

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA PEDAGOGICKÁ  
CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

**Zdravotně orientovaná pohybová aktivita seniorů**

Diplomová práce

**Bc. Filipčík Petr**

Učitelství pro 2. stupeň základní školy

Vedoucí práce: Mgr. Petra Kalistová

**Plzeň 2022**

### **Čestné prohlášení**

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

V Plzni, 25. dubna 2022

.....

vlastnoruční podpis

## **Poděkování**

Rád bych poděkoval vedoucí diplomové práce Mgr. Petře Kalistové za její odborné vedení, rady a čas, které mi při vypracování práce věnovala. Rád bych také poděkoval všem zúčastněným, za jejich ochotu a pozitivní přístup při rozhovorech. Dále bych rád poděkoval své rodině, která mě během mého studia podporovala.

# Obsah

Úvod.....	7
1 Cíl práce .....	8
2 Úkoly práce .....	8
3 Stařecké období .....	9
3.1 Stárnutí .....	9
3.2 Stáří .....	10
3.3 Periodizace .....	11
3.4 Změny s nástupem stáří .....	14
3.4.1 Fyzické .....	14
3.4.2 Psychické.....	18
3.4.3 Sociální.....	19
3.4.4 Lidské potřeby.....	19
3.4.5 Změny potřeb v průběhu stárnutí .....	20
4 Pohybová aktivita .....	22
4.1 Význam pohybové aktivity .....	22
4.2 Pohybová aktivita u seniorů .....	24
4.3 Význam pohybové aktivity u seniorů.....	24
4.4 Zásady pohybové aktivity u seniorů.....	25
4.5 Vhodná pohybová aktivita.....	26
4.6 Nevhodná pohybová aktivita.....	35
4.7 Česko-bavorský projekt Být aktivní.....	35
5 Metodika zpracování rozhovorů a grafů.....	37
6 Centra pro seniory .....	38
6.1 Škola jógy pro každý den .....	38
6.1.1 Rozhovor s majitelkou.....	39
6.1.2 Rozhovor se seniorkou .....	40
6.2 Fit studio Jiřiny Hůrkové.....	41
6.2.1 Rozhovor s majitelkou.....	42

6.2.2 Rozhovor se dvěma seniorkami.....	43
6.3 Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM.....	45
6.3.1 Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM – pobočka Bolevec .....	45
6.3.2 Rozhovor s koordinátorkou .....	46
6.3.3 Rozhovor se seniorkou .....	47
6.4 Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM – pobočka Doubravka .....	49
6.4.1 Rozhovor s koordinátorkou .....	50
6.4.2 Rozhovor se seniorkou .....	51
6.5 Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM – pobočka Nová Hospoda .....	52
6.5.1 Rozhovor s koordinátorkou .....	53
6.5.2 Rozhovor se seniorkou .....	54
6.6 Bazén Lochotín.....	55
6.6.1 Rozhovor s lektorkou .....	56
6.6.2 Rozhovor se seniorkou .....	57
6.7 Univerzitní sportovní klub Plzeň.....	58
6.7.1 Rozhovor s lektorkou .....	59
6.7.2 Rozhovor se seniorkou .....	60
6.7.3 Rozhovor s lektorkou .....	61
6.7.4 Rozhovor se seniorkou .....	62
7 Výsledky.....	64
Diskuze.....	66
Závěr.....	68
Resumé .....	69
Seznam použité literatury .....	70
Internetové zdroje.....	74
Seznam obrázků, tabulek, grafů .....	75

## **Seznam zkratk**

**HSS** – hluboký stabilizační systém

**PA** – pohybová aktivita

**V<sub>max</sub>** – maximální minutová ventilace

**VO<sub>2max</sub>** – maximální objem kyslíku

**USK** – Univerzitní sportovní klub

## Úvod

Dnešní způsob života má negativní dopad pro naše tělo, jeho funkce a i mysl. Zejména se jedná o nedostatek pohybu a nezdravý životní styl. Sedavý způsob života, kdy většina lidí sedí za stolem nebo za pultem půl dne nemá na lidské tělo žádný pozitivní vliv, ba naopak. Pro člověka je nemožné, aby vydržel setrvat v jedné poloze několik hodin. Proto často vidíme, jak se lidé na židli kroutí či hrbí. Mnohdy to ani nepřipomíná sed.

Měl jsem tu možnost ocitnout se v nejmenované firmě, kde probíhá pásová výroba. Lidé zde sedí v řadách za stolem a jejich pracovní doba je 8 hodin. Někdo se začne vrtět po hodině někdo po pár hodinách, ale nikdo nevydrží sedět ve správné poloze celou dobu. Nesprávným sezením se zkracuje a ochabuje spousta svalů, ale hlavně jde o vzpřimovače páteře a svaly hlubokého stabilizačního systému. Vznikají svalové dysbalance, což se projevuje i při vývoji páteře, kdy pak člověk chodí ohnutý. Tyto problémy vznikají velmi rychle, ale jejich náprava je dlouhodobá a často složitá.

Výše zmiňované problémy se dříve týkaly starších osob, kteří měli problémy s pohyblivostí kvůli svému věku. Dnes je tomu ale jinak. Tyto problémy postihují celou populaci a věk zde nehraje žádnou roli. Ať se podíváme napříč všemi věkovými kategoriemi, najdeme spoustu osob s těmito problémy. Je pravděpodobné, že se věková hranice, která nám odděluje období středního věku a stárnutí v budoucnu posune směrem dolů. Je důležité odpoutat se od sedavého způsobu života a ve svém volném čase se věnovat nějaké pohybové aktivitě. Každý si určitě dokáže najít aktivitu, která ho bude bavit a naplňovat. Díky pohybové aktivitě předejde člověk mnoha zdravotním problémům nebo alespoň k jejím zmírněním, pozná nové lidi a bude silnější po všech stránkách.

V rámci diplomové práce se budeme snažit ověřit následující hypotézy.

H1: Předpokládáme, že nabídka pohybových aktivit pro seniory bude v Plzni dostačující.

H2: Předpokládáme, že zájem seniorů o pohybové aktivity v Plzni bude velký.

## **1 Cíl práce**

Cílem diplomové práce je rozbor vhodných pohybových aktivit pro seniory a porovnání nabízených pohybových aktivit v centrech pro seniory v okolí Plzně.

## **2 Úkoly práce**

- Souhrn a analýza teoretických podkladů dané problematiky
- Rozbor a popis vhodných aktivit pro seniory
- Rozbor rozhovorů a pohybové aktivity v centrech pro seniory
- Fotodokumentace pohybových aktivit



# Teoretická část

## 3 Stařecké období

V této kapitole si vysvětlíme jaký je rozdíl mezi základními pojmy stárnutí a stáří. Dále si ukážeme jak a podle čeho periodizujeme toto věkového období.

### 3.1 Stárnutí

**Stárnutí** (gerontogeneze) je přirozený a biologicky zákonitý proces, při kterém dochází ke snížení adaptačních schopností a k úbytku funkčních rezerv organismu. Tento proces je neodkladný, avšak jeho nástup, intenzita a charakter změn je zcela individuální. Během stárnutí dochází v jednotlivých orgánech ke specifickým degenerativním, funkčním a morfológickým změnám (Weber, 2000).

Pojem stárnutí je specifickým a nezvratným biologickým procesem, který je univerzální pro celou naši přírodu. Touto fází života prochází každý jedinec a i ten, který nevykazuje žádné známky onemocnění nebo úrazu. Vyjma genetických faktorů lze stárnutí do značné míry ovlivnit (Topinková a Neuwirth, 1995).

Z psychologického hlediska je stárnutí chápáno jako proces, který probíhá ve všech rovinách osobního života jedince. Dochází k poklesu fyzické i psychické kondice, což má vliv na sociální postavení (Engelová, 2013).

Hersey v roce 1984 rozděluje stárnutí na dva procesy. V prvním procesu je stárnutí bráno jako obecné biologické změny spojené s věkem jedince, které jsou nezávislé na vlivech okolního prostředí nebo na aktuálním zdravotním stavu. V druhém procesu se odráží zdravotní stav jedince, jeho klinické symptomy a vliv okolí, který na člověka působí. Ve smyslu délky života je průběh stárnutí spojován se zdravím jedince, kvalitou života, úrovní všeobecných aktivit, kognitivními funkcemi, nezávislostí a subjektivním pocitem štěstí (Štílec, 2003).

Stárnutí je zákonitým, nikoliv však neměnným procesem. Pokud dojde u seniorů k udržení stejné kvality života jako před penzí a k zajištění dobré fyzické kondice, pak lze hovořit o úspěšném stárnutí. Naopak pokud senioři rezignují s ohledem na změny, které se u nich projevují, hovoříme o neúspěšném stárnutí, které je provázeno sníženou fyzickou kondicí, zhoršeným zdravotním stavem a v krajních případech nesoběstačností seniora (Matouš, 2002).

Ze **širšího hlediska** je stárnutí univerzálním procesem, který postihuje živou hmotu. Takovýto proces začíná vznikem plodu a narozením jedince (Kalvach, 2004).

Naopak stárnutí v **užším pojetí** popisuje Pacovský (1990) jako přechodnou vývojovou periodu mezi dospělostí a stářím. Tento proces je tedy neodvratným fyziologickým dějem, který vede do období stáří.

Existuje mnoho faktorů, které ovlivňují rychlost stárnutí. Mezi faktory, které urychlují proces stárnutí patří stres, nadměrný příjem potravy nebo nevhodný výběr, vysoký krevní tlak, tabák a alkohol, nízká fyzická aktivita a osamocenosť. Naopak mezi faktory, které proces zpomalují je řazen klidný spánek, častá fyzická aktivita, zdravá výživa a společenské a pracovní zapojení (Vigué, 2006).

Dále Vigué (2006) dělí stárnutí na „normální“ a „patologické“. Normální stárnutí se považuje za takové, které je způsobováno pouze v důsledku času. Stárnutí patologické závisí na nahromaděných poškozeních vznikajících v důsledku nemoci nebo prostředí, ve kterém jedinec žije. Nepříznivé vlivy, kterým by se jedinec měl vyvarovat jsou – kouření, vysoká hladina cholesterolu, obezita, sedavý způsob života. Tím, že se bude těmto vlivům vyhýbat, bude jedinec napomáhat pomalejšímu procesu stárnutí.

Čevela (2012) definuje stárnutí jako „multifaktoriální jev“, který je ovlivňován nejčastěji genetickými faktory, stylem života a okolím, ve kterém jedinec žije. Na základě této definice lze konstatovat, že proces stárnutí je možné ovlivnit.

Existuje mnoho definic od různých autorů, ale všichni se shodují na tom, že proces stárnutí je nevyhnutelný pro každého jedince a je z velké části ovlivnitelný naším stylem života. Během tohoto procesu dochází ke mnoha změnám, které se týkají všech stránek lidské osobnosti (tělesné, psychické, sociální) a je jen na nás, jak se s tímto životním obdobím vyrovnáme.

### **3.2 Stáří**

**Stáří** (sénium) je stav, který nastal procesem stárnutí. Je ovlivněno mnoha charaktery, např. zdravotní stav, životní styl, psychické a sociálně ekonomické vlivy. Přináší mnoho změn a některé svým způsobem naznačují konec života (zvýšený výskyt nemocí, úbytek energie, proměna osobnosti). Na druhou stranu je to období moudrosti, nadhledu a nových příležitostí (Vágnerová, 2007).

Stáří lze charakterizovat jako závěrečné období života, ve kterém dochází k různým genetickým projevům změn těla starších osob. U mnoho lidí nastane stádium, kdy jejich tělesná stránka není v takové fyzické kondici jako v období ranného mládí. Nejčastěji je stáří definováno z hlediska biologického, sociálního, kalendářního a psychického (Uhlíř, 2008).

Matoušek (2005) popisuje stáří, jako poslední etapu lidského života. Je to vysoký věk, jehož protikladem je mládí. Mnozí lidé mají ve stáří snížené schopnosti uspokojovat své každodenní potřeby, naplňovat plány a tím si udržet kontrolu nad svým životem v takové míře, na jakou byli zvyklí. Tím dochází ke snížení kvality jejich života. Je důležité tyto lidi pochopit a podpořit, znát jejich preference, které jsou z části individuální a z části obecně lidské.

Kdy člověk vstupuje do tohoto období je velice obtížné určit. Dle Langmeiera a Krejčíkové (2006) existují 3 důvody. Jedním z nich je intraindividuální variabilita, což znamená, že u člověka může nastat pokles výkonnosti v některé činnosti, ale v jiné může naopak vstoupat. Druhým důvodem je interindividuální variabilita, jelikož jsou značné rozdíly, kdy si jeden jedinec zachovává duševní svěžest i tělesnou zdatnost do vysokého věku a druhý vykazuje výrazné znaky stárnutí velmi brzy. Třetím a posledním důvodem jsou pokroky v oblasti zdravotnictví, které s sebou přinášejí kladné změny ve zdravotním stavu obyvatelstva.

*„Posuzovat kvalitu života léty je totéž, jako měřit hodnotu knihy počtem stran, obraz čtverečnými decimetry a sochu kilogramy“* (Štilec, 2004, str. 13). Podle tohoto tvrzení, nelze měřit kvalitu ani spokojenost života seniora pouze jeho délkou.

Velice zajímavým způsobem porovnává Alan (1989) stáří s mládím. Zatímco mládí je obdobím, ve kterém převládá sklon měnit svět, do kterého mladí vstupují, stáří je s ním osobně spojeno a má tendenci ho hájit. Dále v mládí je kladen důraz na aktivitu a činy, ve stáří se jedinci přiklánějí k hodnocení a zvažování. V mládí je socializačním problémem přizpůsobení, avšak pro stáří je to spíše vyrovnání.

### **3.3 Periodizace**

Věk člověka můžeme diferenciovat podle různých hledisek. V této kapitole jsou uvedeny nejčastější dělení podle různých autorů.

#### **Kalendářní věk**

Kalendářní nebo – li chronologický věk je dán datem narození a lze ho přesně vymezit. Existuje mnoho periodizací, které se snaží tuto etapu života rozčlenit. Všechna členění se ale od sebe příliš neliší, jelikož dodržují doporučenou 15 letou periodizaci. Hartl a Hartlová (2015)

ve své publikaci uvádějí rozčlenění stáří, podle Světové zdravotnické organizace WHO z roku 1994.

- rané stáří (60 – 74 let)
- vlastní stáří (75 – 89 let)
- dlouhověkost (90 let a více)

Podle Uhlíře (2008) jde o období, kdy se člověk dostává do kategorie osob, které mají určité potřeby, práva, požadavky a jsou v rizikovém období.

### **Biologický věk**

Biologický věk udává biologické stárnutí organismu což souvisí s degenerací tkání. To se dále projevuje úbytkem fyzických sil a celkové vitality organismu. Dle Mühlpachra (2004) jde o hypotetické označení míry involučních změn v orgánech a tkáních (pokles funkční zdatnosti, atrofie), které jsou zpravidla propojené se změnami způsobenými chorobami, typické pro vyšší věk (ateroskleróza).

Kalvach (2005) uvádí, že jde o souhrnný stav lidského organismu. Je určován podle míry snížení fyziologických funkcí a schopností člověka, podle zhoršení funkčního stavu, kondice a výkonnosti.

Stuart-Hamilton (1999) ve své publikaci popisuje biologický věk pro správné označení stavu tělesného rozvoje nebo degenerace. Tím se formuluje souhrnně stav organismu dané osoby. Pro jeho přesnější určení se používá specifikace věku anatomického, věku karpálního a fyziologického věku.

Biologický věk lze do značné míry ovlivnit svým konáním. Důležitý je cílevědomý pohyb a vyvážená strava, která je bohatá na životně důležité látky. Velice důležitý je také pozitivní přístup k životu (Blahušová, 2008).

### **Sociální věk**

Jde o období, kdy osoba dosáhla důchodového věku a získává tím nárok na starobní důchod. Toto období je pro seniory výraznou změnou nejen z hlediska sociálního, ale i z hlediska finančního, jelikož lidé odcházejí do tzv. penze a stát jim vyplácí „mzdu“ (Uhlíř, 2008).

Dle sociálního věku zachycujeme změny sociálních rolí. Stáří je populací chápáno jako sociální událost, která je dána změnou životního způsobu, změnou rolí a ekonomickým

zajištěním. Za zahájení sociálního stáří považujeme odchod do důchodu a z toho hlediska dělíme lidský život následovně (Mühlpachr, 2004).

- první věk (mládí a profesní příprava)
- druhý věk (produktivní dospělost)
- třetí věk (postproduktivní dospělost)
- čtvrtý věk (závislost)

Sociální věk je propojen s myšlenkou, že za počátek stáří můžeme považovat ukončení pracovních povinností a tím nástup do důchodu. Předpokládá se, že tyto osoby budou ve společnosti vystupovat klidně a usedle (Stuart-Hamilton, 1999).

### **Funkční věk**

Tento věk odpovídá skutečnému funkčnímu potenciálu člověka. Často nebývá totožný s věkem kalendářním. Kalvach (2004) uvádí, že z hlediska praxe je velice užitečné členit seniory do skupin podle funkční zdatnosti, rizikovosti a potřeby zdravotnických a sociálních služeb.

- zdatní senioři – důraz na podporu aktivního přístupu ke stáří
- nezávislí senioři – za normálních okolností nepotřebují pečovatelskou službu
- křehcí senioři – hrozí riziko pádů, zhoršené kognitivní schopnosti a psychické stavy

Ptáček (2010) z hlediska funkční zdatnosti diferencuje seniory navíc o tři skupiny.

- Závislí senioři – potřeba dopomoci při běžných sebeobslužných úkonech (hygiena, stravování)
- Zcela závislí senioři – vyžadují veškerou péči, jelikož jsou neustále upoutáni na lůžko
- Umírající senioři – specifické potřeby dle umírajícího

Mareš (2012) ve své publikaci nabízí pohled, podle kterého rozděluje způsob života lidí nad 80 let do 3 kategorií.

- Úspěšné stáří – aktivní život, vitalita, schopnost realizovat řadu činností (25 % populace)
- Neúspěšné stáří – neumějí nebo nechtějí stárnout, převládá smutek a úzkost (10 % populace)

- Očekávané stáří – je přijímáno jako přirozené vyústění života, na které se lze připravit (65 % populace)

### **3.4 Změny s nástupem stáří**

Tato kapitola je věnována změnám, kterými lidé s nástupem stáří procházejí. Nejsou to jen změny fyzické, psychické a sociální, ale mění se i důležitost lidských potřeb, a proto jsou lidské potřeby v této kapitole také zmiňovány.

#### **3.4.1 Fyzické**

Tělesné změny najdeme u každého člověka. Jejich průběh a intenzita je ovlivněna mnoha faktory, mezi které lze zařadit genetické vlivy, způsob života, výživu a zatěžované orgány. Přibývajícím lety dochází ke zvětšování křehkosti kostí, které jsou stále řidší a vzniká osteoporóza. Z tohoto důvodu jsou kosti náchylnější ke zlomeninám. Dalším problémem je atrofie svalstva, kdy se snižuje počet svalových vláken a ty ztrácejí svoji sílu a pružnost. Oslabena je i motorika a reflexy, které regulují krevní tlak. Dále jsou postiženy klouby, ve kterých se nevytváří ochranná synoviální tekutina a tím je omezena kloubní pohyblivost. Poklesem vody v těle dochází ke zmenšování orgánů a ke zkracování páteře. Jelikož dochází ke zmenšování hrudního koše, klesá vitální kapacita plic, a naopak se tím pádem zvyšuje náročnost fyzické práce a okysličování orgánů (Vágnerová, 2007).

Dle Venglářové (2007) jsou nejvíce viditelné změny, do kterých patří vrásky, pokles svalové hmoty, degenerativní změny kloubů, termoregulace a změny činnosti smyslů.

Během stárnutí se snižuje činnost téměř všech orgánů. Orgány dosahují vrcholu své činnosti kolem 30 let a poté začíná jejich pozvolný úpadek, ale i přes to, je většina funkcí zachována a postačující do konce života, jelikož jejich kapacita přesahuje délku života lidského organismu. Mluvíme o tzv. funkční rezervě, díky které se se při obvyklém stárnutí kvalita života o mnoho nemění (výjimkou činnosti srdce nebo ledvin). Stupeň neschopnosti je z větší části určován nemocemi, úrazy nebo nehodami (Vigué, 2006).

Fyzické změny se nejčastěji týkají těchto oblastí (Kalvach, 2006), (Mlýnková, 2011).

- Kardiovaskulární systém
- Respirační systém
- Kožní změny
- Pohybový aparát
- Trávicí systém
- Nervový systém
- Smyslové vnímání

### **Změny kardiovaskulárního systému**

Typickými změnami kardiovaskulárního systému jsou změny na cévní stěně, které se projevují sníženou elasticitou. Tím dochází ke zvýšení krevního tlaku a k nedokrvování orgánů a na dolních končetinách vznikají otoky. Mezi nejčastější onemocnění zařazujeme srdeční arytmie, infarkt myokardu, zmiňované otoky a ischemickou chorobu srdeční.

Komplikace chronického onemocnění oběhové soustavy uvádí Vágnerová (2007), při kterých dochází k poklesu pružnosti cév, k degeneraci vnitřní výstelky, ke snížení průtoku krve mezi orgány. Tyto problémy jsou způsobovány usazováním tuku v cévách což dále vede k ateroskleróze nebo hypertenzi.



Obrázek 1 Průtok krve (zdroj: Mezera, 2018)

## Změny respiračního systému

Charakteristickou změnou je snížená elasticita hrudníku a snížení objemu vitální kapacity plic,  $V_{\max}$  a  $VO_{2\max}$ . Plíce mají kolem 70. roku života poloviční výkonnost než ve 20. letech. Nejčastějšími onemocněními a problémy je dušnost a chronická obstrukční nemoc plic.

## Kožní změny

Postupně dochází ke ztrátě kožní pružnosti. Na obličeji se tvoří vrásky a na dalších částech těla se vytvářejí stařecké skvrny (nahromadění kožního pigmentu). Kůže je velmi tenká a křehká. Také je velmi suchá a svědí, jelikož se snižuje funkce mazových žláz. Nastává vypadávání a zpomalení růstu vlasů, které začínají šedivět.



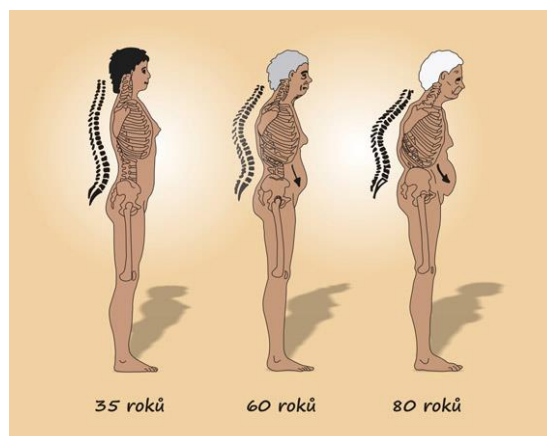
Obrázek 2 Stařecké skvrny (zdroj: Dostálová, 2021)

## Změny pohybového aparátu

Velkou komplikací zdravotního stavu seniora jsou poruchy pohybového ústrojí, kdy zasaženy bývají svaly, klouby a pojivové tkáně. U méně pohyblivých seniorů narůstá strach z pádu a raději se pohybují jistě a bezpečně jen ve svém domě a jeho okolí (Thorová, 2015).

O pohybovém aparátu lze hovořit jako o 2 složkách, a to pasivní a aktivní. Do pasivní složky spadají kosti a klouby. Zde je tělo vystavováno degenerativním změnám především v oblasti dolních končetin a páteře. Kvůli sesedání obratlů výška člověka postupem času klesá. Dochází k řídnutí kostí (osteoporóza), které jsou následně křehké a zvyšuje se riziko jejich zlomenin. Úbytek kloubní chrupavky má za následek jejich bolestivost a sníženou pohyblivost.





Obrázek 3 Postupné sesedání obratlů (zdroj: <https://www.galenus.cz/clanky/zdravi/kostra-osteoporoz>)

### **Změny trávicího systému**

Pro stáří je charakteristický chybějící chrup a sklon k paradontóze. Pro některé jedince může být zpracování potravy bolestivé až nemožné. To může následně vést k nechuti k jídlu, žaludečním potížím a střídání průjmu a zácpy.

### **Změny nervového systému**

Nastává snížení hmotnosti mozku, úbytek axonů a synapsí. Tím pádem dochází ke zpomalení a k navýšení reakční doby na podněty. Dále dochází k poklesu schopnosti rozhodování a soustředění. S rostoucím věkem začíná převládat dlouhodobá paměť nad krátkodobou. Podobné změny mohou vést ke špatné náladě až k depresím. Mezi nejčastější onemocnění je zařazována cévní mozková příhoda, Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba, schizofrenie a fobie.

Cévní mozková příhoda je bohužel dalším onemocněním v životě mnoha seniorů s nepříznivými důsledky na kvalitu života. Jak uvádí Pfeiffer (2007) může docházet k poruchám paměti, soustředění, pozornosti. Při tomto onemocnění hodně závisí na tom, na jakém místě a v jakém rozsahu k poškození došlo.

### **Změny smyslového vnímání**

Z 5 základních smyslů člověka je během stáří nejvíce zhoršen zrak a sluch. U zraku nastává pokles ostrosti a schopnosti adaptace oka na sníženou viditelnost. Více se vyskytují nemoci jako je šedý a zelený zákal. Jako kompenzace při potížích se zrakem se používají nejčastěji

dioptrické brýle, lupy nebo zvětšovací čočky. Druhým nejvíce poškozeným smyslem je sluch, kdy staří lidé často trpí nedoslýchavostí a vzniká velký komunikační problém.



Obrázek 4 Šedý a zelený zákal (zdroj: Mlčoch, 2014)

### 3.4.2 Psychické

Procesem stárnutí se mění i mnoho psychických funkcí. Některé změny jsou způsobeny biologicky, jiné jsou důsledkem psychosociálních vlivů. Jejich nástup a projev je zcela individuální.

Vágnerová (2007) uvádí, že důsledkem stárnutí jsou strukturální a funkční změny mozku. Typickým projevem je atrofie (úbytek mozkové tkáně), což dále vede k poklesu tloušťky mozkové kůry a k narušení funkcí. Velké změny se projevují zejména v poznávacích schopnostech, kdy dochází k jejich zpomalení. Zvětšuje se doba reakčního času a člověk se stává pomalejším a nedokáže zpracovávat všechny důležité informace.

Ke změnám dochází i v pořadí hodnot, potřeb a životních cílů. Nastávají změny v oblasti citového života, které jsou individuální. Starší člověk je citlivější, více emotivně prožívá situace a podlehne dojetí (Pichaud, 1998).

Se zajímavým pohledem přichází Haškovcová (2010), která popisuje psychologické aspekty stárnutí metodicky obtížně přístupné. Důvod je ten, že proces stárnutí je postupný, a je jen otázkou, kdy nastává právě ten zvrat „zestárlé duše“. S trochou nadsázky se říká, že stáří začíná právě tehdy, když čas, který má člověk před sebou, je kratší než ten za sebou.

Venglářová (2007) uvádí, že mezi nejčastější psychické změny lze zařadit zhoršení paměti, nedůvěřivost, emoční labilitu a změny vnímání.

Autor Vigué (2006, str. 19) uvádí nejčastější změny psychiky u seniorů, vyznačovány snížením intelektu:

- *Menší schopnost řešení problémů.*
- *Menší schopnost v myšlení.*

- *Změněná schopnost řeči a vyjadřování.*
- *Zhoršení paměti, především zapamatování si událostí, které se staly nedávno. S věkem se paměť soustřeďuje stále více na minulost.*
- *Kreativita a představivost zůstávají uchované.*

Pokud budeme hovořit o emoční stránce starého člověka, lze hovořit o tom, že je zakládána na větší zranitelnosti, citové vlažnosti a pocitu osamocení. Takového člověka téměř nic nevzrušuje a nedokáže se pro nic ve větší míře nadchnout. Na druhou stranu se vyskytují i jedinci, kteří dokáží projevit svoji kreativitu v oblastech umění a filozofie (Zavázalová, 2001).

### **3.4.3 Sociální**

Při odchodu do důchodu dochází k proměně sociálních rolí. Člověk se posouvá z produktivního období do období postproduktivního. Lze to vnímat jako přesun od aktivity a výkonu k odpočinku. Odchodem do důchodu se ztrácí pracovní přátelství a také rodinné vztahy. Častým jevem může být nenaplněná touha po roli stát se babičkou. Neochota přijmout změny vede často k sociální izolaci a neschopnosti navázat nové kontakty. Člověk touží po uzavření do vlastního světa, soukromí a pohodlí (Mühlpachr, 2004).

Mezi sociální změny lze zařadit odchod do penze, změna životního stylu, osamělost a ztráta blízkých (Venglářová, 2007).

### **3.4.4 Lidské potřeby**

*„Každý člověk je individualita, má své jedinečné vlastnosti, postoje, názory a potřeby“* (Trachtová, 1999, s. 10).

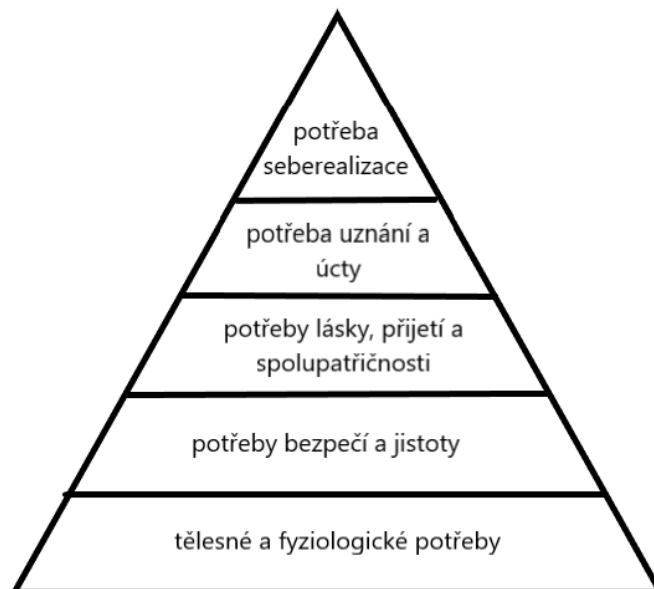
Podobný názor má i další autorka Vágnerová (2007), která uvádí, že potřeby člověka jsou individuální, měnící se v čase a ve vztahu k prostředí, ve kterém žije.

S tím, že potřeby člověka jsou individuální se ztotožňuje i Kalvach (2012), který uvádí, že se potřeby mění ve vztahu k prostředí a času. Postupně dochází ke změnám zdravotního a funkčního stavu stárnoucího jedince a k proměnám rodinných či společenských vztahů. Podle toho se mohou měnit i potřeby a priority při jejich uspokojování.

Příbyl (2015) potřeby člověka dělí dle důležitosti pro zachování života do dvou skupin.

- Nižší – motivují člověka ke starání o své tělo z fyziologického hlediska
- Vyšší – utváření osobnosti a individuality člověka

Postupem času dochází ke změnám v hierarchii potřeb. Prioritu získává zachování zdraví, jistota a bezpečí. V mnoha publikacích je zmiňována asi nejznámější pyramidou potřeb sestavená autorem Maslowem.



Obrázek 5 Maslowova pyramida potřeb (zdroj: vlastní)

Dle Maslowa existuje nejméně pět skupin, které lze označit za základní potřeby. Nejnižšími potřebami jsou potřeby fyziologické a dále potřeby bezpečí. Další skupinou jsou potřeby lásky a náklonnosti. Následuje skupina uznání. Posledními potřebami je sebeaktualizace (Plháková, 2006).

Pyramida dle Maslowa je rozdělena do několika oddílů. Nejspodnější část tvoří fyziologické potřeby. Mezi ně řadíme potřeby jídla a vody, kyslíku, sexuálního uspokojení, odpočinku a spánku (Kassin, 2007).

### 3.4.5 Změny potřeb v průběhu stárnutí

Pokud budeme brát stárnutí jako proces, kdy dochází ke změnám zdravotního a funkčního vztahu a zároveň k partnerským, rodinným a společenským proměnám je nevyhnutelná i změna potřeb a jejich priorit. Mnoho potřeb, jak biologické, tak i psychické, se mění v průběhu stáří. Změna se týká jejich významu zaměření, a i způsobu uspokojování. Dochází k poklesu potřeby nových podnětů a menší ochotě k akceptaci větších změn (Vágnerová, 2007).

Každý senior má svůj příběh a jeho život byl ovlivněn různými událostmi. Nelze vycházet jen z tělesných změn, ale pozornost musí být věnována i psychosociálním potřebám. Jejich naplňování hraje důležitou roli k upevnění celkového tělesného zdraví a hraje důležitou roli v oblasti motivace (Klevetová, Dlabalová, 2008).

Senior má touhu uspokojovat převážně potřebu citové jistoty a bezpečí, na které navazuje potřeba lásky. Rodinné vazby tvoří zázemí starého člověka, dávají mu naději a perspektivu plynulosti rodu. Potřebu sociálního kontaktu si uspokojuje nejen v rodině, ale i v kontaktu se svými vrstevníky, kteří mají stejné problémy a lépe mu porozumí. Senior se obvykle zajímá o problémy svých dětí a očekává to jejich zájem o sebe samotného. Prožívá úspěchy i neúspěchy své rodiny (Brzáková Beksová, 2013).

*„Starý člověk mnohem více potřebuje ke svému životu klid a mír, a to nejen ve svém okolí, ale také duši. Potřebuje a chce věřit, důvěřovat svému bezprostřednímu okolí. Velmi špatně snáší konflikty, i v případě, že jeho osoby se přímo netýká. Má potřebu usmíření, odpuštění, chce zahladit staré křivdy. Právě zde lze pozorovat přesah do duchovních potřeb, kdy člověk se upíná “svému Bohu“ (Příbyl, 2015, s. 54-55).*

Trachtová (2011) uvádí, čím jsou ovlivněny potřeby a jejich změny.

- Nemoc
- Typ osobnosti
- Mezilidské vztahy
- Vývojové stádium člověka
- Okolnosti, za kterých nemoc vznikla

V průběhu života může člověka potkat mnoho změn, ztrát a událostí, které výrazně ovlivní proměnu jeho potřeb. Tyto změny a ztráty jsou uvedeny v následující tabulce (tab. 1) a vycházejí z publikace od autorek Dlabalové a Klevetové.

Tabulka 1 Sociální role ve stáří a ztráty s nimi související (Klevetová, Dlabalová, 2008, s. 69)

Změny	Ztráty
Pracovní role	Ztráta pracovního kolektivu
Role otec – matka – prázdné hnízdo	Odchod dětí
Odchod do důchodu	Společenská izolace
Rozvod/Nemoc – smrt partnera	Osamělost
Pokles fyzických sil	Závislost na druhých
Odchod do nemocnice, domova důchodců	Soukromí, vlastní domov
Změna fyzického vzhledu	Neochota si něco nového koupit, zkrášlit svůj obličej, jít do společnosti
Smyslové funkce	Okamžitá orientace a jednání

## 4 Pohybová aktivita

Jak název této kapitoly napovídá, tak se zde zabýváme pohybovou aktivitou. Jaký význam má pohybová aktivita pro organismus a jaký význam má konkrétně pro seniory ze všech hledisek. Velká část je věnována charakteristice vhodných a nevhodných pohybových aktivit pro seniory. V závěru je zmíněná spolupráce mezi našim zahraničním sousedem Německem.

### 4.1 Význam pohybové aktivity

Pohybová aktivita je jasně spojená s vývojem člověka. Je jedním z faktorů, které ovlivňují proces růstu a vývoje, myšlení, fyzické výkonnosti, schopnosti podávat další výkony ve zdraví i v nemoci (Novotná, 2006).

Pohyb (mobilita) je schopnost, která pozitivně ovlivňuje rezistenci proti zevním vlivům, a to v jakémkoliv věku. Tato schopnost je zdrojem pozitivních aspektů, které působí na psychiku a na iniciaci činnosti orgánů (Matouš, 2002).

Pojmem pohybová aktivita je rozuměno jakákoliv pohybová činnost. Souhrn všech motorických aktivit jedince, tedy i pracovní činnosti. Jsou začleněny do každodenního života a můžeme hovořit o denním, týdenním nebo celoročním pohybovém režimu. Pohybová aktivita má celkově vliv na bio-psycho-sociální stránku člověka (Blahutková, 2005).

Pravidelný pohyb jakéhokoliv druhu kladně působí na činnost nervového systému a na veškeré mechanismy regulující oběh krve. Pohybem dochází i ke zlepšování různých vlastností,

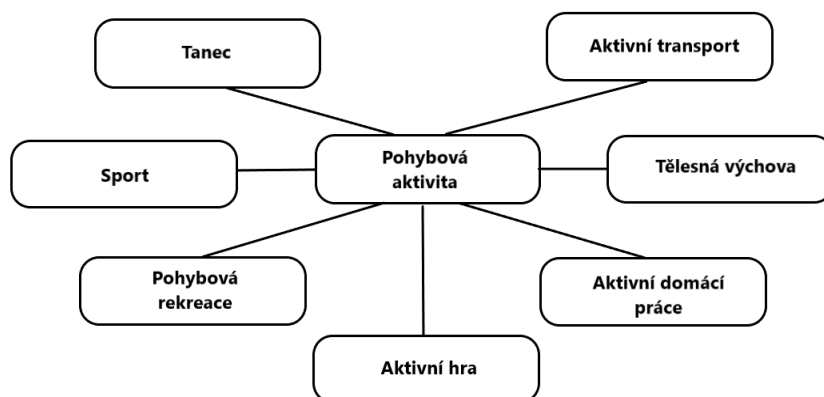
jako je rychlost, výdrž, zručnost, koordinace a rychlá reakce na změny situace. Velmi důležitý pozitivita přináší pohyb i v oblasti spánku, kde dochází ke zmírnění jeho poruch (Roslawski, 2005).

Pravidelná pohybová aktivita má ochranný a léčebný význam. Pohybové cvičení působí preventivně proti mnoha chorobám a oddaluje fyziologické změny způsobené stárnutím. Pozitivně působí na tělesný a duševní stav, pomáhá k zachování soběstačnosti (Klevelandová, Dlabalová, 2008).

Světová zdravotnická organizace WHO (2004) definuje pohybovou aktivitu jako veškerou aktivitu, která je produkována kosterním svalstvem a způsobující zvýšení tepové či dechové frekvence. Pohybová aktivita je součástí lidského života a životního stylu. Z této definice vycházeli Kalman, Hamřík, Pavelka (2009) při sestavování struktury pohybové aktivity dle SIGPAH (Strategické mezinárodní fórum o fyzické aktivitě a zdraví).

V dnešní době lze volný čas trávit různě. Pohybová aktivita má však velký vliv na socializaci a integraci člověka do společnosti, což je častým problémem u osob důchodového věku. Pohybová aktivita může sloužit k udržení si sociálních vazeb a sociálních rolí (Haškovcová, 2010).

Křivohlavý (2011) ve své publikaci uvádí několik osvědčených rad pro osoby, kteří se nacházejí na prahu třetího věku. Mezi socializační rady zařazuje, že by si člověk měl vážit svého životního partnera a naučit se aktivně naslouchat. Udržovat si kontakty s přáteli a seznamovat se s lidmi, kteří mají stejné zájmy. Důležité je si pěstovat smysl pro humor. Na co Křivohlavý poukazuje je, že by starší člověk měl vycházet se svou snachou nebo zetěm a pomáhat jim pečovat o jejich děti.



Obrázek 6 Struktura pohybové aktivity dle SIGPAH (zdroj: vlastní)

## 4.2 Pohybová aktivita u seniorů

Se stářím je spjata snížení pohyblivosti a nejčastější chorobou seniorů je onemocnění pohybového ústrojí, konkrétně jde o osteoartrózu (kloubní onemocnění) a osteoporózu (pokles kostní hmoty) (Štilec, 2001).

Senioři by se měli pohybovat, chodit, plavat, tancovat, skákat, běhat, bruslit, jezdit na kole, hrát si venku. Maximálně využívat své fyzické schopnosti a stále je zlepšovat. Jejich tělo bude krásnější, harmoničtější, zdravější a lépe vybavené k obraně proti napadení zvnějšku. Starý člověk bude ve formě a bude si moci hrát s vnoučaty (Dessaintová, 1999).

Dle autorky Engelové (2013) vede pohybová aktivita ke snížení rizik, týkajících se některých nemocí spojené se stárnutím a stářím. Nejčastěji se jedná o onemocnění kardiovaskulárního systému, diabetes melitus 2. typu a osteoporózy. Pravidelná pohybová aktivita vede ke kvalitnějšímu životu seniora a k úspěšnému stárnutí. Množství a druh pohybové aktivity závisí na zdravotním stavu seniora.

V celé západní společnosti je kladen stále větší důraz na zaměření se na seniory. Zájem je o zlepšení stárnutí po všech stránkách (sportovní a zdravotní). Velice podstatné je zaměření na snížení rizika pádů a úrazů, které seniorům často hrozí. Prevencí těchto ohrožení je právě pohyb a aktivní cvičení. Dochází ke zlepšení stability a celkové motorické kontroly seniora (Snášel, 2014).

## 4.3 Význam pohybové aktivity u seniorů

Roslawski (2005) popisuje vliv pohybové aktivity na funkci orgánových soustav:

### Pohybový systém

- větší prokrvení
- využití cukrů k energii
- transport odpadních látek
- nárůst svalové síly, pružnosti svalů a vazů
- větší kloubní pohyblivost

### Nervový systém

- zvětšení paměťové stopy
- tvorba endorfinu
- zmírnění nebo odstranění depresivních nálad



- zlepšení koordinačních schopností

### **Metabolický systém**

- zrychlení metabolismu
- zvýšení energetického výdeje
- zvýšení citlivosti inzulínu a hladiny HDL

### **4.4 Zásady pohybové aktivity u seniorů**

Podle Slepíčky (2015) je velice důležité při provádění pohybové aktivity, aby nedošlo k překročení limitů zátěže, čímž by senior byl ohrožen na zdraví. Pohybová aktivita musí být volena tak, aby měla stále pozitivní vliv na organismus. Právě proto doporučuje několik následujících bodů:

- metodická a technická edukace pro správné provedení
- naučit jedince pracovat a hodnotit tepovou frekvenci
- zvyšovat zátěž postupně
- metodická edukace základních poloh a držení těla
- klást důraz na regeneraci a relaxaci

Kalvach, Zadák a Jiráček (2004) mezi důležité zásady řadí intenzitu zatížení a frekvenci a délku tréninkové zátěže. Intenzita musí být přizpůsobena druhu a délce trvání pohybové aktivity s ohledem na zdravotní stav seniora. Pacienta učíme sebekontroly, aby sám dokázal vnímat intenzitu zátěže a sám vnímal, kdy se blíží ke svým limitům. Volba frekvence a délky tréninkové zátěže vychází z několika zásad. Aktivitu vytrvalostního charakteru volíme 3x týdně po dobu 30 – 40 min. Při silovém zatížení volíme nízký odpor (30 % maximální síly) a využíváme vhodné náčiní např. therabandy. Cvičení kompenzačního charakteru je zařazováno denně po dobu 10 – 15 minut. Skupinové cvičení je nejlépe vhodné pro rozvoj koordinačních schopností.

Zásady z jiného pohledu uvádí ve své publikaci Kolář (2009):

- jednodušší cviky, které nejsou tolik náročné na koordinaci
- předem znát zdravotní stav jedince
- důkladná metodická edukace
- vycházet z nižších poloh
- edukace správného dýchání a koordinace pohybu s dechem

- posilovat hluboký stabilizační systém páteře
- při cvičení by neměla být přítomna bolest

#### **4.5 Vhodná pohybová aktivita**

Mezi vhodné pohybové aktivity pro seniora patří zejména aktivity aerobního charakteru (dynamická chůze, turistika, plavání a cvičení ve vodním prostředí, cyklistika). Ty zlepšují srdeční a plicní činnost a tím dochází k navýšení vytrvalosti člověka. Vytrvalost následně zvyšuje kondici a jedinec se dané aktivitě může věnovat déle a s větší intenzitou (Hátlová, 2010).

Nejdoporučovanější pohybovou aktivitou je především činnost aerobní. Řadíme sem chůzi, která je nepřirozenějším pohybem pro člověka. Dále jízda na kole, činnosti ve vodě, posilování, jóga (Štílec, 2004).

Longauerová a Magurová (2010) mezi doporučené pohybové aktivity zařadily následující.

- Aerobní trénink – turistika, cyklistika, plavání, běžky, tanec
- Silový a protahovací trénink
- Cvičení pro zlepšení stavu zad – rehabilitační a zdravotní cviky, jóga
- Cvičení pro rovnováhu

#### **Aerobní pohybová aktivita**

Autorky Skopová a Beránková (2008) popisují, že hlavním znakem aerobní činnosti je vyšší příjem kyslíku po delší dobu střední intenzity. V průběhu aktivity tohoto charakteru dochází k přeměně glukózy a tuku na energii. Často je označována aktivitou vytrvalostní. Mezi nejpopulárnější aerobní cvičení patří běh, cyklistika a plavání.

Jedná se o dynamickou vytrvalostní činnost, která je prováděna mírnou až střední intenzitou za dostatečného přísunu kyslíku. Intenzita je obvykle udávána podle tepové frekvence, která se určuje orientačně podle věku cvičence. Různé intenzity cvičení mají odlišné fyziologické účinky. Cvičení vyšší intenzity je pro zvýšení kardiorepirační zdatnosti a cvičení nižší intenzity je pro ovlivnění metabolismu (Placheta, 2001).

Perič (2012) uvádí, že aerobní aktivita má střední intenzitu zátěže, ale její doba trvání je dlouhodobá.

Míra intenzity při provádění aerobní aktivity je nízká – střední, jelikož organismus musí zvládat dodávat potřebné množství kyslíku po delší dobu. Tento typ aktivity má vytrvalostní charakter (Soumar, 1997).

Dále (Soumar,1997) uvádí výhody aerobní pohybové aktivity, které cvičení přináší. Jedním z nich je snižování tělesné hmotnosti a to úbytkem tukové tkáně v podkoží. Další výhodou je kapilarizace, čímž se zlepšuje prokrvení svalů a zásobení kyslíkem a živinami. Cévy jsou pružnější, a tak nehrozí ve značné míře jejich ucpaní. Probíhá rozvoj rovnovážných schopností. Jsou snižovány hodnoty krevního tlaku a hodnoty klidové tepové frekvence.

Při tomto typu cvičení lidský organismus získává energii pomocí rozkládání zásobních tuků a cukrů uvnitř pracujících buněk v mitochondriích. Pravidelná cvičení tohoto typu podporují vznik enzymů v mitochondriích, což má pozitivní vliv na metabolismus. Toto platí i při aerobním zatížení staršího organismu (Stejskal, 2004).

### **Chůze (turistika)**

Tento typ pohybu je pro člověka nejpřirozenější a nejpřínosnější, jelikož při chůzi se až 5x méně zatěžují klouby, páteř a svaly než při běhu. Chůze je nejvhodnější a nejbezpečnější pohybovou aktivitou, proto patří mezi nejoblíbenější pohybové aktivity většiny seniorů. Jedná se o lokomoční pohyb, který člověku přináší jak anatomickou, tak i psychickou pohodu (brání kloubnímu omezení kyčlí, napomáhá bráničnímu dechu). Jako druh relaxačního pohybu významně podporuje odbourávání stresu, díky pozitivním vlivům přírody. Velkou výhodou chůze je její časová a finanční nenáročnost. Každý jedinec si může sám libovolně určit jakou vzdálenost a v jakém tempu chce ujít. Jestli půjde sám, aby měl čas přemýšlet, nebo půjde ve skupině a měl si s kým popovídat. Postupem času, kdy se zlepšuje kondice, je možné navyšovat intenzitu nebo délku trasy. Při chůzi si musíme dát pozor na povrch po kterém se chytáme vydat, a podle toho volit i správnou obuv. Existuje několik typů chůze, jako jsou procházky, příležitostná nebo ostrá chůze. Velice populárním typem v dnešní době je Nordic Walking, kdy dochází k zapojení i horních končetin pomocí holí (Štílec, 2004) (Vondruška, 1999).

### **Nordic Walking**

Jedná se o kondiční pohybovou aktivitu, která všestranně působí na člověka a má pozitivní vliv na jeho zdraví. V porovnání s normální chůzí je při Nordic Walkingu o 22 % vyšší energetický výdej, o 16 % vyšší tepová frekvence a zapojuje se 90 % svalů. Je tedy zřejmé, že tento typ je mnohem efektivnější než běžná chůze. Tím se stává ideálním prostředkem ke

snižování tělesné hmotnosti, zlepšení držení těla a k navýšení tělesné kondice. Pohyb v přírodě je skvělé místo pro relaxaci a je vhodné jak pro jednotlivce, tak i skupinky (Sovová a kol. 2008).

Škopek (2010) uvádí, že při této aktivitě dochází k rovnoměrnému zatěžování těla a díky tomu i k prokrvování svalů, snížení bolestivých pnutí, harmonizaci namáhání kloubů v tahu i tlaku, takže jednotlivé svaly nejsou přetěžovány. Pokud je tento typ chůze prováděn technicky správně, je posilováno i hluboké svalstvo.

Kovařovic (2011) poukazuje na správnou techniku při Nordic Walkingu. Pokud pohyb není technicky správně, nedostávají se ani pozitivní účinky na organismus, které tato aktivita přináší. Pohyb by měl probíhat s mírným předklonem horní poloviny těla a s rozmachem paží dopředu a dozadu s protisměrným komplexním pohybem paží a nohou.



Obrázek 7 Nordic Walking (zdroj: vlastní)

## Cyklistika

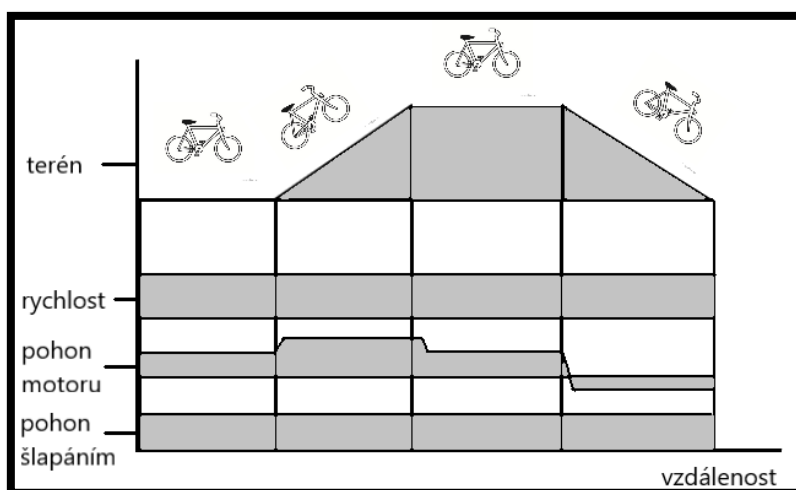
V publikaci od autora Vondrušky (1999) je uvedeno, že jízda na kole pomohlo rozšíření horských a trekingových kol, s nimiž je snadnější překonávání velkých kopců a zajímavých terénů. Pro pohybový aparát představuje menší riziko než běh.

Štílec (2004) uvádí, že jízda na kole je vynikající aerobní aktivitou, jelikož senior nemusí překonávat svou tělesnou hmotnost, a tím je šetrnější ke kloubům. Cyklistika nabízí

mnoho krás přírody, ale nese sebou i rizika terénu nebo horší koordinaci na kole. Pro bezpečnější typ jízdy se volí rotoped, který ale není tak zajímavý a zábavný.

Jelikož technika postupuje stále vpřed, tak v dnešní době již existují elektrokola. Rozdíl v pohybu na elektrokole a normálním kole není, stále se jedná o lokomoční pohyb. Rozdíl je ale v tom, že v samotném elektromotoru je zabudován senzor na snímání napnutí řetězu (Univerzity of twente, 2017).

Abychom si vysvětlili, v čem nám elektrokolo vlastně pomáhá, využijeme graf závislosti rychlosti, pohonu motoru a pohonu šlapání na terénu a vzdálenosti (obr.) Z obrázku můžeme vyčíst, že šlapání a rychlost se během jízdy nemění a ani nejsou ovlivněny terénem. Jediné, co se mění v závislosti na terénu je pohon motoru. Pokud pojedeme po rovině, pohon motoru bude stále stejný. Když nastane stoupání, pohon motoru se zvýší, a tak pohon šlapáním může zůstat stejný. Když pojedeme z kopce, pohon motoru se naopak sníží, aby se rychlost nezvyšovala.



Obrázek 8 Výhoda elektromotoru (zdroj: vlastní)

Častým problémem pro seniory je stabilita na kole, kdy hrozí nebezpečí pádu. To se dá vyřešit využitím třístopého elektrokola, ať už se dvěma koly vzadu nebo v předu. Dalším problémem může být překročení rámu kola při nasedání nebo sesedání. Pro takové případy existují elektrokola, které mají rám pod osou pedálu (Univerzity of twente, 2017).



Obrázek 9 Jízda na rotopedu (zdroj: vlastní)

## Plavání

Plavání zatěžuje celé tělo a všestranně rozvíjí všechny funkce lidského organismu. Má pozitivní vliv na kardiovaskulární systém. Tím, že se tato činnost odehrává ve vodním prostředí a v leže, jsou odlehčeny klouby a páteř. Díky plavání může člověk zvýšit svou tělesnou kondici (Vondruška, 1999).

Motyčka (2001), popisuje plavání jako nejdokonalejší pohyb ve vodě. Úroveň zvládnutí techniky plavání je důležitou složkou dovednosti a nedílnou součástí tělesné kultury člověka. Každý člověk je schopen naučit se plavat všemi plaveckými způsoby. Naučené dovednosti člověku zůstávají po celý život. Výkonnost bez pravidelného tréninku samozřejmě klesá, ale tréninkem si lze udržet vysokou plaveckou výkonnost i ve stáří.

Bělková (1994) uvádí, že plavání je adekvátní pohybová aktivita pro seniory proti oslabování základních životních funkcí, zejména krevního oběhu a dýchání. Díky této činnosti si člověk udržuje optimální fyzickou kondici, duševní pohodu a zpomaluje degenerativní změny v organismu. Při plavání je všestranně zatěžováno svalstvo. Díky hydrostatickému vztlaku je odlehčena páteř a celý pohybový aparát. Pozitivní účinky se projevují i na rozvoji termoregulačních schopnostech, kdy plavání napomáhá otužování organismu. Dále příznivě ovlivňuje dýchací systém, jelikož jsou plíce lépe prokrvovány a nádechové i výdechové svaly

jsou kvůli odporu vody posilovány. Ve vodním prostředí není možné provést prudký nebo švihový pohyb, neboť je brzděn odporem vody. Avšak rozsah pohybu není omezen.

Čechovská a Miler (2001) ve své publikaci uvádějí, že pro seniory ve vodním prostředí jsou vhodná cvičení aerobního charakteru, nízké intenzity, prováděna plynule s pravidelným dýcháním a cvičení pro udržení kloubní pohyblivost. Doporučuje se střídání plaveckých způsobů – prsa, kraul, znak, jejich modifikace. Vhodné je i prvkové plavání s využitím plaveckých destiček. Mezi nevhodné činnosti ve vodě jsou zařazovány – potápění, skoky do vody, činnost vyšší intenzity. Nejlepší formou je skupinová činnost, kde mají senioři vyhrazený svůj prostor, ve kterém je zaručena vyšší bezpečnost pohybu.

Štílec (2004) uvádí pár bezpečnostních rad pro seniory při návštěvě bazénu. Při pohybu okolo bazénu je vhodné používat gumovou obuv, a tak předejít uklouznutí. Při pohybu ve vodě doporučuje raději krajní dráhu a místa, kde se nacházejí schůdky.



Obrázek 10 Plavání (zdroj: vlastní)

### **Posilovací a protahovací cvičení**

S přibývajícím věkem člověku ubývá svalová hmota a síla. Pokud je člověk bez pohybu, pokles je daleko rychlejší. Dochází ke zkracování a k ochabování svalů což se projevuje svalovými dysbalancemi. Tento problém lze minimalizovat nebo odstranit kompenzačními cvičeními. Mezi taková cvičení řadíme posilovací, protahovací a uvolňovací (Štílec, 2004).

Několik pravidel, které by se měla dodržovat, uvádí ve své knize Ettinger (2007), který při posilovacích cvičení pro seniory zdůrazňuje stabilní a pohodlnou polohu. Při protahování svalů, by se nemělo pracovat proti gravitaci. Pohyby jsou uvolněné a v žádném případě nejsou švihové nebo působící bolest. Dále autor popisuje charakter cvičení, kdy vybraná cvičení jsou

jednoduchá a snadná, lehce a správně proveditelná, s důrazem na správné dýchání. Při cvičení senior nesmí zadržovat dech.

O pravidlech při posilování u seniorů se zmiňuje i Vondruška (1999), který doporučuje volit nízké polohy. Ještě před posilováním musí být sval nejprve zahřátý a protažen. Pro začátek jsou voleny jednoduché cviky. Při cvičení nikdy nezadržovat dech. Po posilování sval vždy uvolnit, alespoň protřepáním.



Obrázek 11 Protahování (zdroj: vlastní)



Obrázek 12 Posilování (zdroj: vlastní)



## **Jóga**

U tohoto velmi oblíbeného cvičení je cílem harmonizovat tělo i duši. Důraz je kladen na malé pohyby, během kterých je velká pozornost věnována správnému dýchání. Díky tomu je udržován dobrý tělesný i duševní stav a je podporována správná funkce vnitřních orgánů. Velký význam má cvičení tohoto charakteru i na protažení a posílení svalů, které podporují kloubní pohyblivost a pružnost těla (Štilec, 2003).

Buzková (2006) ve své publikaci jógu popisuje jako soustavu praktik, které vedou člověka k harmonickému rozvoji se sebou samým i s okolím, jak po tělesné, tak i po duševní stránce. Jóga je starou moudrou filozofií, která pochází z Indie a vznikla pro tělesné, intelektuální a duševní blaho člověka. Značně zasahuje do duševní hygieny a aktivního odpočinku. Díky józe můžeme proniknout do hlubších struktur vlastní osobnosti a zároveň ji rozvíjet.

Dále Buzková (2006) popisuje hlavní rozdíl jógy od ostatních sportovních aktivit. Při józe není pohyb cílem, ale je prostředkem pro získávání zdraví. Ve většině sportů je brán velký ohled na dosažené výsledky, ale v józe výsledek ustupuje do pozadí a nejdůležitějšími se stávají vnitřní pocity, subjektivní prožitek a vnímání těla. Avšak základní tělesná cvičení jógy mohou sloužit jako průpravná část k jakékoliv sportovní činnosti. Největším přínosem může být regenerace, relaxace a vyrovnavání jednostranného zatížení.

## **Pilates**

Blahušová (2010) ve své publikaci uvádí, že pilates je metoda, která kombinuje posilování a protahování svalů společně s dýcháním, a tak obnovuje rovnováhu kosterního svalstva. Cvičení pilates dbá důraz na bederně – pánevní stabilitu, segmentální pohyblivost páteře obratel po obratli, pohyblivost a stabilitu ramen a kyčlí, přesnost pohybu, koordinaci, rovnováhu a svalovou sílu. Nádech je prováděn nosem a výdech ústy tak, aby byl hrudník rozšiřován do stran a dozadu.

Cvičení pilates se od tradičního rehabilitačního programu liší tím, že není zaměřeno na jeden izolovaný sval, ale zaměstnává celé tělo a jednotlivé části trénuje současně. Během cvičení je kvalita upřednostňována před kvantitou, a proto je při cvičení důležitá kontrola prováděného cviku. Svaly pracují krátkodobě s důrazem na správnou techniku provedení. Proto je nedílnou součástí cvičení koncentrace, díky které si cvičenec pohyb lépe uvědomuje (Blahušová, 2010).

## Rovnovážná cvičení

Rovnováha těla je důležitá v mnoha sportovních disciplínách. Ve starším věku je pak nezbytným předpokladem bezpečného lokomočního pohybu. Důležité je, se naučit správně ovládat těžiště svého těla. Taková práce je dlouhodobá a její součástí je určený stupeň sebedůvěry. Při výběru cvičení, ovlivňující stabilitu, je velice důležité, aby jeho provádění neohrožovalo zdravotní stav cvičícího. Pro příklad můžeme uvést cvičení s tyčí, kdy tyč je položena na zemi a přecházíme ji jako kladinu (Štilec, 2004).

Při rovnovážném cvičení dochází k aktivaci hlubokého stabilizačního systému (HSS), který je důležitý pro koordinaci našeho těla. O HSS se můžeme dočíst v publikaci od Thurgooda a Paternostera (2014), kteří popisují HSS jako základnu pro všechny pohyby a umožňující pohyblivost horní a spodní části těla. Směřuje sílu do končetin, stabilizuje pánev, páteř a hrudní koš vůči vnějším silám a otřesům. Mezi svaly HSS patří břišní svaly, pánevní dno, bránice, hýžd'ové svaly, vzpřimovače páteře, čtyřhranný sval bederní, bedrokyčlostehenní sval, krátké svaly na zadní straně trupu mezi příčnými obratli páteře.



Obrázek 13 Sed na míči (zdroj: vlastní)

## Pétangue

Vhodnou pohybovou aktivitou pro seniory je i pentague, jelikož je lehce dostupný, není náročný na fyzickou zdatnost, podporuje orientaci a velká jeho výhoda je pobyt na čerstvém vzduchu. Účelem této hry je co nejbližší hodit kouli ke košonku. Všichni hráči házejí z kruhu o průměru 50 cm. Každý z hráčů má 2 – 3 koule, záleží na počtu hráčů v týmu. Vítězí družstvo,

které získá jako první 13 bodů. Na konci všech hodů se počítají všechny koule jednoho družstva jako bod, které jsou blíže ke košonku, než nejbližší koule druhého družstva (Česká asociace pétangue klubů, 2014).



Obrázek 14 Pétangue (zdroj: vlastní)

#### 4.6 Nevhodná pohybová aktivita

Mezi nevhodné pohybové aktivity zařazuje Štilec (2004) ty, při kterých dochází k prudkým nebo náhlým změnám polohy a také cvičení, které jsou provázeny vysokou intenzitou. Velká negativa má pro seniora aktivita izometrického charakteru, jelikož při takové činnosti dochází k zadržování dechu, což negativně působí na oběhový systém. Senior by se měl dále vyvarovat skokům, poskokům a dopadům na tvrdou zem, jelikož dochází k namáhání kloubů. Nedoporučují se dlouhodobé záklony hlavy, při kterých hrozí nedokrvění mozku a následně omdlení. Konkrétní nevhodnou aktivitou pro seniora je aerobik, bruslení a kolektivní sport.

#### 4.7 Česko-bavorský projekt Být aktivní

Jelikož naším nejbližším zahraničním sousedem je Německo a od hranic to máme jen pár hodin autem, rozhodl jsem se trochu nahlédnout za české hranice a podívat se, jak to probíhá v jiné zemi. Velice mě zaujal Česko-Bavorský projekt Být aktivní, který sice patří pod Karlovarský kraj, ale i tak jsem se rozhodl ho zde zmínit. Jedná se o projekt, který

zprostředkovává Městské zařízení sociálních služeb v Karlových Varech ve spolupráci s německým městem Hof. Cílem projektu je přinést nové impulzy do života seniorů. Během projektu budou probíhat společné cesty a výlety seniorů v česko-bavorském pohraničí. První cesta se uskutečnila již na podzim roku 2019, kdy první zastávkou byla rozsáhlá expozice v muzeu ve Wunsiedelu. Cesta dále pokračovala přes obec Nagel, která je známá jako bylinná obec. Závěr výpravy byl v obci Mehlmeisel, kde senioři navštívili obory se středoevropskými zvířaty. Velký úspěch sklízelo krmení kočkovité šelmy rysa ostrovida. I když mezi seniory byla malou překážkou jazyková bariéra, zájem o přírodu a zvířata je donutil překážku překonat, a tak někteří oprášili svoji němčinu a navazovali nové kontakty (Štěpánovský, 2019).

# Praktická část

## 5 Metodika zpracování rozhovorů a grafů

V praktické části diplomové práce nalezneme popis 7 center pro seniory, které se nacházejí v Plzni. Vybraná centra byly jediná, která souhlasila s naší spoluprací. Ke každému z nich je uvedena krátká charakteristika a hlavně, kde můžeme místa najít. Dále jsou u každého zpracovány 2 rozhovory. První rozhovor je s vedoucí buď onoho místa, nebo s vedoucí pohybové aktivity a druhý rozhovor je se seniorkou, která cvičení navštěvuje. Následně je vždy uveden graf, který znázorňuje nabídku jednotlivých pohybových aktivit v každém centru. Nabídka a četnost aktivit je brána za celý měsíc a uváděná v procentech.

### Otázky pro vedoucího:

- Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?
- Jak často cvičení probíhají?
- Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?
- Vaši pracovníci jsou profesionálně školeni?
- Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?

### Otázky pro seniory:

- Z jakého důvodu navštěvujete cvičení?
- Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byla byste ochotna platit více?
- Jste spokojena s nabídkou aktivit?
- Máte nějaké zdravotní potíže?

### Vysvětlení grafu:

- Modrá – jóga
- Šedá – pilates
- Oranžová – kondiční cvičení
- Růžová – nordic walking
- Žlutá – bosu/míče
- Zelená – výlety

- Bílá – tanec
- Červená – cvičení na židlích
- Hnědá – práce na zahradě
- Černá – pétangue/kuželky

## 6 Centra pro seniory

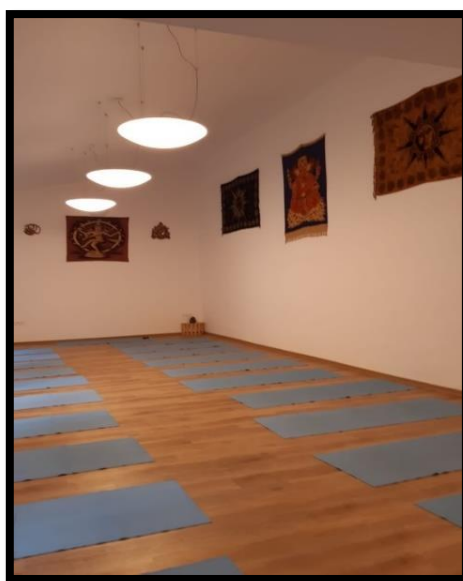
Tato část obsahuje charakteristiku jednotlivých center a u každého centra je uveden rozhovor s koordinátorkou cvičení a se seniorkou, která cvičení navštěvuje. Také zde nalezneme fotografie, kde cvičení převážně probíhají.

### 6.1 Škola jógy pro každý den

Škola jógy má dlouholetou tradici, a to více jak 30 let. Za takovou dobu vystřídala několik působišť, ale v této době se nachází jen pár kroků od Divadla Josefa Kajetána Tyla v Plzni. Kdybychom hledali přesnou adresu, tak je to Smetanovy sady 11. Když do Školy jógy dorazíme, nalezneme zde pěkný a útulný sál, do kterého se vejde 15 – 20 osob. Je zde pěkné zázemí, kde se cvičící mohou převléct a následně i po cvičení osprchovat. Cvičení probíhají pravidelně od pondělí do čtvrtka. Jak je zřejmé z názvu, Škola jógy nabízí hodiny cvičení výhradně jógy. Skupiny jsou různorodé, ale jedno z úterních cvičení je výhradně pro seniory, které vede spoluzakladatelka Marie Hošková, která se józe věnuje přes 30 let. Paní Hošková kvůli józe a vzdělání navštívila několikrát Indii, kterou si zamilovala. Další nabízenou možností je i letní kurz, který probíhá mezi krásy Šumavy, kde se cvičí jóga na čerstvém vzduchu.



Obrázek 15 Škola jógy – budova (zdroj: Lipka, 2016)



Obrázek 16 Škola jógy – sál (zdroj: Lipka, 2016)

### **6.1.1 Rozhovor s majitelkou**

#### **Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?**

*„Hned z názvu je asi jasné, že se v našem studiu zaměřujeme hlavně na určitý druh cvičení, a to je jóga. Při cvičení klademe důraz na procítění pohybu a správném provedení. Naše cvičení má hlubší motiv pro duši. Pracujeme hodně s psychikou a učíme se si sami sobě pomoci. Při cvičení podporujeme správné dýchání a správné držení těla“.*

#### **Jak často cvičení probíhají?**

*„Cvičení probíhají pravidelně každý týden od pondělí do čtvrtka. Za den se uskuteční přibližně 5 – 6 lekcí a každá lekce trvá lehce přes hodinu. Cvičeních se může zúčastnit kdokoliv. Konkrétně pro seniory máme vyhrazenou jednu hodinu týdně, konkrétně v úterý v 8:30. Senioři se mohou zúčastnit i jiných hodin, ale ta úterní hodina je přímo pro ně“.*

#### **Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?**

*„Náš cvičební sál je maximálně pro 20 osob. Většinou chodí 15 – 17 lidí, kteří chodí pravidelně. Někteří pravidelní návštěvníci jsou s námi už přes 30 let, ale přibývají i noví. Jsou zde i tací, kteří za námi dojíždějí. Máme tady 2 paní, které jsou z Klatov a ze Stříbra. Teď když bylo období pandemie, jsme bohužel fungovat nemohli a s návštěvností to zahýbalo, ale lidé se postupně vracejí a je vidět, že jim cvičení chybělo“.*

## **Vaši pracovníci jsou profesionálně školeni?**

*„Všichni naši lektori jsou buď vyškolení učitelé nebo mají za sebou školicí kurz. Důležitým faktorem je, že mají spoustu let praxe a všichni musí vědět, co dělat se zdravotními problémy seniorů. Já osobně se józe věnuji již 50 let a navštívila jsem 3x Indii, odkud jóga pochází. Poprvé na měsíc, podruhé na 3 měsíce a po třetí zase na měsíc“.*

## **Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?**

*„Přicházejí k nám lidé, kterým se nedostala pomoc při rehabilitaci, stěžují si na bolesti zad, kyčlí atd. Při správném cvičení začíná bolest ustupovat, a tak chodí dále, jelikož vidí pozitivní účinek. Pokud přestanou, po pár týdnech se zase vrací se stejnými problémy. Jednou k nám přišla paní okolo 50 let, která byla u sportovního lékaře kvůli bolesti ruky. Lékař jí oznámil, že by ruku měla šetřit, moc ji nezvedat a necvičit. My jsme ji postupem času pomohli. Paní je v pořádku a pravidelně s námi cvičí. Starším lidem na rehabilitacích moc nepomáhají a samotní pracovníci z rehabilitace k nám přicházejí a sami se učí józe. Takže abych odpověděla na otázku, myslím si, že k nám lidé přicházejí již se zdravotními problémy, ale jsou si vědomi toho, že pohyb je pro ně důležitý, aby se pohybový problém nevrátil“.*

### **6.1.2 Rozhovor se seniorkou**

#### **Z jakého důvodu navštěvujete Školu jógy?**

*„Školu jógy navštěvuji již 8 let. Pokud mohu chodím pravidelně každý týden. Toto cvičení jsem vyhledala, když jsem měla problém se zády. Cvičení mi od bolesti pomohlo a já u něj zůstala, jelikož jsem si vědoma, že bez něho to nepůjde a zároveň mě to baví. Chodím sem ráda, mám tu několik kamarádek, které vždy ráda vidím“.*

#### **Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byla byste ochotna platit více?**

*„Dříve jsme platili 100 Kč za lekci, teď po pandemii platíme 110 Kč, což není zas tak velký rozdíl. Kdyby se částka dále zvyšovala, asi bych byla ochotna zaplatit, neboť jsem si vědoma toho, že mi cvičení pomáhá“.*

#### **Jste spokojena s nabídkou aktivit?**

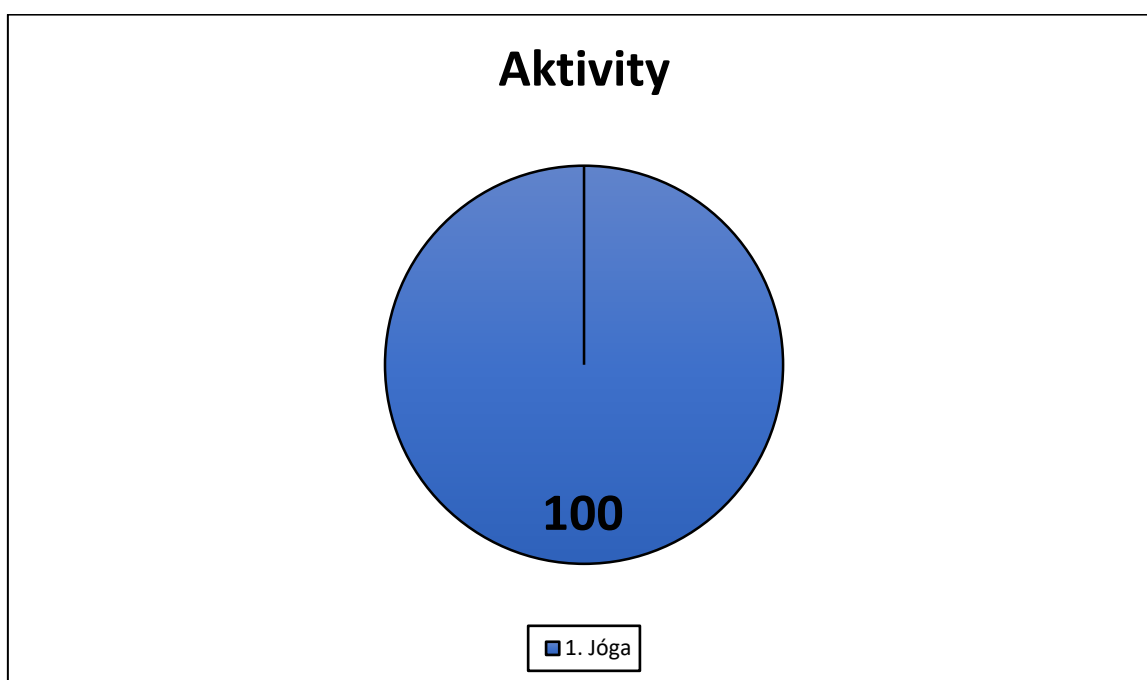
*„Se cvičením, na které chodím jsem spokojena. Tempo a náročnost mi vyhovuje a mám zde spoustu známých, takže mě ani nenapadlo se podívat po něčem jiném“.*



## Máte nějaké zdravotní potíže?

*„Jak jsem říkala, dříve jsem trpěla bolestí zad, od které mi cvičení pomohlo. Myslím, co se týče pohyblivosti jsem na tom skvěle. Mám operovanou levou kyčel, ale v pohybu a cvičení mě to nijak neomezuje“.*

**Graf 1 Přehled PA – Škola jógy**



Zdroj: vlastní

## 6.2 Fit studio Jiřiny Hůrkové

Jak je zřejmé z názvu, studio patří paní Jiřině Hůrkové a nachází se na adrese sady Pětatřicátníků 12, Plzeň. Sál, ve kterém cvičení probíhají nalezneme ve 2. patře. Pro usnadnění přístupu je zde možnost použít výtah. Samozřejmě jsou na místě šatny a sprchy. Nabídka cvičení je velice pestrá a cvičení probíhají pravidelně každý den v týdnu. Senioři mají možnost využít 2 dopolední lekce, které jsou určeny výhradně pro ně, ale mohou navštěvovat i lekce ostatní. Studio nabízí lekce jógy, pilates, protahovací a posilovací cvičení a rovnovážná cvičení. Mnoho lekcí vede přímo paní Jiřina Hůrková, ale doplňují ji kvalifikovaní pracovníci.



Obrázek 17 Fit studio Jiřiny Hůrkové – sál (zdroj: Hůrková, 2018)



Obrázek 18 Fit studio Jiřiny Hůrkové – pomůcky (zdroj: Hůrková, 2018)

### 6.2.1 Rozhovor s majitelkou

#### Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?

*„Nabízíme velice pestré druhy cvičení. Zájemci si mohou vyzkoušet několik druhů jógy. Pro začátečnický máme cvičení jóga krok za krokem, kde začínáme od jednodušších cviků. Ti náročnější mohou vyzkoušet power jógu. Dalším rozsáhlým cvičením u nás je pilates. Dále nabízíme posilovací cvičení na bossu a fit balech. Konkrétně pro seniory máme 2 lekce, se kterými provádíme relaxační a protahovací cvičení. Zdatnější senioři mají možnost navštívit i ostatní lekce, záleží na každém z nich, jak se cítí.“*

#### Jak často cvičení probíhají?

*„Přímou pro seniory se dříve uskutečňovaly 2 lekce týdně, přesněji v pondělí a ve čtvrtek v dopoledních hodinách. Teď po pandemii nabízíme jen jednu lekci v pondělí. Jinak*

*ostatní cvičení probíhají každý všední den v časovém rozmezí od 15:00 do 19:30. Program cvičení je každý týden stejný, aby si návštěvníci zvykli na pravidelnost.“*

### **Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?**

*„O cvičení je veliký zájem. Náš sál je pro 20 osob a většinou je plno. Co mě překvapilo je, že o cvičení pro seniory je takový zájem. Když jsme začínali, tak jsem tento druh cvičení otvírat nechtěla, ale bylo tolik zájemců, že jsem to otevřela, a dokonce 2x týdně. Bohužel pandemie nám nepomohla, a proto v současné době cvičíme v počtu 15 osob. Většina z nich chodí pravidelně, ale jsou i tací, co se po uvolnění opatření nevrátili. Bud' si odvykli a již nemají tu chuť, nebo jsou i tací, kteří mají strach.“*

### **Vaši pracovníci jsou profesionálně školeni?**

*„Současně máme 5 – 6 lektorů a někdy vypomáhávám i já. Všichni lektoři jsou školeni. Nejde, aby tu předcvičoval někdo jen tak. Pár z nich je z dřívějšího Sokola, takže mají dlouholetou praxi a popřípadě mají certifikát z dřívější doby. Všichni naši lektoři vědí, jak vést cvičení a vědí, jak se zachovat při komplikacích, kterými někteří cvičenci trpí.“*

### **Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?**

*„Většina z našich seniorů má nějaké zdravotní potíže. Jsou po operacích kyčlí, kolen a díky cvičení se udržují ve formě. Při cvičení dbáme na správné držení těla, a tak se snažíme předejít mnoha zdravotním problémům. Někteří přišli už se zdravotními potížemi a díky cvičení se jim ulevilo. Zůstali cvičit, aby ostatním potížím předešli. Ale jedním z důvodů, proč k nám senioři také chodí je sociální kontakt. Poměrně velká část z nich jsou vdovy a nechtějí doma sedět a být samy. Rády po cvičení společně chodí na kávu nebo nějaký zákusek, chodí na procházky a povídají si.“*

## **6.2.2 Rozhovor se dvěma seniorkami**

### **Z jakého důvodu navštívujete studio paní Hůrkové?**

*„Dříve jsem měla potíže, o kterých teď ani nevím. Jsem si jistá, že mi toto cvičení od nich pomohlo. Hodně se protahujeme a učíme se, jak správně chodit a nehrbit se. Pro mě osobně je nemírně důležité, že tu mám kamarádky. Mohla bych cvičit i sama doma, ale nebylo by to ono. Do všeho bych se tolik nedonutila a když vidím, jak to ostatním holkám jde, tak se sama snažím víc. Těšila jsem se, až se opatření rozvolní a budu zase moci chodit*

sem. První cvičení po dlouhé době bylo velice náročné a až tak na 3. lekci jsem se cítila dobře jako dřív.“

### Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byly byste ochotné platit více?

„Jakožto seniorky platíme poloviční hodnotu. Dříve jsme platili 55 korun za lekci. Momentálně dáváme o 5 korun více, tedy 60 Kč. Máme možnost si koupit permanentku na 10 lekcí. Nepřijde mi to tak hrozné, jelikož pak stejně jdeme na tu kávu, kde zaplatíme daleko víc. Kdyby se to zvedalo dále, tak bych ale uvažovala, jestli bych dala více.“

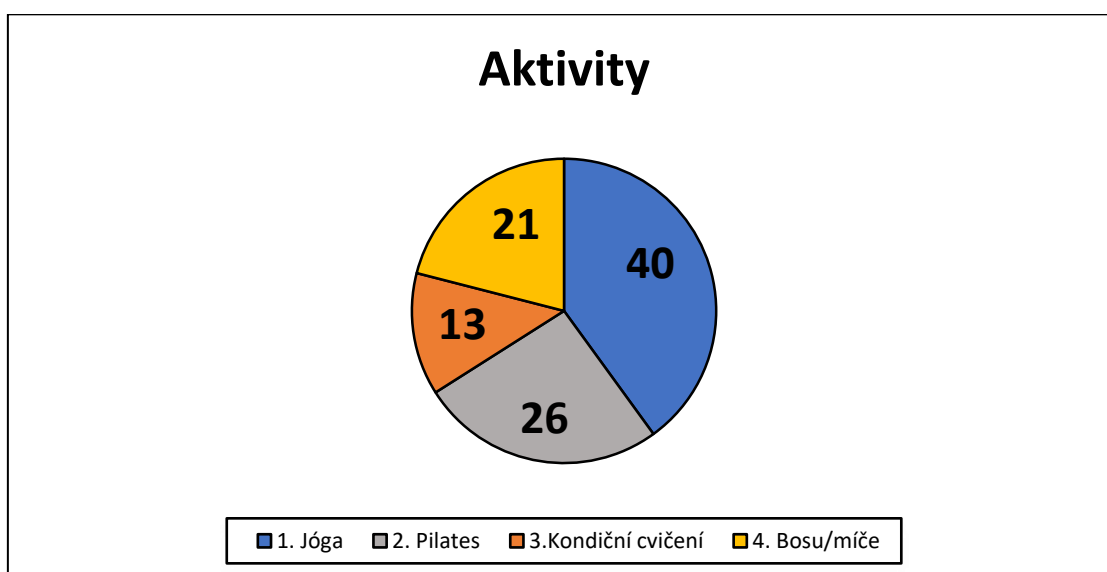
### Jste spokojeny s nabídkou aktivit?

„Obě dvě sem chodíme rády a pravidelně. Cvičení odpovídají našemu věku. Pokud někdo něco nemůže cvičit, tak mu lektor vždy vymyslí nějaké přizpůsobení. Je to velice individuální, jelikož někdo může to a druhý zase ne. To se mi na tom hodně líbí. Nejde o to, abychom tu zvedaly činky a makaly, my spíše potřebujeme protahovací a lehce posilovací cvičení a přesně ty nám jsou zde nabízeny.“

### Máte nějaké zdravotní potíže?

„Kromě nadváhy a bolesti zad, čím trpíme zřejmě všichni v našem věku, mě nic tak moc netrápí. Dříve jsem byla na operaci kolene, které občas cítím, ale při cvičení, jak jsem již říkala, si mohu ulevit nějakou jinou polohou nebo jiným způsobem, které mi lektor poradí.“

### Graf 2 Přehled PA – Fit studio Jiřiny Hůrkové



Zdroj: vlastní

### 6.3 Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM

Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM je organizace, kde vytvářejí pozitivní a funkční mezilidské vztahy, jak v rámci rodiny, tak i ve společnosti. Poskytují sociálně aktivizační služby, aktivizační programy a zejména dobrovolnické projekty, které jsou v souladu s jejich dlouhodobými cíli. Tyto cíle jsou: Propagace a šíření myšlenky dobrovolné pomoci a rozvoj dobrovolnictví v plzeňském regionu. Přispívání většímu zapojení seniorů do společenského života, rozvoj jejich duševních a fyzických sil, podporování jejich sebedůvěry a zájem o další učení. Posilovat mezigenerační vztahy a vytvářet přirozené zdravé prostředí pro soužití všech generací. Pomoc dětem a jejich rodinám v řešení obtížných životních situací. V Plzni najdeme hned několik poboček.



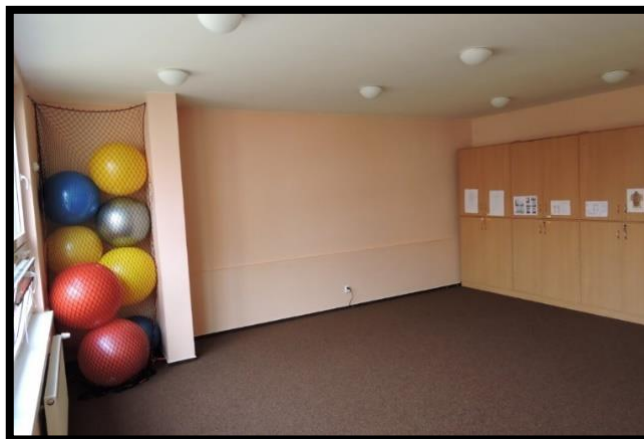
Obrázek 19 TOTEM – logo (zdroj: <https://www.totemplzen.cz/o-nas/ke-stazeni/>)

#### 6.3.1 Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM – pobočka Bolevec

Tato pobočka v Bolevci je největším centrem TOTEMu. Historie sahá již do roku 2009, kdy prvotní myšlenka byla vytvořit čistý seniorský dům. V roce 2012 proběhla přestavba a rekonstrukce budovy a otevřelo se velké multifunkční mezigenerační centrum, do kterého byly soustředěny všechny aktivity v Plzni, které jimi byly realizovány. Přesná adresa je Kaznějovská 1517/51, 323 00 Plzeň.



Obrázek 20 TOTEM Bolevec – budova (zdroj: <https://www.totemplzen.cz/bolevec/poradate-kurz-prednasku-ci-hledate-prostor-na-cviceni-vyberte-si-v-totemu>)



Obrázek 21 TOTEM Bolevec – malý sál (zdroj: <https://www.totemplzen.cz/bolevec/poradate-kurz-prednasku-ci-hledate-prostor-na-cviceni-vyberte-si-v-totemu>)

### 6.3.2 Rozhovor s koordinátorkou

#### Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?

*„Co se týče pohybových kurzů, tak naše nabídka je velice rozsáhlá. Nabízíme jednorázové akce a kurzy, ale máme cvičení, které se konají pravidelně. Mezi pravidelnou nabídkou patří kondiční cvičení, ve kterém si cvičenci protahují zkrácené svaly, posilují ochablé svaly, provádějí cviky na zlepšení pohyblivosti a uvolnění páteře a kloubů. Dalším pravidelným cvičením je jóga. Dále nabízíme orientální tance. Za posledních 6 let se nám zde vytvořila taneční skupina Adeto, která se skládá z pravidelných návštěvnic našeho centra. Mezi pravidelné akce patří projekt Zdraví a Na pohodu, kdy naši návštěvníci*

*pravidelně provozují Nordic Walking vycházky do přírody. Mezi jednorázové akce, které se konají třeba 2x měsíčně patří různé vycházky a výlety, například minigolf.“*

### **Jak často cvičení probíhají?**

*„Zmiňovaná pravidelná cvičení probíhají každý týden. Kondiční cvičení je 2x v úterý, 2x ve středu a 1x ve čtvrtek, tedy 5 skupin týdně. Cvičení jógy probíhají 3x týdně, 1 skupina v pondělí a 2 skupiny ve čtvrtek. Trénink taneční skupiny Adeto je 1x týdně v pondělí.“*

### **Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?**

*„Cvičení probíhají v našich dvou tělocvičnách. Do malé tělocvičny se vejde 8 lidí a do té větší tělocvičny 12. Počet účastníků na cvičeních je tedy přizpůsoben podle tělocvičny. Největší zájem je o kondiční cvičení, jelikož je všestrannější, a proto máme 5 skupin, které jsou plně zaplněny. O jógu je ve srovnání s kondičním cvičením zájem menší, jelikož jóga je spíše procítěnější, a to ne všem vyhovuje. Veliký zájem je i o Nordic Walking vycházky, kterých se zúčastní 3 skupiny. 2 skupiny jsou výkonnostnější a za 2 hodiny ujdou 7 – 8 km, poslední méně výkonnostnější skupina ujde za 2 hodiny 5 km. Jednorázových výletů se pravidelně zúčastňuje 15 – 20 lidí.“*

### **Vaši pracovníci jsou profesionálně školeni?**

*„Vzdělání našich vedoucích kurzů je různé. Máme zde dobrovolnické akce, kde školení není vyžadováno, ale většinou to jsou lidé, které mají s vedením skupiny zkušenosti. U placených aktivit vyžadujeme hlubší vzdělání.“*

### **Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?**

*„Tak 2/3 našich návštěvníků jsou zde proto, aby se udržely v kondici a jejich pohyblivost byla na co nejlepší možné úrovni. Zbylá 1/3 nás navštěvuje kvůli zlepšení jejich zdravotního stavu.“*

### **6.3.3 Rozhovor se seniorkou**

#### **Z jakého důvodu navštěvujete toto cvičení?**

*„Jak se říká ve zdravém těle zdraví duch, takže ve svém věku se snažím udržet co nejvíce v kondici. Cvičení mě baví, a proto chodím pravidelně. To se musí opravdu něco stát, abych vynechala.“*

### Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byla byste ochotna platit více?

„Většinou se zúčastňuji dobrovolnických lekcí, které jsou zdarma. Navštěvuji však i placené kurzy, kde platím 900 korun za 15 lekcí. U jednorázových akcí je to různé. To, že si musím zaplatit za některé lekce mi nevadí, protože chápu, že nejde vše dělat zadarmo a jsem ochotna si zaplatit kvalitu trenéra.“

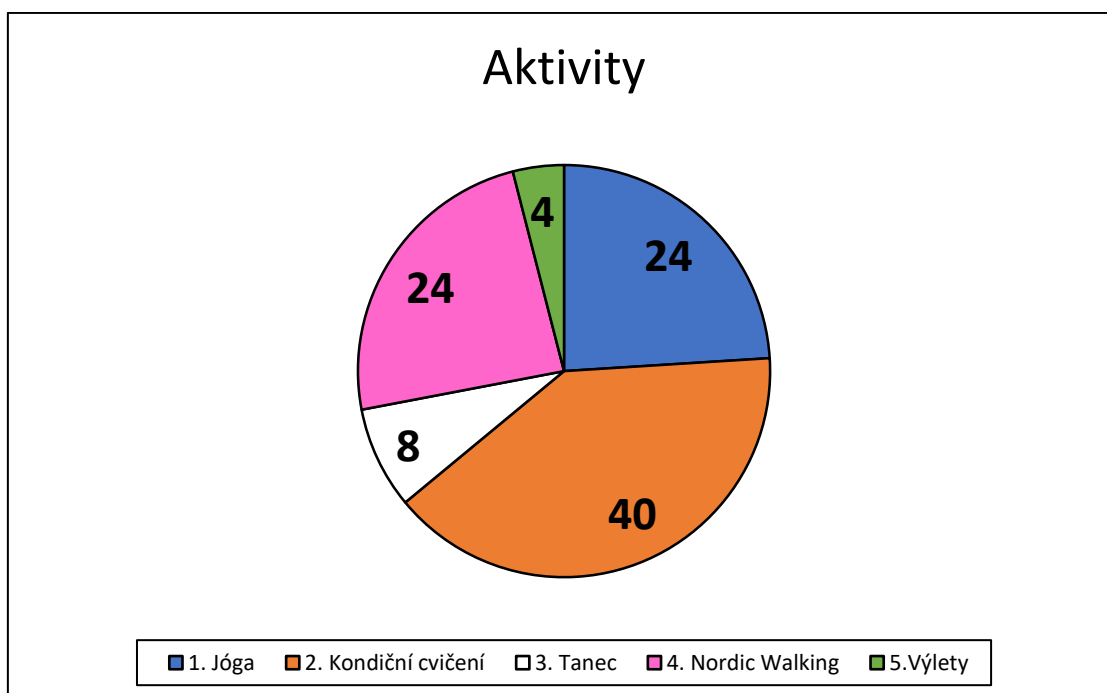
### Jste spokojena s nabídkou aktivit?

„Máme zde mnoho možností a každý si může vybrat to své. Já osobně jsem s nabídkou spokojena. Pohyb mému tělu prospívá a ráda chodím do přírody. Jednorázové akce jsou různorodé a vždy se ráda zapojím.“

### Máte nějaké zdravotní potíže?

„Samozřejmě že mám. V mém věku není snad nikdo, kdo by si něco nenašel. Dříve mě často bolely záda, ale momentálně se cítím daleko lépe. Sice trpím vysokým tlakem, ale už vím, jak se při cvičení chovat a hlídat se.“

Graf 3 Přehled PA – TOTEM Bolevec



Zdroj: vlastní

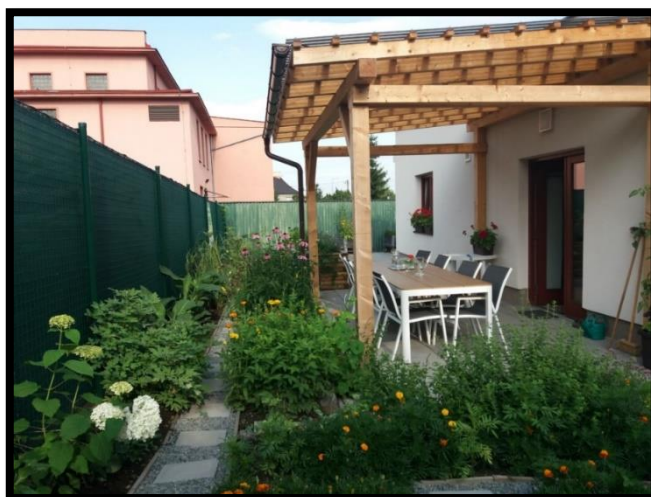


## 6.4 Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM – pobočka Doubravka

Druhou pobočku TOTEMu můžeme od roku 2018 najít v Plzni na Doubravce. Na adrese Těšínská 26, Plzeň sice najdeme zázemí této pobočky, ale většina pohybových aktivit probíhá v prostorách partnerů TOTEMu například v D klubu nebo v TJ Sokol Doubravka. Ve zmiňovaném zázemí pobočky na Doubravce probíhají drobné pohybové aktivity jako je prstová jóga. Také se zde nachází krásná zahrádka, kde si každý k pěstování najde to své od okrasných květin až po zeleninu či ovoce.



Obrázek 22 TOTEM Doubravka – budova (zdroj: <https://www.totemplzen.cz/bolevec/poradate-kurz-prednasku-ci-hledate-prostor-na-cviceni-vyberte-si-v-totemu>)



Obrázek 23 TOTEM Doubravka – zahrada (zdroj: <https://www.totemplzen.cz/doubravka/mezigeneracni-mestska-zahrada/promeny-zahrady/>)

#### **6.4.1 Rozhovor s koordinátorkou**

##### **Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?**

*„Našim návštěvníkům nabízíme různé spektrum pohybových aktivit. Některé jsou totožné nebo podobné ostatním centrům, ale najdou se i aktivity, které jinde nenajdete. Mezi podobné aktivity patří jóga, prstová jóga, cvičení na židlích, procházky a cvičení pro uvolnění, takže protahování a kompenzace různých potíží. Mezi naše unikáty patří ruské kuželky nebo pétangue. Součástí našeho zázemí je i zahrádka, do jejíž obdělávání se může kdokoli zapojit.“*

##### **Jak často cvičení probíhají?**

*„Některá cvičení se konají pravidelně každý týden. U některých je to různé, záleží na počasí a počtu zájemců, ale na těchto akcích se sejdeme tak 2x do měsíce, mluvíme o pétangue a ruských kuželech. Jóga a cvičení pro uvolnění probíhají každé úterý a lekce trvá hodinu a půl. Cvičení na židlích se koná ve čtvrtek a kvůli většímu zájmu probíhají 2 skupiny. Okolo pečování naší zahrádky se vytvořila skupina seniorů, kteří se pravidelně scházejí každý týden. Se zájemci chodím pravidelně na procházky do blízkých lesů nebo parků.“*

##### **Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?**

*„Všechna cvičení mají kapacitu 10 osob a jsou vždy plně obsazena. O procházky je veliký zájem a zúčastňuje se jich přibližně 15 lidí. Takže s naplněním kapacity nemáme problém.“*

##### **Vaši pracovníci jsou profesionálně školeni?**

*„Kromě jógy vedu většinu našich aktivit já osobně. Pro jógu máme nově cvičitelku, která se na toto cvičení specializuje. Jelikož se celý život věnuji pohybu, tak vím, jak s tělem pracovat a čemu se vyvarovat. Samozřejmě mám za sebou i různé kurzy a semináře, které mi v tomto ohledu pomohly.“*

##### **Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?**

*„Většina našich návštěvníků přijde již s nějakými problémy. Jsou si ale vědomi toho, že se musí pohybovat a chodit, aby udělali něco pro svoje zdraví.“*

#### **6.4.2 Rozhovor se seniorkou**

##### **Z jakého důvodu navštěvujete toto cvičení?**

*„Celý svůj život jsem se věnovala sportu a nerada bych teď v tomto věku seděla jen tak doma. Cvičení zde v TOTEMu mě velice baví a jsem ráda, že se mohu potkávat s tak skvělými lidmi a sdílet s nimi radost z pohybu. I když ten pohyb není to, co býval, i tak jsem ráda aspoň za něco.“*

##### **Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byla byste ochotna platit více?**

*„Všechna cvičení jsou pro nás zadarmo, výjimkou je jen cvičení na židlích, kde máme lektorku. Jestli bych byla ochotna platit více? Myslím, že by nebyl problém dát nějakou částku, ale nemuselo by se to všem líbit.“*

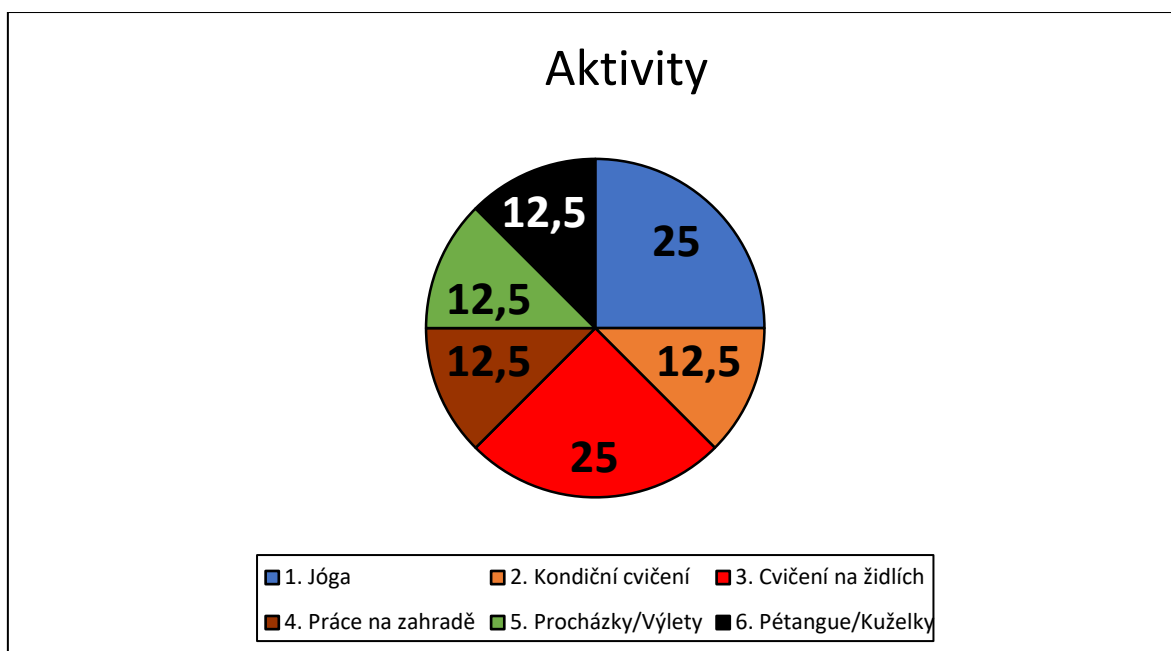
##### **Jste spokojena s nabídkou aktivit?**

*„S nabídkou jsem zcela spokojena. Cvičení, která zde děláme, mi vyhovují. Jelikož žiji v panelovém domě, kde nemohu mít vlastní zahrádku, tak si moc cením toho, že mohu chodit sem a pěstovat různé věci zde.“*

##### **Máte nějaké zdravotní potíže?**

*„Jak jsem již zmiňovala, tak jsem se celý život věnovala pohybu. Díky tomu, nemám žádné závažné zdravotní potíže. Samozřejmě můj pohyb není takový jako býval dříve, ale stále jsem dle mého názoru na dobré pohybové úrovni.“*

**Graf 4 Přehled PA – TOTEM Doubravka**



Zdroj: vlastní

## **6.5 Mezigenerační a dobrovolnické centrum TOTEM – pobočka Nová Hospoda**

Třetí pobočku TOTEMu můžeme najít na adrese Prostřední 48, 318 00 Plzeň. Tato pobočka byla otevřena v roce 2019, což z ní dělá nejmladší pobočku TOTEMu v Plzni. Veškeré vnitřní aktivity probíhají v místním velkém sálu. Jelikož se místo nachází v okrajové části Nová Hospoda, tak v nejbližším okolí můžeme nalézt klid v rozsáhlém lese.



Obrázek 24 TOTEM Nová Hospoda – budova (zdroj: <https://www.totemplzen.cz/bolevec/poradate-kurz-prednasku-ci-hledate-prostor-na-cviceni-vyberte-si-v-totemu/>)



Obrázek 25 TOTEM Nová Hospoda – sál (zdroj: <https://www.totemplzen.cz/bolevec/poradate-kurz-prednasku-ci-hledate-prostor-na-cviceni-vyberte-si-v-totemu/>)

### **6.5.1 Rozhovor s koordinátorkou**

#### **Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?**

*„Pro naše klienty nabízíme několik druhů aktivit. Kdybychom se bavili jen o pohybových aktivitách, tak mají možnost využít cvičení na podložkách s prvky jógy a cvičení na židlích, které je určené pro ty, kteří mají problém si lehnout na zem. Tyto aktivity jsou pravidelné každý týden. Dále mají možnost využít nepravidelné aktivity, které jsou každý měsíc jiné, ale většinou to jsou procházky po přírodě nebo různé výlety.“*

#### **Jak často cvičení probíhají?**

*„Pravidelná cvičení se tedy konají každý týden. Cvičení na podložkách probíhá v pátek od 9 hodin a potom hned následuje cvičení na židlích od 10:15. Jednorázové akce jsou vždy vypsané na určitý měsíc a každý měsíc je jiný, ale minimálně 2x měsíčně jsou právě ty procházky/výlety.“*

#### **Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?**

*„Naše nabídka je primárně určena pro osoby, kteří jsou ubytováni v tomto komplexu. Převážně dochází právě oni a následně je počet doplněn o osoby, kteří zde nežijí. Na obě hodiny cvičení je zapsán maximální počet osob, tedy 15. Všichni chodí pravidelně a když třeba nemohou, tak se dopředu omluví. Pokud se neozvou, tak jim pak sama volám, jestli je vše v pořádku.“*

## **Vaši pracovníci jsou profesionálně školeni?**

*„Obě hodiny cvičení jsou vedeny lektorkou, která má specializaci na cvičení jógy. Paní je velice šikovná a má více než 30letou zkušenost. Procházky a výlety jsou vedeny mnou. Dříve jsem pracovala jako učitelka, takže mám určitou představu o organizaci skupiny.“*

## **Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?**

*„Docházejí k nám klienti, kteří se chtějí hýbat a jelikož se sami nedonutí, tak cvičí u nás. Spousta z nich má zdravotní problémy, ale cvičí preventivně, aby se nové problémy neobjevovaly a ty staré se alespoň zmírnily.“*

### **6.5.2 Rozhovor se seniorkou**

#### **Z jakého důvodu navštívujete cvičení?**

*„Jelikož žiji v tomto komplexu, je pro mě cvičení zde jasnou volbou. Ať už z hlediska dostupnosti tak i důvodu, že nerada sedím jen na pokoji a vím, že pro své tělo, hlavně v mých letech, musím něco dělat. Často chodím na procházky a snažím se zúčastňovat všech akcí, které se zde konají.“*

#### **Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byla byste ochotná platit více?**

*„Veškeré cvičení je zdarma. Jediné co platíme jsou vstupy, když jedeme na nějaký výlet. Kdyby po mě byla vyžadována nějaká částka, dejme tomu do 30 korun, tak bych ji byla ochotná zaplatit.“*

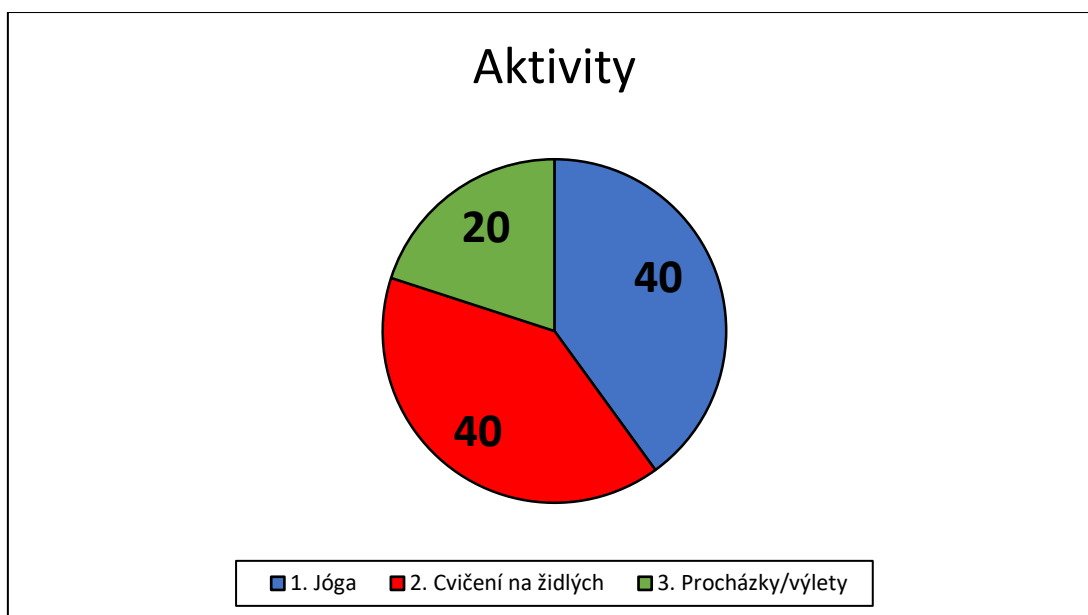
#### **Jste spokojena s nabídkou aktivit?**

*„Jsou tu pro nás 2 způsoby cvičení a procházky. I když mě cvičení, které zde navštěvuji baví a jsem za něj ráda, měla bych zájem i o nějakou jinou aktivitu, třeba tanec. Ale je pravda, že zde míváme různé koncerty a vystoupení, kde si člověk může také zatancovat.“*

#### **Máte nějaké zdravotní potíže?**

*„Občas se ráno probudím a nemohu zvednout ruku nad hlavu, jelikož mě strašně bolí rameno. Chvilku počkám a protáhnu se v sedě na posteli a ono to povolí. Tohle se mi stává málokdy. Jinak jiný zdravotní problém zatím nemám.“*

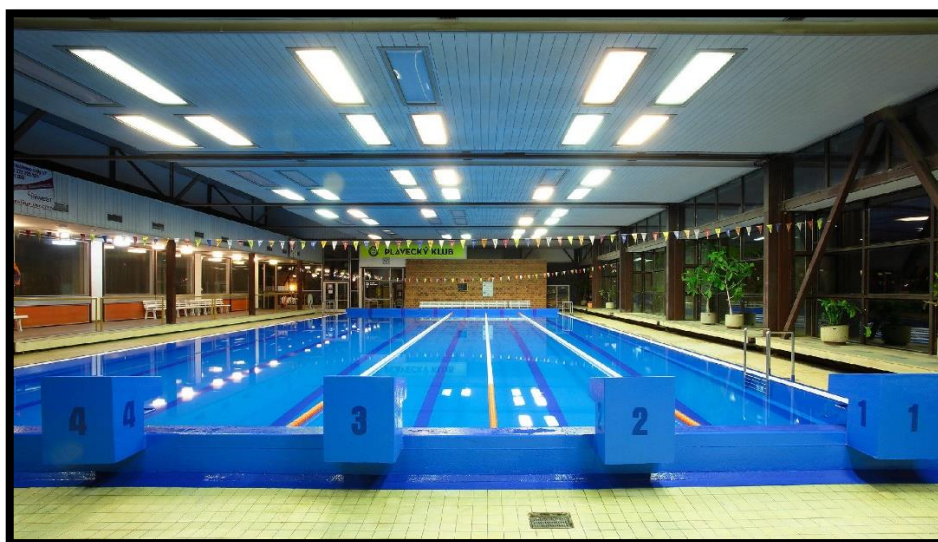
**Graf 5 Přehled PA – TOTEM Nová Hospoda**



Zdroj: vlastní

## 6.6 Bazén Lochotín

Bazén Lochotín je jeden ze tří bazénů v Plzni. Podle názvu lze poznat, kde se bazén nachází, tedy v městské části Plzně s názvem Lochotín. Přesná adresa místa je Sokolovská 46, 323 00 Plzeň – Lochotín. V areálu se nachází dva bazény, vnitřní, který má rozměry 25 m x 12,5 m a venkovní, s rozměry 16,6 m x 8,15 m. Dále zde najdeme dva cvičební sály, ve kterých probíhají cvičení všeho druhu každý den.



Obrázek 26 bazén Lochotín – vnitřní bazén (zdroj: Zahradník, 2021)



Obrázek 27 bazén Lochotín – sál (zdroj: <https://www.bazenlochotin.cz/cviceni-pro-verejnost/>)

### **6.6.1 Rozhovor s lektorkou**

#### **Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?**

*„Naše nabídka pro veřejnost je velice pestrá. Lidé si mohou vybrat z několika druhů cvičení, podle toho, které jim vyhovují. Nabízíme pilates, jógu a cvičení s různými pomůckami jako je bosso, stepy, fit baly. Cvičení jsou zaměřena na protažení a posílení svalů. Pro seniory máme vyhrazené cvičení 55+, kde cvičí na fit balech, ale požívají i jiné pomůcky (gumičky, lehké činky). Senioři ale mohou navštěvovat i jiné aktivity, kde jim je cvičení přizpůsobeno.“*

#### **Jak často cvičení probíhají?**

*„Cvičení se konají každý den od pondělí do neděle převážně v dopoledních a večerních hodinách. Cvičení pro seniory probíhá 2x týdně v pondělí a ve středu.“*

#### **Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?**

*„Na bazénu máme 2 sály, jeden větší a druhý menší. Senioři chodí cvičit do většího sálu, do kterého se vejde 20 osob. Počet osob na jednotlivých cvičeních je různý, ale zpravidla to bývá v rozmezí 15 – 20 osob. Většinou chodí pravidelní zájemci, kteří k nám už chodí dlouhodobě, ale občas se i stane, že přijde nová tvář.“*



## **Vaši pracovníci jsou profesionálně školeni?**

*„Všichni naši pracovníci jsou profesionálně školeni. Pokud u nás chtějí pracovat je jejich povinností absolvovat kurz nebo školení, které je na to připraví. Většina z nás má dlouhodobou praxi nebo se věnují podobnému odvětví. Například já jsem učitelka tělesné výchovy na základní škole.“*

## **Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?**

*„Většina našich seniorů již přišla s nějakým problémem, ať už je to bolest zad nebo kloubů. Dle mého názoru si jsou všichni vědomi toho, že kdyby necvičili, tak na tom budou daleko hůř, a tak berou cvičení jako prevenci, jak tomu předejít, ale s problémy už přišli.“*

### **6.6.2 Rozhovor se seniorkou**

#### **Z jakého důvodu navštěvujete cvičení zde na bazéně?**

*„Toto cvičení navštěvuji již několik let. Z počátku to bylo hlavně z důvodu, že je to blízko mého bydliště. Nejdříve jsem si chodila jen tak zaplavat, což stále jednou týdně chodím. Slyšela jsem, že tu probíhají i cvičení pro seniory, a tak jsem se přišla podívat a vyzkoušet to. Cvičení mě bavilo, jelikož je to něco jiného než plavání. Při plavání si tolik člověk nepopovídá. Samozřejmě, že při cvičení se nemůže stále povídat, ale je tam větší možnost než při plavání. Takže chodím cvičit, jelikož vím, že to mé tělo potřebuje a také nechci jen sedět doma a koukat na různé pořady.“*

#### **Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byla byste ochotná platit více?**

*„Každý si může zaplatit jednu lekci, která stojí 80 korun. Já osobně mám zakoupenou permanentku, která je na 10 lekcí a mohu je vyčerpat kdykoliv. Permanentka stojí 720 korun, takže cena za jednu lekci vychází okolo 70 korun. Tím pádem se vyplatí mít permanentku. Jestli bych byla ochotná zaplatit víc? Myslím si, že 70 korun je přijatelná částka a víc bych platit nechtěla.“*

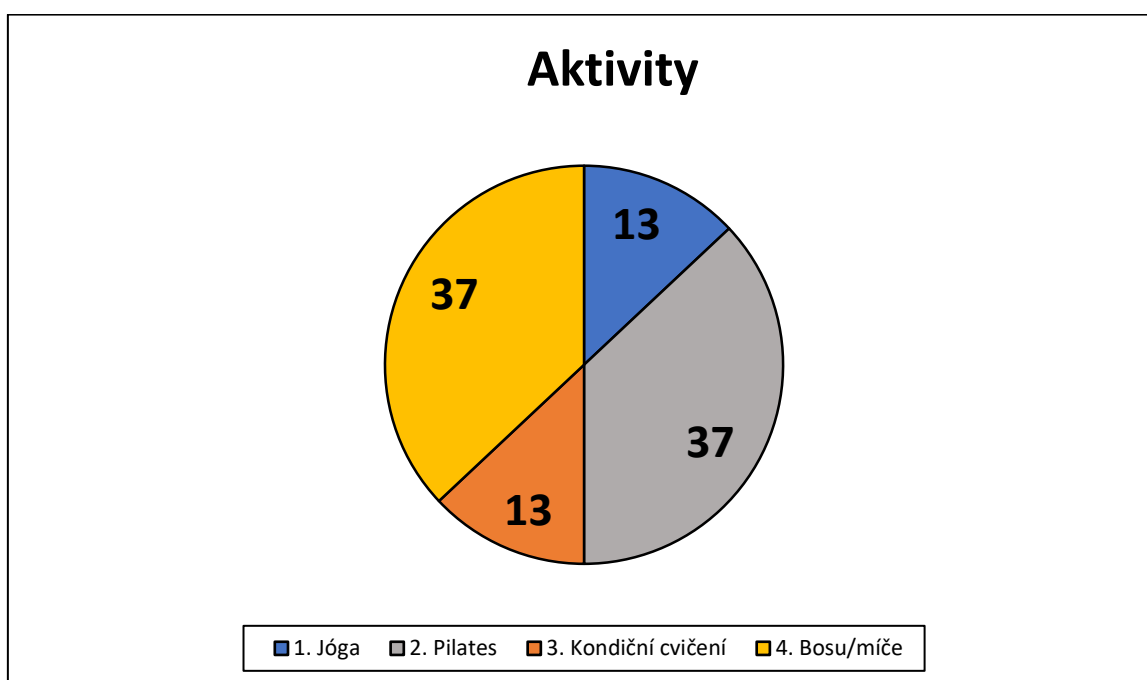
#### **Jste spokojena s nabídkou aktivit?**

*„Jak jsem již říkala, je to něco jiného než jen plavat. Cvičení na velkém míči mě baví, učíme se správně sedět, rozhýbat pánev a celé tělo. Hodně se protahujeme a občas si i zlehka za posilujeme. Používáme takové gumičky, které máme místo činek. Se cvičením jsem opravdu spokojena.“*

## Máte nějaké zdravotní potíže?

*„Já osobně žádné zdravotní potíže nemám. Nic mě nebolí a ani jsem nebyla na žádné operaci. Asi je to tím, že jsem se snažila být co nejvíce aktivní a chodím dlouhodobě plavat a cvičím již několik let.“*

**Graf 6 Přehled PA – Bazén Lochotín**



Zdroj: vlastní

## 6.7 Univerzitní sportovní klub Plzeň

Toto středisko nabízí Zdravotně regenerační cvičení pro veřejnost. Cvičení jsou zaměřena především na pohybový aparát s respektováním individuálních zdravotních potíží a odstraňování vertebrogenních problémů jako je bolest zad. Při cvičení je využíváno nejrůznější náčiní (gymbally, overbally, therabandy, bosu, flexi bary). Všechna cvičení probíhají v tělocvičně, která se nachází v areálu ZČU pedagogické fakulty. Přesná adresa tělocvičny je Chodské nám. 1015/1, 306 14 Plzeň 3.



Obrázek 28 ZČU FPE – tělocvična (Zdroj: vlastní)



Obrázek 29 ZČU FPE – zrcadlový sál (Zdroj: vlastní)

### 6.7.1 Rozhovor s lektorkou

#### Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?

*„Jedná se o protahovací, uvolňovací a posilovací cvičení. Využíváme mnoho pomůcek, takže každé cvičení je jiné a nabízí mnoho možností. Často cvičíme na bossu, fit balech, stepech a děláme kruhové tréninky.“*

#### Jak často cvičení probíhají?

*„Tento druh cvičení probíhá 3 dny v týdnu, 3x v pondělí, 2x v úterý a 2x ve čtvrtek. Všechna cvičení probíhají zde v tělocvičně na Pedagogické fakultě.“*

### **Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?**

*„O cvičení je veliký zájem. Máme spoustu seniorek, které chodí pravidelně, a proto cvičení probíhají tak často. Kdybych měla odhadem říci, tak na jedno cvičení přijde okolo 20 seniorek.“*

### **Vaši pracovníci jsou profesionálně školeni?**

*„Ti, co zde předcvičují, jsou dlouhodobí pracovníci, kteří se cvičením zabývají většinu svého života. Jsou to aktivní nebo bývalé učitelky. Všichni mají mnoho zkušeností a všichni jsou školeni. Vědí, jak se seniory pracovat, jaké cvičení je dobré, a hlavně vědí proč je to dobré.“*

### **Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?**

*„Spousta seniorek přijde už se zdravotními problémy. Jsou po operacích, mají vysoký krevní tlak atd. Vědí, že jim cvičení pomáhá, a proto k nám chodí. Takže s potížemi už přišli a cvičí, aby se potíže nevrátily.“*

### **6.7.2 Rozhovor se seniorkou**

#### **Z jakého důvodu navštěvujete cvičení?**

*„Na cvičení chodím pravidelně již několik let. Jsem bývalá učitelka a vím, že pohyb je potřebný pro naše tělo. Díky cvičení se cítím lépe a věřím, že můj dobrý zdravotní stav je dobrý právě díky cvičení. S děvčaty máme dobré sociální vztahy, což je velice cenné po psychické stránce.“*

#### **Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byla byste ochotná platit více?**

*„Za jednu hodinu platíme 35 korun, což je velice nízká částka a nikde jinde se tak málo neplatí. Jsem si vědoma toho, že v dnešní době ceny rostou nahoru, takže bych pochopila, kdyby se i cena za cvičení zvýšila. Byla bych ochotna si za cvičení zaplatit o trochu více, dejme tomu tak okolo 50 korun.“*

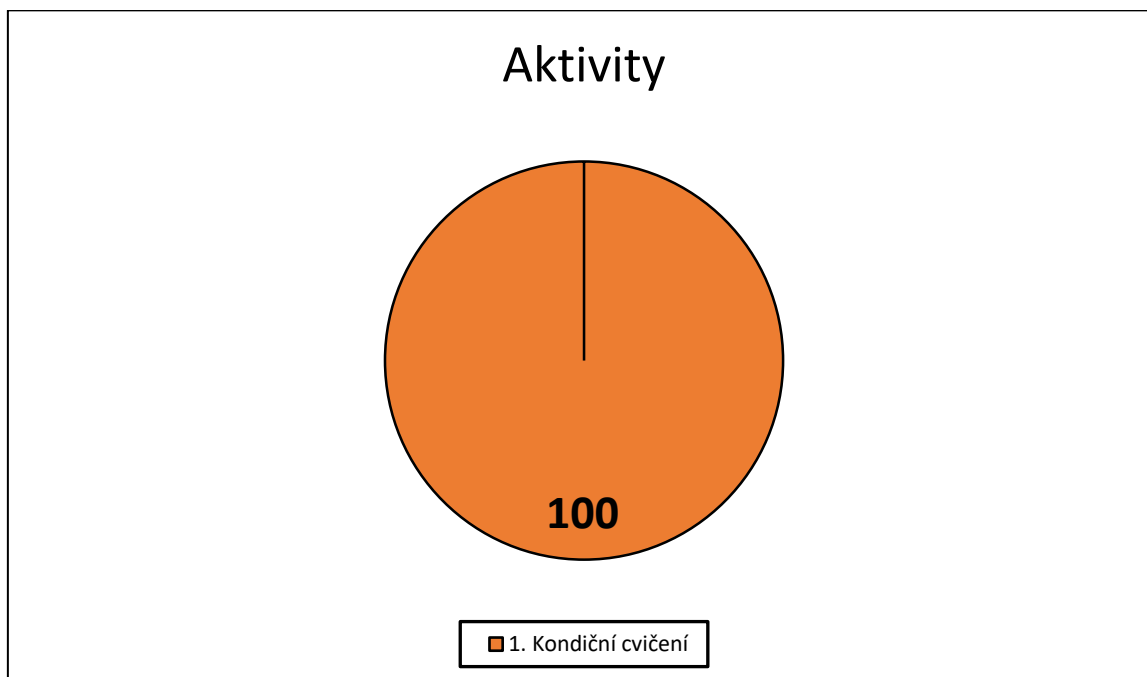
#### **Jste spokojena s nabídkou aktivit?**

*„Se cvičením jsem spokojena. Každé cvičení je velice pestré. Vždy využíváme jinou pomůcku. Někdy se naučím i něco nového.“*

## Máte nějaké zdravotní potíže?

*„Tento rok mi bylo 84 let, a kromě vysokého krevního tlaku žádné zdravotní potíže nemám. Jak jsem již zmiňovala, věřím že tomu tak je právě díky pravidelnému pohybu.“*

**Graf 7 Přehled PA – USK Plzeň**



Zdroj: vlastní

### 6.7.3 Rozhovor s lektorkou

#### Jaký druh cvičení zde mohou návštěvníci využít?

*„Naši cvičenci mají velice pestrou nabídku. Každou hodinu se snažím udělat jinou a zajímavou. Často na začátek zařazuji hru, která je pro ně příjemnou formou. Samozřejmě to nejsou žádné honičky, jelikož někdo třeba nemůže nebo jim to zakáží. Samotné cvičení je pro udržení určité pohyblivosti a určité výkonnosti, která je potřebná pro běžný život. Zařazuji cvičení zaměřená na rozvoj rovnováhy, postřehu, obratnosti. Důležitou součástí mého cvičení je i protahování. Abych trochu nastínila, co je potřeba pro běžný život, tak zařazuji techniku, jak vstát z lehu, jelikož každý potřebuje vstát z postele. Dále je učím k základnímu lokomočním pohybu k chůzi. Při všech cvičeních dbáme na správné dýchání a také jak správně držet tělo.“*

### **Jak často cvičení probíhají?**

*„Hodiny, které vedu já probíhají v úterý a ve čtvrtek. V úterý je první skupina od 18:00 – 19:00 a druhá skupina od 19:00 – 20:00. Ve čtvrtek je cvičení o něco dříve, a to první skupina od 16:00 – 17:00 a druhá od 17:00 – 18:00. Týdně tedy pod mým vedením proběhnou 4 cvičení.“*

### **Jakou máte kapacitu a je o cvičení zájem?**

*„Většina lidí ke mně chodí už dlouhodobě a ve směr jsou to ročníky v rozmezí 1940 – 1950. Někteří na tohle cvičení chodí pravidelně již 20 let a někdo i 2x týdně. Počet osob na cvičení je okolo 10, což je dle mého názoru přijatelný počet i z hlediska organizace. Kdyby jich bylo více, už by každý při cvičení neměl svůj prostor a nebylo by to ono. Někdy se stane, že přijde někdo nový, ale většinou je to někdo známý toho, co už s námi cvičí. Aby přišel někdo, kdo zde nikoho nezná se moc neděje.“*

### **Vedoucí těchto cvičení jsou profesionálně školeni?**

*„Všichni, co zde předcvičujeme jsme cvičitelé Zdravotní tělesné výchovy s dlouholetou praxí a známe lidské tělo a víme, jak s ním pracovat.“*

### **Myslíte si, že Vaši návštěvníci využívají cvičení již pro léčbu nebo chtějí problémům předejít a cvičení berou jako prevenci?**

*„Moji svěřenci přišli již s problémy, které je trápily. Ať už je to bolest zad nebo problémy s klouby, hlavně tedy ramenní kloub. Jejich svaly jsou v nerovnováze a je důležité, aby tento problém nepostupoval dále. Přišli, jelikož tento svůj problém chtěli díky pohybu odstranit nebo alespoň zmírnit. Když je něco bolí tak ví, že se musí hýbat.“*

### **6.7.4 Rozhovor se seniorkou**

#### **Z jakého důvodu navštěvujete cvičení?**

*„Na cvičení chodím pravidelně 2x týdně již několik let, od roku 1999. Přirostlo mi to k srdci a nemůžu bez toho být. Pohyb mi pomáhá ke zlepšování mého zdraví a mám zde spoustu kamarádek, které chodí také dlouhodobě. Vždy si spolu rády zasmějeme a zacvičíme.“*

### **Mohu se zeptat, jak velkou částku platíte? A byla byste ochotná platit více?**

*„Platíme 50 korun na hodinu. Myslím, že to není tak hrozná částka, kterou bych nebyla ochotná zaplatit. Kdyby se náhodou zvyšovalo, tak bych zaplatila a hold bych si odpustila něco jiného.“*

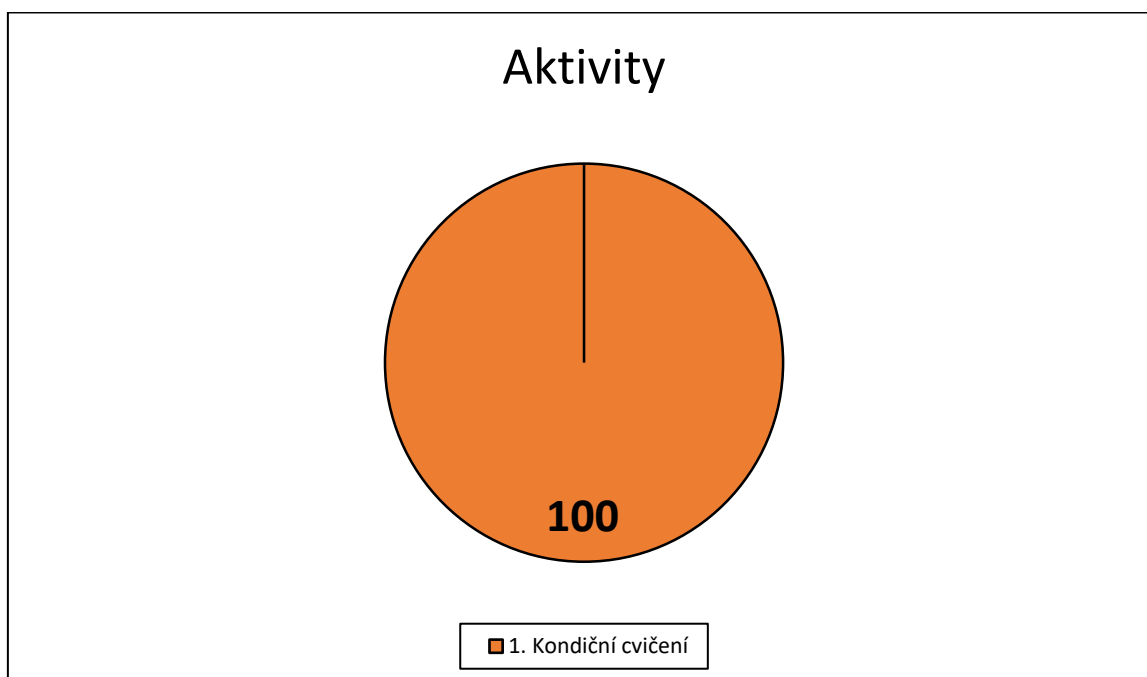
### **Jste spokojena s nabídkou aktivit?**

*„S nabídkou jsem spokojena. Cvičení mi vyhovuje. Všichni jsme věkově přibližně stejní, takže podle toho je i volena zátěž cvičení, která mi také vyhovuje. Možná bych chtěla zkusit jógu, ale přijde mi, že je moc statická.“*

### **Máte nějaké zdravotní potíže?**

*„Zdravotní potíže mám, tak asi jako každý v mém věku. Někdy mě bolí záda, někdy zase něco jiného. Ale pohyb mi pomáhá, takže to není tak hrozné.“*

### **Graf 8 Přehled PA – USK Plzeň**



Zdroj: vlastní

## 7 Výsledky

Každé centrum nabízí aktivity podle svých možností a také aktivity, o které je hlavně zájem. Z grafů vyplývá, že nejčastěji zastoupenou aktivitou je cvičení jógy, které je poskytováno hned v 6 centrech. Druhou nejčastěji nabízenou aktivitou je kondiční cvičení, které se objevuje v 5 centrech. Dále početnou pohybovou aktivitou je cvičení pilates a cvičení na bosu/míčích, které je nabízeno na Bazénu Lochotín a ve Fit studiu Jiřiny Hůrkové. Všechny 3 pobočky TOTEMu jako jediné umožňují pro seniory vycházky a výlety a pobočka Bolevec dokonce i Nordic Walking. TOTEM Doubravka a TOTEM Nová Hospoda mají ve své nabídce cvičení na židlích, které je určeno pro seniory, kteří mají problém lehnout si na podložku nebo poté vstát. Mezi centra s nejpestřejší nabídkou aktivit lze zcela určitě zařadit TOTEM Bolevec a TOTEM Doubravka, které mimo více zmiňované aktivity poskytují hodiny tance v Bolevci a práci na zahradě a hraní pétangue na Doubravce.

Nabízené aktivity jsme si popsali výše. V následující tabulce se podíváme na to, zda poskytovaná aktivita je vhodná či nevhodná pro seniory. Aktivity porovnááme s poznatky z teoretické části.

Tabulka 2 Vhodnost a zastoupení PA v centrech

Aktivita	Vhodnost	Zastoupení
Jóga	ano	6 z 7
Kondiční cvičení	ano	5 z 7
Pilates	ano	2 z 7
Bosu/míče	ano	2 z 7
Výlety/procházky	ano	3 z 7
Nordic Walking	ano	1 z 7
Tanec	ano	1 z 7
Práce na zahradě	ano	1 z 7
Cvičení na židlích	ano	2 z 7
Pétangue/kuželky	ano	1 z 7
Plavání	ano	ne
Cyklistika	ano	ne

Zdroj: vlastní

Jak lze vidět, z tabulky 2 vyplývá, že všechny nabízené aktivity jsou vhodné pro seniory. Čeho si můžeme také všimnout je, že organizované plavání nebo cyklistika pro



seniory v Plzni neprobíhá. Těžko říci z jakého důvodu tomu tak je. Napadá mě jen, že to jsou činnosti, které nemusí být zcela organizovány, ale to ani procházky. V podstatě stačí, když bude mít senior možnost si jít zaplavat a organizátora nepotřebuje. Co se týče cyklistiky je to podobné jako u plavání, také zde nepotřebujeme žádného organizátora, který nám řekne kudy se vydat.

Ze zjištěných údajů můžeme usoudit, že poskytovaných pohybových aktivit pro seniory je v Plzni dostatek. Samozřejmě nejvíce nabídky nalezneme v centru města a v okrajových oblastech o něco méně. Celková nabídka aktivit je různorodá a každý si dokáže najít to, co ho bude více bavit. Dále lze říci, že ve všech centrech je o cvičení veliký zájem a provozovatelé nemají problém s naplněním kapacity. Ba naopak, v některých centrech si dokonce zájemci musí své místo na cvičení dopředu zamluvit. V poslední době sice návštěvnost pokulhávala, jelikož cvičení nebylo povoleno kvůli pandemii, ale po rozvolnění všech opatření je o cvičení stále velký zájem. Dále z rozhovorů vyplývá, že by senioři byli ochotni si za cvičení klidně připlatit, jelikož si jsou vědomi toho, že jim pohybová aktivita pomáhá s jejich zdravotním stavem.

## Diskuze

Porovnáním všech proběhlých rozhovorů jsme zjistili, že nabídka pohybové aktivity pro seniory na území města Plzně je dostačující. Jistě existuje mnoho dalších center, které jsme v této diplomové práci nezmínili a jejich zmíněním by výsledky dopadly třeba trochu jinak. Oslovená centra nabízejí řadu pohybových aktivit pro seniory, které jsou pro ně přínosem nejen po fyzické stránce, ale i po stránce psychické a sociální. To vše plyne z jejich odpovědí při našich rozhovorech. Všichni oslovení senioři jsou s nabídkou aktivit spokojeni a jsou vděční, že mají možnost zúčastnit se. Jsou rádi, že mohou být v kolektivu se svými vrstevníky a mají pocit, že je pro ně ve společnosti stále místo. Senioři nám mají stále co nabídnout a neměli bychom je jen tak rychle odepisovat. Pro nás cennými mohou být jejich rady a zkušenosti, jelikož jsme nezažili, co během svého života zažili oni.

Zaměříme se na nabídku, kterou centra pro seniory mají. Je zřejmé, že provozovatelé center vědí, jak se seniory pracovat a jaký pohyb seniorům prospívá. Veškerá dotazovaná centra provozují vhodné pohybové aktivity a zájem seniorů je obrovský. Nabídka je pestrá a senioři si vážně mají z čeho vybírat. Charakter cvičení odpovídá poznatkům, které jsou uvedeny v teoretické části od různých autorů. Lze tedy konstatovat, že položené hypotézy byly splněny a nabídka pohybových aktivit pro seniory v Plzni je na dobré úrovni a zájem o cvičení se strany seniorů je velký.

Když jsem vypracovával moji diplomovou práci, uvědomil jsem si spoustu věcí. Jednou z nich je, že jsem neměl žádný přehled o tom, jak je to s pohybovou aktivitou pro seniory v Plzni a výsledky mě mile překvapily. Také mě překvapilo, jaký zájem samotní senioři o cvičení mají. Jsou si vědomi toho, že pohyb je pro ně důležitý a nikdo se bez něj neobejde. Těchto informací si velmi cením a jsem rád, že jsem se mohl touto problematikou zabývat.

Při polemice nad dosaženými výsledky a přínosy, bych se rád pozastavil, a to konkrétně při přínosu, který bude práce mít. Po přečtení této práce by si lidé mohli uvědomit, že pohyb je nedílnou součástí našeho života a my si na něj musíme najít čas. Dále ti, kteří si toto uvědomí budou mít možnost, dohledat si uvedená centra a zajímat se o jejich nabídku. Jsem si jist, že je nikdo v žádném centru neodmítne, jelikož jsem měl tu možnost hovořit s organizátory ve zmiňovaných centrech a všichni působili příjemně a bylo vidět, že mají srdce na správném místě. Nepomáhají lidem pro finanční zisk, ale proto, že chtějí lidem pomáhat.

Za zmínku stojí i zvolená metoda, kterou byla práce zpracovávána. Pro sběr rad jsem zvolil rozhovory, jelikož mi přijdou nejvhodnější. Při dotazníkovém šetření by chyběl osobní kontakt a některé otázky by mohly být nepochopeny. Takhle jsem měl tu možnost navštívit všechna uvedená centra a vidět, jak cvičení probíhají, jaká aktivita je volena, jaký zájem senioři o cvičení mají. Všechny rozhovory byly příjemné a při jejich průběhu panovala pozitivní atmosféra. Nikdo nebyl odtažitý a všichni byli ochotni si se mnou promluvit.

## Závěr

Dnešní způsob života není zcela vhodným způsobem pro naše tělo a náš organizmus. Tím, že převážnou část dne sedíme za stolem v práci nebo doma u obrazovek, je naše tělo degenerováno. Tyto změny nejsou viditelné hned, ale ozvou se po nějaké době, kdy na jejich odstranění nebo alespoň zmírnění může být daleko pozdě. Je důležité si uvědomit, že druhá šance na život a náhradní tělo není a podle toho by se měl člověk začít ke svému tělu chovat. Pokud ne, tak za několik let tady někteří z nás ani nemusejí být. A to nehovořím o lidech, kteří jsou v důchodovém věku, ale o lidech, kteří mají do důchodového věku ještě dlouhou cestu. Problémy, které trápily jen starší osoby, v dnešní době trápí daleko mladší jedince. Je to způsobeno právě našim způsobem života. Pokud bude dále pokračovat, je možné, že se věková hranice, kdy lidé dochází do důchodu s níží, jelikož zde budou žít jen „staré“ osoby, které budou mít mnoho zdravotních problémů.

Pohybová aktivita je správnou cestou, po které se člověk musí vydat. Jen krátká procházka, která zabere pár desítek minut, bude prospěšná než nedělání ničeho. Existuje mnoho pohybových aktivit, které může člověk provozovat. Každý si určitě najde tu svoji, která ho bude bavit a naplňovat dobrým pocitem, že pro své tělo udělal alespoň maličkost. Všechny maličkosti se časem přetvoří v něco většího a naše tělo nám bude vděčné, že jsme jen doma neseseděli.

Aktivní však musejí být nadále i senioři, kteří už sice mají na odpočinek právo, ale pokud se chtějí dožít krásného věku a prožít radostné okamžiky s vnoučaty, musejí i oni pro své tělo něco dělat. S pohybovou aktivitou je to u některých jedinců o něco složitější, ale i drobné pohyby se počítají.

## **Resumé**

First half of theoretical part deals with the description of senior age. There is description of the difference between old age and ageing and also what changes a person will encounter during this period. Second half of the theoretical part is describing suitable physical activity for seniors and its meaning.

Practical part contains list of a 7 units (centres) which offers physical activities for seniors. From every unit(centre) there are listed two interviews, which took place with the trainer and with senior lady who participates in the exercise.

## Seznam použité literatury

- ALAN, Josef. *Etapy života očima sociologie*. 1. Praha: Panorama, 1989. ISBN-80-7038-044-6.
- BĚLKOVÁ, Taťána. *Zdravotní a léčební plavání*. 1. Praha: Karolinum, 1994. ISBN-80-7066-990-X.
- BLAHUŠOVÁ, Eva. *Fit po čtyřicítce*. 1. Praha: Olympia, 2008. ISBN 80-7376-018-5.
- BLAHUTKOVÁ, Marie. *Pohyb a duševní zdraví*. 1. Brno: Paido, 2005. ISBN 80-7315-108-1.
- BLAHUTKOVÁ BEKSOVÁ, Kateřina. *Geriatrická problematika v pastorální péči*. 1. Praha: Karolinum, 2013. ISBN 978-80-246-2296-5.
- BUZKOVÁ, Klára. *Fitness jóga*. 1. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1525-2.
- ČECHOVSKÁ, Irena. *Plavání*. 1. Praha: Grada Publishing, 2001. ISBN 80-247-9049-1.
- ČEVELA, Rostislav. *Sociální gerontologie: Východiska ke zdravotní politice a podpoře zdraví ve stáří*. 1. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3901-4.
- DESSAINTOVÁ, Marie-Paule. *Nezačínajte stárnout*. 1. Praha: Portál, 1999. ISBN 80-7178-255-6.
- ENGELOVÁ, Lucie. *Pohybové aktivity seniorů*. 1. Brno: Centrum sportovních aktivit Vysokého učení technického v Brně, 2013. ISBN 978-80-214-4732-5.
- HARTL, Pavel. *Psychologický slovník*. 3. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0873-0.
- HAŠKOVCOVÁ, Helena. *Fenomén stáří*. 2. Praha: Havlíček Brain Team, 2010. ISBN 978-80-87109-19-9.
- HÁTLOVÁ, Běla. *Psychologie seniorského věku*. 1. Ústí nad Labem: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, 2010. ISBN 978-80-7414-318-2.
- KALVACH, Zdeněk. *Geriatric a gerontologie*. 1. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0548-6.
- KALVACH, Zdeněk. *Stáří*. 1. Praha: Galén, 2006. ISBN 8072624555.

KALVACH, Zdeněk a Eva HRABĚTOVÁ. *Senior a já – já a senior?*. Praha: Diakonie Českobratrské církve evangelické, 2005.

KASSIN, Saul. *Psychologie*. 1. Brno: Computer Press, 2007. ISBN 978-80-251-1716-3.

KLEVETOVÁ, Dana. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.

KOLÁŘ, Pavel. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-657-1.

KOVAŘOVIC, Karel. *Severské fitness – severská chůze/Nordic Walking*. 1. Praha: Olympia, 2011. ISBN 978-80-7376-189-9.

LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍKOVÁ. *Vývojová psychologie*. 2. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1284-0.

MAREŠ, Jiří. *Posttraumatický rozvoj člověka*. 1. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3007-3.

MATOUŠ, Miloš. *Pohyb ve stáří je šancí*. 1. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0331-9.

MATOUŠEK, Oldřich. *Sociální práce v praxi*. 1. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-002-X.

MLÝNKOVÁ, Jana. *Péče o staré občany*. 1. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 978-80-247-3872-7.

MOTYČKA, Jaroslav. *Teorie plaveckých sportů. Plavání, synchronizované plavání, vodní pólo, skoky do vody, záchrana tonoucího*. 1. Brno: PdF MU, 2001. ISBN 80-210-2711-8.

MÜHLPACHR, Pavel. *Gerontopedagogika*. 1. Brno: Masarykova univerzita, 2004. ISBN 80-210-3345-2.

NOVOTNÁ, Viléma. *Fit programy pro ženy*. 1. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1191-5.

PACOVSKÝ, Vladimír. *O stárnutí a stáří*. 1. Avicenum: Univerzita Karlova, 1990. ISBN 80-201-0076-8.

PERIČ, Tomáš. *Sportovní příprava dětí*. 3. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4218-2.

PFEIFFER, Jan. *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. 1. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1135-5.

PICHAUD, Clément. *Soužití se staršími lidmi: praktické informace pro ty, kdo doma pečují o staré lidi, i pro sociální a zdravotnické pracovníky*. 1. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-184-3.

PLACHETA, Zdeněk. *Zátěžové vyšetření a pohybová léčba ve vnitřním lékařství*. 1. Brno: Masarykova univerzita, 2001. ISBN 8021026146.

PLHÁKOVÁ, Alena. *Dějiny psychologie*. 1. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-0871-X.

PŘIBYL, Hugo. *Lidské potřeby ve stáří*. Praha: Maxdorf, 2015. ISBN 978-80-7345-437-1.

PTÁČEK, Radek. *Pracovník v sociálních službách*. 2. Praha: RCV, s.r.o., 2010.

ROSLAWSKI, Adam. *Jak zůstat fit ve stáří*. 1. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0774-4.

SKOPOVÁ, Marie a Jana BERÁNKOVÁ. *Aerobik: kompletní průvodce*. 1. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1746-3.

SLEPIČKA, Pavel a Jiří MUDRÁK. *Sport a pohyb v životě seniorů*. Praha: Karolinum, 2016. ISBN 9788024631103.

SOUMAR, Libor. *Kondice a zdraví: průvodce aerobním cvičením*. 1. Praha: CASRI, 1997.

SOVOVÁ, Eliška. *100+1 otázek a odpovědí o chůzi, nejen nordické*. 1. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2280-1.

STEJSKAL, Pavel. *Proč a jak se zdravě hýbat*. 1. Břeclav: Presstempus, 2004. ISBN 80-903350-2-0.

STUART-HAMILTON, Ian. *Psychologie stárnutí*. 1. Praha: Portál, 1999. ISBN 978-80-247-2280-1.

ŠKOPEK, Martin. *Nordic walking*. 1. Praha: Grada, 1999. ISBN 978-80-247-3242-8.

ŠTILEC, Miroslav. *Pohybově-relaxační programy pro starší občany*. 1. Praha: Karolinum, 2003. ISBN 80-246-0788-3.

ŠTILEC, Miroslav. *Program aktivního stylu života pro seniory*. 1. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-920-8.



THOROVÁ, Kateřina. *Vývojová psychologie Proměny lidské psychiky od početí po smrt*. 1. Praha: Portál, 2004. ISBN 978-80-262-0714-6.

THURGOOD, Glen a PATERNOSTER, Mary. *Core trénink*. 1. Praha: Slovart, 2014. ISBN 978-80-7391-851-4.

TRACHTOVÁ, Eva. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 1. Brno, 1999. ISBN 80-7013-285-X.

TOPINKOVÁ, Eva. *Geriatric pro praktického lékaře*. 1. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-7169-099-6.

UHLÍŘ, Petr. *Pohybová cvičení seniorů*. 1. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2008. ISBN 978-80-244-1902-2.

VENGLÁŘOVÁ, Martina. *Problematické situace v péči o seniory: příručka pro zdravotnické a sociální pracovníky*. 1. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-2472170-5.

VIGUÉ, Jordi. *Zdraví pro třetí věk*. 1. Čestlice: Rebo Production, 2006. ISBN 80-7234-536-2.

VONDRUŠKA, Vladimír. *Pohybová aktivita ve zdraví a v nemoci*. 1. Hradec Králové: Klinika tělovýchovného lékařství FN a LFUK, 1999. ISBN 80-238-4536-5.

VÁGNEROVÁ, Marie. *Vývojová psychologie 2: Dospělost a stáří*. 1. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1318-5.

WEBER, Pavel. *Minimum z klinické gerontologie pro lékaře a sestru v ambulanci*. 1. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2000. ISBN 80-7013-314-7.

ZAVÁZALOVÁ, Helena. *Vybrané kapitoly ze sociální gerontologie*. 1. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0326-8.

## Internetové zdroje

ČESKÁ ASOCIACE PÉTANGUE KLUBŮ. Stručný výtah z pravidel pétangue. *Česká asociace pétangue klubů* [online]. Praha, 2014 [cit. 2022-03-17]. Dostupné z: [http://petanque.cstv.cz/petanque/struc\\_pr.html](http://petanque.cstv.cz/petanque/struc_pr.html)

SNÁŠEL, Martin. Core trénink a práce se seniory. *Core training silová pohybová akademie* [online]. 2014 [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: <http://coretraining.cz/2014/02/core-trenink-a-prace-se-seniory/>

ŠTĚPÁNOVSKÝ, Richard. Česko-bavorský projekt Být aktivní. *MZSS Karlovy Vary* [online]. 2019 [cit. 2022-04-25]. Dostupné z: <https://www.kv-mzss.cz/o-nas/cesko-bavorsky-projekt-byt-aktivni/>

UNIVERSITY OF TWENTE. Bicycles reacting to speed for stable cycling. *University of twente* [online]. 2017 [cit. 2022-04-20]. Dostupné z: <https://www.utwente.nl/en/news/!/2017/12/106716/bicycles-reactingto-speed-for-stable-cycling>

## Seznam obrázků, tabulek, grafů

Obrázek 1 Průtok krve.....	15
Obrázek 2 Stařecké skvrny.....	16
Obrázek 3 Postupné sesedání obratlů.....	17
Obrázek 4 Šedý a zelený zákal .....	18
Obrázek 5 Maslowova pyramida potřeb .....	20
Obrázek 6 Struktura pohybové aktivity dle SIGPAH .....	23
Obrázek 7 Nordic Walking .....	28
Obrázek 8 Výhoda elektromotoru .....	29
Obrázek 9 Jízda na rotopedu .....	30
Obrázek 10 Plavání .....	31
Obrázek 11 Protahování .....	32
Obrázek 12 Posilování .....	32
Obrázek 13 Sed na míči .....	34
Obrázek 14 Pétangue .....	35
Obrázek 15 Škola jógy – budova.....	38
Obrázek 16 Škola jógy – sál .....	39
Obrázek 17 Fit studio Jiřiny Hůrkové – sál .....	42
Obrázek 18 Fit studio Jiřiny Hůrkové – pomůcky .....	42
Obrázek 19 TOTEM – logo.....	45
Obrázek 20 TOTEM Bolevec – budova .....	46
Obrázek 21 TOTEM Bolevec – malý sál .....	46
Obrázek 22 TOTEM Doubravka – budova .....	49
Obrázek 23 TOTEM Doubravka – zahrada .....	49
Obrázek 24 TOTEM Nová Hospoda – budova .....	52
Obrázek 25 TOTEM Nová Hospoda – sál .....	53
Obrázek 26 bazén Lochotín – vnitřní bazén.....	55
Obrázek 27 bazén Lochotín – sál .....	56
Obrázek 28 ZČU FPE – tělocvična .....	59
Obrázek 29 ZČU FPE – zrcadlový sál .....	59
Tabulka 1 Sociální role ve stáří a ztráty s nimi související .....	22
Tabulka 2 Vhodnost a zastoupení PA v centrech.....	64

Graf 1 Přehled PA – Škola jógy .....	41
Graf 2 Přehled PA – Fit studio Jiřiny Hůrkové .....	44
Graf 3 Přehled PA – TOTEM Bolevec.....	48
Graf 4 Přehled PA – TOTEM Doubravka.....	52
Graf 5 Přehled PA – TOTEM Nová Hospoda.....	55
Graf 6 Přehled PA – Bazén Lochotín.....	58
Graf 7 Přehled PA – USK Plzeň .....	61
Graf 8 Přehled PA – USK Plzeň .....	63