškození organismu člověka (Kasa, 2001).

Světová zdravotnická organizace (WHO) rozděluje doporučení minimální PA do tří skupin dle věkových kategorií:

- Děti (5 – 17 let) – minimálně 60 minut PA denně

Do této kategorie nám tudíž spadá kromě dětství také zkoumané období adolescence, u kterého cílíme v první řadě na harmonický duševní vývoj bez stresových či depresivních projevů. Záslouhou sportovních aktivit, především kolektivních her, mají dospívající možnost posílit sebevědomí, vzájemnou sociální interakci a začlenění se do kolektivu. PA současně tyto jedince motivuje k osvojení zdravých návyků v plné míře. Děti i adolescenti se tak vyvarují rizikovému chování a mají mimo jiné i lepší výsledky ve škole (Estrada-Tenorio, Aibar, Antonio-Julián, Zaragoza, & Martin-Albo, 2020).

Závažný je požadavek, aby 60 minut nebo více minut denní PA zahrnovalo svalové posilování přinejmenším 3 dny v týdnu, a dále také kosterní posilování přinejmenším 3 dny v týdnu (U.S. Department of Health and Human Services, 2018).

- Dospělí (18 – 64 let) – minimálně 150 minut PA týdně

Do hodnoty 150 minut vykonávání PA týdně je rovněž zařazena souvislá aerobní činnost trvající minimálně 10 minut, mimo jiné také, minimálně dvakrát do týdne, posilování hlavních svalových skupin (World Health Organization, 2018). Správným udržováním aktivního životního stylu snížíme u této věkové kategorie celé spektrum příčin úmrtí – mrtvice, vysoký krevní tlak, rakovina tlustého střeva či prsu, diabetes 2. typu a další (Angba, 2022).

- Starší dospělí (65 a více let) – minimálně 150 minut PA týdně

U starších dospělých se objevuje podobné doporučení PA jako u předchozí kategorie dospělých. Musíme nicméně počítat s řadou zdravotních problémů negativně brzdících průběh úrovně týdenní PA. V tom případě je tedy doporučeno být co nejvíce fyzicky aktivní v kontextu svých možností a posílit tím nejenom ochabující kognitivní funkce, ale i snižovat vlastní hranici úmrtnosti (World Health Organization, 2018).

#### **2.2.4 Pohybová aktivita adolescentů**

Adolescenti si již vytvořili základní pohybové návyky v dětském věku, kdy jejich pohyb závisel na dostatečné motivaci, nejčastěji ze strany rodičů, školního či volnočasového prostředí. S pozdějším věkem bohužel zájem o PA postupně klesá – obzvláště u dívek (Guthold, A Stevens, M Riley, & C Bull, 2020). Proto je v tomto senzitivním období potřeba dospívajícím objasnit důležitost jejich přístupu ke zdravému životnímu stylu (Rychtecký & Tilinger, 2017). Nejvíce motivovat je můžeme ve spojitosti se sociálním prostředím. Adolescence je totiž obdobím hledání vlastní identity, která je utvářena na základě atraktivních vzorů ve společnosti, z kterých si dospívající berou příklad. Když řekneme například sedmnáctileté dívce, že pravidelným cvičením si nejenom zlepší fyzickou zdatnost a tělesné zdraví, ale dokonce bude na ostatní působit pozitivním dojmem její vysportovaná postava, nepochybovala bych o její zvědavosti, jak si danou vizáž mezi svými vrstevníky vylepšit. Přispět k našemu pedagogickému záměru můžeme dále ukázkami fotografií sportovních celebrit, kterým by se adolescenti mohli chtít podobat.

Slepičková (2005) řadí k nejčastějším faktorům podněcujícím dospívající k vykonávání PA, mimo dokonalé postavy, rovněž zábavu, uvolnění, adrenalin, sociální interakci a integraci nebo samotnou prestiž v podobě vrcholového sportu jako povolání.

Kudláček a Frömel (2012) provedli studii na vybraných středních školách prostřednictvím IPAQ dotazníku, ze kterého údaje vyjádřené v procentech vyobrazují, že dospívající dívky nejsou natolik pohybově aktivní jako adolescentní chlapci. Doporučení PA této studie úspěšně naplnilo 67 % dívek a 78 % chlapců. Standart dotazníku tedy naopak v rámci PA nezvládlo 33 % dívek a 22 % chlapců. Dále bylo ze studie zjištěno, že známky obezity a nadváhy jeví dokonce 9 % dívek a 11 % chlapců. Z čehož vyplývá, že chlapci mají sice větší zájem o PA než-li dívky, v jejich skupině se však vyskytuje více obézních jedinců.

Sigmund a Sigmundová (2011) navazují na doporučení vycházející ze Světové zdravotnické organizace a následně uvádějí upravené doporučení PA pro adolescenty při:

- PA střední intenzity – minimálně 30 minut 5x týdně
- PA vysoké intenzity – minimálně 20 minut 3x týdně
- Děvčata – 11 000 kroků denně
- Chlapci – 13 000 kroků denně

### **2.3 Pohybová inaktivita**

Pohybová inaktivita se dá také nahradit pojmem „sedavé chování“, jelikož u pohybově neaktivních jedinců právě převažuje tento sedavý způsob života s charakteristickými energetickými nároky na úrovni klidového metabolismu (Sigmund & Sigmundová, 2011).

V současné době čerpáme z rozmanitosti prostředků neustálého zjednodušování našich životů. Na základě toho opomíjíme důležitost PA výběrem pro nás nenáročných činností. Neaktivním stylem života ohrožujeme nejenom své zdraví, ale i budoucí životní styl následujících generací. Hills, King a Armstrong (2007) uvádí, že pohybově nenáročné aktivity upřednostňují jak dospělí, tak bohužel i děti, které v přechodných stoletích trávily většinu svého volného času na čerstvém vzduchu. Nyní je převážná část populace, co se týče všech generačních stádií, závislá na moderních technologiích, a svou pohybovou neaktivitou přispívá k rostoucímu rizikovému faktoru úmrtnosti (Duran, Romero, & Diaz, 2022). V důsledku pohybové inaktivity zemře za rok až 6 % populace (World Health Organization, 2010).

Do práce či do školy se lidé dostávají prostřednictvím dopravních prostředků, v mnohopatrových budovách využívají výtahů a eskalátorů. Volný čas tráví sledováním televize nebo na počítači. Domácím pracím věnují menší část aktivního pohybu, úklid domácnosti je totiž usnadněn vysavači, automatickými pračkami či moderními roboty (Machová et al., 2009). Svět je zkrátka více materialisticky zaměřený, a pokud si lidé neuvědomí význam aktivního životního stylu, budou později zdravotně trpět za své pohodlné chování.

### **2.3.1 Rizika pohybové inaktivity**

Vysoká míra nedostatku PA vede dle tvrzení Bursové (2005) k závažným problémům:

- obezity a nadváhy,
- cukrovky (diabetes mellitus),
- kardiovaskulárních onemocnění,
- různorodých typů rakovin,
- astmatických onemocnění či alergií,
- osteoporózy,
- vysokého krevního tlaku (hypertenze),
- depresí a stavů úzkosti,
- vadného držení těla vedoucího v pozdějších letech k degenerativním změnám.

Největším možným rizikem je však předčasná, v předchozích kapitolách již zmíněná, úmrtnost člověka (World Health Organization, 2010). Některé znázorněné typy civilizačních onemocnění se začnou projevovat až v dospělosti, ačkoliv při vysoké intenzitě nezdravého životního stylu může dojít k jejich prvním působením značně dříve (Pišot, 2021).

K rizikům vyplývajícím z pohybové inaktivity řadíme celkový životní styl člověka (Duran et al., 2022). Pokud bude jedinec kromě nedostatečné míry pohybu užívat ve větší míře alkohol, nikotin či jiné návykové látky, dále nezdravou stravu doplněnou o nedostatek spánku, bude se s nebezpečím pramenícím z civilizačních chorob a onemocnění potýkat více reálněji, než kdyby vynechal samotný pohyb. Rovněž stojí za zmínku oslabení jeho imunity (Dolina et al., 2009).

### 2.3.2 Pohybová inaktivita adolescentů

Adolescenti procházejí sami o sobě velmi obtížnou periodou vývoje doprovázenou častými psychickými problémy. Při vykonávání PA mají možnost oprostít se od veškerých životních překážek a pohybem čerpat pozitivní energii (Aryslanbaeva, Niyazova, & Niyazova, 2021). V opačném případě pohybové nečinnosti upadají často do depresí, potýkají se sníženým sebevědomím a psychosociální pohodou. V důsledku toho je pohybová inaktivita mnohdy propojována s rizikovým chováním dospívajících ve formě agresivního či asociálního chování, somatických problémů a porušování pravidel. Nejvíce touto kombinací trpí adolescentní dívky při snaze redukovat tělesnou hmotnost hladověním nebo užíváním projímadel (Wu, Rose, & Bancroft, 2006).

Z pozice rodičů, pedagogů a trenérů můžeme pohybové inaktivitě předcházet dostatečnou motivací dospívajících (Santos et al., 2021). Je třeba adolescenty seznámit s prevencí nebezpečí sedavého chování (Sigmund & Sigmundová, 2011).

Sedavý způsob života adolescenti prolínají nadměrným trávením volného času na sociálních sítích v kombinaci se sledováním televize. V dnešním 21. století se jedná bohužel o neodmyslitelnou část našich životů. Existují mnohé mobilní aplikace, které mají za cíl zprostředkovat online série cvičení, a svým výkonem motivovat nejenom k osobnímu fyzickému zlepšení, ale i ostatní uživatele těchto aplikací ve vzájemném porovnávání se. V souvislosti s obklopením světa moderními vymoženostmi se mi zdá využití online cvičení pro adolescenty atraktivní formou motivace k vykonávání pohybu. Měli bychom jim však na druhou stranu objasnit, že život není soutěž a komparace svých výkonů s ostatními vrstevníky by mohla vést v opačném případě k přetrénování a celkovému zhoršení výkonu (Santos et al., 2021).

## 2.4 Zdravý životní styl

„Čistota je půl zdraví a veselost celé.“

*Božena Němcová* (Johannesville, 2006)

„Negativní emoce způsobují nemoce.“

*Václav Dušek* (Hettnerová, 2013)

Z uvedených výroků vnímáme, že jeden z hlavních pozitivně působících atributů na zdravý životní styl člověka vytváří právě jeho psychický stav. V případě depresivních a úzkostlivých pocitů bychom měli umět co nejdříve tyto strasti odbourat a dívat se na

svět pozitivněji. Dle mého názoru je třeba přijmout byt' krutou a neúprosnou realitu právě takovou, jaká je. Pokud budeme správně psychicky naladěni, odbouráme řadu potenciálních nemocí.

„La santé n'est pas la valeur suprême dont toutes les autres dépendraient.“

*Michel de Montaigne (Santo, 2020)*

I když skepticismus francouzské literatury 16. století hlásá více filozofickou spjatost s abstraktními pojmy lidského poznání, pro mě velmi inspirativním dílem tohoto francouzského renesančního filozofa a humanisty představují jeho „Eseje“. Co se týče propojení s tématem zdravého životního stylu, častokrát bychom si mohli brát příklad z osobitého pojetí Montaigne na lidskou existenci a zamýšlení se člověka nad sebou samotným.



*Obrázek 3. Myslitel Michel de Montaigne (Santo, 2020).*

Z jeho tvrzení vyplývá, že zdraví je právoplatnou záležitostí každého z nás, a že by na něm neměli druzí příliš záviset. Z mého pohledu nám chce sdělit závažnost negativního či ustaraného pohledu našich blízkých, když jsme upoutáni na lůžko nemocného (Obrázek 3). Reakce druhých se totiž projevují na naší psychice a v podvědomí si můžeme reflektovat náš současný stav mnohem hůře, než ve skutečnosti je. Ve svých spisech tuto zajímavou myšlenku obohatil o vizi touhy člověka po zdraví, která je mnohdy naopak nezdravá. Nemoci bychom dle jeho názoru neměli považovat za nesnesitelné, nýbrž se s nimi musíme smířit a plně se sami o sebe postarat (Montaigne, 1994).

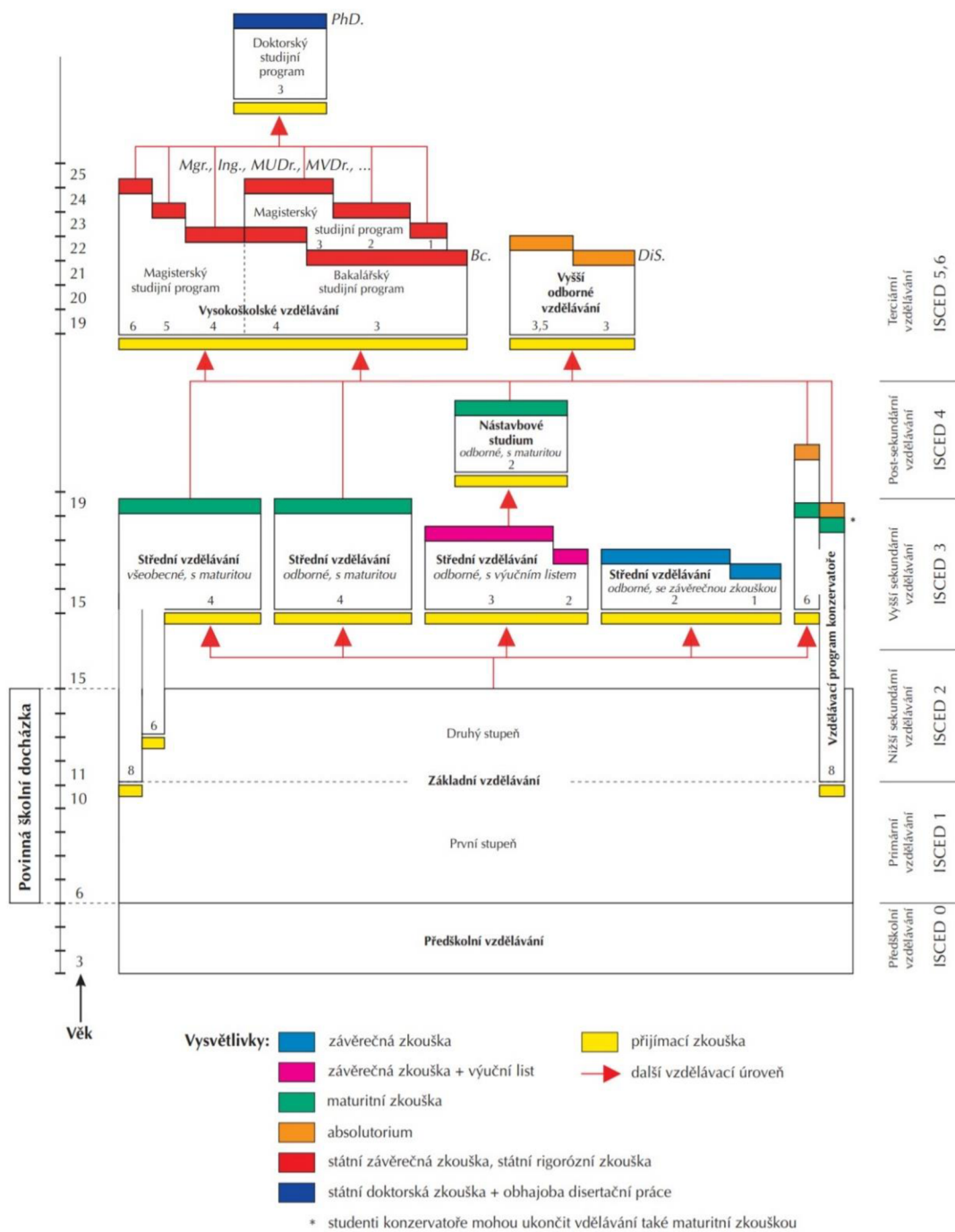
V současné době se náš pohled na zdraví v kontrastu s názory tehdejšího významného myslitele reflektuje spíše realističtější formou. Vedle stránky duševní a fyzické v souvislosti s pohybovou inaktivitou, nás též zajímá, v otázce zdravého životního stylu, vyvážená strava, pravidelný denní a pitný režim a odpovědné chování člověka (Mominova & Ibragimova, 2021).

Zdravý životní styl každého z nás je mimo jiné ovlivňován vnějšími faktory, jako například ekonomickými možnostmi, úrovní mezilidských vztahů a postavením jedince ve společnosti či rodinným zázemím a návyky (Čeledová & Čevela, 2010). Pokud mají adolescenti již v dětském věku v blízkém prostředí za vzor kuřáka, alkoholika nebo

zloděje, nepochybně budou chtít v období dospívání napodobovat dané návyky svým chováním (Mominova & Ibragimova, 2021).

Čeledová a Čevela (2010), v závěrečném shrnutí, nevidí ve zdravém způsobu života užívání alkoholu, drog nebo jiných návykových látek, udržování či navazování špatných mezilidských vztahů a sedavé chování. V opačném případě kladou zřetel na dostatek spánku, správnou relaxaci, vyváženou stravu, eliminování stresu a vytváření dobrých mezilidských vztahů ve společnosti. Dále povznáší význam výchovy ke zdraví ve školských zařízeních poskytující vytváření autonomní odpovědnosti dětí, mládeže a dospívajících v kontextu zdraví.

## 2.5 Český vzdělávací systém



Vzdělávací systém České republiky [leták]. 2. vydání, Praha, 2006. Náklad 6000 výtisků. Národní vzdělávací fond, o. p. s., Národní informační středisko pro poradenství, Opletalova 25, 110 00 Praha 1. Vydáno s podporou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a Evropského společenství v rámci programu Leonardo da Vinci. Zdroj dat: Ústav pro informace ve vzdělávání a Český statistický úřad. ISBN 80-86728-29-3



Obrázek 4. Schéma vzdělávacího systému České republiky (Národní vzdělávací fond, 2006).



Český vzdělávací systém je rozdělen na předškolní, primární, nižší sekundární, vyšší sekundární, post-sekundární a terciární vzdělávání (Obrázek 4). Již od 1 roku může dítě navštěvovat jesle. Ve věku 2 až 5 let následně mateřskou školu, přičemž absolvování posledního roku, před nadcházejícím primárním stupněm, je povinné. Předškoláci mají také možnost navštěvovat přípravné třídy základních škol určené k vyrovnání jejich vývoje. Na základní škole žák studuje, v rámci ukončení povinné školní docházky, zpravidla od 6 do 15 let na pětiletém prvním stupni a čtyřletém druhém stupni. Druhý stupeň může být nahrazen osmiletým studiem na gymnáziu či osmiletou konzervatoří. V případě šestiletého gymnázia žák nastupuje ukončením 7. ročníku základní školy. Poté do věku 19 let, případně pozdějšího věku, může pod statutem studenta pokračovat na základě svého zájmu vybraných středních školách. Posledním stupněm terciárního vzdělávání rozumíme studium na vysokých a vyšších odborných školách. Vyšší odborné vzdělávání kvalifikuje absolventy středních škol s maturitní zkouškou k výkonu specifických odborných činností, a to v průběhu 3 až 3,5 let zakončeným absolutoriem. Vysoké školy naopak naplňují tři základní typy studijních programů ukončených státními závěrečnými zkouškami – bakalářský, magisterský a doktorský. Po úspěšném splnění zkoušek studenti získají konkrétní titul. Děti, žáci a studenti jsou právoplatně státem podporováni do završení věku 26 let (Eurydice - European Commission, 2021).

Systém vzdělávání je bezplatný, s výjimkou soukromých škol vyžadujících školné, a je řízen Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (MŠMT) dle znění Školského zákona vztahujícího se na mateřské školy, základní školy, střední školy, základní umělecké školy, konzervatoře, jazykové školy s právem státní jazykové zkoušky a vyšší odborné školy. Výjimku tvoří vysoké školy, na které se vztahuje Zákon o vysokých školách (Eurydice - European Commission, 2021).

### **2.5.1 Historie českého vzdělávání**

#### ***9. – 15. století***

Založení prvních škol v českých zemích bylo zaznamenáno již do 9. století díky bratrům ze Soluně, Konstantinovi a Metodějovi, konkrétně na území Velké Moravy. Na počátku školství se u nás vyučovalo ve staroslověnštině s prvky hlaholice, nebo-li slovanské abecedy. Kněží dále šířili vzdělávání v kostelech. V 11. století došlo k založení církevních typů škol, které se dělily na klášterní (pro mnichy), katedrální (pro světské kněží) a farní (pro měšťany). Rozkvět obchodu a městský rozvoj dal později do chodu

vznik měšťanských škol. Jednou z nejdůležitějších událostí v období středověku ve spojení s vývojem českého vzdělání je založení 7. dubna 1348 jedné z nejstarších evropských univerzit v Praze císařem Karlem IV. Další vliv na rozvoj školství představovalo vynalezení knihtisku a vydávání prvotních učebnic (Štverák, 1988). Husité, v čele s českým reformátorem, kazatelem a vysokoškolským pedagogem, Mistrem Janem Husem, poté hlásili potřebu základního vzdělávání pro všechny v českém jazyce, bez ohledu na postavení člověka ve společnosti (Hora-Hořejš, 1994).

### ***16. století – 17. století***

Čechy byly v pozdějších letech ovlivněny působením německého reformátora Martina Luthera, který se snažil přimět učence hledat pravdu v Bibli ve spojitosti člověka s Bohem (Hora-Hořejš, 1994). S příchodem Jednoty českých bratří byla vzdělanost na našem území jednou z nejvyspělejších v celé Evropě, zejména co se týče založení gymnázií biskupem Janem Blahoslavem sloužících k přípravě ke studiu na univerzitách. Bratrské školy hlásaly především smysl pro řád, kázeň a úctu k práci, pilířem výuky býval tedy katechismus. Poslední biskup Jednoty Bratrské a průkopník moderní pedagogiky, Jan Amos Komenský, rovněž ovlivnil české vzdělávání svými didaktickými spisy, ne nadarmo je nazýván „Učitelem národů“. Bitva na Bílé hoře však změnila sled náhlých událostí, proto bylo vzdělávání v českých zemích narušeno jezuiti, tudíž nedocházelo k jeho další prosperitě a přístupnosti všem členům společnosti (Králíková, Spěváček, & Nečesaný, 1977).

### ***18. století – 19. století***

Situaci náhle obrátila ku prospěchu dostupnosti vzdělávání všem společenským vrstvám v celé rakouské monarchii 6. prosince 1774 císařovna Marie-Terezie zavedením povinné šestileté školní docházky. Do školy tedy mohly jak dívky, tak chlapci, jak venkované, tak měšťané, jak věřící, tak ateisté. Dále došlo k reformě nového systému a organizace nižšího školství. Vzdělávalo se na školách triviálních (na vesnicích a maloměstech), hlavních (v krajských městech), normálních (v hlavních městech provincie nebo země), gymnáziích (vyšší školství) a univerzitách. Syn Marie-Terezie, Josef II., dále ustanovil zřizování nižšího školství na každých 90 – 100 dětí s povinností úhrady školného, výjimku však tvořily děti pocházející z chudých poměrů (Frais, 2005). Za doby kapitalismu postupně vznikaly odborné školy zaměřené na konkrétní obory (nejvíce hornictví a textilní průmysl) příčinou rozvoje výroby, obchodu a manufaktury

(Hora-Hořejš, 1995). Koncem 19. století se školní povinná docházka prodloužila na 8 let, docházelo k postupnému nárůstu různých typů škol ovlivněných okolními politickými a kulturními vlivy (Šafránek, 1913).

## **20. století**

Po vzniku Československé republiky roku 1918 byly nově založeny školy lidové, střední a vysoké. Za druhé světové války došlo k podřízení veškerých školních záležitostí pod nadvládu Velkoněmecké říše jako nástroj propagace nacistické moci a odnárodňování české politiky. V důsledku toho byly české školy rapidně rušeny a ve většině případů nahrazeny školami německými. Do školních osnov byl povinně zařazen německý jazyk a žákům židovského původu bylo odejmuto právo na veškeré formy vzdělávání. Situace vysokých škol se rovněž nezaobírala dobrým směrem, proto došlo k jejich postupnému uzavření. To se snažil změnit roku 1939 vysokoškolský student Jan Opletal v rámci protinacistické demonstrace, která zapříčinila 17. listopadu popravení 9 studentů, odvezení většiny dalších učenců do koncentračních táborů a obsazení studentských kolejí. V poválečném období po osvobození Československa bylo pro stát z hlediska ekonomické situace velmi těžké znovu vstát a budovat nový školský systém. Situaci zkomplikovala rovněž komunistická strana ničením demokratických zásad. Po Sametové revoluci roku 1989 došlo k jejímu pádu a nově samostatná Česká republika zřídila po mnoha staletích vlastní autonomní státní správu a samosprávu ve školství. Otázka počtu let povinné školní docházky se neustále střídala pod vlivem politické moci. Od uzákonění novely školského zákona v roce 1990 se zachovala již dodnes povinná školní docházka po dobu 9 let (Průcha, 2009).

V každém historickém období můžeme zaznamenat jiný pohled na výchovu a vzdělávání v kontextu rozdílných sociálních, politických, kulturních a ekonomických podmínek. Dle mého názoru bychom si měli vážít dnešní svobodné, víceméně bezplatné a autonomní formy studia, která nás naplňuje v širokém spektru znalostí a provádí nás životem samotným. Hluboko v kořenech historie naši předkové bojovali za současnou demokratickou úroveň vzdělávání, mnozí z nich zaplatili za své úsudky vlastním životem. Každoročně si proto připomínáme jejich hrdinské činy státními svátky, zejména Mezinárodním dnem studentstva dne 17. listopadu.

## 2.5.2 Sekundární vzdělávání

České střední školy poskytují jak vyšší, tak nižší sekundární vzdělávání (v případě víceletých gymnázií). Jejich absolvování není povinné a záleží na vybrané specializaci studenta. Školy obvykle nabízí denní, večerní, distanční, dálkovou i kombinovanou formu studia. Dle vládního nařízení existuje okolo 290 středoškolských oborů rozdělených do 31 skupin podle specifického zaměření. Obecně jsou členěny do tří stupňů vzdělávání na základě příslušného vzdělávacího programu:

- Střední vzdělání (1 – 2 roky studia)

Zahrnuje obory bez výučního listu. Je zde řazena rovněž praktická škola určená žákům s těžkým mentálním postižením.

- Střední vzdělání s výučním listem (2 – 3 roky studia)

Poskytuje vzdělávání ve velkém výběru z odborných oborů. V nabídce oborů nalezneme také ty, které jsou přizpůsobené studentům s lehkým mentálním postižením nebo žákům s neúplným dokončením základního vzdělávání.

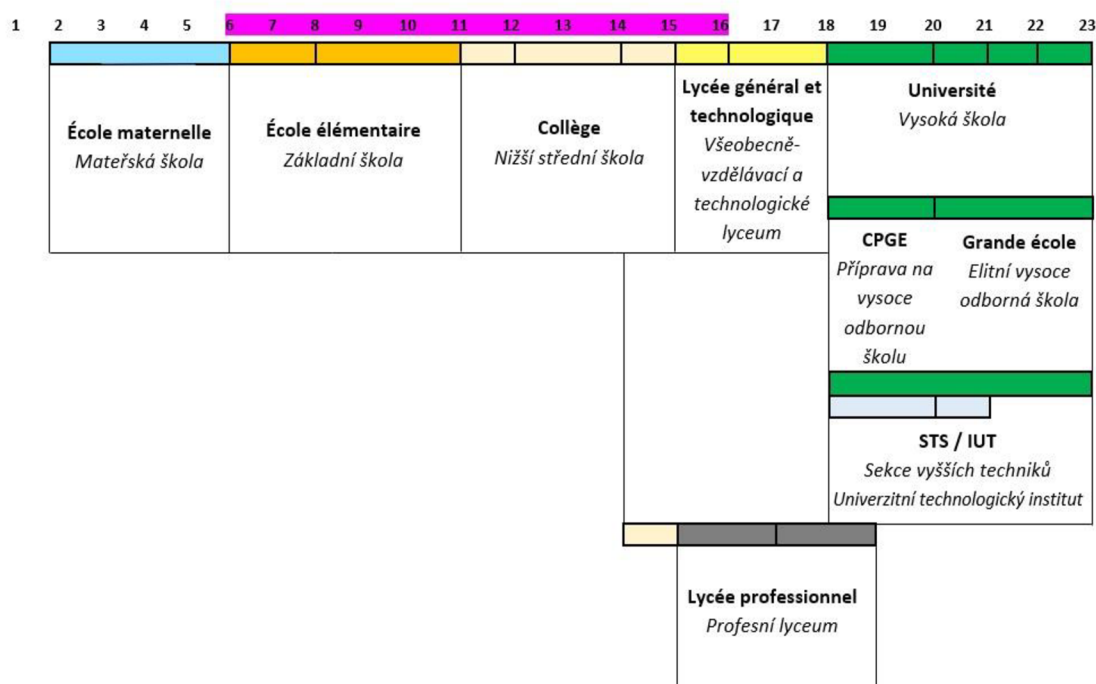
- Střední vzdělání s maturitní zkouškou (4 případně 6 či 8 let studia)

Do tohoto stupně řadíme většinu oborů s odborným zaměřením, u některých včetně doplňujícího odborného výcviku. Dalším typem rozumíme všeobecné obory, mezi které jsou řazena čtyřletá, šestiletá a osmiletá gymnázia či obory lyceí s odbornou složkou. Pokud si žáci přejí pokračovat v následném terciárním vzdělávání, tito potenciální uchazeči jsou oprávněni získaným vysvědčením o úspěšném složení maturitní zkoušky nastoupit na vysoké školy. Ojedinele v některých oborech tohoto stupně mohou současně získat k maturitnímu vysvědčení i výuční list (Eurydice - European Commission, 2021).

Žáci s obdrženým maturitním vysvědčením či výučním listem mohou také pro další kvalifikaci pokračovat na středních školách v následujících typech studia:

- Nástavbové studium,
- Zkrácené studium pro získání středního vzdělání s výučním listem,
- Zkrácené studium pro získání středního vzdělání s maturitní zkouškou (Eurydice - European Commission, 2021).

## 2.6 Francouzský vzdělávací systém



Obrázek 5. Schéma vzdělávacího systému Francie.

Francouzský vzdělávací systém jsem se rozhodla popsat dle vlastnoručně vytvořeného schématu (Obrázek 5) doplněného o český překlad. Možností překladů jednotlivých etap vzdělávání je samozřejmě více, osobně jsem však vybrala taková pojmenování, která jsou blízká našemu českému vzdělávacímu systému. Úvodem je nutné zmínit odlišnosti ve francouzském vzdělávání v kontrastu s českým školstvím, které je obdobně povinné, avšak ve Francii ze zákona o jeden rok delší. Školu tedy francouzští studenti musí navštěvovat ve věku od 6 do 16 let, v tomto období je zároveň studium plně hrazeno státem a místní samosprávou (Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2021b).

Oficiálním jazykem je francouzština a dále se naskytuje možnost vyučování v místních jazycích v podobě jazykových kurzů bretonštiny, alsaštiny, korsičtiny, baskičtiny a jiných izolovaných jazyků na území Francie (SocioFactor, 2012).

Další výraznou odchylku od českého systému můžeme zaznamenat v odlišné hodnotící škále výkonu žáků a studentů. Ve Francii je totiž při školní klasifikaci užíváno bodového systému 0-20 bodů a slovního hodnocení ze strany každého pedagoga. Dvaceti body vynikají opravdu jen ti nejnadanější žáci, naopak sedmi či méně body žáci, u kterých hrozí opakování ročníku, pro jehož splnění je nutné získat alespoň 10 bodů. Výjimku

nicméně tvoří vysoké školy aplikující kreditový systém ECTS, který je stejný jako u nás. Ústní zkoušení není však natolik běžné jako na českých vysokých školách, většinou se zkouší písemnou formou, z čehož 10 % známky představuje gramatická správnost textu (Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020f).

Ministerstvo školství (Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports) kompletně spravuje vzdělávací systém ve Francii počítaje soukromé školy, nejčastěji katolicky zaměřené. Výrazně převažující počet veřejných škol je však světského charakteru, tudíž zcela nábožensky neutrální. Na druhou stranu mají studenti stále možnost navštěvovat školní modlitebny a kaple (SocioFactor, 2012). Oproti České republice se ve Francii vyskytuje nesčetné množství rozdílných etnických skupin obyvatel. Proto tedy obecně francouzské školství klade důraz na rovnost mezi studenty po stránce odlišné národnosti, orientace, kultury nebo již zmíněného náboženského vyznání.

Stát je hlavním určovatelem vzdělávací politiky a kromě vymezení hlavních cílů, metod, podmínek a nároků všech činitelů ve vzdělávání také rozděluje Francii do 30 administrativních struktur napříč regiony, nazývanými „académies“, z čehož každá struktura je řízena vlastním ředitelem a jejími partnery jsou komuny v primárním vzdělávání, départements v nižším středním vzdělávání a regiony ve vyšším středním vzdělávání (SocioFactor, 2012).

V souvislosti s organizací školního roku mě z vlastní zkušenosti nejvíce zaujalo jeho rozdělení na trimestry na základních a středních školách. Škola začíná stejně jako u nás 1. září, avšak její konec je stanoven na 6. července. V Česku jsou z ekonomických a praktických důvodů jarní prázdniny rozdělovány podle okresů a obvodů hlavního města Prahy, ve Francii platí pro zimní a jarní prázdniny podobné členění podle regionů a jejich jednotlivých „académies“ do zón A, B, C (Obrázek 6). Ačkoliv francouzské zámořské departementy, společenství a území mají své vlastní termíny školních prázdnin (Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020a).

ZONE A	ZONE B	ZONE C
Besançon, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Dijon, Grenoble, Limoges, Lyon, Poitiers	Aix-Marseille, Amiens, Lille, Nancy-Metz, Nantes, Nice, Normandie, Orléans-Tours, Reims, Rennes, Strasbourg	Créteil, Montpellier, Paris, Toulouse, Versailles

Obrázek 6. Rozdělení „académies“ na zóny A, B, C (Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020a).

## 2.6.1 Historie francouzského vzdělávání

### 8. – 13. století

Francký král Charlemagne, nebo-li Karel I. Veliký, je považován za prvotního zřizovatele bezplatného a povinného základního vzdělávání ve Francii, a to z důvodu tehdejší potřeby kvalifikovat úředníky a mnichy k udržování politické kontroly a šíření křesťanství v jednotlivých provinciích. Vzdělanost středověkého lidu za jeho vlády velmi vzrostla. Na základě strukturovaného učení sedmi svobodných umění (quadrivium et trivium), tvořících jádro středověké vzdělanosti, prezentovaných v nově založené škole „L'École du Palais“ na území dnešního německého města Cáchy (Aix-la-Chapelle), Charlemagne zahájil roku 729 vzdělávací reformu povinné školní docházky v klášterních a katedrálních typech škol (Human-Hist, 2019). Trojcestí nebo-li „trivium“ zahrnovalo tři základní umění spojená s řečí a slovem: gramatiku, rétoriku a dialektiku (logika a filozofie). Čtyřcestí pod latinským názvem „quadrivium“ bylo naopak spojováno s čísly a obsahovalo umění: aritmetiky, geometrie, astronomie a hudby (Charle & Verger, 1986).

V 11. století postupně zanikaly měšťanské školy na úkor škol kněžských, a církve stojí v čele vzdělanosti francouzských obyvatel, která nicméně nebyla na příliš vysoké úrovni. 12. století však vzdělanost opět reformně pozdvihlo se vznikem univerzit v mnoha významných městech na území Francie (Human-Hist, 2019). Nejstarší francouzská univerzita Sorbonna nacházející se v Pařížské latinské čtvrti sice vznikala již v průběhu 12. století, nýbrž oficiálně byla založena roku 1253 společně s později dostupnými univerzitními knihovnami (Panthéon-Sorbonne, n.d.). Vedle vzniku univerzit stále ve vzdělávání pokračovaly církevní školy situované v dodnes majestátních francouzských katedrálách v Paříži, Orléans, Chartres a Remeši. Tyto školy poskytovaly studentům kvalitní přípravu, která vedla k prvním formám vyučování soukromých škol (Léon & Roche, 2008).

### 14. – 17. století

Po celý středověk a během renesance se na školách vyučovalo výhradně latinsky. Přesto roku 1530, se založením Královské vysoké školy a zavedením mnohých inovativních reforem, někteří profesori začali vyučovat ve francouzštině (Human-Hist, 2019). Během 14. a 15. století se rozvíjela nová univerzitní města jako například Grenoble, Bordeaux, Aix-en-Provence, Nantes a Perpignan, společně s ostatními univerzitami po celé Evropě. Ve Francii byl celý školní systém stále pod

vlivem církve, ačkoliv jeho rozvoj se postupně dostával pod kontrolu měst a celého státu (Charle & Verger, 1986).

Již od 16. století jezuité provozovali řadu prestižních škol umožňujících bezplatné vzdělávání. Avšak stupeň nižšího středního vzdělání (collège) byl finančně dostupný primárně žákům pocházejících z buržoazních rodin. Moderní doba od počátku 17. století poté přinesla další rozvoj základního vzdělání, zejména vyhláškou ze dne 13. prosince 1698, kdy tehdy současný francouzský král slunce Ludvík XIV. nechává přimět rodiče, aby posílali své děti ve věku do 14 let do farních takzvaných „malých škol“ závislých na biskupech a místních komunitách. Jelikož královská moc odmítala tyto školy financovat, forma placení školného byla platná pouze pro rodiny nepodporující další vzdělávání. Zároveň „malé školy“ umožňovaly přístup pouze chlapcům (Human-Hist, 2019). Vzdělávání dívek bylo pouze ojedinělé, a to především v dívčích charitativních školách nebo kláštrech (Léon & Roche, 2008).

S nástupem moderní doby se vyučovalo převážně ve francouzštině. Na venkově a ve školách určených pro děti pocházejících z nižších společenských poměrů se výuka kromě úředního jazyka realizovala v místním jazyce. Mimo jiné se děti také učily čteně z modlitebních knih psaných v latině (Human-Hist, 2019).

### ***18. – 19. století***

Velká francouzská revoluce roku 1789 se rovněž velmi demokraticky projevila v oblasti školství (Léon & Roche, 2008). Zejména, co se týče stanovených hesel uvedených v platnosti již od 18. a 19. století: bezplatnost (la gratuité), sekularismus (la laïcité), neutralita (la neutralité) a povinnost školní docházky (l'obligation scolaire). Zákon o bezplatném studiu primárního vzdělání na veřejných školách, včetně učebního materiálu a vybavení pro žáky zdarma, vznikl roku 1881 a později roku 1933 začal být aplikován rovněž při studiu v sekundární formě vzdělání po dobu prvních pěti let. Zajištění potřebných vyučovacích pomůcek má již pro žáky nižších a vyšších středních škol na starosti rodina (Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2021b). Sekularismus se dále pojí s náboženskou rovnoprávností, tedy jejím nezaujatým postojem ve školách. Neutralita reprezentuje filozofickou a politickou nestrannost mezi učiteli a studenty (SocioFactor, 2012). V neposlední řadě, povinnou školní docházku pro děti do 13 let uzákonil 28. března roku 1882 ministr školství Jules Ferry. Později roku 1956 se povinnost žáků navštěvovat školu rozšířila do 16 věku dítěte, tudíž do podoby



kteřou známe dnes (Human-Hist, 2019). Rovnoprávnost se ve francouzském systému objevuje po všech stránkách, i v otázce postavení žen ve společnosti a jejich vzdělávání (Léon & Roche, 2008).

Po ukončení Velké francouzské revoluce byly vysoké školy v roce 1793 zrušeny a následující rok nahrazeny odbornými školami (právníckými a lékařskými). V témž roce vznikly další původní typy současných škol ve Francii – Grandes Écoles, Conservatoire national des arts et métiers (Národní konzervatoř umění a řemesel) či samotný proces celoživotního vzdělávání pro všechny věkové kategorie (Human-Hist, 2019).

Jako nejvýznamnější francouzský pedagog 18. století, rovněž v roli osobitého filozofa a preromantického spisovatele, stojí zajisté za zmínku Jean-Jacques Rousseau, který vypracoval dílo o umění vzdělávat a vychovávat člověka s názvem „Emil čili o výchově“. Rousseau hlásal pedagogickou přirozenost a svobodu neopomíjející věkové odlišnosti svěřenců (Cach, 1967).

Na počátku 19. století Napoleon Bonaparte v základním vzdělávání znovu zavedl pevné zásady katolické církve. „Les Lasalliens“ nebo-li Bratři křesťanských škol nesli odpovědnost za primární stupeň studia a kvalitní přípravu učitelů. V roce 1802 vznikají první lycea, vedle kterých stále existují vysoké školy považované za stupeň vyššího středního vzdělání. Nýbrž osm let později pod iniciativou Napoleona I. získaly jednotlivé školní instituce vlastní úroveň vzdělávání. Pozice žen jakožto kantorek byly nepřijatelné až do roku 1834, teprve poté mohly vyučovat na chlapeckých školách nebo na smíšených institucích (Human-Hist, 2019).

## ***20. století***

20. století bylo výrazně ovlivněno dvěma světovými válkami, kdy byly univerzity zneužívány nacisty k propagaci své ideologie (Charle & Verger, 1986). V meziválečném období se vzdělávání zaobírá především technickým směrem. Sekundární úroveň škol opět vyžadovala po studentech školné. Tradiční vzdělávací instituce byly zrušeny z důvodu vyjadřování republikánských hodnot. Latinský jazyk se postupně ve výuce ztrácí a stává se nepovinným předmětem. Za druhé světové války bylo kněžím opět povoleno vyučovat (Human-Hist, 2019) a téměř třetina francouzských učitelů přišla o své pracovní místo. Docházelo tedy k obrovskému úpadku nejenom ve francouzském školství, ale i v celé společenské sféře. (Charle & Verger, 1986).

Po osvobození Francie se stát postupně zotavoval ze všech komplikací způsobených světovými válkami a dalšími nepříjemnými dějinnými událostmi. Obnovilo se opět bezplatné střední vzdělávání a došlo k celkové modernizaci školního systému, z čehož délka povinnosti francouzské školní docházky se po řadě změn ustanovila roku 1959 na dnešních 10 let (Human-Hist, 2019). Důležitou roli také hraje postupná centralizace škol dodnes všem poskytujících stejné zaměření a principy po dobu povinné školní docházky (SocioFactor, 2012).

### **2.6.2 Předprimární vzdělávání**

Podobně jako v České republice, i ve Francii mohou rodiče umístit své potomky již od prvních 2 měsíců jejich narození do jeslí. Poté děti nejčastěji ve věku od 2 do 5 let nastupují do mateřských škol (*écoles maternelles*), jejichž systém jednotlivých oddělení je rozdělen přesně podle odpovídajícího věku dítěte (Zormanová, 2016).

- 2 roky – *Toute Petite Section* – Oddělení nejmenších
- 3 roky – *Petite Section* – Oddělení malých
- 4 roky – *Moyenne Section* – Oddělení středních
- 5 let – *Grande Section* – Oddělení velkých

(Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020c)

Zde tedy pozorujeme první zásadní rozdíl v kontrastu s českým předprimárním vzděláváním, ve kterém si rozdělení dětí do tříd organizuje každá škola sama. Od 2 do 4 let je vedena snaha posílit dítě v jeho kreativitu, vnímání okolního světa, lidského těla, chování ve společnosti a v rozvoji jeho pohybových dovedností. Poté ke konci „*Moyenne Section*“ a začátkem „*Grande Section*“ jsou děti vyučovány základům psaní, čtení a počítání. Tato forma předškolní přípravy je velmi odlišná od českého vzdělávání, kdy je psaní, čtení a počítání pro žáky zařazeno až při nástupu na základní školy. K dalšímu výraznému rozdílu řadíme rovněž hodnocení žáků formou „školního pasu“, do kterého jsou zaznamenávány pokroky dětí v průběhu školního roku. Po ukončení každého ročního cyklu děti dostávají vysvědčení se slovním ohodnocením (Zormanová, 2016).

### **2.6.3 Primární vzdělávání**

Povinné základní vzdělání ve Francii trvá zpravidla 5 let. Předchází mu nepovinná, již zmíněná, předprimární úroveň škol, která je obecně řazena právě do primárního vzdělávání. Mateřské školy, kvalitně připravující děti k následující školní etapě, jsou tedy

se školami základními úzce spjaté (Zormanová, 2016). Stejně tak jako u nás jsou rodiče ze zákona povinni zapsat své dítě do školy nacházející se nejbližší jejich trvalému bydlišti. Každý roční školní cyklus odpovídá 1. – 5. ročníku českých základních škol.

- 6 let – *Cours Préparatoire (CP)* – 1. třída
- 7 let – *Cours Élémentaire 1<sup>re</sup> année (CE1)* – 2. třída
- 8 let – *Cours Élémentaire 2<sup>e</sup> année (CE2)* – 3. třída
- 9 let – *Cours Moyen 1<sup>re</sup> année (CM1)* – 4. třída
- 10 let – *Cours Moyen 2<sup>e</sup> année (CM2)* – 5. třída

(Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020b)

Během výuky je největší pozornost kladena na francouzský jazyk a matematiku, tudíž ukončením CM2 by měli žáci plně zvládat čtení, psaní a počítání. Následný „přechod do středního vzdělávání není podmíněn zkouškami, je automatický“ (SocioFactor, 2012).

Při svém působení během zahraniční pracovní stáže na soukromé základní škole École Primaire Notre-Dame du Voeu v bretaňském městě Hennebont se mi podařilo vyzpozorovat několik odchylek v porovnání s tradičním systémem základních škol v České republice. K nejdůležitějším osobním postřehům bych zařadila zejména délku jedné vyučovací jednotky v podobě 55 nebo 60 minut místo neměnných 45 minut u nás. Školní den se mi celkově podařilo vnímat mnohem déle. I z toho důvodu, že žáci běžně školu opouští nejdříve v 16:00 hodin. Určitě k tomu přispívají, dle mého názoru, delší přestávky počítaje velkou polední přestávku, která rozděluje školní den na dvě části. Obědová pauza, sloužící ke společným hrám na hřišti nebo krátké procházce s rodiči v okolí školy, je také značně delší. Některé děti si dokonce rodiče odvádí před druhou částí školního dne na oběd domů. Dále vnímám za velký rozdíl možnost základních škol vynechat středu jakožto vyučovací den. Pokud ji školy nevynechají, každou středu dále žáci odcházejí ze školy kolem poledne.

#### **2.6.4 Sekundární vzdělávání**

Po dobu celého, z větší části bezplatného, středoškolského studia mají žáci právo být přijati na collège nebo lycée přímo v blízkosti jejich trvalého bydliště. V případě obsazení míst na škole rozhoduje o budoucím stavu situace daný inspektorát, který může zohlednit různé typy znevýhodnění včetně zdravotního stavu žáka (SocioFactor, 2012).

Sekundární vzdělávání je členěno na nižší a vyšší stupeň, přičemž nižší odpovídá 2. stupni základních škol nebo studiu na nižším gymnáziu. Navazující vyšší střední vzdělání je povinné do věku 16 let studenta, případně tak, aby školní docházka odpovídala celkovému počtu 10 let. Podobnost s českým systémem však vnímám pouze na základě orientačního věku studentů v každé ze tříd collège a lycée. Jinak je samozřejmě i v těchto dvou popsanych školních etapách organizace, náplň hodin i jejich hodnocení zcela odlišné.

#### *Nižší sekundární vzdělání (Collège)*

- 11 let – *Sixième* – 6. třída / prima
- 12 let – *Cinquième* – 7. třída / sekunda
- 13 let – *Quatrième* – 8. třída / tercie
- 14 let – *Troisième* – 9. třída / kvarta

(Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020d)

Ve Francii nejsou zavedena nižší gymnázia především z toho důvodu, aby byla dodržena již zmíněná centralizace školního systému. Všichni žáci tedy mají rovnoprávnou příležitost vzdělání. (SocioFactor, 2012). Přijímací zkoušky se proto na nižší střední školy nekonají. Na konci CM2 základní školy sice studenti vyplňují srovnávací testy, avšak jejich výsledek je nezávislý na přijímacím řízení (Kartous, 2015).

Studium na collège je ukončeno diplomem (SocioFactor, 2012) „Diplôme national du brevet“ získaným na základě složení závěrečné povinné zkoušky. Její součástí je baterie testů z matematiky, francouzského jazyka, přehledu geografie, historie a občanské nauky. Vedle testů žáci musí rovněž napsat esej z kulturní historie. V obdrženém diplomu jsou však žáci hodnoceni dohromady ze všech známek posledního roku absolvování collège (Kartous, 2015).

#### *Vyšší sekundární vzdělání (Lycée)*

##### Lycée général et technologique

- 15 let – *Seconde général / technologique* – 1. ročník / kvinta
- 16 let – *Première général / technologique* – 2. ročník / sexta
- 17 let – *Terminale général / technologique* – 3. ročník / septima

##### Lycée professionnel

- 15 let – *Seconde professionnel / CAP 1<sup>er</sup> année* – 1. ročník

- 16 let – *Première professionnel / CAP 2e année* – 2. ročník
- 17 let – *Terminale professionnel* – 3. ročník

(Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020e)

Studenti jsou přijímáni k vyššímu sekundárnímu vzdělávání různorodým způsobem, neboť přijímací zkoušky na střední školy ve formě testů ve Francii neexistují. Každá škola si tedy nábor studentů řídí sama dle vlastních pravidel včetně již zmíněného demografického ustanovení. Uspořádání francouzských vyšších středních škol je víceméně podobné jako u nás. S výjimkou celkového počtu 3 let studia. Všeobecné gymnázium svým způsobem odpovídá „lycée général“, odborná střední škola „lycée technologique“ a poslední typ odborného učiliště „lycée professionnel“ (Kartous, 2015).

První dva typy škol jsou pokaždé ukončeny maturitní zkouškou, díky které mohou studenti podávat přihlášky na vysoké školy. Po ukončení studia na „lycée général“ odchází nejčastěji na běžné univerzity, dále na CPGE v podobě dvouleté přípravy na vysoce elitní odborné školy „grandes écoles“ nebo rovnou bez přípravy. Studenti „lycée technologique“ poté běžně pokračují v navazujícím studiu na STS (Sections de techniciens supérieurs), v překladu „Sekce vyšších techniků“, poskytující pomaturitní přípravu vedenou lycéem. Dále, v návaznosti na své specializaci, často studují na IUT (Institut universitaire de technologie) nebo-li na „Univerzitním technologickém institutu“ s cílem získat profesionální licenci nebo samotný inženýrský diplom. Tyto instituty spadají pod veřejné vysoké školy ve Francii (Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020e).

Nově si od roku 2021 mohou francouzští středoškoláci navštěvující „lycée général“ vybrat maturitní předměty dle vlastního výběru, stejně tak jako studenti českých středních škol. Písemná a ústní maturitní zkouška ze společného základu, francouzského jazyka, probíhá nejdříve na konci 2. ročníku (*Première*). V posledním ročníku (*Terminale*) následně studenti pokračují dvěma písemnými zkouškami z vybraných předmětů v jarním termínu. Poslední část maturity je stanovena na červen, a je rozdělena na písemnou část z filozofie, a ústní část, na kterou se studenti připravují v průběhu 2. a 3. ročníku lycéem. Maturitní vysvědčení se mimo uvedené části zkoušky skládá rovněž z hodnocení během závěrečného ročníku studia, a studenti musí dosáhnout minimálně 10 bodů z celkového počtu 20 (Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2021a).

Technická maturita na „lycée technologique“ se člení na ústní, písemnou a praktickou část odpovídající dané specializaci každého studenta. Kromě společného základu se tedy setkáváme se specializacemi laboratorních věd a technologie, věd a technologie v průmyslu a udržitelném rozvoji, věd a technologie designu a aplikovaného umění, zdravotnictví a sociálních věd a technologie, a mnoha dalšími. Po ukončení této školy žáci získávají technické maturitní vysvědčení „Diplôme du baccalauréat technologique“ (Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020e).

Posledním typem středních škol ve Francii je „lycée professionnel“, kde mají studenti rovněž možnost v rámci tříletého studia složit profesní maturitu s diplomem profesních studií „Diplôme du baccalauréat professionnel“ k vykonávání práce v oblasti zdravotnictví, obchodu, hotelnictví, potravinářství, administrace, dopravy a dalších odvětví. Pokud chtějí studenti pokračovat ve zvolené specializaci, mohou podstoupit v následujících dvou letech nástavbu v rámci terciárního stupně vzdělávání. Získají tím diplom „brevet de technicien supérieur“ s možností uplatnění v nejrůznějších složkách průmyslu. Dále se na tomto typu škol setkáváme s dvouletým studiem vedoucím k profesní přípravě a k získání osvědčení o profesní způsobilosti „CAP“ nebo-li „Certificat d'aptitude professionnelle“, který mohou studenti využít například pro práci v oblasti zemědělství, veřejných prací, zahradnictví, opravářství či pečovatelských služeb (Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020e).

#### 2.6.4.1 Lycée professionnel Ker Anna

Lycée Ker Anna (Obrázek 7) je soukromá střední katolická škola řadící se do kategorie „lycée professionnel“. Budova školy se nachází ve městě Kervignac na severozápadě Francie v bretaňském departmentu



Obrázek 7. Lycée Ker Anna (Lycée Ker Anna, n.d.).

Morbihan. Nejdůležitější posláním je žákům zprostředkováno zejména ve snaze je učit respektu jak k sobě samotným, tak ke svému okolí. Hodnota úcty ve spojení s otevřeností, nasloucháním, přívětivostí a pravdomluvností je úzce propojena s církevním charakterem školy, i když pro žáky či zaměstnance není povinností věřit v Boha. Na druhou stranu

věřící mají možnost navštěvovat společně s vyučujícími místní kapli nebo se účastnit hromadného školního chorálu (Lycée Ker Anna, n.d.).

Škola žáky podporuje prostřednictvím stáží po celé Francii, dokonce i na mezinárodní úrovni. Každý školní rok se vybraní studenti odjíždí profesně vzdělávat do partnerských škol ve Finsku nebo v Belgii. Lycée Ker Anna se rovněž angažuje v roli hostitele, a to německých středoškoláků z další partnerské školy l'Euroschule z Görlitz. Žáci se také pravidelně účastní poznávacích zahraničních zájezdů v nedaleké Velké Británii a Itálii. K další mezinárodní spolupráci dochází, v rámci programu Erasmus+, i s Univerzitou Palackého v Olomouci. Každý rok je českým studentům nabídnuta pozice asistenta či asistentky hodin tělesné výchovy a angličtiny ve formě pracovní stáže. Osobně jsem měla možnost tuto stáž absolvovat celkem dvakrát, a to po dobu 8 měsíců. Obohatila mě nejenom ve studiu a vzdělávání sebe samotné, ale především díky ní jsem se rozvinula téměř po všech osobních stránkách. V následujícím odstavci bych se ráda podělila o své největší postřehy v souvislosti s charakteristikou školy.

Ker Anna nabízí svým studujícím středoškolákům možnost ubytování na internátu, který je rozdělen na chlapecký a dívčí. Mimo obědy s ostatními studenty lycée se žáci ubytovaní ve škole stravují společně každé ráno a večer. V hlavní školní aule se žákům naskytuje možnost trávení volného času před a po vyučování, o přestávkách i po večerech. K dispozici mají televizi, šipky, stolní fotbal a pohodlné posezení. Dozor nad volným časem žáků řídí po celý den buď školní vychovatelky či opatrovnice zajišťující chod celého internátu. Tyto opatrovnice mimo jiné organizují večerní zábavu studentů. Nejčastěji se jedná o filmové nebo jinak tématicky laděné večery (Halloween, oslavy narozenin). Já jsem měla možnost vést každou středu pro studenty dobrovolný sportovní večer, během kterého se seznamovali s různými pohybovými aktivitami, které běžně nejsou součástí osnov tělesné výchovy (Obrázek 8).

Vyučovací jednotka na středních francouzských školách obecně trvá 55 minut. Při výuce tělesné výchovy se na Lycée Ker Anna jednalo o 2 x 55 minut na každou třídu počítaje čas strávený na cestě do nedaleké městské haly, plaveckého bazénu v sousedním městě Lanesteru či na místní atletický ovál. V hodinách tělocviku mě nejvíce překvapila povinná připravenost studentů v rámci učení se pravidel vybraných míčových her, z jejichž znalosti a správného technického provedení se skládá část známky. V hodinách dalších předmětů se velmi často třídy rozdělují na poloviny, z nichž každá navštěvuje

daný předmět a poté se navzájem vymění. Z pozice vyučujícího jsem tedy častokrát jednu látku opakovala ve dvou hodinách jdoucích za sebou (Obrázek 9).

Na škole jsem také zažila dvakrát dvoutýdenní prázdniny (zimní a jarní). Zde můžeme sledovat další velký rozdíl oproti délce prázdnin u nás. Ve Francii mají totiž žáci i učitelé dohromady 4 měsíce školního volna včetně dvouměsíčních letních prázdnin.



Obrázek 8. Sportovní večer se studenty internátu Lycée Ker Anna (2020).



Obrázek 9. Hodina divadla a expresivního tance (2021).



### 2.6.5 Terciární vzdělávání

Veřejné vysoké školy ve Francii (Universités), stejně tak jako střední školy, nepořádají pro své potenciální uchazeče žádné přijímací řízení. Studenti jsou vybíráni na základě předchozích studijních výsledků ze sekundárního vzdělávání. Uchazeči navíc musí napsat motivační dopis. Další kritéria si každá fakulta určuje sama, dle svého zaměření (EDUin, 2017). Na „Université“ mohou studenti získat 3 možné tituly:

- *La licence* – bakalářský titul (po 3 letech studia),
- *Le master* – magisterský titul (po 2 letech navazujícího studia),
- *Le doctorat* – doktorský titul (po 3 letech navazujícího studia),

(Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, 2020g).

„Grande école“, nebo-li vysoká elitní škola, je buď veřejného nebo soukromého typu. Vyžaduje však účast kandidátů na přijímacích zkouškách. Jejich složení je většinou velmi obtížné, proto se studenti mohou, před podáním přihlášky, připravovat po dobu 1 – 2 let v již zmíněných speciálních třídách CPGE (classes préparatoires aux grandes écoles). Studium na těchto prestižních vysokých školách obvykle trvá 5 let. „Grande école“ navštěvují studenti s cílem věnovat se kariéře vysoce postavených státních úředníků a politiků, univerzitních profesorů nebo činovníků velkých soukromých firem či francouzské armády (EDUin, 2017).

## 2.7 Covid-19

Covid-19, nazývaný rovněž jako „koronavirus“, je virové infekční onemocnění vyvolané virem SARS-CoV-2 (Sandford, 2020). Poprvé se virus objevil v prosinci roku 2019 v Číně. Pro širokou veřejnost tato novodobá nemoc představuje obrovskou záhadu (World Health Organisation, 2020). Jak z hlediska jejího rychlého šíření přímým i nepřímým kontaktem v nejrůznějších podobách, tak co se týče její neustálé mutace (Sandford, 2020). Britská mutace Alfa, laboranty jmenovaná „Brigita“, je ve světě šířena až o 40 % rychleji. K dalším typům můžeme zařadit jihoafrickou mutaci Beta, brazilskou mutaci Gama či indickou mutaci Delta. V současné době se nejběžnější mutací však stává Omikron, který se rozšiřuje až šestkrát rychleji než předchozí zmíněné mutace. Virus je dále specifický svým výskytem i u některých druhů zvířat, kteří se rovněž stávají jeho přenašeči. (Šprincková, Klika, & Divize vnějších vztahů SSČ AV ČR, 2021).

Koronavirus se může prozatím diagnostikovat pouze laboratorními testy a inkubační doba se pohybuje v rozmezí 5 – 6 dnů, někdy dokonce 13 – 14 dnů od infekce. Příznaky koronaviru se mohou u každého jedince projevovat odlišným způsobem. Nejčastěji však dochází k respiračním potížím, dušnosti, suchému kašli, bolesti hlavy, únavě nebo zvýšené teplotě. Tyto příznaky se mohou vyskytovat samostatně i kombinovanou formou (Sojková, 2020). K nejfrekventovanějšímu způsobu nákazy dochází v blízkém či fyzickém kontaktu mezi lidmi při přenosu kapének vzduchem, kdy tělo člověka virus zachytí skrz oči, nos a ústa, tedy sliznice. K vyvarování se přímému kontaktu je pro veřejnost doporučováno pravidlo „3 R“ – rouška (respirátor), rozestupy (alespoň 2 metry), ruce (pravidelná hygiena). V následujícím případě nepřímého kontaktu, kdy se kapénky usazují na povrchu předmětů užívaných druhými lidmi, se kromě výše zmíněných „3 R“ radí po každém použití povrchy dezinfikovat, omezit počet osob v uzavřených prostorech a častěji větrat v místnosti (MZČR, 2021a).

Zmíněné rady a doporučení nicméně doplňují v současné době povinná a velmi přísná státní opatření. Vláda každé země dle stupně závažnosti situace postupně uvolňuje a zpřísňuje formu sociálního distancování. V důsledku toho je omezen či zcela pozastaven provoz škol, obchodů, průmyslu, kulturních akcí, bohoslužeb a dalších oblastí společenského života (Sandford, 2020). Sociální distancování má však negativní dopad na pokles celosvětové ekonomické situace (Leibovici, Santacreu, & Famiglietti, 2020).

K nejohroženějším skupinám obyvatel zařazujeme osoby trpící chronickým onemocněním, mající oslabenou imunitu a seniory. Covid-19 totiž ve vážných případech způsobuje zápal plic a kompletní multiorgánové selhání (Sojková, 2020). V současné době se bohužel nedá během nákazy s virem bojovat. Jeho šíření v České republice i po celém světě ale můžeme předejít možným očkováním (MZČR, 2021b).

### 3 CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem diplomové práce je provést komparaci vzdělávacího systému ve Francii a České republice se zaměřením na diference ve školní tělesné výchově a pohybové aktivitě adolescentních dívek na středních školách, a to prostřednictvím strukturovaného zkoumání. Dále zajistit překlad českých a anglických verzí dotazníků do francouzštiny, které jsou využitelné nejenom pro realizaci mého výzkumu, ale budou rovněž sloužit do budoucna pro další výzkumné účely.

#### **Dílčí cíle:**

- Charakterizovat hlavní rozdíly ve francouzském a českém vzdělávacím systému na středních školách v oblasti tělesné výchovy.
- Vytvořit podmínky pro zapojení francouzských škol do komparativních mezinárodních výzkumů pohybové aktivity v systému Indares.
- Zajistit francouzské překlady a empirické ověření dotazníků IPAQ-long a WHO5.
- Zajistit překlad instrukcí pro studenty a autorizačního dopisu pro rodiče.
- Provést výzkum na francouzské střední škole Lycée Ker Anna před Covid-19.
- Provést výzkum na střední škole Lycée Ker Anna během Covid-19 včetně monitorování pohybové aktivity pomocí náramků Garmin.
- Ověřit možnosti využití dotazníků v komparativním výzkumu týdenní pohybové aktivity francouzských a českých děvčat.
- Zjistit asociace mezi pohybovou aktivitou, participací v organizované pohybové aktivitě a well-being francouzských a českých děvčat.

## 4 METODIKA

V úvodní části práce jsem provedla syntézu poznatků ohledně dospívajícího věku adolescentů, pohybové aktivity a inaktivity, zdravého životního stylu či charakteristiky vzdělávacích systémů ve Francii a v České republice. Postupně jsem také zjišťovala informace o pandemické situaci Covid-19, během které byla část výzkumu realizována.

Pro splnění hlavního cíle práce jsem nejdříve přeložila jednotlivé části dotazníků IPAQ-long (Příloha 1) a WHO-5 (Příloha 2) z českého či anglického originálu do francouzského jazyka. Poté byly dotazníky odborným týmem zaregistrovány do systému Indares, v němž jsem nejdříve v rámci prvního výzkumu ve Francii, před započítím pandemie Covid-19, vytvořila první výzkumný soubor nejstarších studentek střední školy Lycée Ker Anna.

První výzkumné období probíhalo v březnu roku 2020 během mé první zahraniční pracovní stáže v Bretagni na střední katolické odborné škole Lycée Ker Anna. Jeho pokračování bylo bohužel narušeno Covid-19. Z toho důvodu jsem s nejstaršími studenty provedla pouze jednotlivé registrace v systému Indares.com a hromadné vyplnění dotazníků včetně doporučení pohybové aktivity (Příloha 6). Studentům však bylo objasněno, jak by zkoumání PA probíhalo za normálních okolností, a proto si nošení náramků vyzkoušeli alespoň jeden den před blížící se karanténou, i včetně vyplňování záznamových archů (Příloha 5). Zároveň měli možnost seznámení se s potřebnými instrukcemi (Příloha 4). Samotnému výzkumu předcházela jeho demonstrace řediteli školy a přiložené informace o jeho konání pro zákonné zástupce studentů, kteří následně podepsali autorizaci (Příloha 3).

Druhé monitorovací období se konalo v říjnu roku 2021 v rámci mé opětovné zahraniční pracovní stáže na téže francouzském lyceu. Se studenty jsme postupovali obdobně dle kroků z prvního výzkumného období. Výzkum byl obohacen o týdenní nošení náramků Garmin a každodenní zaznamenávání PA do archů (Příloha 5).

K výsledné komparaci PA adolescentních francouzských a českých dívek jsme použili hodnoty z vyplněných dotazníků na vybraných středních školách v České republice, rovněž v období před a během Covid-19. Proto jsem se rozhodla porovnávat PA dívek v průměrném věku 17,4 let (Tabulka 1) nejen z hlediska odlišné národnosti, ale i co se týče ovlivnění aktivního životního stylu této věkové kategorie pandemií Covid-19. Úroveň PA před a během Covid-19 je porovnávána i u stejných národností.

Do komparativního výzkumu jsme zařadili pět českých středních škol:

- Český Těšín – Gymnázium Josefa Božka,
- Krnov – SPgŠ a SZŠ Krnov,
- Ostrava – Jazykové gymnázium P. Tigrida v Ostravě,
- Plzeň – Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická,
- Rokycany – Gymnázium a SOŠ Rokycany.

#### 4.1 Charakteristika výzkumného souboru

První výzkumný soubor (Tabulka 1) v rámci dotazníků IPAQ-long a WHO-5 celkem zahrnuje 362 adolescentních dívek z Lycée Ker Anna a vybraných středních škol v České republice. Probandi jsou zaregistrováni do systému Indares.com. Tento soubor je rozdělen do čtyř hlavních skupin dle dvou výzkumných období před a během Covid-19. Období před Covid-19 se na Lycée Ker Anna zúčastnilo 18 dívek v průměrném věku 18,8 let. Pro komparaci PA jsem měla k dispozici výsledky 194 děvčat z českých středních škol s věkovým průměrem 17,5 let. Během Covid-19 se na výzkumu podílelo 31 dívek z Lycée Ker Anna v průměrném věku 18,2 let. Pro následné zjištění rozdílu PA jsme využili výsledky 119 děvčat z vybraných českých středních škol s věkovým průměrem 16,8 let.

Tabulka 1. Základní somatická charakteristika výzkumného souboru – IPAQ a WHO-5

Proměnná	FR před Covid-19 (n=18)		ČR před Covid-19 (n=194)		FR během Covid-19 (n=31)		ČR během Covid-19 (n=119)		Celkem (n=362)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<b>Věk</b>	18,8	1,1	17,5	1,0	18,2	1,5	16,8	1,4	17,4	1,3
<b>Hmotnost (kg)</b>	62,8	13,0	59,8	8,5	60,6	10,6	60,1	10,1	60,1	9,5
<b>Výška (cm)</b>	169,2	6,7	166,5	6,8	165,0	8,4	166,8	6,0	166,6	6,7
<b>BMI</b>	22,0	4,5	21,6	2,9	22,2	3,2	21,6	3,4	21,7	3,2

Legenda: *FR* – Lycée Ker Anna; *ČR* – české školy; *M* – aritmetický průměr; *SD* – směrodatná odchylka; *BMI* – Body Mass Index

Do druhého výzkumného souboru (Tabulka 2) s využitím náramků Garmin řadíme celkem 30 děvčat z Lycée Ker Anna v průměrném věku 18 let, a to v rámci monitorovacího období během Covid-19. Pro komparaci počtu kroků a plnění doporučení

11 000 kroků/den jsem soubor rozdělila na dvě třídy TERM A ( $n = 13$ ) s průměrným věkem 18,2 let a TERM B ( $n = 17$ ) s věkovým průměrem 17,8 let.

Tabulka 2. Základní somatická charakteristika výzkumného souboru – Garmin

Proměnná	TERM A ( $n=13$ )		TERM B ( $n=17$ )		Celkem ( $n=30$ )	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<b>Věk</b>	18,2	1,8	17,8	1,1	18,0	1,3
<b>Hmotnost (kg)</b>	59,5	7,7	63,1	14,3	62,0	12,8
<b>Výška (cm)</b>	164,0	6,8	165,0	6,3	164,7	6,5
<b>BMI</b>	22,1	2,7	23,0	4,1	22,8	3,8

Legenda: *TERM A* – Třída A; *TERM B* – Třída B; *M* – aritmetický průměr; *SD* – směrodatná odchylka; *BMI* – Body Mass Index

## 4.2 Výzkumné metody

K naplnění výzkumu bylo využito registrace ze strany studentů v on-line systému Indares.com, který byl vytvořen se snahou redukovat neaktivní zdravý životní styl populace včetně rizik vyplývajících z komplexní pohybové inaktivity. Zejména co se týče celosvětového nárůstu obezity. Jeho tvůrci tedy kladou důraz na účinné zlepšování zdraví především evropské populace prostřednictvím sběru dat o PA, následné analýzy ze strany odborníků a výsledné komparace PA jednotlivých uživatelů systému. Výzkumné účely zkoumaným jedincům doporučují určité zlepšení PA v porovnání nejčastěji se svou skupinou vrstevníků (Chmelík et al., 2008).

Tento bezplatný systém je možno v současné době využít v řadě jazyků, jako například v češtině, slovenštině, angličtině, němčině, polštině, maďarštině, španělštině či nově zavedené francouzštině. Do systému je nutné se zaregistrovat a vyplnit potřebné osobní údaje počítaje jméno, datum narození, pohlaví, hmotnost i výšku. Úroveň PA je dále možno zkoumat celkem díky 12 dotazníkům, z nichž k obecně nejvyužívanějším, a k mému výzkumu vybraným patří IPAQ-long a WHO-5 (INDARES, 2021).

Uživatelé s krokoměrem nebo mobilním telefonem s funkcí počítání kroků navíc mohou zadat počet těchto kroků do svého kalendáře v Indares.com. Rovněž mají možnost obdržet zpětnou vazbu ve formě denních či měsíčních grafů v tabulkách. Systém

současně poskytuje doplňující nastavení cílového množství denních kroků se snadnou kontrolou, ve které dny byl cíl úspěšně splněn (Chmelík, Frömel, Křen, & Fical, 2013).

#### 4.2.1 Dotazník IPAQ

International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) je mezinárodní dotazník zjišťující úroveň PA na základě výpovědi zkoumaných respondentů ve věkovém rozmezí 15 – 69 let. Ve zkrácené verzi se primárně zajímá o čas strávený prováděním PA v uplynulých 7 dnech v podobě nízké, střední a vysoké intenzity. Při intenzivní zátěži vycházíme z toho, že jedinec vykonává tělesně namáhavou činnost. PA střední intenzity se projevuje v případě většího zadýchání než při posledním typu nízkého zatížení v podobě chůze (Patterson, 2005).

Dotazník „International Physical Activity Questionnaire – long form“ (IPAQ-long) (Craig et al., 2003) jsme použili v upravené verzi pro adolescenty (Ottevaere et al., 2011). Při vyhodnocování dat z dotazníků jsme postupovali v souladu s Manuálem IPAQ, s výjimkou stanovení MET-min pro vigorous PA, které byly násobeny koeficientem 6 METs. Dále jsme stanovili, že souhrnný čas vykazovaných PA nesměl přesáhnout 600 min/den a celková suma MET-min/týden nesměla přesáhnout 16 000 MET-min/týden. Čas sezení jsme překódovali na minimální hodnotu 60 min/den a maximální hodnotu 960 min/den. Pro nesplnění podmínek jsme vyřadili tři studenty. Při volbě doporučení k týdenní PA jsme vycházeli z obecně uznávaných doporučení (Bull et al., 2020).

Dotazník (Příloha 1) se skládá z 27 hlavních otázek doplněných o vedlejší demografické a doplňující údaje týkající se bydliště, národnosti, způsobu života, vlastnictví dopravního prostředku či nemovitostí a dalších osobních informací. Základní otázky zkoumají především aktivity prováděné v zaměstnání, domácnosti či na zahradě. Zaměřují se na přesun jedince z místa na místo během celého dne z hlediska využití dopravních prostředků či vlastní chůze. Součástí dotazníku tvoří rovněž otázky spojené se sedavým chováním.

Výsledná PA vznikne násobením doby trvání PA v minutách. Výsledek je tedy uváděn v hodnotě MET-minutách/týden, z čehož 1 MET odpovídá 3,5 ml O<sub>2</sub> / kg<sub>1</sub> / min<sub>1</sub> (Patterson, 2005). Ideální hodnotu, při vykonávání středně zatěžující nebo intenzivní PA včetně chůze, představuje 3000 MET-minut/týden (Výzkumný výbor IPAQ, 2005).

Hlavní otázky jsou v IPAQ-long rozděleny do 4 částí, z čehož každé z nich náleží odlišné vzorce pro výpočet MET-minut / týden:

### 1. část – **Pohybová aktivita v rámci práce nebo studia**

*(Activité physique liée au travail)*

- MET-minuty nízké intenzity zatížení =  $3,3 \times \text{chůze (min.)} \times \text{frekvence chůze (dny)}$
- MET-minuty střední intenzity zatížení =  $4,0 \times \text{PA (min.)} \times \text{frekvence PA (dny)}$
- MET-minuty intenzivního zatížení =  $8,0 \times \text{PA (min.)} \times \text{frekvence PA (dny)}$ , modifikovali jsme na šestinásobek
- Celková hodnota MET-minut = součet hodnot MET-minut PA nízkého – chůze (W), středního (M) a intenzivního (V) zatížení (Výzkumný výbor IPAQ, 2005).

### 2. část – **Přesuny – pohybová aktivita při dopravě**

*(Activité physique liée aux déplacements)*

- MET-minuty nízké intenzity zatížení =  $3,3 \times \text{chůze (min.)} \times \text{frekvence chůze (dny)}$
- MET-minuty jízdy na kole =  $6,0 \times \text{jízda na kole (min.)} \times \text{frekvence jízdy na kole (dny)}$
- Celková hodnota MET-minut = součet hodnot MET-minut chůze a jízdy na kole (Výzkumný výbor IPAQ, 2005).

### 3. část – **Domácí práce, údržba domu (bytu) a péče o rodinu**

*(Ménage, entretien de la maison, temps passé à s'occuper de sa famille)*

- MET-minuty intenzivního zatížení okolo domu =  $5,5 \times \text{PA (min.)} \times \text{frekvence PA (dny)}$
- MET-minuty střední intenzity zatížení okolo domu =  $4,0 \times \text{PA (min.)} \times \text{frekvence PA (dny)}$
- MET-minuty střední intenzity zatížení uvnitř domu =  $3,0 \times \text{PA (min.)} \times \text{frekvence PA (dny)}$
- Celková hodnota MET-minut = součet hodnot MET-minut PA intenzivního, středně intenzivního zatížení okolo domu a středně intenzivního zatížení uvnitř domu (Výzkumný výbor IPAQ, 2005).

### 4. část – **Rekreace, sport a volnočasová pohybová aktivita**

*(Activité physique liée aux loisirs, au sport et au temps libre)*

- MET-minuty nízké intenzity zatížení =  $3,3 \times \text{PA (min.)} \times \text{frekvence (dny)}$
- MET-minuty střední intenzity zatížení =  $4,0 \times \text{PA (min.)} \times \text{frekvence (dny)}$
- MET-minuty intenzivního zatížení =  $8,0 \times \text{PA (min.)} \times \text{frekvence (dny)}$
- Celková hodnota MET-minut = součet hodnot MET-minut PA nízkého – chůze (W), středního (M) a intenzivního (V) zatížení (Výzkumný výbor IPAQ, 2005).



#### 4.2.2 Dotazník WHO-5

Dotazník životní spokojenosti (WHO-5), v anglickém originálu „Well-being“ a v překladu do francouzštiny „Bien-être“ (Příloha 2), se skládá z pěti otázek zaměřujících se na emoční pohodu, duševní energii a odpočinek jedince v posledních dvou týdnech. Odpovědi jsou zaznamenávány do archu prostřednictvím šestibodové „Likertovy škály“ hodnocení (Omani-Samani, Maroufizadeh, Almasi-Hashiani, Sepidarkish, & Amini, 2019).

- 5 – Celou dobu (*Tout le temps*)
- 4 – Většinu doby (*La plupart du temps*)
- 3 – Více než polovinu doby (*Plus de la moitié du temps*)
- 2 – Méně než polovinu doby (*Moins de la moitié du temps*)
- 1 – Občas (*De temps en temps*)
- 0 – Nikdy (*Jamais*)

V této zkrácené verzi můžeme dosáhnout maximálně 25 bodů. V případě potřeby převedení výsledku na procenta vynásobíme námi dosaženou hodnotu čtyřmi. 25 bodů by tedy odpovídalo 100 %. Skóre  $\leq 12,5$  (50 %) odpovídá špatné životní spokojenosti a může naznačovat menší známky deprese. Skóre 7 (28 %) již svědčí o depresi (Omani-Samani et al., 2019).

Dotazník je celosvětově dlouhodobě využíván a je vhodným nástrojem ve výzkumných studiích k porovnávání well-being mezi skupinami (Topp, Ostergaard, Sondergaard, & Bech, 2015).

#### 4.2.3 Náramek Garmin

Garmin Vívofit je náramek vyráběný společností Garmin International Ltd, vážící 25,5 gramů s vodotěsností do hloubky 50 metrů. Baterie CR1632 náramku by měla vydržet po dobu jednoho roku. „Pomocí technologie ANT+ je možné propojit přístroj s mobilním telefonem, počítačem, nebo hrudním pásem pro ukládání dat o tepové frekvenci“ (Vorlíček, Mališová, Mališ, & Jirásek, 2020). Náramek v sobě nese pohybové čidlo, které přičítá jeden krok při každé změně těžiště těla člověka či samotném došlápnutí. Pomocí zaznamenaných kroků tudíž monitoruje celkovou vzdálenost vykonaného pohybu (Adams, Pozzi, Carroll, Rombach, & Zeni Jr, 2016). Proto je při dlouhodobém týdenním měření nutno náramek nosit bez sundávání, a to na méně

výkonné paži. S ukončením měření PA každého dne, se o půlnoci počet kroků vynuluje a následující den začínají monitorování jedinci od 0. V propojení se systémem Indares.com jsou poté údaje vlastnoručně zaznamenány do modulu „Kroky“ a žáci mohou nadále sledovat svůj průběžný pokrok.

V rámci prvního výzkumného období byli studenti ve Francii s využitím náramků Garmin pouze seznámeni (Obrázek 10), jak již bylo uvedeno v úvodu metodické části. Samotné nošení náramků však měli studenti francouzského lycea možnost vyzkoušet v rámci druhého monitorovacího období (Obrázek 11). Každý z nich obdržel záznamový arch (Příloha 5) sloužící k autonomnímu zaznamenávání týdenní PA. V uvedených částech tabulky studenti konkrétně uvedli čas záznamu (*temps*) a počet kroků (*pas*) na svých náramcích Garmin, a to v jednotlivých částech dne:

- Ráno – při vstávání (*Matin – en se levant*)
- Odchod do školy (*Départ à l'école*)
- Příchod do školy (*Venir à l'école*)
- Tělesná výchova – začátek (*Éducation physique – début*)
- Tělesná výchova – konec (*Éducation physique – fin*)
- Odchod ze školy (*Départ de l'école*)
- Trénink – začátek (*Entraînement – début*)
- Trénink – konec (*Entraînement – fin*)
- Odpoledne / večer – příchod domů (*Après-midi / soir - venir à la maison*)
- Večer – při uléhání ke spánku (*Soir - en se couchant*)



Obrázek 10. První výzkumné období s nejstaršími děvčaty Lycée Ker Anna (2020).

Druhá strana archu dále respondentům pokládá otázky, jestli je náramky přiměly k zamyšlení se nad svou týdenní PA, a zda-li je motivovaly k lepšímu výkonu. Poté měli studenti za úkol zaznamenat v minutách, dle uvedených druhů PA, takovou aktivitu, které se věnovali více než 10 minut ve zkoumaných 8 dnech. Mezi vybrané aktivity řadíme například: chůze a turistika (*marche et la randonnée*), běh / jogging (*course / jogging*), cvičení s hudbou (*exercices avec music*), tanec (*danse*), základní a sportovní gymnastika (*gymnastique de base et sportive*), plavání (*natation*), zahrádkaření (*jardinage*) a jiné. V závěrečné části studenti doplnili opět v minutách čas strávený pohybovou inaktivitou prováděnou déle než 10 minut.

Součástí výzkumu PA pomocí náramků Garmin také bylo doporučení dané PA (Frömel, Groffik, Mitáš, Madarasová Gecková, & Csányi, 2020), které mohlo studentům sloužit k lepší motivaci při rozdáni instrukcí na začátku výzkumu. V některých případech (v rámci absencí žáků ve škole) jsem pokyny s doporučením (Příloha 6) rozdala po ukončení výzkumu, žák si tedy naopak mohl doporučené normy porovnávat se svými výsledky. Studenti by se měli snažit dosáhnout alespoň 11 000 kroků nebo 60 minut středně intenzivní PA za den nebo ideálně dosáhnout kombinace těchto dvou možností. K doporučeným hodnotám dále řadíme:

#### Doporučení v rámci školních dnů

*(Recommandations concernant les jours scolaires)*

- Před školou – 2000 kroků nebo 10 minut středně intenzivní PA  
*(Avant l'école – 2000 pas ou 10 minutes d'AP modérée)*
- Ve škole – 3000 kroků nebo 20 minut středně intenzivní PA  
*(À l'école – 3000 pas ou 20 minutes d'AP modérée)*
- Po škole – 6000 kroků nebo 30 minut středně intenzivní PA  
*(Après l'école – 6000 pas ou 30 minutes d'AP modérée)*

#### Doporučení v rámci víkendových dnů

*(Recommandations concernant les jours de week-end)*

- V rámci celého dne – 11 000 kroků nebo 60 minut středně intenzivní PA  
*(Tout au long de la journée – 11 000 pas ou 60 minutes d'AP modérée)*



Obrázek 11. Druhé monitorovací období s nejstaršími děvčaty Lycée Ker Anna (2021).

### 4.3 Statistické zpracování dat

Získaná data z dotazníků byla vygenerována pomocí systému INDARES do MS Office Excel. Samotné statistické charakteristiky a výpočty jsme provedli v programu Statistica verze 13 CZ. Jednalo se zejména o výpočet základních statistických hodnot, aritmetického průměru ( $M$ ) a směrodatné odchylky ( $SD$ ). Statistické významnosti a jednotlivé signifikantní rozdíly, v rámci PA a emoční pohody děvčat, jsme vyhodnotili prostřednictvím neparametrického testu Kruskal-Wallis ANOVA. Mimo jiné bylo využito vícerozměrných testů významnosti a velikosti efektů a síly testu. Pro zjištění plnění doporučení PA jsme použili kontingenční tabulky a Pearsonův Chí-kvadrát test.

Opakovanou analýzou ANOVA jsme v další části výzkumu zjistili rozdíl mezi počtem denních kroků v týdnu. Plnění doporučení 11 000 kroků/den bylo opět zpracováno pomocí Pearsonova Chí-kvadrát testu.

Hladina statistické významnosti byla stanovena na  $p \leq 0,05$ , z čehož \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$  (Frömel, Kudláček, & Groffik, 2020). Došlo rovněž k dopočítání „effect size“ s využitím koeficientu  $\eta^2$  a  $r$ .

Hodnocení pro  $\eta^2$ :

- $0,01 \leq \eta^2 < 0,06$  = malý efekt;
- $0,06 \leq \eta^2 < 0,14$  = střední efekt;
- $\eta^2 \geq 0,14$  = velký efekt (Frömel et al., 2022).

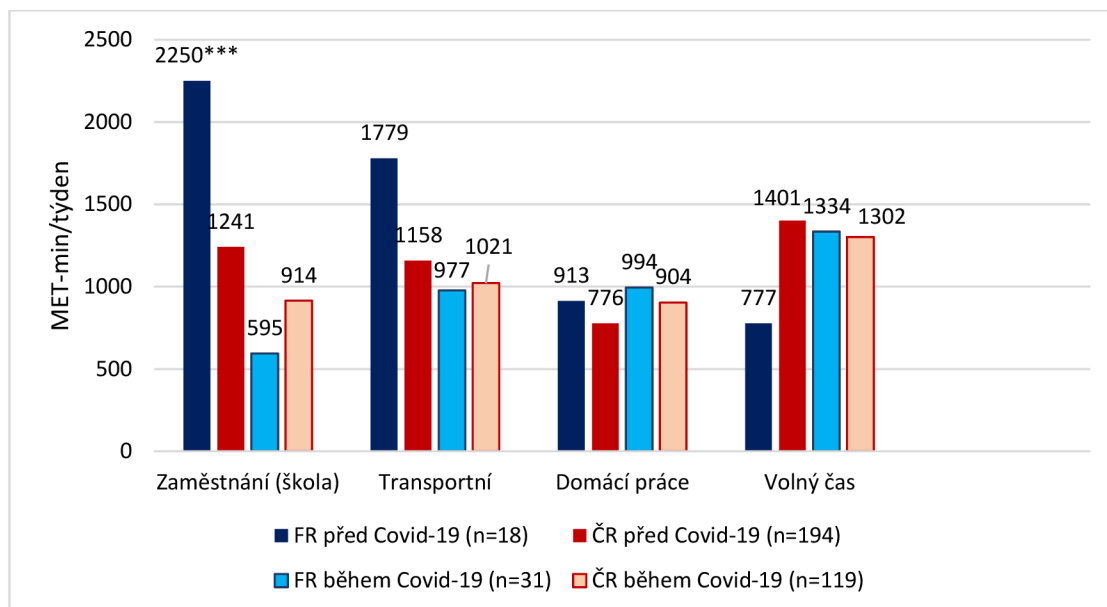
Hodnocení pro  $r$ :

- $0,1 \leq r < 0,2$  = malý efekt;
- $0,2 \leq r < 0,6$  = střední efekt;
- $r \geq 0,6$  = velký efekt (Groffik, Frömel, Ziemba, & Mitáš, 2021).

## 5 VÝSLEDKY

### 5.1 Výsledky dotazníku IPAQ-long

#### 5.1.1 Druhy a úroveň PA



Obrázek 12. Druhy PA. \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$ .

- *Lycée Ker Anna (před Covid-19) – Lycée Ker Anna (během Covid-19)*

Z Obrázku 12 je zřejmé, že školní PA francouzských adolescentních děvčat byla až o 1655 MET-min/tyden (Tabulka 3) vyšší před pandemií, což může být, vzhledem k celosvětovým opatřením a celkově zhoršenému zdravotnímu stavu (Štveráková et al., 2021), zcela předvídatelné. Z vlastní zkušenosti mohu tvrdit, že faktory, jako je povinné nošení roušek během hodin tělesné výchovy, dezinfekce použitého nářadí a náčiní či omezený prostor cvičení, výrazně narušovalo chod hodin na francouzském lyceu. PA v rámci vykonávání domácích prací je nepatrně vyšší během Covid-19. Co se týče volného času, zde bychom mohli soudit, že si během probíhající pandemie potřebují studentky vynahradiť PA, jejíž nedostatek mají ve škole. V rámci chůze či využití jízdního kola při transportní PA byly studentky mnohem aktivnější před Covid-19.

- *České školy (před Covid-19) – české školy (během Covid-19)*

V rámci PA ve školní tělesné výchově nezaznamenáváme tak markantní rozdíl jako na francouzské střední škole. Avšak před pandemickou situací byly studentky rovněž aktivnější. Volný čas dále české studentky věnovaly PA o něco více před Covid-19 než-

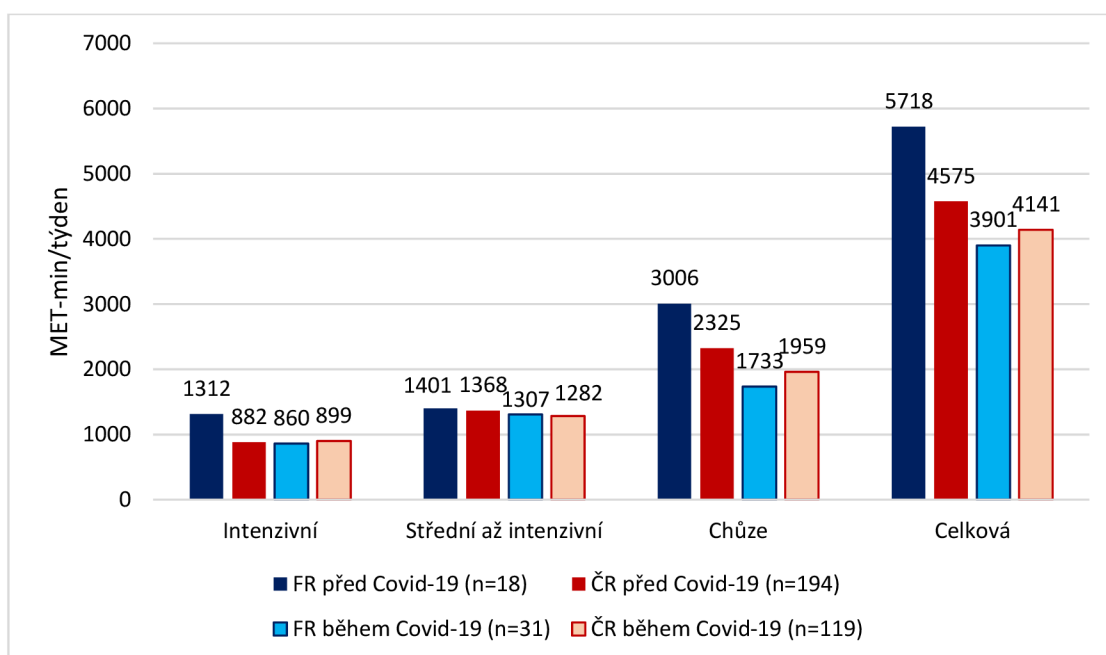
li v současné době. Naopak u domácích prací můžeme vidět, že činnost děvčat je víceméně efektivnější během Covid-19. Minimální rozdíl také pozorujeme v transportu z místa na místo, kdy před pandemií byly studentky aktivnější.

- *Lycée Ker Anna (před Covid-19) – české školy (před Covid-19)*

Před pandemií byly Češky méně aktivnější jak v hodinách tělesné výchovy (s rozdílem až 1009 MET-min/týden), tak v domácích pracích i při transportní PA. Nad Francouzskými dominovaly pouze zhruba 2x větší aktivity ve volném čase. Tento fakt mohl být ovlivněn například tím, že studentky Lycée Ker Anna ze školy každý den odcházejí mnohem později, než-li české studentky, a to kolem 17 hodin odpoledne. Podle této skutečnosti nemusí mít dostatek volného času na mimoškolní aktivity, současně s ohledem na dopravu ze školy domů či pobyt na internátním zařízení školy.

- *Lycée Ker Anna (během Covid-19) – české školy (během Covid-19)*

Během Covid-19 naopak hodnoty ukazují na aktivnější PA českých studentek jak na školách, tak i mírně v rámci transportu. Francouzské studentky dále nepatrně převažují s aktivitami ve volném čase či s pracovní PA v domácnosti.



Obrázek 13. Úroveň PA.

- *Lycée Ker Anna (před Covid-19) – Lycée Ker Anna (během Covid-19)*

Celková PA (Obrázek 13) francouzských studentek, z hlediska úrovně intenzity zatížení, byla vyšší o 1817 MET-min/týden (Tabulka 3) v prvním výzkumném období

před Covid-19. Během Covid-19 vnímáme největší pokles PA Francouzek při chůzi. Mnohem menšího rozdílu si všimáme při provádění PA intenzivního zatížení, a ještě menší diference se projevuje u střední až intenzivní PA.

- *České školy (před Covid-19) – české školy (během Covid-19)*

Nejvyšších hodnot dosahovaly české studentky, stejně tak jako francouzská děvčata, u PA nízké intenzity zatížení. Minimální rozdíl sledujeme jak při střední až intenzivní PA, tak při intenzivní PA. Celková PA je v období před Covid-19 vyšší pouze o 434 MET-min/týden.

- *Lycée Ker Anna (před Covid-19) – české školy (před Covid-19)*

Francouzky před Covid-19 dosahují dominantně vyšších hodnot u chůze, což se výrazně projevuje na celkové PA. Dále převyšují rovněž v intenzivní a střední až intenzivní PA.

- *Lycée Ker Anna (během Covid-19) – české školy (během Covid-19)*

České studentky mají naopak celkovou PA vyšší v období během Covid-19, avšak s mnohem nižším rozdílem, než-li Francouzky před Covid-19. Nepatrně dominují nejvíce u chůze, méně u intenzivní PA. Střední až intenzivní PA je naopak minimálně vyšší u francouzských děvčat.

Tabulka 3. Druhy a úroveň PA z hlediska národnosti a ovlivnění pandemií Covid-19

Objem PA (MET-min/týden)	FR před Covid-19 (n=18)		ČR před Covid-19 (n=194)		FR během Covid-19 (n=31)		ČR během Covid-19 (n=119)		Celkem (n=362)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
<b>Zaměstnání (škola)</b>	2250	4091	1241	1987	595	1215	914	2009	1128	2109
<b>Transportní</b>	1779	1570	1158	1324	977	1290	1021	1283	1128	1325
<b>Domácí práce</b>	913	1201	776	1213	994	1969	904	1474	843	1376
<b>Volný čas</b>	777	1031	1401	1665	1334	2071	1302	1467	1332	1616
<b>Intenzivní</b>	1312	2240	882	1415	860	1280	899	1550	907	1495
<b>Střední až intenzivní</b>	1401	1523	1368	1870	1307	2325	1282	1753	1336	1853
<b>Chůze</b>	3006	2490	2325	2182	1733	1512	1959	2050	2188	2117
<b>Celková</b>	5718	4659	4575	3944	3901	3864	4141	4058	4432	4014

Legenda: *FR* – Lycée Ker Anna; *ČR* – české školy; *PA* – pohybová aktivita; *M* – aritmetický průměr; *SD* – směrodatná odchylka

V Tabulce 4 můžeme zaznamenat, že k nejméně výraznějšímu propadu PA během pandemie dochází nejvíce ve školním prostředí, jak u českých, tak více znatelně u studentek Lycée Ker Anna, kdy se nám rozdíl PA jeví jako **statisticky významný** ( $H =$



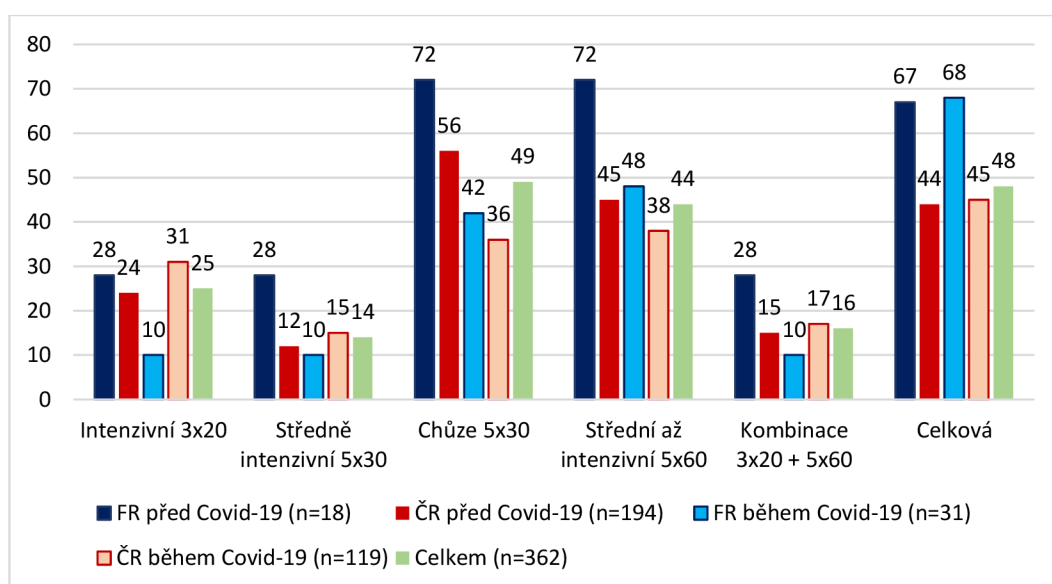
19,72;  $p = 0,000$ ,  $\eta^2 = 0,047$ ). Další **statisticky významný** rozdíl PA můžeme sledovat v transportní PA ( $H = 9,15$ ;  $p = 0,027$ ,  $\eta^2 = 0,017$ ). Ostatní hodnoty nejsou pro nás **statisticky signifikantní** ( $p = 0,092 - 0,851$ ).

Tabulka 4. Úroveň PA z hlediska signifikantnosti

Typ pohybové aktivity	$H$	$p$	$\eta^2$
Zaměstnání (škola)	19,72	0,000	0,047*
Transportní	9,15	0,027	0,017
Domácí práce	0,80	0,851	0,006
Volný čas	5,27	0,153	0,006
Intenzivní	1,29	0,731	0,005
Střední až intenzivní	1,73	0,630	0,004
Chůze	6,45	0,092	0,001
Celková	3,79	0,285	0,002

Legenda:  $H$  – Kruskal-Wallisův test;  $p$  – hladina významnosti;  $\eta^2$  – koeficient „effect size“

### 5.1.2 Plnění jednotlivých druhů doporučené PA



Obrázek 14. Plnění jednotlivých druhů doporučené PA v %.

Posouzení obecných doporučení pro minimální PA nám zobrazuje Tabulka 5. Na Obrázku 14 si můžeme povšimnout, že v období před i během Covid-19 více jak 65 % francouzských studentek celkově plnilo doporučenou PA mnohem více než zhruba 45 % Češek.

Plnění doporučené intenzivní (3x20) PA, středně intenzivní (5x30) PA a kombinace intenzivní se střední až intenzivní (3x20 + 5x60) PA (Obrázek 14) provedla

méně jak polovina českých i francouzských děvčat v průběhu obou výzkumných období. Z čehož posuzujeme plnění doporučené PA u Francouzek více před Covid-19 a u Češek naopak více během Covid-19. Dále pouze 3 francouzské studentky (10 %) z celkového počtu 31 během pandemie plní doporučenou intenzivní, středně intenzivní a kombinaci 3x20 + 5x60 PA.

Z Obrázku 14 je patrné, že francouzská děvčata převažují v plnění doporučené PA v rámci chůze nad Češkami před i během Covid-19. Nejvyšší hodnota 72 % plnění daných doporučení chůze je zřejmá u Francouzek (13 studentek z 18) před pandemií, stejně tak co se týče vykonávané PA 5x týdně minimálně po dobu 60 minut. Při plnění doporučení PA nízké intenzity pozorujeme nejvyšší pokles výsledku u francouzských děvčat, kdy z období před Covid-19 klesl počet plnění doporučení o 30 %. U střední až intenzivní PA (5x60) je pokles o 24 %.

Tabulka 5. Plnění jednotlivých druhů doporučené PA

Plnění doporučené PA	FR před Covid-19 (n=18)		ČR před Covid-19 (n=194)		FR během Covi-19 (n=31)		ČR během Covid-19 (n=119)		Celkem (n=362)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Intenzivní 3x20</b>	5	28	47	24	3	10	37	31	92	25
<b>Středně intenzivní 5x30</b>	5	28	24	12	3	10	18	15	50	14
<b>Chůze 5x30</b>	13	72	109	56	13	42	43	36	178	49
<b>Střední až intenzivní 5x60</b>	13	72	88	45	15	48	45	38	161	44
<b>Kombinace 3x20 + 5x60</b>	5	28	30	15	3	10	20	17	58	16
<b>Celková</b>	12	67	86	44	21	68	54	45	173	48

Legenda: *FR* – Lycée Ker Anna; *ČR* – české školy; *3x20* – PA vykonávaná 3x týdně minimálně po dobu 20 minut; *5x30* – PA vykonávaná 5x týdně minimálně po dobu 30 minut; *5x60* – PA vykonávaná 5x týdně minimálně po dobu 60 minut; *3x20 + 5x60* – souhrnná PA vykonávaná 5x týdně minimálně po dobu 60 minut se současnou intenzivní PA vykonávanou 3x týdně po dobu minimálně 20 minut

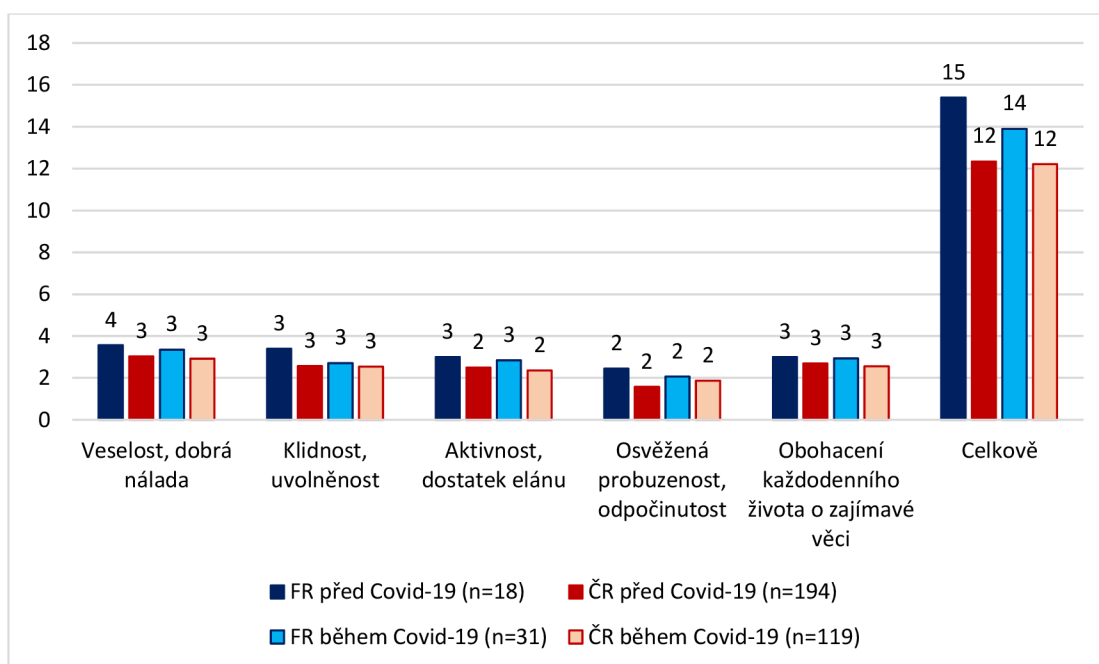
V rámci plnění 5x60 ( $\chi^2 = 4,76$ ;  $p = 0,029$ ;  $r = 0,105$ ) a celkové doporučené PA ( $\chi^2 = 4,74$ ;  $p = 0,029$ ;  $r = 0,105$ ) pomocí Pearsonova Chí-kvadrát testu vyhodnocujeme **statistickou významnost**. V dalších kategoriích dle Tabulky 6 žádné **signifikantní rozdíly** nepozorujeme ( $p = 0,069 - 0,738$ ).

Tabulka 6. Plnění jednotlivých druhů doporučené PA (Pearsonův Chí-kvadrát test)

Plnění doporučené PA	$\chi^2$	$p$	$r$
<b>Intenzivní 3x20</b>	0,11	0,738	0,000
<b>Středně intenzivní 5x30</b>	3,31	0,069	0,091
<b>Chůze 5x30</b>	1,73	0,188	0,053
<b>Střední až intenzivní 5x60</b>	4,76	0,029	0,105
<b>Kombinace 3x20 + 5x60</b>	2,88	0,411	0,074
<b>Celková</b>	4,74	0,029	0,105

Legenda:  $\chi^2$  – Chí-kvadrát;  $p$  – hladina významnosti;  $r$  – koeficient „effect size“; 3x20 – PA vykonávaná 3x týdně minimálně po dobu 20 minut; 5x30 – PA vykonávaná 5x týdně minimálně po dobu 30 minut; 5x60 – PA vykonávaná 5x týdně minimálně po dobu 60 minut; 3x20 + 5x60 – souhrnná PA vykonávaná 5x týdně minimálně po dobu 60 minut se současnou intenzivní PA vykonávanou 3x týdně po dobu minimálně 20 minut

## 5.2 Výsledky dotazníku WHO-5



Obrázek 15. Emoční pohoda jedinců v posledních dvou týdnech.

V rámci výsledků dotazníku WHO-5, dle Obrázku 15, vykazují vyšší hodnoty emoční pohody francouzské studentky z prvního výzkumného období před Covid-19, a to ve všech ohledech. V sebehodnocení dosáhly 15 bodů z celkového počtu 25, což odpovídá 62 %. Francouzky tedy docílily životní spokojenosti, a to i během Covid-19 s výsledkem 56 %. Špatnou životní spokojenost (méně než 50 %) vykazují naopak Češky

v období před i během Covid-19. Obě skupiny Češek se však udržují těsně pod hranicí 50 %, proto se nemusíme bát známek větších depresí.

Celková úroveň well-being je zároveň u obou národností nižší během pandemie, a to ve všech oblastech s výjimkou osvěžené probuzenosti a odpočinitosti, kdy jsou v tomto období hodnoty českých studentek nepatrně vyšší. Bodové snížení emoční pohody během Covid-19 může být ovlivněno například narušením pravidelné školní docházky, zájmových kroužků či obecně socializace s okolím. Což může vést k dalším negativním důsledkům, s well-being úzce spjatým, v podobě nedostatku každodenní PA, narůstající obezity, pocitů úzkosti nebo osamělosti, poruch spánku či již zmíněných depresí (Štveráková et al., 2021).

V období před Covid-19 si můžeme povšimnout nejnižšího i nevyššího výsledku sebehodnocení studentek (Tabulka 7). Nejnižší průměrný výsledek u českých děvčat představují 2 body v oblasti odpočinitosti a osvěžené probuzenosti. Obráceně nejvyšší průměrný výsledek 4 bodů se objevuje u Francouzek v oblasti veselosti a dobré nálady.

Tabulka 7. Emoční pohoda jedinců v posledních dvou týdnech

Symptomy well-being	FR před Covid-19 (n=18)		ČR před Covid-19 (n=194)		FR během Covid-19 (n=31)		ČR během Covid-19 (n=119)		Celkem (n=362)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Veselost, dobrá nálada	4	1,10	3	1,11	3	1,20	3	1,22	3	1,16
Klidnost, uvolněnost	3	1,24	3	1,14	3	1,24	3	1,27	3	1,21
Aktivnost, dostatek času	3	1,03	2	1,26	3	1,37	2	1,32	3	1,28
Osvěžená probuzenost, odpočinitost	2	1,46	2	1,30	2	1,31	2	1,46	2	1,38
Obohacení každodenního života o zajímavé věci	3	1,57	3	1,29	3	1,29	3	1,38	3	1,34
<b>Celkově</b>	15	4,94	12	4,61	14	4,81	12	4,92	13	4,79

Legenda: FR – Lycée Ker Anna; ČR – české školy; M – aritmetický průměr; SD – směrodatná odchylka

Celkový výsledek emoční pohody francouzských a českých děvčat před i během Covid-19 je pro nás dle Tabulky 8 **statisticky významný** ( $H = 9,24$ ;  $p = 0,026$ ;  $\eta^2 = 0,017$ ). Oblasti osvěžené probuzenosti, odpočinitosti ( $H = 9,73$ ;  $p = 0,021$ ;  $\eta^2 = 0,019$ ) a klidnosti, uvolněnosti ( $H = 7,91$ ;  $p = 0,048$ ;  $\eta^2 = 0,014$ ) jsou také **statisticky významné**. Ve zbylých kategoriích nepozorujeme žádné **signifikantní rozdíly** ( $p = 0,073 - 0,333$ ).

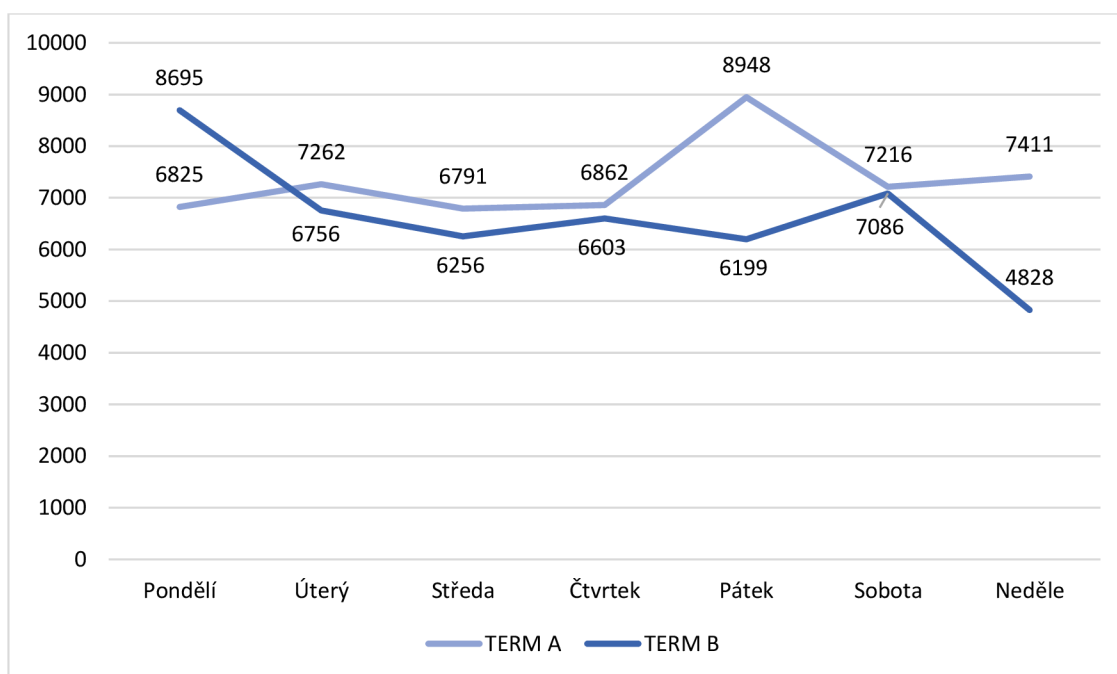
Tabulka 8. Emoční pohoda jedinců v posledních dvou týdnech z hlediska signifikantnosti

Symptomy well-being	<i>H</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
Veselost, dobrá nálada	6,98	0,073	0,011
Klidnost, uvolněnost	7,91	0,048	0,014
Aktivnost, dostatek času	6,21	0,102	0,009
Osvěžená probuzenost, odpočinnost	9,73	0,021	0,019
Obohacení každodenního života o zajímavé věci	3,41	0,333	0,001
<b>Celkově</b>	<b>9,24</b>	<b>0,026</b>	<b>0,017</b>

Legenda: *H* – Kruskal-Wallisův test; *p* – hladina významnosti;  $\eta^2$  – koeficient „effect size“

### 5.3 Výsledky náramků Garmin a záznamových archů

#### 5.3.1 Počet kroků v průběhu týdenního měření



Obrázek 16. Průměrný týdenní počet kroků děvčat z Lycée Ker Anna.

Počet kroků během celého týdne s ohledem na víkend a pracovní dny se u třídy TERM A nijak výrazně neodlišuje (Tabulka 9). Co se týče třídy TERM B, zde se projevuje zcela viditelný rozdíl (Obrázek 16) mezi pracovními ( $M = 6902$ ) a víkendovými dny ( $M = 5957$ ), kdy počet kroků výrazně klesl. U celkového počtu ( $n = 30$ ) francouzských děvčat však v rámci pracovních dnů a víkendu velký rozdíl nezaznamenáváme.

Výrazně nejvyšší průměrné hodnoty dosáhly dívky ze třídy TERM A v pátek počtem 8948 kroků. Velký vliv na tento výsledek mohla mít hodina tělesné výchovy, ve

kteře se dıvky vĕnovaly přespolnımu bĕhu. Nejnıřší pŕıemĕrnıy pŕıčet 4828 krokŕ se naopak projevil v nedĕli u tŕıdy TERM B.

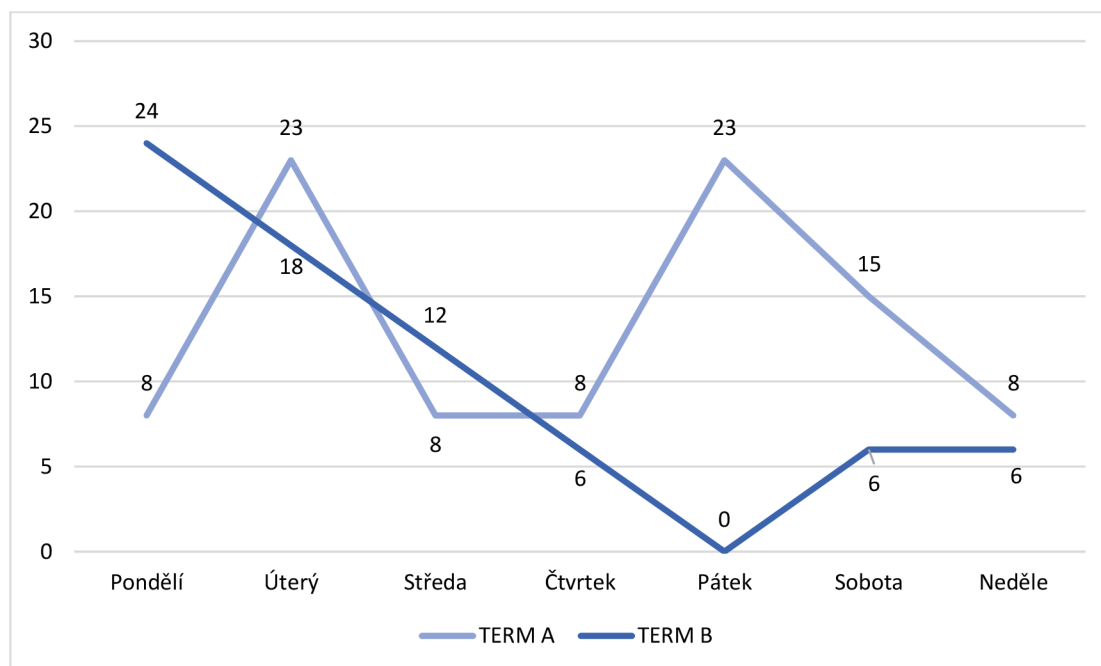
Tabulka 9. Tıdennı pŕıčet krokŕ dĕvĕat z Lycĕe Ker Anna

Promĕnná	TERM A (n=13)		TERM B (n=17)		Celkem (n=30)			
	M	SD	M	SD	M	SD	-95 %	+95 %
<b>Pondĕlı</b>	6825	2603	8695	3395	7885	3171	6701	9069
<b>Űterı</b>	7262	3488	6756	3431	6975	3405	5704	8247
<b>Středa</b>	6791	3194	6256	3354	6488	3241	5278	7698
<b>Ātvrtek</b>	6862	2541	6603	3786	6715	3255	5499	7930
<b>Pátek</b>	8948	2492	6199	2370	7390	2754	6362	8419
<b>Sobota</b>	7216	3315	7086	3358	7143	3282	5917	8368
<b>Nedĕle</b>	7411	7303	4828	3422	5948	5498	3895	8001
<b>Pracovní dny</b>	7338	1941	6902	2188	7091	2061	6321	7860
<b>Vıkend</b>	7314	4676	5957	2499	6545	3600	5201	7889
<b>Tıden</b>	7331	1995	6632	2080	6935	2039	6173	7696

Legenda: *TERM A* – Tŕıda A; *TERM B* – Tŕıda B; *M* – aritmetickıy pŕıemĕř; *SD* – smĕrodatná odchylka; -95 % – minimum pŕıčet krokŕ; +95 % – maximum pŕıčet krokŕ

V tıdennım pŕıčet krokŕ za den jsme mezi dvĕma tŕıdami Lycĕe Ker Anna nezjistili **statisticky signifikantnı** rozdíly ( $F = 1,82$ ;  $p = 0,098$ ;  $\eta_p^2 = 0,060$ ), ani v pŕıpadĕ jednotlivıch dnŕ v tıdnu ( $F = 0,86$ ;  $p = 0,361$ ;  $\eta_p^2 = 0,030$ ).

### 5.3.2 Plnĕnı doporuĕenı dennıho pŕıčet krokŕ



Obrázek 17. Plnĕnı doporuĕenı dennıho pŕıčet krokŕ v %.

Plnění doporučeného počtu 11 000 kroků/den v jednotlivých dnech v průběhu týdne nám dále poskytuje informaci o tom, že z celkového počtu 30 studentek Lycée Ker Anna doporučení plnilo nejvíce 6 (20 %), a to během úterý (Tabulka 10). Na Obrázku 17 můžeme vidět postupný propad třídy TERM B v průběhu školních dnů, kdy v pátek ani jedna ze studentek doporučení neplnila. Avšak děvčata byla stále aktivnější ve školním týdnu než-li o víkendu. Dále 23 % studentek ze třídy TERM A plnilo nejvíce doporučení v úterý a v pátek.

Z výzkumu Groffik, Frömela a Badury (2020) plnění doporučeného denního počtu kroků v týdnu českých, slovenských a polských adolescentních děvčat bylo podobné jako u třídy TERM A, kdy k největšímu plnění doporučení docházelo v pátek, naopak o víkendu k výrazně nižšímu. Musíme však podotknout, že tento výzkum nebyl prováděn za pandemie Covid-19.

Tabulka 10. Plnění doporučení počtu 11 000 kroků/den

Plnění doporučeného počtu kroků	TERM A (n=13)		TERM B (n=17)		Celkem (n=30)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Pondělí</b>	1	8	4	24	5	17
<b>Úterý</b>	3	23	3	18	6	20
<b>Středa</b>	1	8	2	12	3	10
<b>Čtvrtek</b>	1	8	1	6	2	7
<b>Pátek</b>	3	23	0	0	3	10
<b>Sobota</b>	2	15	1	6	3	10
<b>Neděle</b>	1	8	1	6	2	7

Legenda: *TERM A* – Třída A; *TERM B* – Třída B

Statisticky nejvýznamnější rozdíl mezi oběma třídami v plnění doporučení 11 000 kroků/den (Tabulka 11) se projevil v pátek ( $\chi^2 = 4,36$ ;  $p = 0,037$ ;  $r = 0,365$ ), avšak v ostatních dnech nejsou výsledky **statisticky signifikantní** ( $p = 0,249 - 0,844$ ).

Tabulka 11. Plnění doporučení počtu 11 000 kroků/den (Pearsonův Chí-kvadrát test)

Plnění doporučeného počtu kroků	$\chi^2$	$p$	$r$
<b>Pondělí</b>	1,33	0,249	0,183
<b>Úterý</b>	0,14	0,713	0,000
<b>Středa</b>	0,14	0,713	0,000
<b>Čtvrtek</b>	0,04	0,844	0,000
<b>Pátek</b>	4,36	0,037	0,365
<b>Sobota</b>	0,74	0,390	0,000
<b>Neděle</b>	0,04	0,844	0,000

Legenda:  $\chi^2$  – Chí-kvadrát;  $p$  – hladina významnosti;  $r$  – koeficient „effect size“

## 6 DISKUZE

Jako jedno z nejzásadnějších zjištění vnímám skutečnost, že na základě PA z hlediska druhů a úrovní byly studentky Lycée Ker Anna i české studentky mnohem aktivnější v období před pandemií Covid-19, a to v mnoha ohledech. V prvním monitorovacím období francouzské i české studentky vykazovaly výrazně vyšší PA ve škole, při transportní PA, chůzi a v celkové úrovni PA. Dva podstatné rozdíly oproti PA během Covid-19 byly zaznamenány na Lycée Ker Anna v kategoriích celkové úrovně PA (s rozdílem 1817 MET-min/týden) a školní PA (s rozdílem 1655 MET-mit/týden). Toto zjištění mohlo být ovlivněno mnohými opatřeními během pandemie, které narušovaly například chod běžné hodiny tělesné výchovy, a úzce souvisely se sníženou PA projevenou ve zmíněných kategoriích (Štveráková et al., 2021). Ve spojitosti s fyzickou stránkou děvčat jsou neméně důležité negativní dopady psychiky. Zjišťujeme opět nižší úroveň well-being během Covid-19, i když výsledky Češek byly před pandemií minimálně vyšší, avšak mírně podprůměrné. Tento výsledek může úzce souviset s vnitřním rozporem osobnosti a celkovou duševní labilitou adolescentů (Vágnerová, 2015), která ve spojení s pandemií může nabývat ještě větší „síly“, zejména omezením sociálního kontaktu. A to i v případě samotné sportovní sféry (Štveráková et al., 2021).

Během pandemie měly naopak francouzské i české studentky vyšší PA v souvislosti s domovem, což si můžeme vysvětlit větším podílem času stráveném v domácím prostředí, například s ohledem na pozastavení některých volnočasových aktivit (Leibovici et al., 2020).

Dalším společným znakem adolescentních děvčat z Francie i České republiky, projevujícím se ve výzkumu v období před a během Covid-19, je míra plnění doporučené intenzivní PA v kombinaci se střední až intenzivní PA (3x20 min. intenzivní + 5x60 min. střední až intenzivní PA). Tato doporučení plnila méně jak polovina respondentů, z čehož během Covid-19 pouze 10 % studentek Lycée Ker Anna. Podle výzkumu Valacha, Frömela, Jakubce, Benešové a Salcmana (2017) sportovních preferencí západočeských adolescentů, můžeme hledat souvislosti s méně oblíbenými výše zmíněnými kategoriemi zatížení PA u českých adolescentních děvčat.

Při výsledném porovnávání PA studentek Lycée Ker Anna s českými studentkami vybraných škol se budu navracet k výše zmíněným skutečnostem. Nejvýznamnějším zjištěním je dle mého názoru fakt, že pokaždé při nejvyšších dosažených výsledcích,



v předchozím porovnávání společné PA obou národů před nebo během Covid-19, studentky Lycée Ker Anna vždy převyšují svým skórem české studentky. V návaznosti na období před Covid-19 se jedná konkrétně o dominanci v PA ve škole, při transportní PA, chůzi, střední až intenzivní PA, vysoce intenzivní PA a celkové úrovni PA. Školní PA odlišuje aktivitu děvčat rozdílem 1009 MET-min/týden. Celková úroveň PA dokonce rozdílem 1143 MET-min/týden. Nejvyšší společné výsledky byly rovněž projeveny během Covid-19 u domácích prací, kdy opět Francouzky dokazovaly vyšší aktivnost.

Ve společném aktivně méně úspěšném období (nejčastěji během Covid-19) naopak téměř ve všech zmíněných kategoriích dominují české studentky.

V případech obou monitorovacích období, v souvislosti s doporučenou PA na Lycée Ker Anna a pěti vybraných českých školách, pozorujeme výrazně vyšší plnění celkově doporučené PA (více jak 65 %) u francouzských studentek, které dále před Covid-19 dominovaly v kategoriích chůze (72 %) i v doporučení 5x60 min. PA (72 %). Studentky Lycée Ker Anna svými výsledky rovněž převyšují české studentky v míře well-being zjištěné dotazníkem WHO-5. Před Covid-19 vykazovalo životní spokojenost 62 % francouzských respondentek a během Covid-19 56 %. Špatnou životní spokojenost svými podprůměrnými výsledky naopak představují české studentky.

K doplnění PA studentek Lycée Ker Anna jsme prostřednictvím náramků Garmin a záznamových archů zjišťovali ovlivnění pohybu studentů pandemií. Nejvyšší průměrné hodnoty dosáhly dívky třídy TERM A v pátek ( $M = 8948$ ), kdy plnění doporučeného počtu 11 000 kroků/den splnilo 23 % studentek. Dle mého názoru je tento výsledek ovlivněn páteční hodinou tělesné výchovy, během které docházelo k tréninku přespolního běhu. Obecně byla děvčata obou tříd aktivnější v rámci plnění doporučení ve školním týdnu než-li o víkendu. Nejlepší podmínky pro plnění doporučení obou skupin byly zaznamenány rovněž v úterý, kdy probíhala vzhledem k okolnostem tělesná výchova třídy TERM B. Nejnižší průměrné hodnoty vyšly ve třídě TERM B rovněž v pátek, kdy 0 % studentek plnilo daná doporučení. Dalšími kritickými dny byly čtvrtek a obzvláště neděle, kdy došlo u studentek téže třídy k výraznému propadu průměrného počtu kroků na hodnotu 4828. Z nejvyššího dosaženého výsledku 20 % studentek plnících doporučení můžeme podotknout, že nošení náramků Garmin výrazně neovlivnilo navýšení PA francouzských adolescentních děvčat během pandemie. Veškeré rozdíly mezi třídami, s výjimkou pátku, nejsou statisticky významné. Dalším viditelným faktorem může být i větší aktivnost studentek Lycée Ker Anna před Covid-19.

## 7 ZÁVĚRY

Pro naplnění hlavního cíle komparace pohybové aktivity francouzských a českých adolescentních děvčat jsem nejdříve čerpala z českých a světových literárních zdrojů pojednávajících o konkrétní věkové kategorii a vzdělávacím systému ve Francii a v České republice. Poté jsem mohla charakterizovat hlavní rozdíly obou vzdělávacích systémů na středních školách s převážným zaměřením na tělesnou výchovu.

V praktické části jsem se nejdříve zaměřila na vytvoření podmínek pro zapojení francouzské střední školy Lycée Ker Anna do výzkumu. Zajistila jsem tedy francouzské překlady dotazníku IPAQ-long, WHO-5, instrukcí pro studenty a autorizačního dopisu pro rodiče. Ověření možnosti využití dotazníků v komparativním výzkumu týdně pohybové aktivity francouzských a českých děvčat jsem dále pozorovala v několika oblastech:

### **Oblast pohybové aktivity z hlediska druhů (IPAQ-long)**

- České a francouzské studentky měly vyšší školní a transportní PA **před Covid-19**. Na Lycée Ker Anna v rámci školní PA s rozdílem až o 1655 MET-mit/týden oproti období během Covid-19. Češky byly méně aktivnější v obou doménách než-li francouzské studentky s rozdílem školní PA až 1009 MET-min/týden.
- Naopak během Covid-19 měly hodnoty PA ve škole a při transportu vyšší.
- Na druhou stranu u domácích prací pozorujeme vyšší výsledek u obou národností **během Covid-19**. Češky byly méně aktivnější než-li Francouzky.
- Naopak před Covid-19 měly hodnoty PA u domácích prací vyšší.
- Ve volném čase před Covid-19 se studentky Lycée Ker Anna příliš nevěnovaly PA, což se změnilo vysokým nárustem PA během Covid-19. U českých studentek sledujeme nepatrně vyšší výsledek naopak před Covid-19.
- Statisticky významné rozdíly sledujeme ve školním prostředí a v transportní PA. Ostatní rozdíly pro nás nejsou statisticky významné.

### **Oblast pohybové aktivity z hlediska úrovně (IPAQ-long)**

- České a francouzské studentky dosahovaly vyšších hodnot celkové PA a chůze **před Covid-19**. Na Lycée Ker Anna s rozdílem celkové PA až o 1817 MET-min/týden a chůze o 1273 MET-min/ týden oproti období během Covid-19. Češky byly v tomto období méně aktivnější v obou doménách.
- Naopak během Covid-19 měly hodnoty celkové PA a chůze vyšší.

- U obou národností sledujeme nepatrný rozdíl v obou monitorovacích obdobích jak při středním až intenzivním, tak intenzivním zatížení. **Před Covid-19** jsou však Češky méně aktivnější. U intenzivního zatížení mají během Covid-19 vyšší hodnoty PA, u středně intenzivního stále menší.
- Veškeré rozdíly z hlediska úrovně PA nejsou statisticky významné.

#### **Oblast plnění doporučené PA (IPAQ-long)**

- Francouzské studentky plnily celkovou doporučenou PA (více jak 65 %), doporučenou PA v rámci chůze i PA 5x60 min. v období **před i během Covid-19** mnohem více než české studentky. Z čehož studentky Lycée Ker Anna dodržovaly více doporučení před Covid-19 (u chůze až 72 %), kdežto Češky během Covid-19 (s výjimkou PA 5x60 min.).
- Méně jak polovina českých a francouzských studentek v období **před i během Covid-19** plnila doporučení intenzivní PA (3x20 min.), střední až intenzivní PA (5x60 min.) a kombinaci intenzivní a střední až intenzivní PA (3x20 + 5x60 min.). Během Covid-19 se jedná dokonce pouze o 10 % plnicích studentek z Lycée Ker Anna.
- Dle nejvyššího dosaženého výsledku 72 % pro studentky Lycée Ker Anna a 56 % pro české studentky můžeme usoudit, že daná doporučení měla pro děvčata významný vliv.
- Plnění doporučení k celkové PA jsou statisticky významná. V dalších kategoriích statistickou významnost nepozorujeme.
- Přeložený dotazník IPAQ-long byl po komparativním výzkumu vyhovující a lze jej doporučit pro obdobné komparativní výzkumy PA na středních školách v České republice a ve Francii.

#### **Oblast pohybové aktivity z hlediska emoční pohody (WHO-5)**

- Studentky Lycée Ker Anna docílily životní spokojenosti v období **před Covid-19** (62 %) i v období **během Covid-19** (56 %).
- Studentky vybraných českých středních škol naopak svým výsledkem (méně jak 50 %) v období **před i během Covid-19** vykazují špatnou životní spokojenost.
- Francouzské a české studentky mají zároveň celkovou úroveň spokojenosti nižší během Covid-19.

- Celkový výsledek emoční pohody, oblast osvěžené probuzenosti, odpočinitosti, klidnosti a uvolněnosti jsou statisticky významné. Ve zbylých kategoriích nepozorujeme žádné signifikantní rozdíly.
- Přeložený dotazník WHO-5 byl vyhovující pro komparativní výzkum well-being v rozdílném edukačním prostředí.

#### **Oblast týdenního měření pohybové aktivity (náramek Garmin, záznamové archy)**

- Po opětovném výzkumu pohybové aktivity na Lycée Ker Anna se během Covid-19 podařilo práci doplnit o měření týdenního počtu kroků pomocí náramků Garmin a záznamových archů.
- Do záznamových archů však nebyly některé informace ze strany dívek přesně zaznamenány (většina psala finální počet kroků za den), což výzkum mírně limitovalo.
- Mezi školními a víkendovými dny nezaznamenáváme markantní rozdíly.
- Nejvyšší průměrné hodnoty dosáhly dívky třídy TERM A v pátek ( $M = 8948$  kroků). Velké úskalí s nejnižší průměrnou hodnotou se naopak projevilo v neděli u třídy TERM B ( $M = 4828$  kroků).
- V počtu kroků během týdne však nebyly zaznamenány statisticky významné rozdíly, ani co se týče počtu kroků v rámci jednotlivých dnů.

#### **Oblast plnění doporučeného denního počtu kroků (náramek Garmin, záznamové archy)**

- Nošení náramků Garmin nepatrně přispělo k plnění doporučeného počtu 11 000 kroků/den ze strany studentů.
- Největší rozdíly mezi skupinami sledujeme v pátek, kdy u třídy TERM B výrazně plnění doporučení PA klesá na 0 % plnicích, kdežto u třídy TERM A je na týdenním vrcholu 23 %.
- V rámci plnění doporučení k PA byla děvčata aktivnější převážně ve školním týdnu než-li o víkendu.
- Úterý představuje nejlepší podmínky pro plnění doporučení obou skupin, naopak čtvrtek a neděle jsou nejkritičtější.
- Dle nejvyššího dosaženého výsledku 20 % vnímáme, že pro studentky Lycée Ker Anna nemělo doporučení počtu 11 000 kroků za den významný vliv.
- Kromě statisticky významného rozdílu mezi třídami v plnění doporučení projeveného v pátek, nejsou v ostatních dnech rozdíly statisticky významné.

### **Limity prezentovaných výsledků**

- K ověření hlavního cíle bychom potřebovali větší výzkumný soubor.
- Nedošlo k úplnému empirickému ověření překladu francouzských dotazníků.
- Některé studentky Lycée Ker Anna nezapisovaly dostatečně údaje do záznamových archů, proto je nasnadě zprostředkování dlouhodobějšího prohloubení problematiky výzkumu v rámci PA.
- Kvůli výše uvedenému jsme se nemohli zaměřit na jednotlivé segmenty dne, které byly významným faktorem PA.

## 8 SOUHRN

Volba hlavního cíle diplomové práce byla výrazně ovlivněna subjektivně blízkým vztahem k Francii. Hlavním cílem byla komparace vzdělávacího systému ve Francii a České republice se zaměřením na diference ve školní tělesné výchově a v pohybové aktivitě adolescentních dívek na středních školách. V souvislosti s tím bylo třeba zajistit překlad českých a anglických verzí strukturovaných dotazníků do francouzštiny, které mohou být dále do budoucna využitelné pro další výzkumné účely.

V teoretické části nalezneme objasnění problematiky adolescence, pohybové aktivity, pohybové inaktivity a zdravého životního stylu. Dále zjistíme základní a podstatné informace o českém a francouzském systému vzdělávání s výrazným zaměřením na sekundární vzdělávání. V neposlední řadě se seznámíme s pandemií Covid-19, která ovlivnila průběh výzkumu této práce.

Výzkumné části se zúčastnily studentky nejstarších ročníků francouzské střední školy Lycée Ker Anna a studentky pěti vybraných českých škol. Respondenti byli rozděleni do dvou výzkumných souborů dle jednotlivých výzkumných šetření a monitorovacích období.

Na prvním výzkumném souboru se podílelo 362 francouzských a českých adolescentních děvčat v průměrném věku 17,4 let, a to pokaždé v rámci dvou monitorovacích období – před a během Covid-19. V tomto případě výzkumné šetření zahrnovalo zjištění PA na základě druhů, úrovně zatížení a plnění doporučené PA pomocí dotazníku IPAQ-long. Dále bylo součástí rovněž pozorování životní spokojenosti dívek prostřednictvím dotazníku WHO-5. Vyplnění obou strukturovaných dotazníků probíhalo se studentkami Lycée Ker Anna (po předcházející registraci) online v systému Indares.com. Data studentek vybraných českých škol byla rovněž využita z téhož systému.

Druhý výzkumný soubor se skládal ze 30 francouzských adolescentních dívek v průměrném věku 18 let v období během Covid-19. Výzkumné šetření bylo provedeno ve dvou třídách (TERM A, TERM B) za monitorování týdenního počtu kroků s využitím náramků Garmin, záznamových archů a doplňujících doporučení PA. Doporučení obdržely obě třídy.

Z monitoringu PA na základě druhů a úrovně vyplývá, že studentky Lycée Ker Anna dominovaly nad českými studentkami, a to převážně v období před Covid-19. Rozdíl se

nejvíce projevil v oblasti školní PA (1009 MET-min/týden) a celkové úrovni zatížení PA (1143 MET-min/týden). Dále byla francouzská děvčata více aktivní při transportní PA, v oblastech chůze, střední až intenzivní PA, intenzivní PA či domácích pracích (během Covid-19). Ve zbylých kategoriích měly české studentky pouze nepatrně vyšší výsledky. Oba národy současně projevíly aktivnost ve větším počtu kategorií v období před Covid-19. Studentky Lycée Ker Anna také převyšovaly česká děvčata výsledky z plnění doporučení celkové PA (plnilo více jak 65 %), chůze (72 %) i PA 5x60 (72 %).

Z dotazníku WHO-5 jsme získali výsledky ve prospěch opět francouzských studentek, převážně před Covid-19, s nejvyšší životní spokojeností 62 %. Během Covid-19 spokojenost klesla na 56 %. Naopak české studentky měly v obou monitorovacích obdobích mírně podprůměrné výsledky s výslednou špatnou životní spokojeností.

Z posledního výzkumného šetření během Covid-19, týkajícího se monitoringu týdenního počtu kroků v souvislosti s doporučením denního počtu kroků 11 000, jsme naměřili nejvyšší průměrné hodnoty v pátek (TERM A) –  $M = 8948$  kroků. Nejlepší podmínky pro plnění doporučení obou skupin se projevíly v úterý. Nejkritičtějšími dny pro plnění doporučení se staly čtvrtek a neděle. Nejnížší průměrné hodnoty dosáhly studentky třídy TERM B s  $M = 4828$  kroků, kdy ani jedna ze studentek neplnila daná doporučení. Doporučení obě třídy dodržovaly více ve školním týdnu než-li o víkendu. PA studentek Lycée Ker Anna nebyla víceméně ovlivněna doporučeným počtem 11 000/den, což vysvětluje nejvyšší dosažený výsledek 20 % plnicích studentek.

## 9 SUMMARY

The choice of the main goal of the diploma thesis was significantly influenced by my subjectively close relationship with France. The main goal was to compare the education system in France and the Czech Republic, focusing on the differences in school physical education and physical activity of adolescent girls in secondary schools. In this context, a partial goal of the work was the translation of Czech and English versions of structured questionnaires into French, which may be further usable in the future for other research purposes.

In the theoretical part we will find clarification of the problematic topic of adolescence, physical activity, physical inactivity and a healthy lifestyle. We can also find out basic and essential information about the Czech and French education systems with a strong focus on secondary education. Last but not least, we will get acquainted with the topic of Covid-19 pandemic situation, which influenced a larger part of research of this thesis.

The research part was attended by students of the oldest years of the French high school Lycée Ker Anna and students of five selected Czech schools. The respondents were divided into two research files according to individual research surveys and monitoring periods.

The first research group involved 362 French and Czech adolescent girls with an average age of 17,4 years. In each case, monitoring took place in two periods – before and during Covid-19. Besides that, the research included findings of PA based on types, load levels and additional recommendations through the IPAQ-long questionnaire. It also included observing girls' well-being through the WHO-5 questionnaire. Both structured questionnaires were completed by students of Lycée Ker Anna (after previous registration) online in the Indares.com system. Data from students from selected Czech schools were also used from the same system.

The second research group consisted of 30 French adolescent girls with an average age of 18 during the Covid-19 period. The research was conducted in two classes (TERM A, TERM B) monitoring the weekly number of steps using Garmin bracelets, record sheets and additional PA recommendations. With the fact, that both classes received recommendations.



Monitoring of PA based on types and load levels shows that Lycée Ker Anna female students dominated Czech female students, mostly in the period before Covid-19. The difference was most visible in the area of school PA (1009 MET-min / week) and the overall level of PA load (1143 MET-min / week). Furthermore, the French girls were more active in transport PA, walking, moderate to intensive PA, intense PA or housework (during Covid-19). In the remaining categories, Czech students had only slightly higher results. At the same time, both nations were active in a larger number of categories in the period before Covid-19. Lycée Ker Anna students also exceeded the Czech girls' results from fulfilling the recommendations of general PA (more than 65 %), walking (72 %) and PA 5x60 (72 %).

From the WHO-5 questionnaire, we obtained results in favor of French students again, mostly before Covid-19, with the highest life satisfaction of 62 %. During Covid-19, satisfaction dropped to 56 %. On the contrary, Czech students had slightly below-average results in both monitoring periods, resulting in poor life satisfaction.

From the last part of the research (during Covid-19) concerning the monitoring of the weekly number of steps in association with the recommendation of the daily number of steps of 11 000, we measured the highest average values on Friday (TERM A) –  $M = 8948$  steps. The best conditions for fulfilling the recommendations of both groups became apparent on Tuesday. The most critical days for fulfilling the recommendations were Thursday and Sunday. The lowest average values were achieved by students of the TERM B class with  $M = 4828$  steps, when none of the students met the given recommendations. Both classes followed the recommendations more during the school week than on the weekend. Students of Lycée Ker Anna were more or less unaffected by the recommended number of steps of 11 000/day, which explains the highest achieved result of 20 % of students.

## 10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Adams, D., Pozzi, F., Carroll, A., Rombach, A., & Zeni Jr, J. (2016). Validity and reliability of a commercial fitness watch for measuring running dynamics. *Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 46(6), 471–476.
- Angba, T. (2022). *Health benefits of sports and physical activity*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18575.46244>
- Aryslanbaeva, A., Niyazova, O., & Niyazova, A. (2021). Features of emotional stability of adolescents in sports activities. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(5), 993–996. <https://doi.org/10.5958/2249-7137.2021.01499.3>
- Barczak, P., & Bednarek, H. (2020). Life satisfaction and increased self-perceived attractiveness as psychological benefits of physical activity. *Aesth Cosmetol Med*, 9(6), 477–484. <https://doi.org/10.52336/acm.2020.9.6.02>
- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2007). *Physical activity and health*. Champaign: Human Kinetics.
- Bugh, G. R., & Golden, M. (2002). Sport and society in ancient Greece. *Phoenix*, 55(3/4), 445. <https://doi.org/10.2307/1089142>
- Bull, F. C., Al-Ansari, S. S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M. P., Cardon, G., ... Willumsen, J. F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451–1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Bunc, V. (2006). *Energetická náročnost pohybových aktivit a její využití pro ovlivňování tělesné hmotnosti*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- Bursová, M. (2005). *Kompenzační cvičení: uvolňovací, protahovací, posilovací*. Praha: Grada.
- Cach, J. (1967). *J. J. Rousseau a jeho pedagogický odkaz*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 1381–1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Čeledová, L., & Čevela, R. (2010). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada.
- Dolina, J., Adam, Z., Babičková, L., Beneš, Z., Bilder, J., Boleloucký, Z., & Tidková, Z. (2009). *Civilizace a nemoci*. Praha: Futura.
- Duran, A. T., Romero, E., & Diaz, K. M. (2022). Is sedentary behavior a novel risk factor for cardiovascular disease? *Curr Cardiol Rep*. <https://doi.org/10.1007/s11886-022-01657-w>
- EDUin. (2017). Lidové noviny: Stejně šance všem, to je Francie. Retrieved from <https://www.eduin.cz/clanky/lidove-noviny-stejne-sance-vsem-to-je-francie/>
- Estrada-Tenorio, S., Aibar, A., Antonio-Julián, J., Zaragoza, J., & Martin-Albo, J. (2020). Academic achievement and physical activity: The ideal relationship to promote a healthier lifestyle in adolescents. *Journal of Physical Activity & Health*, 17(5), 525–532. <https://doi.org/10.1123/jpah.2019-0320>
- Eurydice - European Commission. (2021). Česká republika: Organizace a struktura vzdělávacího systému. Retrieved from [https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/organisation-education-system-and-its-structure-21\\_cs](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/organisation-education-system-and-its-structure-21_cs)
- Frais, J. (2005). *Reformy Marie Terezie a Josefa II.: (nejen v českých a moravských zemích)*. Třebíč: Akcent.
- Frömel, K., Groffik, D., Kudláček, M., Šafář, M., Zwierzchowska, A., & Mitáš, J. (2022). The differences in physical activity preferences and practices among high versus low active adolescents in secondary schools. *Sustainability*, 14(891), 1–14.
- Frömel, K., Groffik, D., Mitáš, J., Madarasová Gecková, A., & Csányi, T. (2020). Physical activity recommendations for segments of school days in adolescents: Support for health behavior in secondary schools. *Frontiers in Public Health*, 8, 527442. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020>

- Frömel, K., Kudláček, M., & Groffík, D. (2020). Tourism and physical activity preferences: Development and sustainability strategy. *Sustainability*, *12*, 8824. <https://doi.org/10.3390/su1221>
- Frömel, K., Novosad, J., & Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Grexa, J., & Strachová, M. (2011). *Dějiny sportu: Přehled světových a českých dějin tělesné výchovy a sportu*. Brno: Masarykova univerzita.
- Groffík, D., Frömel, K., & Badura, P. (2020). Composition of weekly physical activity in adolescents by level of physical activity. *BMC Public Health*, *20*(1), 562–571.
- Groffík, D., Frömel, K., Ziembra, M., & Mítáš, J. (2021). The Association between participation in organized physical activity and the structure of weekly physical activity in Polish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(4), 1408.
- Guthold, R., A Stevens, G., M Riley, L., & C Bull, F. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 16 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, *4*(1), 23–35.
- Hettnerová, M. (2013). Negativní emoce způsobují nemoce. *Florence*, *4*(13), 1.
- Hills, A. P., King, N. A., & Armstrong, T. P. (2007). The contribution of physical activity and sedentary behaviours to the growth and development of children and adolescents. *Sports Medicine*, *37*(6), 533–545.
- Hodaň, B. (1999). Fyzická, psychická a sociální dimenze vztahu životní styl – pohyb – zdraví. *Sborník Pohyb a Zdraví*, pp. 39–42.
- Hora-Hořejš, P. (1994). *Toulky českou minulostí 3*. Praha: Baronet.
- Hora-Hořejš, P. (1995). *Toulky českou minulostí 4*. Praha: Baronet.
- Hroch, M. (1988). *Obecné dějiny II.: Dějiny novověku*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Human-Hist. (2019). L'Éducation en France. Retrieved January 24, 2021, from <https://humanhist.com/culture/leducation-en-france/>

- Charle, C., & Verger, J. (1986). *Histoire des universités*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Chmelík, F., Frömel, K., Křen, F., & Fical, P. (2013). Indares.com: International database for research and educational support. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 83, 328–331.
- 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 Olomouensis. Gymnica*, 38(4), 59–66.
- INDARES. (2021). Vítejte na Indares.com! Retrieved January 29, 2021, from International Database for Research and Educational Support website: <http://www.indares.com/public/?IdLang=1029>
- Johannesville. (2006). Chudí lidé (obraz ze života). Retrieved December 13, 2020, from <http://ld.johannesville.net/nemcova-06-chudi-lide>
- Kartous, B. (2015). Přejít ze základní školy na střední školu v zahraničí. Retrieved January 25, 2021, from Metodický portál RVP.CZ website: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/19877/PRECHOD-ZE-ZAKLADNI-SKOLY-NA-STREDNI-SKOLU-V-ZAHRANICI.html/>
- Kasa, J. (2001). *Športová kinantropológia - Terminologický a výkladový slovník*. Bratislava: SVSTVŠ a FTVŠ UK.
- Kastrati, A., Gashi, N., & Georgiev, G. (2020). The influence of social support from parents on the level of physical activity in adolescents. *Sport Mont*, 18(2), 49–53. <https://doi.org/10.26773/smj.200615>
- Kebza, V., & Komárek, L. (2003). *Pohyb a relaxace*. Praha: Státní zdravotní ústav.
- Kössl, J., Štumbauer, J., & Waic, M. (2008). *Vybrané kapitoly z dějin tělesné kultury*. Praha: Karolinum.
- Králíková, M., Spěváček, V., & Nečesaný, J. (1977). *Nástin vývoje všeobecného vzdělání v českých zemích: Vysokoškolská příručka pro pedagogické fakulty*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

- Kudláček, M., & Frömel, K. (2012). *Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol: Aktivní či inaktivní životní styl středoškoláků*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Leibovici, F., Santacreu, A. M., & Famiglietti, M. (2020). How the impact of social distancing ripples through the economy. Retrieved from <https://www.stlouisfed.org/on-the-economy/2020/april/impact-social-distancing-ripples-economy>
- Léon, A., & Roche, P. (2008). *Histoire de l'enseignement en France*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Liao, T., Duhig, S. J., Du, G., Luo, B., & Wang, Y. T. (2022). Effect of a functional strength training intervention on movement quality and physical fitness in adolescents. *Perceptual and Motor Skills*, 129(1), 176–194. <https://doi.org/10.1177/00315125211056865>
- Lycée Ker Anna. (n.d.). Parcours. Retrieved from <http://www.lyceekeranna.fr/parcours/p11.html>
- Máček, M., Radvanský, J., Brůnová, B., Daďová, K., Fajstavr, J., Kolář, P., ... Zeman, V. (2011). *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén.
- Macek, P. (1999). *Adolescence: Psychologické a sociální charakteristiky dospívajících*. Praha: Portál.
- Macek, P. (2003). *Adolescence: Druhé, upravené vydání*. Praha: Portál.
- Machová, J., Kubátová, D., Hamanová, H., Kabiček, P., Mrázová, E., Svoboda, Z., & Wedlichová, I. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada.
- Markovičová, O. (1985). *Dejiny tanca a baletu pre 5. - 8. ročník hudobnej a tanečnej školy a pro 3. a 4. ročník tanečných oddelení na konzervatóriách*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
- Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2020a). Calendrier scolaire. Retrieved from [https://www.education.gouv.fr/calendrier-scolaire-100148?annee=160&search\\_input=D%C3%A9partement%2C%20Code%20postal%20ou%20ville&zone=0](https://www.education.gouv.fr/calendrier-scolaire-100148?annee=160&search_input=D%C3%A9partement%2C%20Code%20postal%20ou%20ville&zone=0)

- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2020b). L'école élémentaire. Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/l-ecole-elementaire-9668>
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2020c). L'école maternelle. Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/l-ecole-maternelle-11534>
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2020d). Le collège. Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/le-college-4940>
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2020e). Le lycée. Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/le-lycee-41642>
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2020f). Les évaluations nationales exhaustives. Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/les-evaluations-nationales-exhaustives-307627>
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2020g). Que faire après le baccalauréat? Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/que-faire-apres-le-baccalaureat-10685>
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2021a). Le nouveau baccalauréat. Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/le-nouveau-baccalaureat-3098>
- Ministère de l'Education Nationale de la Jeunesse et des Sports. (2021b). Les grands principes du système éducatif. Retrieved from <https://www.education.gouv.fr/les-grands-principes-du-systeme-educatif-9842>
- Mominova, R., & Ibragimova, D. (2021). A healthy lifestyle and its importance. *American Journal of Applied Sciences*, 3(3), 1–6. <https://doi.org/10.37547/tajas/Volume03Issue03-01>
- Montaigne, M. de. (1994). *Essais. Tome 3*. Paris: Librairie Générale Française.
- MZČR. (2021a). Materiály ke stažení. Retrieved January 28, 2021, from Ministerstvo zdravotnictví České republiky website: <https://koronavirus.mzcr.cz/materialy-ke-stazeni/>

- MZČR. (2021b). Očkování proti Covid-19: Spolehlivá cesta k běžnému životu. Retrieved from Ministerstvo zdravotnictví České republiky website: <https://koronavirus.mzcr.cz/ockovani-proti-covid-19/>
- Národní vzdělávací fond. (2006). *Schéma vzdělávacího systému České republiky*. Praha.
- Novotná, L., Hříchová, M., & Miňhová, J. (2012). *Vývojová psychologie*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni.
- Olivová, V. (1988). *Sport a hry ve starověkém světě*. Praha: Artia.
- Omani-Samani, R., Maroufizadeh, S., Almasi-Hashiani, A., Sepidarkish, M., & Amini, P. (2019). The WHO-5 well-being index: A validation study in people with infertility. *Iran J Public Health*, 48(11), 2058–2064.
- Ottevaere, C., Huybrechts, I., De Bourdeaudhuij, I., Sjöström, M., Ruiz, J. R., Ortega, F. B., ... De Henauw, S. (2011). Comparison of the IPAQ-A and actigraph in relation to VO2max among European adolescents: The HELENA study. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 14(4), 317–324. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2011.02.008>
- Panthéon-Sorbonne. (n.d.). Histoire de l'université. Retrieved from <https://www.pantheonsorbonne.fr/universite/presentation/histoire-luniversite>
- Patterson, E. (2005). IPAQ scoring protocol. Retrieved January 29, 2021, from <https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol>
- Pišot, R. (2021). Physical inactivity - the human health's greatest enemy. *Slovenian Journal of Public Health*, 61(1), 1–5. <https://doi.org/10.2478/sjph-2022-0002>
- Průcha, J. (2009). *Pedagogická encyklopedie*. Praha: Portál.
- Putterman, L. (2008). Agriculture, diffusion and development: Ripple effects of the neolithic revolution. *Economica*, 75(300), 729–748.
- Reitmayer, L. (1984). *Přehled vývoje tělesné výchovy ve světě*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Rodriguez-Planas, N., Sanz-de-Galdeano, A., & Terskaya, A. (2022). Gender norms in high school: Impacts on risky behaviors from adolescence to adulthood. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 196(484), 429–456. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2022.01.015>



- Rychtecký, A., & Tilinger, P. (2017). *Životní styl české mládeže: Pohybová aktivita, standardy a normy motorické výkonnosti*. Praha: Karolinum.
- Sandford, A. (2020). Coronavirus: Half of humanity now on lockdown as 90 countries call for confinement. Retrieved from Euronews website: <https://www.euronews.com/2020/04/02/coronavirus-in-europe-spain-s-death-toll-hits-10-000-after-record-950-new-deaths-in-24-hou>
- Santo, M. (2020). La santé n'est pas la valeur suprême dont toutes les autres dépendraient. Retrieved from <https://contre-regard.com/la-sante-nest-pas-la-valeur-supreme-dont-toutes-les-autres-dependraient/>
- Santos, G., Guerra, P. H., Milani, S. A., Santos, A. B. D., Cattuzzo, M. T., & Ré, A. H. N. (2021). Sedentary behavior and motor competence in children and adolescents: A review. *Revista De Saúde Pública*, 55, 57. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2021055002917>
- Sawai, K. (1976). *Taiki-Ken: The Essence of Kung-Fu*. Tokyo: Japan Publications.
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Slepičková, I. (2005). *Sport a volný čas*. Praha: Karolinum.
- Soares, S. S. D., & Stengel, M. (2019). Among the perfect and virtuous friendships, or adolescent subject. *Tempo Psicanalitico*, 51(2), 195–223.
- SocioFactor. (2012). Komparativní analýza vzdělávacích systémů ve vybraných zemích EU – ISCED 1, 2. Retrieved January 23, 2021, from Člověk v tísní website: <https://www.clovekvtisni.cz/komparativni-analyza-vzdelavacich-systemu-ve-vybranych-zemich-eu-41pub>
- Sojková, N. (2020). Známe koronaviry? Retrieved from Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR website: <https://www.hzscr.cz/clanek/casopis-112-rocnik-xix-cislo-4-2020.aspx?q=Y2hudW09OQ%3D%3D>
- Sommer, J. (2003). *Malé dějiny sportu, aneb, O sportech našich předků: Sportování ve znamení býčích rohů, jak to vypadalo v Olympii, gladiátorské hry, artušovské hry, lov jako sport, rodí se fotbal, hry gentlemanů, moderní olympijské hry*. Olomouc: Fontána.

- Steinberg, L. (1989). *Adolescence*. New York: McGraw-Hill Publish Company.
- Šafránek, J. (1913). *Školy české*. Praha: Matice česká.
- Šprinclová, Z., Klika, J., & Divize vnějších vztahů SSČ AV ČR. (2021). Přehledně: Omicron a nejznámější mutace viru SARS-CoV-2 v České republice. Retrieved from Akademie věd České republiky website: <https://www.avcr.cz/cs/veda-a-vyzkum/aktuality/Prehledne-Omicron-a-nejznamejsi-mutace-viru-SARS-CoV-2-v-Ceske-republice/>
- Štverák, V. (1988). *Stručné dějiny pedagogiky*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Štveráková, T., Jačisko, J., Busch, A., Šafářová, M., Kolář, P., & Kobesová, A. (2021). The impact of COVID-19 on physical activity of Czech children. *PLOS ONE*, *16*(7), 1–14.
- Topp, C. W., Ostergaard, S. D., Sondergaard, S., & Bech, P. (2015). The WHO-5 well-being index: A systematic review of the literature. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *84*(3), 167–176. <https://doi.org/10.1159/000376585>
- U.S. Department of Health and Human Services. (2018). *Physical activity guidelines for Americans (2nd ed.)*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services.
- Vágnerová, M. (2015). *Vývojová psychologie: Dětství a dospívání*. Praha: Karolinum.
- Valach, P., Frömel, K., Jakubec, L., Benešová, D., & Salcman, V. (2017). Pohybová aktivita a sportovní preference západočeských adolescentů. *Tělesná Kultura*, *40*(1), 45–53.
- Van der Eecken, A., Spruyt, B., & Bradt, L. (2020). Parents' role in adolescents' leisure time use: From goals to parenting practices. *Journal of Childhood, Education & Society*, *1*(1), 43–62. <https://doi.org/10.37291/2717638X.20201130>
- Vítek, L. (2008). *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu*. Praha: Grada.
- Vondruška, V., & Barták, K. (1999). *Pohybová aktivita ve zdraví a v nemoci*. Hradec Králové: Klinika tělovýchovného lékařství FN a LFUK.

- Vorlíček, M., Mališová, K., Mališ, J., & Jirásek, I. (2020). Využitelnost fitness náramku Garmin Vívofit pro monitoring pohybové aktivity při chůzi na sněžnicích v horském prostředí. *Tělesná Kultura*, 43(1), 1–5.
- Výzkumný výbor IPAQ. (2005). IPAQ scoring protocol. Retrieved from <https://sites.google.com/site/theipaq/scoring-protocol>
- World Health Organisation. (2010). Psysical activity. Retrieved December 10, 2020, from [https://www.who.int/health-topics/physical-activity#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/physical-activity#tab=tab_1)
- World Health Organisation. (2020). Listings of WHO's response to COVID-19. Retrieved January 28, 2021, from <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
- World Health Organization. (2010). Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé. Retrieved from <https://www.who.int/fr/publications/i/item/9789241599979>
- World Health Organization. (2018). 10 key facts on physical activity in the WHO European Region. Retrieved December 11, 2020, from <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/physical-activity/data-and-statistics/10-key-facts-on>
- Wu, T.-Y., Rose, S. E., & Bancroft, J. M. (2006). Gender differences in health risk behaviors and physical aktivity among middle school students. *The Journal of School Nursing*, 22(1), 25–31.
- Zamfir, M. V. (2017). Verbal and non-verbal communication in sport environment. *Marathon*, 9(1), 99–106.
- Zormanová, L. (2016). Jesle a mateřské školy ve Francii. Retrieved from Metodický portál RVP.CZ website: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/PO/21013/JESLE-A-MATERSKE-SKOLY-VE-FRANCII.html/>

## **11 SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1. Základní somatická charakteristika výzkumného souboru – IPAQ a WHO-5

Tabulka 2. Základní somatická charakteristika výzkumného souboru – Garmin

Tabulka 3. Druhy a úroveň PA z hlediska národnosti a ovlivnění pandemií Covid-19

Tabulka 4. Úroveň PA z hlediska signifikantnosti

Tabulka 5. Plnění jednotlivých druhů doporučené PA

Tabulka 6. Plnění jednotlivých druhů doporučené PA (Pearsonův Chí-kvadrát test)

Tabulka 7. Emoční pohoda jedinců v posledních dvou týdnech

Tabulka 8. Emoční pohoda jedinců v posledních dvou týdnech z hlediska signifikantnosti

Tabulka 9. Týdenní počet kroků děvčat z Lycée Ker Anna

Tabulka 10. Plnění doporučení počtu 11 000 kroků/den

Tabulka 11. Plnění doporučení počtu 11 000 kroků/den (Pearsonův Chí-kvadrát test)

## **12 SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha 1. Přeložený dotazník IPAQ-long do francouzštiny

Příloha 2. Přeložený dotazník WHO-5 do francouzštiny

Příloha 3. Souhlas s výzkumem ze strany studentů Lycée Ker Anna nebo jejich rodičů

Příloha 4. Přeložené instrukce pro studenty Lycée Ker Anna

Příloha 5. Přeložené záznamové archy pohybové aktivity za týden

Příloha 6. Přeložené doporučení pohybové aktivity

## QUESTIONNAIRE SUR LES ACTIVITES PHYSIQUES DES 7 DERNIERS JOURS

### Format Téléphonique Long 7 Derniers Jours

LIRE : Je vais vous interroger sur le temps que vous avez passé à être actif physiquement ces 7 derniers jours. Merci de répondre à chaque question même si vous ne vous considérez pas comme une personne physiquement active. Pensez aux activités que vous faites au travail, à domicile et dans votre jardin, pour vos déplacements d'un endroit à l'autre et pendant votre temps libre pour les loisirs, l'exercice ou le sport.

#### 1<sup>ERE</sup> PARTIE : ACTIVITE PHYSIQUE LIEE AU TRAVAIL

LIRE : Les premières questions portent sur votre travail. Par travail on entend les emplois payés, le travail agricole, le travail bénévole, les études, les stages et tout autre type de travail non payé que vous avez effectué en dehors du domicile. Ne tenez pas compte du travail non payé que vous effectuez à domicile, comme faire le ménage, le jardinage, entretenir la maison ou vous occuper de votre famille. Je vous interrogerai sur ces activités plus tard.

1. Avez-vous actuellement un emploi ou faites-vous un travail payé ou non payé en dehors de votre domicile ? [Travail ; Oui = 1, Non = 0 ; 8,9]

- \_\_\_\_\_ Oui  
\_\_\_\_\_ Non [Passez à la 2<sup>ème</sup> Partie]  
8. Ne sait pas / Pas sûr [Passez à la 2<sup>ème</sup> Partie]  
9. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Cela comprend aussi les cours, les études et les stages. Cela comprend aussi le travail bénévole et le temps passé à chercher un emploi. Cela ne comprend pas le travail non payé fait à la maison ou dans votre jardin, ni le temps passé à s'occuper d'une personne à charge. Ceci fera l'objet de questions plus tard.]

LIRE : Les questions suivantes portent sur toutes les activités physiques que vous avez faites au travail qu'il soit payé ou non. Cela ne comprend pas les trajets entre votre domicile et votre travail.

LIRE : Tout d'abord, pensez aux activités *intenses* qui vous ont demandé un gros effort physique au travail. Les activités intenses font respirer beaucoup plus fort que d'habitude. Il peut s'agir d'activités comme porter des charges lourdes, creuser, faire de la maçonnerie ou monter des escaliers. Pensez seulement aux activités physiques intenses qui ont duré au moins dix minutes d'affilée.

2. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques intenses au travail ? [De 0 à 7, 8, 9]

- \_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la question 4]  
8. Ne sait pas/pas sûr [Passez à la question 4]  
9. N'a pas répondu [Passez à la question 4]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Clarification de l'enquêteur : Le travail comprend le travail payé et non payé ainsi que les études et les stages. Tenez compte de tous les emplois et du travail bénévole.]

3. Quand vous avez fait des activités physiques intenses au travail au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas / Pas sûr  
999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre ou bien parce qu'il y a une grande variété de travaux payés ou non, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques intenses au travail ces 7 derniers jours ? »

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/pas sûr  
9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant pensez aux activités qui vous ont demandé un effort physique modéré au travail. Les activités physiques modérées font respirer un peu plus fort que d'habitude et peuvent comprendre des activités comme porter des charges légères. N'incluez pas la marche. Là encore, pensez seulement aux activités physiques modérées qui ont duré au moins 10 minutes d'affilé.**

4. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques modérées au travail ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la Question 6]  
8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la question 6]  
9. N'a pas répondu [Passez à la question 6]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Clarification de l'enquêteur : Le travail comprend le travail payé et non payé ainsi que les études et les stages. Tenez compte de tous les emplois et du travail bénévole.]

5. Quand vous avez fait des activités physiques modérées au travail au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas / pas sûr  
999. N'a pas répondu à la question

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre ou bien parce qu'il y a une grande variété de travaux payés ou non, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques modérées au travail ces 7 derniers jours ? »

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant, pensez au temps que vous passez à marcher pendant au moins 10 minutes au travail. Ne tenez pas compte de la marche entre votre domicile et votre lieu de travail.**

6. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous marché au travail ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la 2<sup>ème</sup> partie]  
8. Ne sait pas/Pas sûr [Passez à la 2<sup>ème</sup> partie]  
9. N'a pas répondu [Passez à la 2<sup>ème</sup> partie]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Clarification de l'enquêteur : Tenez compte de tous les types de travail.]

7. Quand vous avez marché au travail au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?  
\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas/Pas sûr  
999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre ou bien parce qu'il y a une grande variété de travaux payés ou non, demandez : « Quelle a été la durée totale de votre marche au travail ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

## **2<sup>ème</sup> PARTIE : ACTIVITE PHYSIQUE LIEE AUX DEPLACEMENTS**

**LIRE : Maintenant, pensez à la manière dont vous vous êtes déplacé d'un endroit à un autre, notamment pour vous rendre au travail, dans des magasins, au cinéma, etc.**



8. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours vous êtes-vous déplacé en véhicule motorisé comme le train, le bus, la voiture ou le tramway ? [De 0 à 7, 8, 9]  
 \_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne interrogée répond 0, passez à la question 10]  
 Ne sait pas / Pas sûr [Passez à la question 10]  
 N'a pas répondu [Passez à la question 10]
9. Quand vous vous êtes déplacé dans un véhicule à moteur (comme un train, un autobus, une voiture ou un tram) au cours d'un de ces jours, combien de temps cela a-t-il duré en moyenne ?  
 \_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
 \_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
 998. Ne sait pas / Pas sûr  
 999. N'a pas répondu

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos déplacements en véhicule motorisé ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
 \_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
 9998. Ne sait pas / Pas sûr  
 9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant, pensez à vos déplacements à vélo entre votre domicile et votre travail, pour faire des courses ou pour aller d'un endroit à un autre. Ne tenez compte que des trajets à vélo qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.**

10. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait du vélo pour aller d'un endroit à un autre ? [De 0 à 7, 8, 9]  
 \_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la question 12]  
 8. Ne sait pas/Pas sûr [Passez à la question 12]  
 9. N'a pas répondu [Passez à la question 12]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez à vos déplacements à vélo qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

11. Quand vous avez fait du vélo au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?  
 \_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
 \_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
 998. Ne sait pas/Pas sûr  
 999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez à vos déplacements à vélo qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos déplacements à vélo pour aller d'un endroit à un autre ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
 \_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
 9998. Ne sait pas/Pas sûr  
 9999. N'a pas répondu

LIRE : Maintenant, pensez au temps que vous avez passé à *marcher* pour vous déplacer entre votre domicile et votre travail, pour faire des courses ou pour aller d'un endroit à un autre. Incluez seulement la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée. Ne tenez pas compte de la marche de loisir qui n'avait pas pour but le déplacement d'un endroit à un autre.

12. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours vous êtes-vous déplacé à pied ?  
[De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la 3<sup>ème</sup> partie]  
8. Ne sait pas/Pas sûr [Passez à la 3<sup>ème</sup> partie]  
9. N'a pas répondu [Passez à la 3<sup>ème</sup> partie]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

13. Quand vous avez marché pour vos déplacements au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?  
\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
998. Ne sait pas/Pas sûr  
999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos déplacements à pied pour aller d'un endroit à un autre ces 7 derniers jours ? »]

- \_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas/Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

### 3<sup>ème</sup> PARTIE : MENAGE, ENTRETIEN DE LA MAISON, TEMPS PASSE A S'OCCUPER DE SA FAMILLE

LIRE : Maintenant pensez aux activités physiques que vous avez faites ces 7 derniers jours à l'intérieur et à l'extérieur de votre domicile comme faire le ménage, le jardinage, faire des travaux d'entretien et vous occuper de votre famille.

LIRE : Pensez d'abord aux activités *intenses* qui demandent *un gros effort physique* et que vous avez faites dans votre jardin ou votre cour. Les activités intenses font respirer beaucoup plus fort que d'habitude et comprennent des activités comme soulever des charges lourdes, couper du bois, déblayer la neige ou bêcher. Encore une fois, pensez seulement aux activités physiques intenses qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.

14. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques intenses dans votre jardin ou votre cour ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la question 16.]  
8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la question 16]  
9. N'a pas répondu [Passez à la question 16]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

15. Quand vous avez fait des activités physiques **intenses** dans votre jardin ou votre cour au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas / pas sûr

999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques intenses dans votre jardin ou votre cour ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]

\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]

9998. Ne sait pas / Pas sûr

9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant pensez aux activités dans votre jardin ou votre cour qui vous ont demandé un effort physique modéré. Les activités physiques modérées font respirer un peu plus fort que d'habitude et comprennent des activités comme soulever des charges légères, balayer, nettoyer les vitres et ratisser. Encore une fois, ne tenez compte que des activités physiques modérées qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.**

16. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait des activités modérées dans votre jardin ou votre cour ? [De 0 à 7, 8, 9]

\_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne interrogée répond 0, passez à la question 18]

8. Ne sait pas / Pas sûr [Passez à la question 18]

9. N'a pas répondu [Passez à la question 18]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée]

17. Quand vous avez fait de l'activité physique **modérée** dans votre jardin ou votre cour au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas / Pas sûr

999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques modérées dans votre jardin ou votre cour ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]

\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 960, 998, 999]  
9998. Ne sait pas / Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant pensez aux activités à l'intérieur de votre domicile qui vous ont demandé au moins un effort physique modéré. Cela comprend des activités comme soulever des charges légères, nettoyer le sol ou les vitres et balayer. Ne tenez compte que des activités physiques modérées qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.**

[Clarification de l'enquêteur : Les activités modérées font respirer un peu plus fort que d'habitude.]

18. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait des activités modérées à l'intérieur de votre domicile ? [De 0 à 7, 8, 9]  
\_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne interrogée répond 0, passez à la 4<sup>ème</sup> partie]  
8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la 4<sup>ème</sup> partie]  
9. N'a pas répondu [Passez à la 4<sup>ème</sup> partie]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Clarification de l'enquêteur : Ces 7 derniers jours, combien de jours avez-vous fait des activités qui demandent au moins un effort modéré à l'intérieur de votre domicile ?]

19. Quand vous avez fait de l'activité physique modérée à l'intérieur votre maison au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne?  
\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]  
9998. Ne sait pas / Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques modérées à l'intérieur de votre domicile ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]  
9998. Ne sait pas / Pas sûr  
9999. N'a pas répondu

#### **4<sup>ème</sup> PARTIE : ACTIVITE PHYSIQUE LIEE AUX LOISIRS, AU SPORT ET AU TEMPS LIBRE**

**LIRE : Maintenant, pensez à toutes les activités physiques que vous avez faites ces 7 derniers jours seulement dans le cadre de votre temps libre, de vos activités sportives ou de vos loisirs. Ne tenez pas compte des activités que vous avez déjà mentionnées.**

20. Sans compter la marche que vous avez déjà mentionnée, ces 7 derniers jours, combien de jours avez-vous marché pendant au moins 10 minutes pendant votre temps libre ? [De 0 à 7, 8, 9]

- \_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la question 22]  
8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la question 22]  
9. N'a pas répondu [Passez à la question 22]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

21. Quand vous avez marché au cours de votre temps libre au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas/Pas sûr

999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement à la marche qui a duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de votre marche pendant votre temps libre ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]  
\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]

9998. Ne sait pas / Pas sûr

9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant, pensez aux autres activités physiques que vous avez faites pendant votre temps libre pendant au moins 10 minutes d'affilée.**

**LIRE : Tout d'abord, pensez aux activités *intenses* qui demandent un gros effort physique et que vous avez faites pendant votre temps libre. Il peut s'agir d'activités comme courir, faire du vélo ou nager vite ou faire de la gym type aérobic.**

[Clarification de l'enquêteur : Les activités intenses font respirer plus fort que d'habitude.]

22. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques intenses pendant votre temps libre ? [De 0 à 7, 8, 9]

\_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la réponse est 0, passez à la question 24]

8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la question 24]

9. N'a pas répondu [Passez à la question 24]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques intenses qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

23. Quand vous avez fait des activités physiques intenses au cours de votre temps libre au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]  
\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas / Pas sûr

999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques intenses pendant votre temps libre ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]

\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]

9998. Ne sait pas / Pas sûr

9999. N'a pas répondu

**LIRE : Maintenant, pensez aux activités qui demandent un effort physique modéré et que vous avez faites pendant votre temps libre. Il peut s'agir d'activités comme faire du vélo ou nager à un rythme tranquille ou jouer au tennis en double. Encore une fois, ne tenez compte que des activités modérées qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.**

[Clarification de l'enquêteur : les activités physiques modérées font respirer un peu plus fort que d'habitude.]

24. Ces 7 derniers jours, pendant combien de jours avez-vous fait des activités physiques modérées pendant votre temps libre ? [De 0 à 7, 8, 9]

\_\_\_\_\_ Jours par semaine [Si la personne répond 0, passez à la 5<sup>ème</sup> partie]

8. Ne sait pas / pas sûr [Passez à la 5<sup>ème</sup> partie]

9. N'a pas répondu [Passez à la 5<sup>ème</sup> partie]

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

25. Quand vous avez fait des activités physiques modérées pendant votre temps libre au cours d'un de ces jours, combien de temps y avez-vous consacré en moyenne ?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas/Pas sûr

999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Pensez seulement aux activités physiques de ce type qui ont duré au moins 10 minutes d'affilée.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Quelle a été la durée totale de vos activités physiques modérées pendant votre temps libre ces 7 derniers jours ? »]

\_\_\_\_\_ Heures par semaine [De 0 à 112]

\_\_\_\_\_ Minutes par semaine [De 0 à 6720, 9998, 9999]

9998. Ne sait pas/Pas sûr

9999. N'a pas répondu

#### 5<sup>ème</sup> PARTIE : TEMPS PASSE ASSIS

**LIRE : La dernière question porte sur le temps que vous avez passé assis ces 7 derniers jours. Incluez le temps passé au travail, à la maison, le temps passé à étudier ou en stage et le temps de loisirs. Cela peut comprendre le temps passé assis à votre bureau, assis lors d'une visite chez des amis, le temps passé à lire ou bien le temps passé assis ou allongé à regarder la télé. N'incluez pas le temps passé assis dans un véhicule motorisé que vous avez déjà mentionné.**

26. En moyenne, ces 7 derniers jours, combien de temps avez-vous passé assis pendant un jour de semaine ?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas/Pas sûr

999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Incluez le temps passé allongé sans dormir en plus du temps passé assis.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Au total, combien de temps avez-vous passé assis mercredi dernier ? »

\_\_\_\_\_ Heures le mercredi [De 0 à 16]

\_\_\_\_\_ Minutes le mercredi [De 0 à 960, 998, 999]

9998. Ne sait pas/Pas sûr

9999. N'a pas répondu

27. En moyenne, le week-end dernier, combien de temps avez-vous passé assis au cours d'une journée ?

\_\_\_\_\_ Heures par jour [De 0 à 16]

\_\_\_\_\_ Minutes par jour [De 0 à 960, 998, 999]

998. Ne sait pas / pas sûr

999. N'a pas répondu

[Clarification de l'enquêteur : Incluez le temps passé allongé sans dormir en plus du temps passé assis.]

[Précision pour l'enquêteur : On recherche une durée moyenne par jour. Si la personne interrogée ne peut pas répondre parce que le temps consacré aux activités varie beaucoup d'un jour à l'autre, demandez : « Au total, combien de temps avez-vous passé assis samedi dernier ? »

\_\_\_\_\_ Heures le samedi [De 0 à 16]

\_\_\_\_\_ Minutes le samedi [De 0 à 960, 998, 999]

9998. Ne sait pas/Pas sûr

9999. N'a pas répondu

---

### QUESTIONS DÉMOGRAPHIQUES

1. Sexe :  
 Masculin  
 Féminin
2. Quel âge aviez-vous lors de votre dernier anniversaire?  
 Âge  
 Je ne sais pas / Je ne suis pas sûr  
 Je refuse de répondre
3. Combien d'années de scolarité avez-vous terminées (y compris l'école primaire)?  
 Nombre d'années  
 Je ne sais pas / Je ne suis pas sûr  
 Je refuse de répondre
4. Avez-vous actuellement un emploi rémunéré?  
 Oui  
 Non  
 Je ne sais pas / Je ne suis pas sûr → Passez à la question 6  
 Je refuse de répondre → Passez à la question 6

10

5. Si oui, combien d'heures par semaine travaillez-vous dans tous les emplois?

- Heures par semaine
- Je ne sais pas / Je ne suis pas sûr
- Je refuse de répondre

6. Où classifiez-vous l'endroit où vous vivez?

- Grande ville (> 100 000 d'habitants)
- Ville moyenne (30 000 – 100 000 d'habitants)
- Petite ville (1000 – 29 900 d'habitants)
- Petite commune / village (< 1000 d'habitants)
- Je ne sais pas / Je ne suis pas sûr
- Je refuse de répondre

---

### Informations complémentaires

Taille (en cm) :

Poids (en kg) :

Domicile fixe :  Département :  Nationalité :

Type de logement : (Appartement – A, Internat – I, Maison – M) :

Fumeur (Oui – O, Non – N) :  Avez-vous un chien (Oui – O, Non – N) :

Mode de vie (Seul – S, en famille – F, en famille avec enfants de moins de 18 ans – FE) :

Conditions matérielles : J'ai la possibilité d'utiliser (Oui – O, Non – N) vélo , voiture , chalet

Organisation : (participation régulière à une activité physique organisée pendant la majeure partie de l'année de la personne ou de l'institution, Non – N, une fois ou plus d'une fois – par semaine) :

L'activité sportive que vous pratiquez le plus souvent au cours de l'année

et que vous aimeriez faire

Je ne pratique aucune activité sportive

Merci d'avoir soigneusement rempli le questionnaire.



## Příloha 2. Přeložený dotazník WHO-5 do francouzštiny



**Psychiatric Research Unit**  
WHO Collaborating Centre in Mental Health

### Indice (en cinq points) de bien-être de l'OMS (1999)

Veuillez indiquer, pour chacune des cinq affirmations, laquelle se rapproche le plus de ce que vous avez ressenti au cours des deux dernières semaines. Notez que le chiffre est proportionnel au bien-être.

*Exemple* : si vous vous êtes senti(e) *bien et de bonne humeur plus de la moitié du temps au cours des deux dernières semaines*, cochez la case 3.

Au cours des deux dernières semaines	Tout le Temps	La plupart du temps	Plus de la moitié du temps	Moins de la moitié du temps	De temps en temps	Jamais
1. Je me suis senti(e) bien et de bonne humeur	5	4	3	2	1	0
2. Je me suis senti(e) calme et tranquille	5	4	3	2	1	0
3. Je me suis senti(e) plein(e) d'énergie et vigoureux(se)	5	4	3	2	1	0
4. Je me suis réveillé(e) en me sentant frais(che) et dispos(e)	5	4	3	2	1	0
5. Ma vie quotidienne a été remplie de choses intéressantes	5	4	3	2	1	0

#### Calcul des points :

Pour calculer votre score, ajoutez les chiffres correspondant aux cases que vous avez cochées et multipliez la somme par quatre.

Vous obtiendrez alors un score compris entre 0 et 100. Un score élevé signifie un meilleur bien-être.

## Příloha 3. Souhlas s výzkumem ze strany studentů Lycée Ker Anna nebo jejich rodičů

### Institut du mode de vie actif

Supervisor: Mgr. František Chmelík Ph.D.

řída Míru 117, 771 11 Olomouc | T: +420 585 636 117 | E: frantisek.chmelik@upol.cz



Fakulta  
tělesné kultury  
Univerzita Palackého  
v Olomouci

## AUTORISATION

Chers parents,

nous aimerions vous demander la participation de votre enfant aux recherches de la Faculté d'Éducation Physique et sportive de l'Université Palacký à Olomouc, qui fait partie des projets approuvés du lieu de travail. Dans la recherche, les élèves seront en mesure de surveiller leur activité physique à l'aide de bracelets Garmin qui répondent à tous les critères de santé, sociaux et éthiques. Les bracelets seront portés pendant sept jours consécutifs sur les bras non dominants du poignet. La recherche comprendra également le remplissage des versions tchèques des questionnaires utilisés dans le monde entier pour l'activité physique dans l'application Web Indares (<http://indares.com/>). Les mesures n'impliquent aucun danger pour les élèves; au contraire, ils obtiennent des informations très intéressantes sur le volume d'activité physique pendant les jours d'école et le week-end, respect des recommandations pour l'activité physique et d'autres informations liées à un mode de vie sain. Nous effectuons actuellement des mesures similaires dans d'autres écoles en République tchèque et à l'étranger. L'objectif principal de la recherche est de vérifier de nouvelles possibilités d'améliorer la prévention de la santé et d'améliorer les conditions de vie active des enfants et des jeunes.

Tous les élèves participants seront informés de leurs résultats individuels et de la gestion scolaire des résultats globaux de la recherche.

Merci d'avoir compris l'importance de l'enquête de recherche et de votre consentement!

Mgr. František Chmelík Ph.D.

supervisor de l'Institut du mode de vie actif  
vice-doyan aux sciences et à la recherche

prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.  
directeur responsable

Nom du participant: .....

Date de naissance du participant: .....

\*Nom du tuteur légal: .....

1. \*Moi, soussigné(e), j'accepte ma participation à l'étude. J'ai plus de 18 ans./\*\*Moi, soussigné (e), j'accepte de participer à \*ma fille / \*mon fils \*dans l'étude et \*ma fille / \*mon fils accepte également de participer.
2. J'ai été informé en détail de l'objectif de l'étude, de ses procédures et de ce qui était attendu du participant. Je comprends que cette étude est une activité de recherche.
3. Je comprends que le participant peut interrompre ou se retirer de l'étude à tout moment. La participation à l'étude est volontaire.
4. Je comprends qu'en cas de perte ou d'endommagement de l'appareil de surveillance, aucune compensation ne sera demandée au participant ou à son représentant légal pour les dommages subis.
5. Une fois inscrits à l'étude, les données personnelles du participant seront conservées en toute confidentialité conformément à la loi tchèque applicable. La confidentialité des données personnelles de l'abonné est garantie. Lors de la réalisation de l'étude, les données personnelles ne peuvent être fournies à des entités autres que celles mentionnées ci-dessus et sans données d'identification, c'est-à-dire des données anonymes sous un code numérique. Aussi à des fins de recherche et scientifiques, les données personnelles du participant ne peuvent être fournies que sans données d'identification (données anonymes) ou avec mon consentement explicite.
6. Je comprends que le nom du participant n'apparaîtra jamais dans les articles de cette étude. Au contraire, je ne m'opposerai pas à l'utilisation des résultats de cette étude.

Date: .....

Signature du \*participant / \*tuteur légal: .....

## Příloha 4. Přeložené instrukce pro studenty Lycée Ker Anna

### Informations de base et tâches pour remplir des questionnaires sur l'activité physique (AP)

Dans le monde entier, la diminution de l'activité physique de la population et le comportement sédentaire présentent un problème croissant. Nous supposons que les plus grandes chances de changement positif se manifestent chez les enfants et les jeunes dans l'enseignement scolaire.

Dans les pays nordiques européens, les changements les plus positifs concernent un mode de vie sain et respectueux de l'environnement. C'est pourquoi nos recherches comparent la plupart des autres pays européens afin que nous puissions tirer une conclusion de la part européenne globale de l'activité physique.

Par conséquent, avec l'approbation de la direction de l'école, nous aimerions vous demander de remplir les questionnaires sur l'activité physique dans l'application Web **Indares** ([www.indares.com](http://www.indares.com)). Nous remplissons des questionnaires dans le système Indares dans les écoles depuis 2000. Le but est d'encourager les participants à la recherche à prendre conscience de leur mode de vie, à réfléchir sur leur propre activité physique et leur santé physique et mentale. De plus, nous voulons les encourager à réfléchir sur la façon d'utiliser les dernières technologies de l'information et mobiles pour augmenter l'activité physique et l'habitude d'un mode de vie sain et physiquement actif.

Les résultats obtenus permettent d'analyser l'état et les tendances de l'activité physique et de faire des suggestions pour améliorer les conditions et respecter plus efficacement les intérêts et les souhaits actuels de la jeune génération. Des analyses complètes seront mises à disposition par les directeurs de l'école et les professeurs d'éducation physique. Vos informations personnelles et toutes les déclarations sont anonymes après l'exportation des données. [www.indares.com](http://www.indares.com)

#### Tâche:

##### 1) Connectez-vous à Indares comme indiqué:

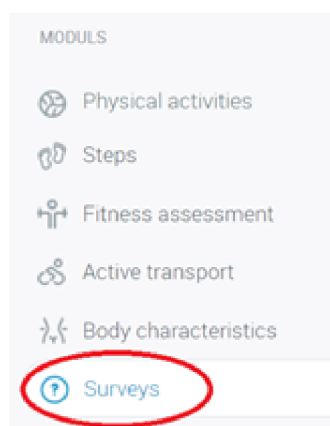
*N'oubliez pas de changer la langue du système Indares en français*

The screenshot shows the Indares website interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Groups', 'Registration', and a language dropdown menu set to 'FR'. A red arrow points to the 'FR' dropdown. The main content area displays 'Welcome to INDARES.COM!' and a list of bullet points. At the bottom, there are buttons for 'Login', 'Registration', 'New School Registration', and 'New Group Registration'. The 'Registration' button is circled in red.

Le code de connexion pour une connexion correcte est indiqué dans la case rouge ci-dessous

## 2) Remplissez-vous les questionnaires:

Vous pouvez les trouver après vous être connecté au système dans le menu de gauche «Surveys»



numéro 2 – IPAQ

*International Physical Activity Questionnaire*

numéro 4 – WHO-5

*Well-Being Index*

numéro 11 – YAP

*Youth Activity Profile*



## Příloha 5. Přeložené záznamové archy pohybové aktivity za týden

Institut du mode de vie actif  
Faculté de culture physique



Fakulta tělesné kultury  
Univerzita Palackého  
v Olomouci

### Enregistrement de l'activité physique par semaine (bracelets Garmin)

Prénom: \_\_\_\_\_ Nom: \_\_\_\_\_  
Date de début de la mesure: \_\_\_\_\_ Poids [kg]: \_\_\_\_\_ Taille [cm]: \_\_\_\_\_ Date de naissance: \_\_\_\_\_  
Numéro de bracelet Garmin: \_\_\_\_\_

#### Comment écrire des informations?

Notez les heures et le nombre de pas du bracelet dans les cases individuelles du tableau pendant les jours surveillés. **Port de l'appareil:** Portez le bracelet pendant une semaine sans le retirer du poignet d'une main non dominante (ne retirez pas le bracelet pour dormir, prendre une douche ou nager).

		Jour de la semaine	Vendredi	Samedi	Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi
		Jour de mesure	1	2	3	4	5	6	7
Matin - en se levant	- temps								
	- pas								
Départ à l'école	- temps								
	- pas								
Venir à l'école	- temps								
	- pas								
Éducation physique	- début								
	- pas								
	- temps								
	- pas								
Départ de l'école	- temps								
	- pas								
Entraînement	- début								
	- pas								
	- temps								
	- pas								
Après-midi / soir - venir à la maison	- temps								
	- pas								
Soir - en se couchant	- temps								
	- pas								

Est-ce que le bracelet vous a motivé à augmenter l'activité physique?	oui	-	non
Les recommandations sur l'activité physique peuvent-elles soutenir les efforts pour augmenter l'activité physique?	oui	-	non
Le portable, est-il meilleur pour obtenir des informations simples qu'un bracelet?	oui	-	non
Place pour vos notes en ce qui concerne le port du bracelet:			

**Type et intensité de toutes les activités physiques effectuées, y compris organisées.**

Enregistrez le temps (arrondi à cinq minutes) de toutes les activités physiques que vous avez effectuées pendant **plus de 10 minutes** pendant la journée (additionnez les mêmes activités). Marquez l'activité physique physiquement exigeante avec une intensité plus élevée (fatigue considérable, respiration, transpiration, rythme cardiaque élevé) dans le compte rendu des minutes avec le caractère **I** (intensif).

Activité physique	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5	Jour 6	Jour 7	Jour 8
Marche (et la randonnée)								
Course (joggins)								
Exercices avec music (aerobic ap.)								
Danse								
Gymnastique de base et sportive								
Exercices de fitness, renforcement								
Exercices de „la santé“ (et du matin)								
Natation								
Ski alpin								
Ski de fond								
Patinage classique et à roulettes, skateboard								
Cyclisme, faire de la patinette (et le tourisme)								
Football, tennis-ballon								
Basket-ball								
Volley-ball								
Tennis, soft tennis								
Tennis de table								
Floorball, hockey								
Sports de combat, auto-défense								
Jardinaee								
Travail manuel								
Travaux ménagers								
Autres activités.....								

**Type et intensité de toutes les inactivités de mouvement.**

Enregistrez la durée (arrondie à cinq minutes) de toutes les inactivités que vous avez effectuées pendant **plus de 10 minutes** pendant la journée (ajoutez les mêmes inactivités).

Pohybová inaktivita	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5	Jour 6	Jour 7	Jour 8
Position assise (couchée) devant l'écran								
Position assise (couchée) avec votre portable								
Position assise à l'école								
Position assise (couchée) pendant l'apprentissage ou le jeu, ...								
Position assise dans un parc ou un restaurant, ...								
Position assise (debout) lors d'événements sportifs et culturels								
Position assise (debout) dans les moyens de transport								

## Recommandations pour l'activité physique

Le but est de réaliser au moins **11 000 pas** ou s'efforcer d'effectuer **60 minutes d'activité physique modérée (AP)** par jour ou une combinaison adéquate de celles-ci.

### Recommandations concernant les jours scolaires:

Avant l'école du réveil à venir à l'école	2000 pas ou 10 minutes d'AP modérée
À l'école d'arrivée à l'école au départ	3000 pas ou 20 minutes d'AP modérée
<i>dans les leçons et les récréations suivantes</i>	<i>en moyenne 500 pas par heure</i>
<i>en cours d'éducation physique</i>	<i>2000 pas ou 20 minutes d'AP modérée (ainsi au moins 50% du temps d'AP)</i>
Après l'école du départ de l'école à l'endormissement	6000 pas ou 30 minutes d'AP modérée

### Recommandations concernant les jours de week-end

Tout au long de la journée du réveil à l'endormissement	11000 pas ou 60 minutes d'AP modérée
--	---

Selon les recherches effectuées par la Faculté de culture physique, seulement un quart des élèves respectent actuellement les recommandations pour les élèves des AP dans des segments individuels de jours d'école. Dans le même temps, la distribution de l'AP tout au long de la journée est plus importante pour beaucoup d'entre vous et en certains jours encore plus facile que le «rattrapage» temporel de l'AP sous des formes organisées et non organisées d'AP. Bien sûr, la participation régulière à une AP organisée est essentielle et difficile à remplacer.

Par conséquent, nous vous demandons, élèves sélectionnés, d'essayer de changer vos habitudes quotidiennes au cours des sept prochains jours de manière à respecter les recommandations ci-dessus, puis à nous décrire les changements que vous avez dû apporter par rapport à votre journée normale.

Veuillez décrire vos changements dans la routine quotidienne dans les cases individuelles du côté du formulaire, que vous remettrez ensemble avec les appareils prêts après la recherche.

Merci pour vos commentaires et votre participation à la recherche.



J'ai dû apporter les changements suivants à mes habitudes quotidiennes pour respecter les recommandations concernant **les jours scolaires**: (n'oubliez pas les segments individuels: avant l'école, à l'école et après l'école)

--

J'ai dû apporter les changements suivants à mes habitudes quotidiennes pour respecter les recommandations concernant **les jours de week-end**:

--

En fonction des changements dans mes habitudes quotidiennes, je recommanderais aux autres élèves de changer leurs habitudes comme suit:

--