

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA**

Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství

**Barbora Schneibergová**

**Vliv cvičení jógy na subjektivně vnímaný  
zdravotní stav**

**Bakalářská práce**

Praha 2022

Autor práce: **Barbora Schneibergová**

Vedoucí práce: **Mgr. et Mgr. Klára Novotná, Ph.D.**

Oponent práce: **Mgr. Kristýna Šonská**

Datum obhajoby: **24. 5. 2022**

## **Bibliografický záznam**

SCHNEIBERGOVÁ, Barbora. *Vliv jógy na subjektivně vnímaný zdravotní stav*. Praha: Univerzita Karlova, 2. Lékařská fakulta, Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství, 2022. 73 s. Vedoucí bakalářské práce Mgr. et Mgr. Klára Novotná, Ph.D.

## **Abstrakt**

Tato výzkumná bakalářská práce se zaměřuje na vliv jógy na subjektivně vnímaný zdravotní stav cvičenců.

V teoretické části je stručně popsán systém jógy, včetně její historie, nejčastěji praktikovaných stylů a jednotlivých stupňů jógy.

Teoretická část rovněž obsahuje popis účinků jógy na organismus zdravých jedinců, ale také její využití u různých diagnóz. Dále jsem se zaměřila na rizika praktikování jógy včetně rozličných zranění či bolestí. Stručně jsem popsala možnost využití jógy ve fyzioterapii a doporučení pro praktikování jógy z pohledu fyzioterapeuta.

V praktické části jsem zpracovala výsledky dotazníkového šetření.

Efekt praktikování jógy na zdravotní stav byl popsán jako pozitivní, pokud však je tento přístup správně zvolen a dostatečně individuální. Pokud jsou tato doporučení dodržena a jóga je praktikována pod kvalifikovaným dozorem nebo po řádném zaučení, nemusí u cvičenců dojít k žádným nežádoucím účinkům.

## **Klíčová slova**

Jóga, alternativní terapie, fyzioterapie, zdravotní benefity, zranění

## **Abstract**

This bachelor thesis focuses on the influence of yoga on the subjectively perceived health status of practitioners.

The theoretical part briefly describes the system of yoga, including its history, the most commonly practiced styles and the eight limbs of yoga.

In addition, the theoretical part contains a description of the effects of yoga on the organism of healthy individuals, but also its use in various diagnoses. I also focused on the risks of practicing yoga, including various injuries or pain. Furthermore, I briefly described the possibility of using yoga in physiotherapy and the recommendations for practicing yoga from the perspective of a physiotherapist.

In the practical part I processed the results of the questionnaire survey.

The effect of practicing yoga on health status was described as positive, however, if the approach is correctly chosen and sufficiently individual. If these recommendations are followed and the yoga is practiced under qualified supervision or after proper training, there may be no adverse effects for practitioners.

## **Keywords**

Yoga, alternative therapy, physiotherapy, health benefits, injuries

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. et Mgr. Kláry Novotné, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky. Dále prohlašuji, že stejná práce nebyla použita k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze 15. 4. 2022

Barbora Schneibergová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych chtěla poděkovat Mgr. et Mgr. Kláře Novotné, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, cenné rady a připomínky. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentům, kteří si našli chvíli času a vyplnili můj dotazník. Poděkování patří také mým přátelům, kteří mi pomohli s realizací mé bakalářské práce, a to od distribuce dotazníku po propůjčení prostor pro pořízení fotografií do mé práce.

## OBSAH

<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....</b>	<b>4</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>1 PŘEHLED POZNATKŮ .....</b>	<b>10</b>
1.1 O JÓZE OBECNĚ .....	10
1.2 HISTORIE JÓGY .....	10
1.2.1 Jóga v moderním světě .....	11
1.3 OSM STUPŇŮ JÓGY .....	11
1.3.1 Jama a nijama .....	12
1.3.2 Ásany .....	13
1.3.3 Pránájáma .....	18
1.3.4 Pratyáhára (stažení smyslů), dhárana (koncentrace), dhjána (meditace) a samádhi (kontemplace).....	19
1.4 SOUČASNÉ STYLY JÓGY .....	20
1.4.1 Hatha jóga .....	20
1.4.2 Aštanga jóga .....	21
1.4.3 Vinyasa jóga .....	21
1.4.4 Bikram jóga .....	21
1.4.5 Iyengar jóga .....	22
1.4.6 Yin jóga .....	22
1.4.7 Power jóga .....	22
1.4.8 Acro jóga .....	23
1.4.9 Kundalíní jóga .....	23
1.4.10 Jóga pro různé diagnózy .....	23
1.5 OBECNÉ ÚČINKY JÓGY .....	23
1.6 LÉČEBNÉ PŮSOBNÍ JÓGY .....	25
1.6.1 Jóga ve fyzioterapii.....	26
1.7 RIZIKA CVIČENÍ JÓGY .....	29
1.7.1 Nejčastější traumata .....	30
1.7.2 Prevence nežádoucích účinků .....	31
1.7.3 Doporučení z pohledu fyzioterapeuta .....	31
<b>2 PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>34</b>
2.1 CÍLE PRÁCE .....	34
2.2 VÝZKUMNÉ OTÁZKY .....	34
2.3 METODOLOGIE PRÁCE .....	34
2.4 VÝSLEDKY .....	35
<b>3 DISKUZE .....</b>	<b>44</b>
3.1 CHARAKTERISTIKA PRAKTIKOVÁNÍ JÓGY RESPONDENTŮ .....	44
3.2 VLIV JÓGY NA SUBJEKTIVNĚ VNÍMANÝ ZDRAVOTNÍ STAV .....	47
3.3 NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY JÓGY .....	50
3.4 KLINICKÉ VYUŽITÍ.....	51
3.5 LIMITACE .....	52
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>54</b>
<b>REFERENČNÍ SEZNAM .....</b>	<b>56</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>63</b>
<b>SEZNAM TABULEK A GRAFŮ .....</b>	<b>64</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>65</b>
<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>66</b>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ANS – autonomní nervový systém

CMP – cévní mozková příhoda

CNS – centrální nervový systém

DNS – dynamická neuromuskulární stabilizace

FEV1 - usilovně vydechnutý objem za první sekundu

GABA – kyselina gama-aminomáselná

HDL – high density lipoprotein

LBP – low back pain

m. – musculus

mm. – musculi

n. – nervus

OA – osteoartróza

PEF - maximální výdechový proud vzduchu

RFT – respirační fyzioterapie

ROM – range of motion

Th – hrudní obratel

VC – vitální kapacita plic

6MWT - 6 minute walk test



## ÚVOD

V posledních letech se cvičení jógy setkává se stále větším počtem příznivců, a se zvyšující popularitou jógy se také zvyšuje počet studií, které popisují její pozitivní vliv na zdravotní stav.

Tato výzkumná bakalářská práce se zaměřuje na vliv jógy na subjektivně vnímaný zdravotní stav cvičenců.

V teoretické části je popsán celý komplexní systém jógy včetně její historie, nejčastěji praktikovaných stylů a jednotlivých stupňů. Dále jsem se zaměřila na využití jógy u jednotlivých diagnóz. Mimo jiné jsem uvedla možné negativní účinky jógy, jako jsou různá zranění či bolest.

Shrnula jsem také výsledky větších studií, které sledují efekt dlouhodobého a pravidelného cvičení jógy na různá zdravotní omezení a diagnózy.

V praktické části jsou zpracovány výsledky dotazníkového šetření hodnotícího subjektivně vnímaný zdravotní stav a kvalitu života cvičenců jógy. Cílem této části bylo objektivně zhodnotit charakteristiku cvičení respondentů, jejich zdravotní stav a jeho ovlivnění jógou. V neposlední řadě jsem také zhodnotila četnost různých vedlejších negativních účinků způsobených praktikováním jógy.

Získané výsledky větších studií a mého dotazníkového šetření mi umožnily formulovat doporučení pro cvičence jógy, která mohou pomoci zamezit nežádoucím účinkům objevujícím se při jejím nesprávném praktikování.

# 1 PŘEHLED POZNATKŮ

## 1.1 O józe obecně

Definovat termín jóga je obtížnější, než by se mohlo zdát. Slovo jóga se v sanskrtu nejčastěji překládá jako spojení, sprázení či integrace, ale výklad toho, co spojuje či integruje, záleží na chápání konkrétní školy či tradice. Jóga je tedy spíše zastřešujícím pojmem pro skupinu různých tradic a praktik (Oravcová, 2021, str. 13).

Jóga můžeme chápat jako prastaré vědění, které má své kořeny ve starověké Indii. Jejím cílem je především snaha o naprostou harmonii a rovnováhu mezi tělem, duší a myslí. Sanskrtské slovo *yuj*, ze kterého název tohoto cvičení pochází, se nejčastěji překládá jako spojení, sjednocení či integrace. Jednou z interpretací tohoto překladu je, že hlavním tématem jógy je spojení vědomí jednotlivce s vědomím univerzálním (Andelkar et al., 2018).

Tradiční jóga nesestávala pouze z praktikování fyzického cvičení, tak jak ji známe dnes, ale kladla důraz především na duchovní a meditační aspekt tohoto systému (Andelkar et al., 2018).

## 1.2 Historie jógy

Původ jógy je stále velice diskutovaným tématem. První archeologické důkazy, které svědčí o vzniku a praktikování jógy, pochází již z doby 3000 let před Kristem (Sengupta, 2012).

Prakticky však lze vývoj jógy rozdělit do 4 hlavních fází. První fází byla védská jóga (1500-500 př. n. l.), následovala předklasická (500-200 př. n. l.), pak klasická (200 př. n. l. – 500) a konečně postklasická jóga (500-1500), jakou ji známe dnes.

Védy obsahují první nestrukturalizované myšlenky a postupy jógy, které byly následně v Upanišadách více systematizovány a dostaly jednoznačnější podobu (Guddeti, 2019).

V období 3. - 4. století př. n. l. bylo o józe pojednáváno také v eposu Mahábhárate, konkrétněji v jedné z jeho částí – Bhagavadgítě. Zde se můžeme setkat se čtyřmi hlavními cestami jógy, a to karmajógou, bhaktijógou, džňánajógou a rádžajógou (Knaislová a Knaisl, 2002, str. 7).

Později byla jóga systematizována v Patandžaliho Jógasútrách (300-200 př. n. l.). V Jógasútrách je jóga osmidílnou stezkou (proto se také nazývá aštanga jóga, ašt =

osm, anga = údy), která později dostala jméno rádžajóga (královská jóga) s cílem obnovit její duchovní cíle (Knaislová a Knaisl, 2002, str. 7).

Postupně došlo k rozvoji postklasické jógy, která později vedla ke vzniku nových jógových stylů, jako je tantra, siddha a hatha jóga (Guddeti, 2019).

Dalším klíčovým textem pro praxi jógy je například *Hathajógapradípika* ze 14. století či *Ghéranda sanhita* z 15. století a mnoho dalších (Knaislová a Knaisl, 2002).

Současně se na začátku 20. století rozšiřovala jóga také na západ, díky množství hinduistických filosofů, kteří zde zároveň s moderním hinduismem propagovali také jógu (Guddeti, 2019).

Do českých zemí se jóga dostala s rozvojem indologie již v 19. století. První knihy o józe se zde objevily již po 1. světové válce (Votava, 1988, str. 13).

### **1.2.1 Jóga v moderním světě**

Jóga, tak jak ji známe dnes, se dostala do západního světa hlavně díky četným překladům základních indických textů, které se zde počátkem 19. století začaly objevovat. Ve 20. století se už jóga hojně vyučovala a vznikaly nové styly (Sengupta, 2012). Mezi těmito nově vzniklými styly byla například aštanga, iyengar či power jóga (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 69).

Jóga se posléze stala celosvětovým trendem, čemuž pomohla také kniha *Jóga v novém světle* od B. K. S. Iyengara, která propagovala jógu jako vědecky podloženou praxi (Broad, 2013, str. 21).

V dnešní době je jóga spíše orientovaná na zvýšení kondice, zvětšení rozsahu pohybů nebo zvýšení svalové síly a ztratila tradiční prvky, jako jsou dechové techniky, meditace a etické zásady, které byly dříve její neodmyslitelnou součástí (Kishida et al., 2017).

## **1.3 Osm stupňů jógy**

V této teoretické části mé bakalářské práce se zaměřuji především na jednu ze čtyř hlavních cest jógy - rádžajógu. Královská jóga (rádžajóga) je novější název pro aštanga jógu, tedy osmidílnou cestu s cílem osvobození se z koloběhu životů (Knaisl a Knaislová, 2007, str. 31).

Patandžali ve svých Jógasútrách popisuje aštanga jógu, neboli jógu osmi částí, vedoucí ke stavu rozlišování, očištění a moudrosti (Oravcová, 2021, str. 63).

Slovo sůtra odkazuje na původní způsob, kterým bylo poznání dříve předáváno. Jde o co nejstručnější a nejvýstižnější vyjádření informace, kterou má předat. Toto sdělení bylo často veršované, aby se lépe pamatovalo a mohlo se při něm meditovat (Mazánek, 2014).

Patandžaliho aštanga jóga obsahuje tyto stupně: 1. jama (zákazy), 2. nijama (příkazy), 3. ásany (pozice), 4. pránájáma (ovládání dechu), 5. pratjáhara (odpojení smyslů), 6. dhárana (koncentrace), 7. dhjána (meditace) a 8. samádhi (vrcholný stupeň, změna vědomí) (Andelkar et al., 2018).

Těchto osm stupňů má být cestou k dosažení samádhi. Pokud cvičenec jógy dojde do tohoto stupně, mělo by se mu dostat plného soustředění na přítomný okamžik. Jógová filosofie věří, že je mysl v tomto stavu vědomě ovládána a nic ji neruší.

Prvních pět stupňů je považováno za stupně pomocné, které mají pomoci dojít ke třem finálním stupňům, protože tělo i mysl jsou připraveny se naplno soustředit (Mazánek, 2014).

### **1.3.1 Jama a nijama**

V Patandžaliho osmistupňové cestě je prvním krokem k nalezení rovnováhy a osvobození osobní řád a pravidla, která by měl každý jedinec, který usiluje o osobní rozvoj, dodržovat (Mazánek, 2014).

Základními pomocníky k seberozvoji a získání kontroly nad svými rozhodnutími jsou příkazy (nijama) a zákazy (jama), ale protože nejsou povinné, jsou to spíše varování a doporučení (Votava, 1988, str. 104).

Jama obsahuje doporučení pro společenské chování. Mezi pět těchto doporučení patří *ahinsa* (neublížování), *satja* (pravdivost), *astéja* (nepřivlastňování), *brahmačarja* (zdrženlivost) a *aparigraha* (nepřipoutanost, nehrabivost) (Knaisl a Knaislová, 2007, str. 32).

Mezi nijamy patří pět základních zásad. Těmito zásadami jsou *šauča* (čistota), *santóša* (spokojenost), *tapas* (askeze), *svadhjája* (studium) a *išvarapranidhána* (uctívání nejvyššího principu) (Knaisl a Knaislová, 2007, str. 32-33).

### 1.3.2 Ásany

Ásany jsou vlastní jógové pozice, které jsou v moderním světě asi nejznámější jógovou technikou. Existuje mnoho jógových poloh, které mají různé varianty a modifikace, které mohou cvičenci využívat dle individuálních potřeb a limitů (Votava, 1988, str. 49).

Patandžali ásanám ve svých Jógasútrách nepřikládal velkou důležitost. Ásany měly původně sloužit především jako pozice, které mohly být drženy delší čas po dobu meditace (Garfinkel a Schumacher, 2000).

Existuje mnoho způsobů, jak se dají ásany provádět. Lze je cvičit jak dynamicky s cílem prokrvit celé tělo a posílit oslabené svaly, tak pomalu a s plnou koncentrací, která vede ke zlepšení duševní stability a relaxaci (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 33).

Můžeme najít různé způsoby dělení pozic. Ásany můžeme rozdělit například dle jejich cíle na polohy relaxační, meditační čili sedy a polohy korekční.

Polohy relaxační umožňují naprosté uvolnění a duševní relaxaci. Patří mezi ně například pozice mrtvoly (*šavásana*) (Votava, 1988, str. 49).



Obrázek č. 1: Pozice mrtvoly (*šavásana*)

(vlastní zdroj)

Meditační sedy jsou uzpůsobené tak, aby dovolily naprosté uvolnění svalů, kromě svalů posturálních, které udržují vzpřímené držení těla. Tyto polohy jsou ideální pro meditační cvičení a pránájámu. Při těchto polohách se často využívá sedu s překříženými dolními končetinami (*sukhásana*) (Votava, 1988, str. 49).



Obrázek č. 2: Turecký sed (*sukhasana*)

(vlastní zdroj)

Korekční ásany se používají k přímému působení na svaly, klouby, nervy a vnitřní orgány. Dochází při nich k protahování měkkých tkání, svalové aktivitě zapojených svalových skupin, dráždění orgánů a nervových zakončení a v neposlední řadě také ke změnám prokrvení. Dlouhodobým opakováním mohou korekční ásany příznivě ovlivňovat různé funkční poruchy (Votava, 1988, str. 49).

Ásany můžeme také dělit dle dalších kritérií, jako je například pohyb, který je při zaujímání pozice prováděn. Podle tohoto dělení nacházíme polohy předklonové, záklonové, úklonové, torzní, balanční a polohy obrácené (Knaisl a Knaislová, 2007, str. 115).

Jelikož naše tělo během dne směřuje spíše do flexe, jsou záklonové a obrácené polohy často považovány za důležité finální ásany, aby se vyvážíla tendence těla jít do předklonu (Oravcová, 2021, str. 105).

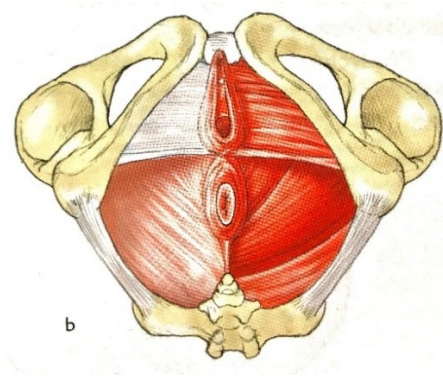
Při obrácených pozicích se nachází hlava níže než dolní končetiny. V tradiční hatha józe byly využívány především k obrácení směru toku tzv. prány a „nektaru nesmrtelnosti“ (Oravcová, 2021, str. 199).

Pránou je v jógové filosofii chápána veškerá životní energie a je dle jógových pramenů také označením toho, co lidský organismus vyživuje (Kaminoff a Matthews, 2013, str. 13).

V dnešní době je však vyzdvihován prospěšný účinek obrácených pozic především na pohybový systém a to hlavně z hlediska variability a pestrosti pohybů, které pak umožňují strukturálním a řídicím složkám více možností (Oravcová, 2021, str. 199).

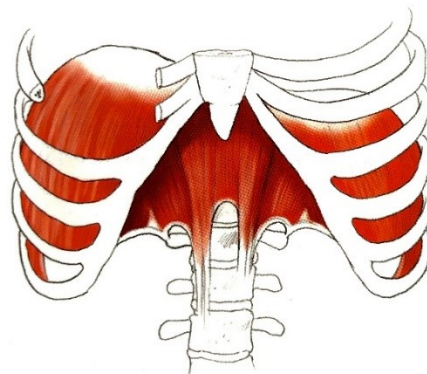
Mezi další techniky fyzického těla patří také bandhy a mudry, které se mohou cvičit jak samostatně, tak v kombinaci s jinými cvičeními. Často se kombinují například s meditací či pránájámou.

Prvním z těchto cviků jsou bandhy, nejčastěji překládané jako sevření, uzávěr či svázání. Hlavními třemi jsou tyto: *múla bandha* (v oblasti pánevního dna), *uddijána bandha* (bránice) a *džálandhara bandha* (v oblasti glottis). Méně časté jsou také bandhy chodidel (*páda bandhy*) a dlaní (*hasta bandhy*) (Oravcová, 2021, str. 50).



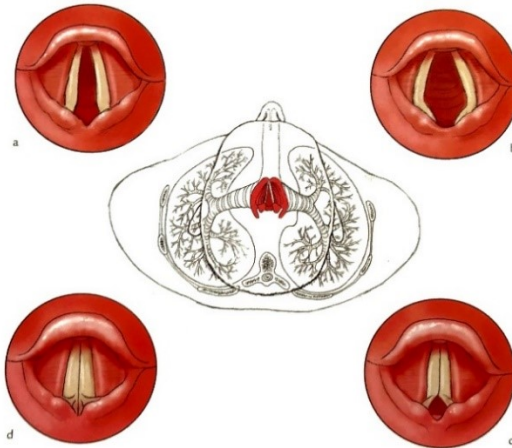
Obrázek č. 3: *Múla bandha*

(Kaminoff a Matthews, 2013, str. 29)



Obrázek č. 4: *Uddijána bandha*

(Kaminoff a Matthews, 2013, str. 23)



Obrázek č. 5: *Džálandhara bandha – různé pozice hlasivek*

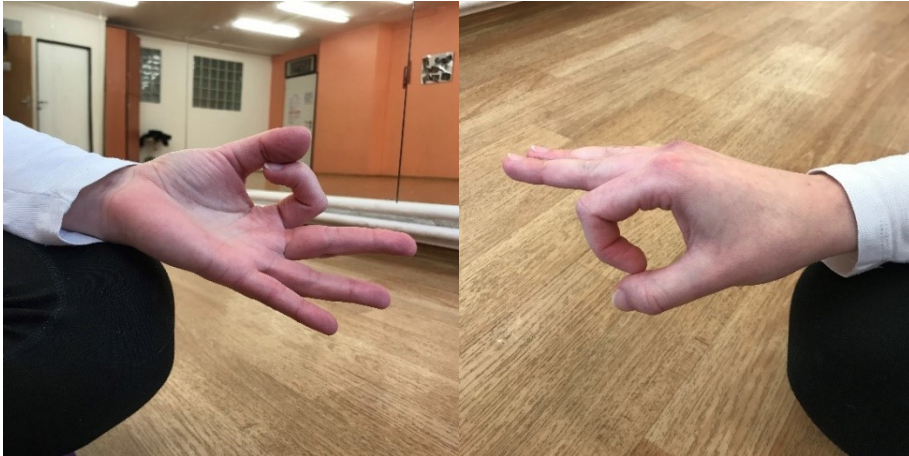
(Kaminoff a Matthews, 2013, str. 30)

Správné zapojení bandh pomáhá k podpoření stability páteře a tím lze snáze předcházet zranění, jelikož je mechanické zatížení jednotlivých segmentů páteře lépe rozprostřeno (Kaminoff a Matthews, 2013, str. 31).

Prof. Kolář uvádí, že kromě extenzorů páteře, hlubokých flexorů krku a břišních svalů, je pro stabilizaci páteře důležitá také synchronní aktivita svalů pánevního dna (v józe *múla bandha*) a bránice (v józe *uddijána bandha*). Díky vyvážené aktivitě těchto svalů se zvyšuje intraabdominální tlak, který podporuje stabilitu páteře (Kolář, 2009, str. 459).

Dále se také setkáváme s tzv. mudrami, což jsou nejčastěji gesta rukou, či polohy těla, která mají určitou symboliku. Mudry pomáhají jak k ovlivnění fyzického těla, tak k usměrnění mysli a prohloubení soustředění. Tyto pozice a gesta dle jógových textů také umožňují ovlivnit tok prány a některé vedou k prohloubení meditace. Jde nejčastěji o gesta rukou (*hasta mudry*), ale můžeme se setkat i s mudrami hlavy a pozicemi celého těla (Knaisl a Knaislová, 2007, str. 328).





Obrázek č. 6: Mudry rukou - *džňána mudra* (vlevo) a *čin mudra* (vpravo)  
(vlastní zdroj)

Dále můžeme mluvit o očištných technikách, které slouží k odstranění nečistot organismu a dle jógového konceptu také k podpoře proudění vnitřní energie (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 88).

Těchto technik je několik, bohužel rozsah této práce mi nedovoluje se o jednotlivých technikách rozepsat, proto uvádím jen některé z nich.

Do očištných technik patří *néti* (očista nosu), *dhautí* (očista trávicího traktu), *naulí* (aktivace břišní stěny k pročištění střev), *basti* (očista střev a půst), *kapalabháti* (očista mozku) či *trátaka* (psychosomatická očista očí) (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 88).

Asi nejznámější očištnou technikou je *néti*, jinak také nosní sprcha. Pomocí nosní sprchy lze průplachem dutiny nosní předcházet častým respiračním onemocněním (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 88).



Obrázek č. 7: Nosní sprcha - *néti*  
(Chandran et al., 2016)

Druhou skupinou očištných technik je promývání (*dhautí*), které se zaměřuje na odplavení nečistot z trávicího traktu pomocí promývání vodou, očisty zubů, nebo také řízeným zvracením (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 88).

Některé zdroje uvádí jako očištnou techniku také *trátaku*, která je považována za psychosomatickou hygienu zraku. V *trátace* se cvičenec soustředí na hořící plamen svíčky, dokud mu nezačnou slzet oči. Pomocí slz jsou pak z očí údajně odstraňovány škodlivé toxiny (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 89).

Dalšími očištnými technikami jsou také břišní *krije*, a to *uddijána bandha*, o které jsem psala výše, a *naulí* (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 89).

### 1.3.3 Pránájáma

Pro dosažení příznivých účinků jógy je velice důležitá také pránájáma, což jsou techniky zaměřené především na regulaci dechu a „životní energie“ - prány (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 34).

Sanskrtským slovem, ze kterého je název tohoto cvičení odvozen, je prána, která v jógovém konceptu označuje veškerou životní energii, která se soustředí v centrech nazývaných čakry a z nich proudí v energetických drahách, které se nazývají *nádí* (Knaislová a Knaisl, 2002, str. 20).

Některé jógové prameny uvádí, že jogíni dokáží pomocí rozličných dechových technik tento tok energie ovlivňovat a usměrňovat (Knaisl a Knaislová, 2007, str. 58).

Pro správné provádění pránájámy je klíčový nácvik plného jógového dechu, který se provádí postupným nácvikem izolovaného bráničního, hrudního a klíčkového dýchání. Prvním stupněm plného jógového dechu je spodní (břišní) dýchání. Cvičenec přiloží pravou ruku do oblasti břicha a levou pokládá do výše srdce. V této poloze pak pomocí přiložené pravé ruky vnímá pohyb břicha při nádechu a výdechu. Další fází je nácvik středního (hrudního) dechu, kdy si cvičenec nechává ruce přiložené stejně, jako v minulé fázi, ale soustředí se především na pohyb levé ruky položené na hrudníku. Posledním krokem k nácviku plného jógového dechu je podklíčkový dech. Tento dech se nachází v nejvyšších částech plic, je málo patrný a cvičenec ho může vnímat pomocí přiložení rukou do podklíčkové oblasti. V plném jógovém dechu jde o to, aby cvičenec všechny tyto fáze propojil do jedné dechové vlny a vnímal postupnou expanzi a návrat hrudníku do základní polohy. Dýchání by mělo být klidné a prohloubené (Knaisl a Knaislová, 2007, str. 60).

Nácvik plného jógového dechu je základní dechovou technikou, avšak není jedinou. Stejně jako ostatních praktik, existuje dechových cvičení v józe mnoho. Uvedu proto jen ty nejznámější.

*Udždžají pránájáma* je technika, při které se cvičenec nadechuje přes zúženou hlasivkovou štěrbinu, což brzdí proud vzduchu a nádech a výdech se tím prodlužuje. Tato technika by měla působit relaxačně a prohlubovat soustředěnost (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 85).

Při cvičení *nádí šódhana pránájáma* vede cvičenec nádech a výdech vždy jednou nosní dírkou, zatímco druhou nosní dírkou jemně stlačuje prsty pravé ruky. Jógová filosofie věří, že pomocí této techniky dochází k očistě energetických drah a tím ovlivnění proudu energie (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 86).



Obrázek č. 8: *Nádí šódhana pránájáma*

(vlastní zdroj)

Další neméně zajímavou dechovou technikou je *bhamarí pránájáma*, při které cvičenec vydává bzučivý zvuk při výdechu. Tato technika je pojmenovaná podle čmeláka (*bhamarí*), díky bzučivému zvuku, který je při výdechu vydáván (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 87).

#### ***1.3.4 Pratjáhára (stažení smyslů), dhárana (koncentrace), dhjána (meditace) a samádhi (kontemplace)***

Dle Patandžalioho dochází pomocí smyslových orgánů k promítání vnímaných předmětů do naší mysli. Hlavním cílem *pratjáháry* je přerušení vazby mezi smyslovými orgány a předměty jimi vnímanými, což má vést ke klidné mysli, ve které nevyvstávají žádné myšlenky (Mazánek, 2014).

K dosažení plné koncentrace (soustředění) je nejdůležitější pozornost a její upoutání na nějaký předmět. Upoutání pozornosti je šestým stupněm Patandžalího jógové cesty, jinak nazývaný též *dhárana* (Mazánek, 2014).

V *dháraně* může být předmětem koncentrace například určitá část těla, dech či geometrické obrazce (Knaisl a Knaislová, 2007, str. 368).

*Dhjána*, někdy také rozjímání či meditace, je stavem, kdy je pozornost upoutána na předmět a je mezi ním a myslí vytvořen tzv. nepřerušovaný tok energie. Díky meditaci může jedinec údajně dojít k projasnění mysli a přímému poznání (Mazánek, 2014).

Posledním a cílovým stupněm meditace je *samádhi*. V jógových knihách je popisováno, že při tomto stupni dochází ke splynutí s objektem meditace a odpojení od vnějšího světa (Knaislová a Knaisl, 2002, str. 52).

## 1.4 Současné styly jógy

S rozvojem jógy se objevilo mnoho forem a stylů jógy. Většina současných stylů se postupně vyvinula z hatha jógy, která kombinuje praktikování ásan, meditaci, dechové a očistné techniky. Pojetí cvičení se mezi jednotlivými styly liší a můžeme vidět různé přístupy ke cvičení od dynamických, přes pomalé a pečlivé až k těm, které se zaměřují spíše na „vnitřní růst“ (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 67).

Stuchlík a Kubrychtová ve své knize rozdělují současné jógové směry dle jejich charakteru na dynamické (např. aštanga jóga, power jóga, vinyasa jóga, bikram jóga), styly zaměřené na detail a techniku (např. iyengar jóga), dále styly zaměřené na duchovní probuzení (kundalíní jóga, kripalu jóga aj.) a techniky zaměřené především na uzdravování těla a mysli (integrative yoga therapy, viniyoga...) (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 68).

Kromě specifických stylů se můžeme setkat s jógou modifikovanou pro konkrétní skupiny, jako jsou například děti, senioři či těhotné ženy (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 181).

Níže uvádím pro představu styly nejčastěji praktikované a v současnosti nejznámější.

### 1.4.1 Hatha jóga

Hatha jóga je nejvíce praktikovaným stylem v západním světě. Kombinuje jednotlivá tělesná cvičení, meditaci, dechová cvičení, ale někdy přidává také některé další speciální cviky, jako jsou *krije* a *mudry* (Votava, 1988, str. 49).

Pomocí statických pozic vede hatha jóga ke zvýšení flexibility, síly a rovnováhy (Tew et al., 2017).

Hlavním pramenem, ze kterého hatha jóga čerpá je *Hathajóga Pradípika*, která dává důraz na jógu, jako na prostředek pro seberealizaci (Garfinkel a Schumacher, 2000).

#### **1.4.2 Aštanga jóga**

Tento styl jógy je energetický styl, který se zaměřuje především na propojení jednotlivých ásan a dechu (Chapman a Bredin, 2011).

Aštanga jóga využívá až šesti přesně definovaných sérií pozic, při kterých jsou cviky prováděny rychlým tempem a jsou synchronizovány s hlasitým kontrolovaným dýcháním. Pomocí rychlého střídání pozic je tělem produkováno množství tepla, doprovázeného pocením, které má vést k detoxikaci organismu (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 69).

#### **1.4.3 Vinyasa jóga**

Vinyasa je forma cvičení jógy, která se může využít také u jiných stylů jógy, jako je například hatha či aštanga jóga (Chapman a Bredin, 2011). Využívá se při ní plynulého přechodu mezi jednotlivými pozicemi propojeným s dechem. Je to souvislé intenzivní cvičení, které podporuje produkci tepla a má velice blízko k aerobní formě cvičení (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 69).

#### **1.4.4 Bikram jóga**

Bikram jóga je styl vytvořený Bikramem Choudhuryem. Pro bikram jógu je typické cvičení v místnosti o teplotě až 43 °C, která má vést k hlubšímu uvolnění svalů a šlach v ásanách, zvýšení jejich flexibility a dále také k odplavení toxinů z těla pomocí vydatného pocení. Každá hodina se skládá z 26 sérií ásan, přičemž je každá pozice dvakrát opakována a je držena po dobu třiceti a více sekund. Tento styl není vhodný pro lidi trpící onemocněním kardiovaskulárního systému (Stuchlík a Kubrychtová, 2008, str. 69).

### **1.4.5 Iyengar jóga**

Iyengar jóga je moderní styl jógy, pojmenovaný po jeho zakladateli B. K. S. Iyengarovi.

Při tomto stylu je kladen důraz především na anatomicky správné provádění pozic, ke kterému se často využívají různé pomůcky (např. bolstery, bloky, pásy...). Pomůcky poskytují cvičencům potřebnou podporu v jednotlivých ásanách a zároveň z nich cvičenci dostávají senzitivní zpětnou vazbu vedoucí do centrálního nervového systému (CNS), díky které je pro ně jednodušší dosažení sagitální stabilizace a centrace jednotlivých kloubů (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 824).



Obrázek č. 9: Jógové pomůcky

(zdroj: <https://www.ekhartiyoga.com/articles/practice/what-if-you-dont-have-any-yoga-props>)

### **1.4.6 Yin jóga**

Při yin józe je kladen důraz především na setrvání v jednoduchých pozicích, které jsou drženy po dobu pěti až deseti minut. Tento styl jógy je odvozen z tradiční čínské medicíny a jeho cílem je uvolnění a protažení především měkkých tkání, jako jsou šlachy, ligamenta a fascie. Pomocí jednoduchých pozic má docházet k otevírání meridiánů a uvolnění energetických kanálů (Chapman a Bredin, 2011).

### **1.4.7 Power jóga**

Power jóga je intenzivní a dynamický styl, který vytvořil B. B. Birch. Tento styl vychází z aštanga jógy, avšak na rozdíl od ní nemá přesně dané sestavy pozic. Při power józe se nejčastěji opakovaně cvičí pozdrav slunci, nebo jiné sestavy složené z logicky navazujících pozic. Tento styl pro jeho velkou intenzitu zahřívá, zvětšuje svalovou sílu a prohlubuje flexibilitu (Stuchlík a Kubrychtová, 2008).

### **1.4.8 Acro jóga**

Acro jóga je specifický styl určený pro cvičení ve dvojici. V ásanách nejčastěji jeden ze dvojice leží na zemi, čímž poskytuje stabilní oporu a základnu pro druhého. Kromě ásan se v acro józe můžeme setkat také s různými ceremoniálními obřady či thajskými masážemi (Vychodilová et al., 2018).

### **1.4.9 Kundalíní jóga**

Kundalíní jóga je směrem jógy zaměřeným především na „duchovní probuzení“. Tento styl pracuje s pojmem *kundalíní*, což je energie, která má být při praktikování dynamických pohybů, různých dechových technik, zpěvu manter a meditace aktivována (Stuchlík a Kubrychtová, 2008).

### **1.4.10 Jóga pro různé diagnózy**

Alternativní léčbou pro různé dysbalance a dysfunkce endokrinního a reprodukčního systému může být hormonální jógová terapie. Její praktiky vychází z hatha jógy a využívá různých pozic, relaxačních a dechových technik. Při praktikování specifických dechových technik dochází při hormonální józe k masáži vnitřních orgánů, která má pomoci k nastolení hormonální rovnováhy (Vychodilová et al., 2018).

Jóga je také využívána jako komplementární terapie například při onkologických onemocněních a jejich léčbě. U pacientů s onkologickým onemocněním se v józe využívá spíše jemnějších a jednodušších pozic, relaxace a meditace. Tyto praktiky pak mohou pomoci ke snížení negativních příznaků, které se u pacientů s onkologickým onemocněním objevují, jako je například zhoršená kvalita spánku či depresivní a úzkostné stavy (Bower et al., 2005).

## **1.5 Obecné účinky jógy**

Mezi hlavní účinky praktikování jógy řadíme zvýšení svalové síly, zvětšení rozsahu kloubů, podporu zdraví chrupavek a kostí, zlepšení prokrvení orgánů, snížení krevního tlaku a ovlivnění autonomního nervového systému (ANS) – konkrétně snížení tonu sympatiku. Z psychologického hlediska je uváděno, že vede ke zvýšení sebevědomí, dodává klid mysli, zmírňuje bolest a vede k většímu zájmu o péči o vlastní tělo (Andelkar et al., 2018).

Z předchozího výčtu je zřejmé, že jóga ovlivňuje velké množství systémů těla. V následujících podkapitolách jsou tyto účinky rozepsány podrobněji u vybraných systémů, na které působí.

**Vliv na pohybový aparát.** V této podkapitole uvádím pro představu některé z prospěšných účinků jógy na pohybový aparát, avšak podrobněji jsou tyto účinky popsány v kapitole *Jóga ve fyzioterapii*.

Pravidelné cvičení jógy může vést například ke zvýšení svalové síly. Cowen a Adams uvádí, že po 6 týdenním programu aštanga a hatha jógy, kdy cvičenci praktikovali jógu 75 minut dvakrát týdně, došlo u obou skupin ke zvýšení svalové síly svalů horních končetin a trupu. Zároveň však zjistili, že mnohem významnější rozdíl mezi svalovou silou před a po programu se objevil u aštanga jógy, což naznačuje, že více dynamické styly mohou poskytovat větší benefity, než styly jemné (Cowen a Adams, 2005).

Dále se také ukázal pozitivní vliv praktikování jógy na stabilitu. Youkhana uvádí, že jóga měla vliv na zlepšení stability účastníků 8-24 týdenních programů hatha a iyengar jógy, s využitím různých balančních pozic, jako je například pozice židle (*utkatásana*), trojúhelníku (*trikonásana*) či pozice stromu (*vrksásana*) (Youkhana et al., 2016).

Také se ukazuje, že má jóga prospěšný vliv rovněž na posturu. Savić a kol. sledoval vliv cvičení hatha jógy na vadné držení těla u 15 dětí ve věku 10 let. Po šesti měsících došlo u dětí k vymizení negativních symptomů včetně protrakce hlavy, zkrácení prsních i paravertebrálních svalů. U 6 dětí z 15 došlo ke zpevnění břišní stěny, u 7 ke zmenšení protrakce ramen a u 14 došlo ke snížení zkratu svalů zadní strany dolních končetin (Savić et al., 1990).

**Vliv jógy na neuroendokrinní systém.** Jedním z nejvýznamnějších benefitů jógy je již zmíněné snížení tonu sympatiku, které vede k převaze parasympatické části ANS. To je významné především v dnešní uspěchané době, kdy je většina lidí neustále stresovaná a v jejich těle převládá spíše sympatikus (Stephens, 2017).

Praktikování jógy také často vede ke snížení vnímání bolesti, což je pravděpodobně způsobeno endorfiny, které se při pohybu uvolňují (Votava, 1988).

Objevuje se také snížení hladiny kortizolu a naopak zvýšení v hladinách neurotransmiterů, jako je GABA (kyselina gama-aminomáselná), glutamát či serotonin (Domingues, 2018).



***Vliv jógy na respirační systém.*** Ukázalo se, že má jóga pozitivní vliv také na respirační funkce. Praktikování pránájámy může vést ke zvýšení vitální kapacity plic (VC) a dechového objemu, což vede ke snížení dechové frekvence a podporuje ekonomickou práci respiračních svalů. Kromě toho vede praktikování jógy, ke zvýšení maximálních inspiračních a expiračních tlaků, což naznačuje, že jóga pozitivně ovlivňuje sílu výdechových i nádechových svalů. Dále se dle Sengupty u cvičenců jógy prodlužuje nádechová i výdechová pauza, což souvisí se zvýšenou VC plic. Jiné ukazatele, které potvrzují, že má jóga pozitivní vliv na ventilační funkce, je zvýšení FEV1 (usilovně vydechnutý objem za první sekundu) a PEF (maximální výdechový proud vzduchu) mezi cvičenci jógy (Sengupta, 2012).

***Vliv jógy na kardiovaskulární systém.*** V posledních letech stoupá počet empirických studií, které ukazují, že jóga může být vhodnou doplňkovou léčbou u mnoha chorob kardiovaskulárního systému (např. hypertenze, ateroskleróza, srdeční selhání, metabolický syndrom) (Stephens, 2017).

U pacientů s hypertenzí se prokázal efekt jógy na snížení jak systolického, tak diastolického krevního tlaku. Propojení vědomého cvičení a pomalého dýchání při józe podporuje funkci n. vagus a tím aktivaci parasympatického nervového systému, což vede ke snížení krevního tlaku a srdeční frekvence (Stephens, 2017).

Také se ukázalo, že pozice svíčky (*sálamba sarvangásana*) by mohla být prevencí hypertrofie levé srdeční komory a diastolické dysfunkce, která je s hypertenzí spojená (Sengupta, 2012).

Jóga má pozitivní vliv mimo jiné také na snížení hladiny cholesterolu, zvýšení hladiny HDL (high density lipoprotein), či snížení tělesné váhy, což jsou jedny z rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění (Sengupta, 2012).

## **1.6 Léčebné působení jógy**

Jóga najde využití ve většině lékařských oborů, avšak její účinek se v jednotlivých oborech a mezi jednotlivými diagnózami liší (Votava, 1988, str. 32).

Jóga má velký vliv především na choroby psychosomatické a chronické. Jóga pomáhá vést člověka k většímu uvědomění a také pochopení, proč jeho onemocnění vzniklo (Stephens, 2017).

Nedávné studie ukazují, že se jóga, jako doplňková terapie, využívá především v léčbě psychických obtíží (deprese, stres, úzkosti...), nemocí kardiovaskulárního a

respiračního systému a v neposlední řadě může být také doplňkovou terapií pro onkologická onemocnění (Domingues, 2018).

Jógová terapie není zaměřena jen na danou diagnózu, ale celostně nahlíží na pacientovo tělo, mysl i prostředí, ve kterém se nachází.

Pro ovlivnění konkrétních zdravotních obtíží by měla být jóga individualizovaná a personalizovaná pro pacienta a jeho diagnózu. Je proto důležité odlišit od sebe jógovou terapii (pro ovlivnění konkrétních zdravotních obtíží) a skupinová cvičení (obecně zdraví prospěšná pohybová aktivita).

Také je důležité zdůraznit, že je léčebná jóga doplňkovou terapií a neměla by nahrazovat vhodné léky a uznávané postupy (Stephens, 2017).

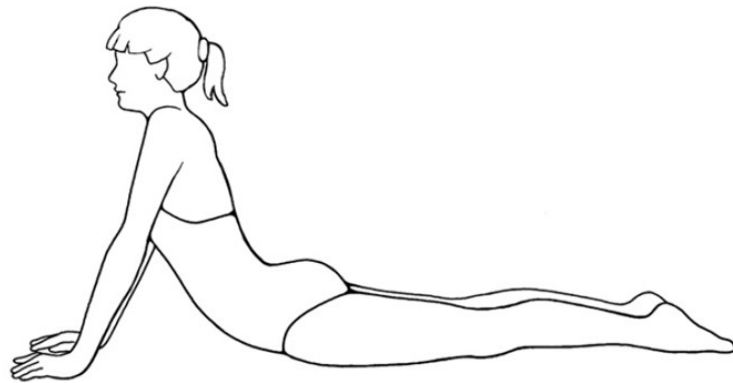
### ***1.6.1 Jóga ve fyzioterapii***

Ukazuje se, že jóga najde ve fyzioterapii mnoho využití. Jóga v kombinaci s fyzioterapií může ovlivnit mnoho tělesných struktur a účinkuje na všech úrovních organismu (tj. buňky, tkáně, orgány).

Jóga má ve fyzioterapii využití například z hlediska ovlivnění funkčních poruch pohybového ústrojí. Můžeme k nim zařadit zejména bolestivé svalové spazmy, či blokády.

Jógu lze cíleně využít k protažení zkrácených svalů, fascií a šlach, k posílení oslabených svalů či svalových skupin, k tréninku koordinace a řízení pohybu a také ke svalové relaxaci. Jóga má také mobilizační účinek, který působí především na kloubní blokády (Votava, 1988, str. 143).

Vlivu jógy, nejen k léčbě funkčních poruch, využila mimo jiné také metoda McKenzie, která v jedné z jejích statických poloh využívá pozici, která je velice podobná pozici kobry (*bhudžangásana*), která se využívá k terapii bolestí bederní páteře (Posadzki a Parekh, 2009).



Obrázek č. 10: Metoda McKenzie - Extenze vleže na břiše

(May a Donelson, 2008)

Také v respirační fyzioterapii (RFT) se můžeme setkat s podobnými principy, jako využívá jóga.

Stejně jako při nácviu plného jógového dechu, se rozdělují dýchací pohyby pro účely respirační fyzioterapie do tří sektorů, a to horního hrudního (od pátého hrudního obratle - Th5 po dolní krční páteř), dolního hrudního (mezi bránicí a Th5) a břišního (od bránice po pánevní dno) (Kolář, 2009, str. 252).

Respirační fyzioterapie využívá k hygieně horních dýchacích cest také průplach nosních dutin, což je jedna z očištných jógových technik. K průplachu nosních dutin se využívá slané vody, která se vlévá do jedné nosní dírky a druhou vytéká. Tato technika dle doc. Smolíkové pomáhá k očištění nosních dutin a otužení nosní sliznice (Smolíková a Máček, 2010, str. 72).

***Možnost využití jógy u různých onemocnění.*** Jedním z onemocnění pohybového aparátu, kde se objevily prospěšné účinky jógy, je osteoartróza (OA). Zjistilo se, že při kombinaci fyzioterapie a jógy docházelo u pacientů s OA kolenních kloubů ke zmírnění bolesti, zvětšení rozsahů pohybů (range of motion – ROM) a snížení otoku (Ravi, 2016).

Pro pacienty s OA kolenních kloubů jsou prospěšné především ásany, při kterých se plně extenduje kolenní kloub, a tím vedou k posílení m. quadriceps femoris, což je u těchto pacientů žádoucí. Dále se využívají například také ásany, při kterých pacienti protahují svaly dolních končetin pomocí jógových pásků (Garfinkel a Schumacher, 2000).

Pacienti s OA si také pomocí jógy zlepšují schopnost propriocepce, koordinace a posturálního nastavení, což je u jejich diagnózy velice důležité (Cartwright et al., 2020).

Jednou z technik k ovlivnění propriocepce je například nácvik *páda bandhy* neboli malé nohy (Oravcová, str. 144). Tato technika je společná jak pro jógu, tak pro senzomotorickou stimulaci dle Jandy, která využívá zvýšené aferentace z exteroceptorů kůže plosky a proprioceptorů ze svalů a kloubů nohy k úpravě motorických vzorců. Při tomto cvičení pacient zkracuje příčnou a podélnou klenbu nohy a následně ji uvolňuje. Tato technika byla dříve využívána především k terapii nestabilit v oblasti kotníků či kolen, avšak dnes se využívá také k tréninku stabilizačních svalů, což pomáhá lepšímu posturálnímu nastavení (Kolář, 2009, str. 272-273).

Votava zmiňuje příznivé účinky jógy také na další degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového aparátu, jako je artritida, výhřez meziobratlové ploténky či Bechtěrevova choroba (Votava, 1988, str. 144).

Chin Min Jeng uvádí, že jóga může být prospěšná také pro zdraví meziobratlových plotének. Vysvětluje si to tím, že při praktikování ásan dochází k opakovanému stlačování a odlehčování meziobratlových plotének, což může vést ke zlepšení difuze živin do ploténky a zároveň ke stimulaci růstových faktorů fibrocytů a chondrocytů, čímž se zpomaluje degenerativní proces (Jeng et al., 2011).

Dále se ukázalo, že by mohla být jóga velice účinným nástrojem při rehabilitaci pacientů po cévní mozkové příhodě (CMP). Jóga totiž příznivě ovlivňuje mimo jiné také jemnou motoriku, která bývá u pacientů po CMP často poškozena (Posadzki a Parekh, 2009).

Schmid a kol. sledoval účinek jógy na různé funkce pohybového aparátu u pacientů po CMP a zjistil, že po osmitýdenním programu, obsahujícím dvě hodinové lekce týdně, došlo mezi pacienty ke zvýšení svalové síly horních končetin, aktivních rozsahů krční páteře, pasivních rozsahů v kyčelních kloubech a vytrvalosti (měřené pomocí 6MWT - 6 minute walk test) (Schmid et al., 2014).

Další studie zmiňují, že je jóga prospěšná také v terapii syndromu karpálního tunelu, bolesti bederní páteře či hyperkyfózy (Cowen a Adams, 2005).

## 1.7 Rizika cvičení jógy

Stejně jako jiné druhy cvičení není jóga naprosto bez rizika. Jóga může vést k nežádoucím účinkům, pokud nejsou dodržovány základní zásady pro bezpečné cvičení (Guddeti et al., 2019). Podrobněji o těchto zásadách se zmiňují v kapitolách *Prevence nežádoucích účinků* a *Doporučení z pohledu fyzioterapeuta*.

Důvodem zranění či nežádoucích účinků při cvičení jógy je často nedostatečná edukace, bez které může cvičenec provádět pozice nekvalitně či se špatným posturálním nastavením. Mezi další příčiny zranění řadíme také předchozí zranění v anamnéze či nadměrné úsilí při cvičení.

Riziko zranění stoupá především u začátečníků, starších osob a také u cvičenců bez odborného dohledu. Rovněž se objevuje jistá souvislost mezi určitými zraněními a některými styly jógy či pozicemi (Dharmshaktu, 2020).

Mezi rizikové styly jógy patří dle H. Cramera a kol. především hot jóga, která může vést k dehydrataci a přehřátí organismu (Cramer et al., 2018).

Dalšími rizikovými faktory jsou také některé diagnózy, které mohou vést k častějším zraněním. Těmito diagnózami jsou například osteoporóza, hypermobilita, či spondylolistéza (Awan a Laskowski, 2019).

Mezi nejčastější nežádoucí účinky patří zranění muskuloskeletálního aparátu, ale objevily se také případy, kdy vedla jóga k poškození trávicího, nervového či respiračního systému (Cramer et al., 2018).

Jedním z případů nežádoucích účinků praktikování jógy byl například vznik intermitentního refluxu, či dentální eroze z důvodu dlouhodobého praktikování jedné z očistných technik – řízeného zvracení (Cramer et al., 2013).

Kromě zmíněných se objevily také poruchy vizu. V polohách nohama vzhůru a stojkách se totiž zvyšuje nitrooční tlak, což může vést k symptomům, které se velice podobají glaukomu. Z tohoto důvodu by se měli pacienti s diagnózou zvýšeného nitroočního tlaku či glaukomu obráceným pozicím vyvarovat (Cramer et al., 2013).

Byl také popsán vznik CMP z důvodu uzávěru jedné z tepen vyživujících mozek, který byl připsán ásaně s neobvyklou pozicí krku (Sengupta, 2012).

### 1.7.1 Nejčastější traumata

Mezi nejčastější nežádoucí účinky spojované s jógou patří zranění pohybového aparátu. Objevovaly se zejména vymknutí, dislokace, zlomeniny a zranění svalů a šlach (Sekendiz, 2020).

Mezi cvičenci se objevily například ruptury Achillovy šlachy, šlachy m. (musculus) supraspinatus a m. peroneus brevis (Awan and Laskowski, 2019). Pro rotátorovou manžetu a především pro m. supraspinatus jsou dle Le Corrollera rizikové opakované sekvence ásan (např. pozdrav slunci), při kterých cvičenci často přenáší váhu na ruce (Le Corroller et al., 2012).

Dále cvičenci uváděli ruptury menisků, labrum acetabuli a pouzdra ramenního kloubu (Awan a Laskowski, 2019).

Pro labrum acetabuli mohou být nebezpečné například pozice s nohou za hlavou (*eka páda šíršásana*), kdy dochází k nadměrné flexi, vnější rotaci a abdukci kyčelního kloubu. (Le Corroller et al., 2012)

Dharmshaktu uvádí, že nejčastěji zraňovanými oblastmi byly klouby horních končetin (ramenní a zápěstní), avšak dle Sekendiz je jimi byly hlavně klouby kolenní a až poté následovaly klouby horních končetin, kotníky a v neposlední řadě také hlava, krk a hrudník.

Jógové pozice, které často vedou ke zranění, jsou stoje na hlavě či ramenou, lotosový sed a hluboké předklony a záklony (Sekendiz, 2020).



Obrázek č. 11: Lotosový sed (*padmāsana*)  
(vlastní zdroj)

Mimo jiné se také v literatuře objevila souvislost mezi lotosovým sedem a zraněním kolenních kloubů, protože při této pozici dochází ke zvýšení třecích sil v kolenním kloubu, což může vést k poškození chrupavky a menisků a později ke zvýšení rizika OA (Sekendiz, 2020).

### ***1.7.2 Prevence nežádoucích účinků***

Aby se předcházelo vážným i menším zraněním při praktikování jógy, je důležité dodržovat základní pravidla a zásady. Cvičícím se doporučuje respektovat své tělo a jeho limity, nevynakládat přehnané úsilí a vyhnout se extrémním pozicím (Dharmshaktu, 2020).

Pro ty, kteří s jógou začínají, je důležité cvičit pod profesionálním dohledem a dodržovat všechny instrukce (Dharmshaktu, 2020).

Instruktoři by měli pro bezpečnost lekce dodržovat rozumný počet cvičenců, na který budou moci pozorně dohlížet, a používat kvalitní pomůcky (Sekendiz, 2020).

Dále by měli instruktoři dopředu vědět o předešlých zraněních a jiných obtížích jejich cvičenců, což jim umožní vybrat vhodný styl jógy tak, aby odpovídal potřebám jejich klientů (Chapman a Bredin, 2011).

### ***1.7.3 Doporučení z pohledu fyzioterapeuta***

Z pohledu fyzioterapeuta je nutné mimo obecných doporučení definovat také další zásady k prevenci přetížení a možných zranění muskuloskeletálního aparátu.

Velmi populárním stylem mezi cvičenci je iyengar jóga, která se zaměřuje především na správné posturální nastavení, kterého dosahuje pomocí různých modifikací pozic a používání jógových pomůcek. Tyto pomůcky (židle, bloky, polštáře, ...) podporují dosažení stability a tím také snižují napětí měkkých struktur a zátěž kloubů a vnitřních orgánů (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 824).

Pokud se u cvičenců objevují určité svalové dysbalance, je pravděpodobné, že budou při cvičení spadat více do patologického vzorce a omezení v jednom segmentu budou kompenzovat přetížením jiného. Tomu však lze zabránit například pomocí správného využití jógových pomůcek (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 826).

Tento styl také používá podobné prvky jako dynamická neuromuskulární stabilizace (DNS), kterým je například vyvážená aktivace agonistů a antagonistů, čímž se docílí prodloužení páteře a snížení přetížení kloubů (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 824).

Dle Martiny Ježkové je pro správné provádění jednotlivých ásan klíčová pránájama. Pomocí správného zamíření dechu do horní, střední a dolní části hrudníku, cvičenci lépe dosáhnou koordinované aktivace bránice, čímž se dosáhne efektivní dechové práce a sagitální stabilizace (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 824). Zapojení bránice společně se svaly pánevního dna, mm. multifidi a svaly břicha, umožňuje vytvořit ideální nitrobřišní tlak. Díky jejich rovnováze může bránice klesat dolů, rozšířit dolní část hrudníku a tím podpořit rozšíření mezižeberních prostor při nádechu (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 825).

Pro správné provádění pohybu je kladen důraz také na centrovanou a vyváženou oporu. Opora je místem, ze kterého vychází veškerý pohyb a vzpřímení a je nutností pro vyváženou spolupráci svalů zapojených do pohybového vzoru. Správná opora je předpokladem pro zajištění ideálního dechového vzoru a vzpřímení páteře (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 825).

Dle Lenky Oravcové můžeme rozlišovat dva druhy opory: oporu strukturální (pasivní) a oporu funkční (aktivní). Pro optimální podmínky pohybu, je cílem opora aktivní, která zajistí centraci kloubů, větší stabilitu a zároveň umožní koordinovanou práci svalů zabráňující přetížení.

Naopak při opoře strukturální dochází pouze k pasivnímu zavěšení či zapření do vlastních tkání a nezajistí ani centraci (a tím ani dostatečnou a kvalitní zpětnou vazbu do CNS), ani stabilitu (Oravcová, 2021, str. 84-85).



Obrázek č. 12: Pasivní vs. aktivní opora

(vlastní zdroj)

Pasivní zavěšení do tělesných struktur je nebezpečné především pro hypermobilní jedince a při vysokých teplotách, jelikož dochází k většímu rozvolnění měkkých tkání, což působí vysokou zátěž na decentrované klouby a sníženou stabilitu (Oravcová, 2021, str. 88).



Ve článku Martiny Ježkové se můžeme také dočíst o tzv. fenoménu bariéry. Při cvičení by měli pacienti respektovat tzv. první bariéru, což je první odpor, který při pohybu cítí. Pro dosažení hlubšího protažení či zvětšení pohybu v kloubech, následuje po dosažení bariéry nádech a následně výdech, který umožní zvětšení rozsahu bez větší námahy (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 828).

Kromě respektování bariéry je vhodné znát při protahování do krajních pozic také pravidla funkčního strečinku. Funkční strečink využívá svalové aktivity vycházející z opory a záměru pohybu propojených s využitím dechu. Pokud cvičenec tato doporučení nedodrží, dochází při protahování do délky, spíše k prodloužení pružnější části celku (svalová část) a šlachy se protahují minimálně nebo vůbec, což může vést k prohloubení svalových dysbalancí. Kromě svalových vláken se při klasickém jógovém strečinku protahují také paralelní a fasciální elementy, na kterých může docházet ke vzniku mikrotraumat, která vedou spíše ke ztrátě elasticity a zpevnování (Oravcová, 2021, str. 99).

Lenka Oravcová také doporučuje, aby se kromě analytických pohybů zaměřili cvičenci také na komplexní pohyby aktivující celé myofasciální řetězce a využívali vždy co největší variability pohybů (Oravcová, 2021, str. 117).

## 2 PRAKTICKÁ ČÁST

### 2.1 Cíle práce

Cílem mé práce bylo popsat, jaké mají návštěvníci jógových lekcí zkušenosti se cvičením jógy, jaká byla jejich motivace pro započetí praktikování jógy, subjektivně vnímané zdravotní benefity a případně také rizika jejího praktikování.

Zjištěné informace mohou fyzioterapeutům pomoci lépe pochopit možné přínosy a rizika, která pramení z praktikování jógy v české populaci. Výsledky by také mohly případně sloužit jako podklad pro vytvoření doporučení pro cvičence jógy.

### 2.2 Výzkumné otázky

**Výzkumná otázka č. 1:** Jaké jsou nejčastěji praktikované styly jógy mezi respondenty?

**Výzkumná otázka č. 2:** Jaké jsou největší fyzické přínosy pravidelného praktikování jógy mezi respondenty?

**Výzkumná otázka č. 3:** Jaká je četnost zranění a jiných komplikací způsobených praktikováním jógy mezi respondenty?

### 2.3 Metodologie práce

Pro účely práce byl vytvořen dotazník inspirovaný podobnými zahraničními výzkumy (Cartwright et al., 2020). Dotazník byl tvořen osmnácti otázkami (vizte přílohy).

Vzhledem k epidemiologickým omezením, které komplikovaly možnost osobní distribuce dotazníku do jógových center a studií, byla zvolena pouze online forma distribuce pomocí sociální sítě Facebook. Dotazníkové šetření probíhalo od 16. srpna 2021 do 16. prosince 2021.

Aby byla zajištěna anonymita respondentů a zvýšila se tak jejich ochota k vyplnění, byly z dotazníku vypuštěny demografické otázky.

Z důvodu absence demografických údajů také nebylo nutno schválení dotazníku etickou komisí.

Výsledky dotazníku byly zpracovány pomocí MS Excel s využitím popisné statistiky.

## 2.4 Výsledky

Dotazníkového šetření se účastnilo 181 respondentů. Ke znázornění výsledků jejich odpovědí jsem využila tabulky a grafy.

Na základě dat z dotazníku můžeme říci, že nejčastěji provozovaným stylem jógy byla klasická hatha jóga (125 respondentů, 69,1 %), druhým nejčastějším stylem byla vinyasa jóga (74 respondentů, 40,9 %), další v pořadí byla power jóga (67 respondentů, 37 %) a čtvrtou nejoblíbenější byla aštanga jóga (29,16 %). Četnost ostatních stylů mezi respondenty můžete vidět v Tabulce č. 1.

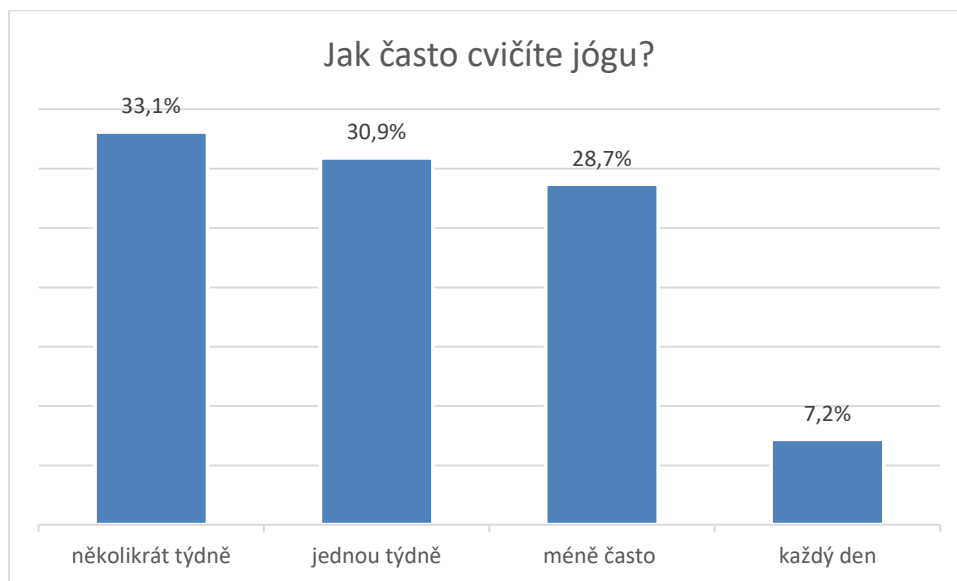
Tabulka č. 1: Jaký styl jógy cvičíte?

Styly jógy	Počet respondentů	Počet respondentů v %
klasická hatha jóga	125	69,1 %
vinyasa jóga	74	40,9 %
power jóga	67	37 %
aštanga jóga	29	16 %
yin jóga	25	13,8 %
hormonální jóga	20	11 %
iyengar jóga	15	8,3 %
těhotenská jóga	14	7,7 %
akro jóga/ v sítích	13	7,2 %
kundaliní jóga	13	7,2 %
jóga pro děti	6	3,3 %
hot jóga	3	1,65 %
bikram jóga	2	1,1 %
jóga pro seniory	2	1,1 %
kombinace více stylů	2	1,1 %
jóga pro ženy	1	0,6 %
sculpt jóga	1	0,6 %
spirální jóga	1	0,6 %
slow flow	1	0,6 %
faceyoga	1	0,6 %

Respondenti praktikují jógu průměrně  $5 \pm 3,7$  let (v rozmezí od půl roku do 21 let).

Část respondentů (33,1 %) cvičí jógu několikrát týdně, 30,9 % cvičí jednou týdně, 7,2 % cvičí každý den. Poslední skupina (28,7 %) cvičí méně často než jednou týdně.

Graf č. 1: Jak často cvičíte jógu?



Dále nás zajímalo, jaké jógové prvky respondenti nejčastěji praktikují. Většina respondentů (158 respondentů, 87,3 %) uvedla, že využívá pozdrav slunci, dále jógové ásany v sedě a stojí (146 respondentů, 80,7 %) a dechová cvičení (117 respondentů, 64,6 %). Ostatní využívané jógové prvky mezi respondenty jsou uvedené v Tabulce č. 2.

Tabulka č. 2: Co z těchto prvků jógy využíváte?

Jógové prvky	Počet respondentů	Počet respondentů v %
<b>pozdrav slunci</b>	158	87,3 %
<b>jógové ásany v sedě</b>	146	80,7 %
<b>jógové ásany ve stoji</b>	146	80,7 %
<b>dechová cvičení (pránájáma)</b>	117	64,6 %
<b>obrácené pozice</b>	85	47 %
<b>meditace</b>	80	44,2 %
<b>mudry (pozice prstů)</b>	50	27,6 %
<b>zpěv manter</b>	36	19,9 %
<b>prvky jógové filosofie</b>	24	13,3 %

Většina respondentů vnímá jógu pouze jako fyzické cvičení (121 respondentů, 66,9 %). Avšak část respondentů chápe jógu spíše jako komplexnější systém a uplatňuje také další jógové principy, jako je pravidelná meditace (25 respondentů, 13,8 %), či

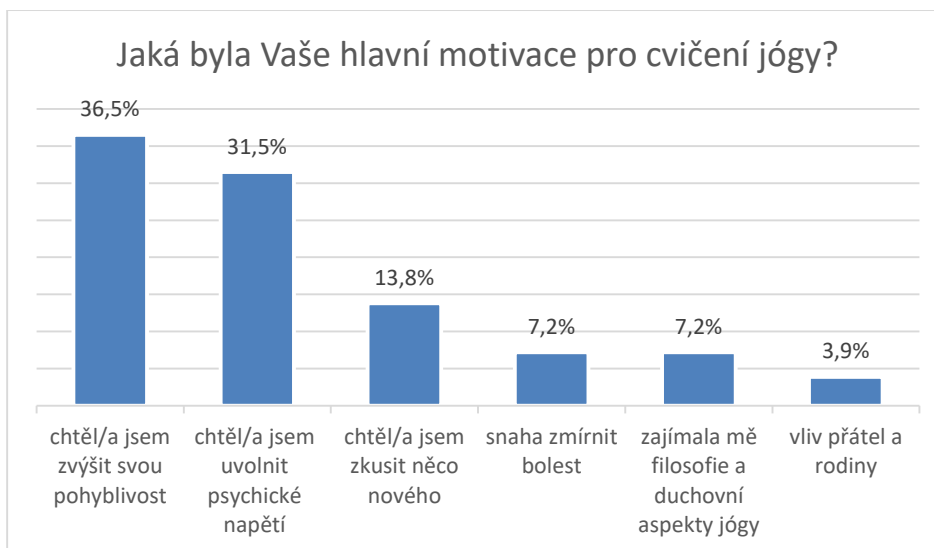
vegetariánské stravování (21 respondentů, 11,6 %). Další využívané principy mezi respondenty jsou uvedeny v Tabulce č. 3.

Tabulka č. 3: Kromě fyzického cvičení jógy dodržujete ještě jiné jógové principy?

Jiné jógové principy	Počet respondentů	Počet respondentů v %
<b>nedodržuji</b>	121	66,9 %
<b>pravidelně medituji</b>	27	15 %
<b>stravuji se vegetariánsky</b>	23	12,8 %
<b>nepiji alkohol</b>	20	11 %
<b>snažím se dodržovat principy jama nijama</b>	17	9,4 %
<b>stravuji se vegansky</b>	5	2,8 %

Respondenti měli také odpovědět na otázku, jaká byla jejich hlavní motivace pro cvičení jógy. Hlavní motivací respondentů byla snaha o zvýšení pohyblivosti (36,5 %) a uvolnění psychického napětí (31,5 %) Další důvody jsou uvedeny v Grafu č. 2.

Graf č. 2: Jaká byla Vaše hlavní motivace pro cvičení jógy?



Součástí dotazníku byla také otázka, zda mají respondenti chronické zdravotní obtíže, pro které se léčí. Přestože většina respondentů (50,8 %) zdravotní obtíže nemá, objevilo se 47 respondentů (26 %), kteří uvádí pohybové obtíže (svalové, kloubní), 25 respondentů (13,8 %), kteří uvádí psychické obtíže (deprese, únava, neklid, poruchy

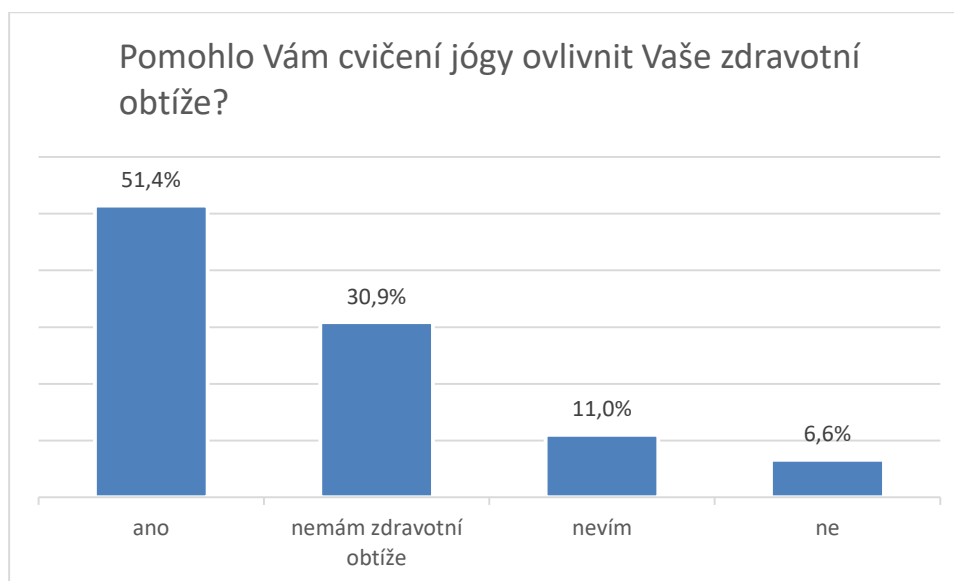
soustředění...) a 19 respondentů (10,5 %) s obtížemi hormonálními. Podrobně jsou zdravotní obtíže respondentů vypsány v Tabulce č. 4.

Tabulka č. 4: Máte nějaké chronické zdravotní obtíže, pro které se léčíte?

Zdravotní obtíž	Počet respondentů	Počet respondentů v %
nemám	92	50,8 %
obtíž pohybového aparátu	47	26 %
psychické obtíž (deprese, únava, neklid, poruchy soustředění)	25	13,8 %
hormonální obtíž (hormonální nerovnováhy)	19	10,5 %
respirační obtíž (astma, bronchitida...)	11	6,1 %
chronická únava	9	5 %
interní onemocnění (potíže s trávením)	9	5 %
neurologické onemocnění	9	5 %
dlouhodobé bolesti	8	4,4 %
kardiovaskulární onemocnění (vysoký krevní tlak, onemocnění srdce a cév)	4	2,2 %
onkologické onemocnění	1	0,6 %
atopický ekzém	1	0,6 %

Více než polovina respondentů (51,4 %) uvádí, že jim cvičení jógy pomohlo zmírnit jejich zdravotní obtíže. Více vizte Graf č. 3.

Graf č. 3: Pomohlo Vám cvičení jógy ovlivnit Vaše zdravotní obtíže?



Největší vliv měla jóga z ohledu tělesného fungování respondentů na zvýšení tělesné pružnosti (145 respondentů, 81,5 %), dále zlepšení rovnováhy (114 respondentů, 64,1 %) a zlepšení držení těla (101 respondentů, 56,7 %). Další změny tělesného fungování respondentů díky józe lze vidět v Tabulce č. 5.

Tabulka č. 5: Subjektivně vnímané ovlivnění fyzických funkcí.

Vliv jógy na tělesné fungování	Počet respondentů	Počet respondentů v %
<b>zlepšení tělesné pružnosti</b>	145	81,5 %
<b>zlepšení rovnováhy</b>	114	64,1 %
<b>zlepšení držení těla</b>	101	56,7 %
<b>zvýšení svalové síly</b>	86	48,3 %
<b>zvýšení rozsahů pohybů v kloubech</b>	83	46,6 %
<b>zvýšení kondice</b>	60	33,7 %
<b>snížení únavy</b>	59	33,1 %
<b>kontrola rozsahů pohybů</b>	2	1,1 %
<b>lepší fungování lymfy a zmenšení otoků</b>	1	0,6 %
<b>hormonální rovnováha</b>	1	0,6 %

Chtěli jsme také vědět, zda respondentům pomohla jóga ke zmírnění bolesti některé z uvedených oblastí (vizte Tabulka č. 6). Příznivý vliv měla jóga nejčastěji na bolest dolní části zad/bederní páteře (121 respondentů, 66,9 %), horní části zad (94

respondentů, 51,9 %), krku (77 respondentů, 42,5 %) a v neposlední řadě také bolest v oblasti kyčlí a třísel (44 respondentů, 24,3 %).

Tabulka č. 6: Pomohlo Vám cvičení jógy ke ZMÍRNĚNÍ BOLESTI v některé z těchto oblastí?

Zmírnění bolesti v:	Počet respondentů	Počet respondentů v %
dolní část zad/bederní páteř	121	66,9 %
horní část zad	94	51 %
krk	77	42,5 %
kyčel nebo třísla	44	24,3 %
rameno	32	17,7 %
nepomohlo	21	11,6 %
koleno	11	6,1 %
zápěstí/ruka	8	4,4 %
kotník/noha	7	3,9 %
loket	2	1,1 %

Dále nás zajímalo, zda respondenti využívají při cvičení nějaké pomůcky. Více než polovina respondentů (54,1 %) využívá jógové válce/bolstery, 64 respondentů (35,4 %) pásky na jógu a 37 respondentů (20,4 %) využívá opory o zeď. Avšak velká část respondentů (69 respondentů, 38,1 %) žádné pomůcky nevyužívá. Podrobněji jsou využívané pomůcky mezi respondenty vypsány v Tabulce č. 7

Tabulka č. 7: Využíváte při cvičení pomůcky?

Pomůcky	Počet respondentů	Počet respondentů v %
jógové bloky	98	54,1 %
nepoužívám pomůcky	69	38,1 %
pásky na jógu	64	35,4 %
opora o zeď	37	20,4 %
jógové válce/bolstery	35	19,3 %
židle	21	11,6 %
overball	1	0,6 %



Co se týče vlivu jógy na psychiku respondentů, bylo nejčastěji uváděno zklidnění (149 respondentů, 82,4 %), dále pak zcitlivění vůči potřebám vlastního těla (88 respondentů, 48,6 %) a také větší schopnost prožívání přítomného okamžiku (77 respondentů, 42,5 %). Další změny zaznamenané u respondentů na základě cvičení jógy jsou uvedeny v Tabulce č. 8. Mezi respondenty byli 4, kteří žádné změny nezaznamenali.

Tabulka č. 8: Ovlivnila jóga Vaši psychiku?

Vliv jógy na psychiku	Počet respondentů	Počet respondentů v %
<b>zklidnění</b>	149	82,4 %
<b>zcitlivění vůči potřebám mého těla</b>	88	48,6 %
<b>schopnost prožívání současného okamžiku</b>	77	42,5 %
<b>lepší soustředění</b>	59	32,6 %
<b>větší trpělivost</b>	51	28,2 %
<b>větší laskavost</b>	34	18,8 %
<b>zlepšení vztahu k druhým lidem</b>	24	13,3 %
<b>neovlivnila</b>	4	2,2 %
<b>vždy po cvičení během relaxace usnu</b>	1	0,6 %
<b>pokora a naslouchání vlastnímu tělu</b>	1	0,6 %
<b>nenásilí, menší reaktivita, snížení agrese</b>	1	0,6 %

Zajímalo mě však, zda nemá cvičení jógy také negativní vliv. Celkem 80 respondentů (44,2 %) uvádí, že jim cvičení jógy způsobilo bolest v některé z oblastí (vizte Tabulka č. 8). Nejčastěji se objevovaly tyto oblasti: zápěstí nebo ruka (34 respondentů, 18,8 %), spodní část zad/ bederní páteř (23 respondentů, 12,7 %) a kyčel nebo třísla (19 respondentů, 10,5 %). Další oblasti, kde se objevila při cvičení jógy bolest, jsou uvedeny v Tabulce č. 9.

Tabulka č. 9: Způsobilo Vám někdy cvičení jógy BOLEST v některé z těchto oblastí?

Bolest v:	Počet respondentů	Počet respondentů v %
nezpůsobilo	101	55,8 %
zápěstí/ruka	34	18,8 %
dolní část zad/bederní páteř	23	12,7 %
kyčel/třísla	19	10,5 %
krk	19	10,5 %
koleno	14	7,7 %
rameno	10	5,5 %
horní část zad	7	3,9 %
loket	2	1,1 %
kotník/noha	1	0,6 %

Pouze 3 respondenti (1,8 %) si při praktikování jógy způsobili zranění. Konkrétně se jednalo o zranění ramene, zápěstí/ruky a horní části zad.

Mezi pozice, které napříč respondenty nejčastěji vyvolávaly bolest, patří pes hlavou dolů (*adhó mukha švánásana*), sed na patách, pozice svíčky (*sálamba sarvangásana*), pozice planku (*phalakásana*), záklony, stojky a stoj na hlavě, pozice kobry (*bhudžangásana*), nadměrné rotace trupu, pozice holuba a holubiho krále (*rájakapotásana*) a pozice pluhu (*halásana*).

Naším záměrem bylo také zjistit, při jaké pozici si respondenti nejčastěji způsobili zranění. Avšak odpověď na tuto otázku je nejasná.

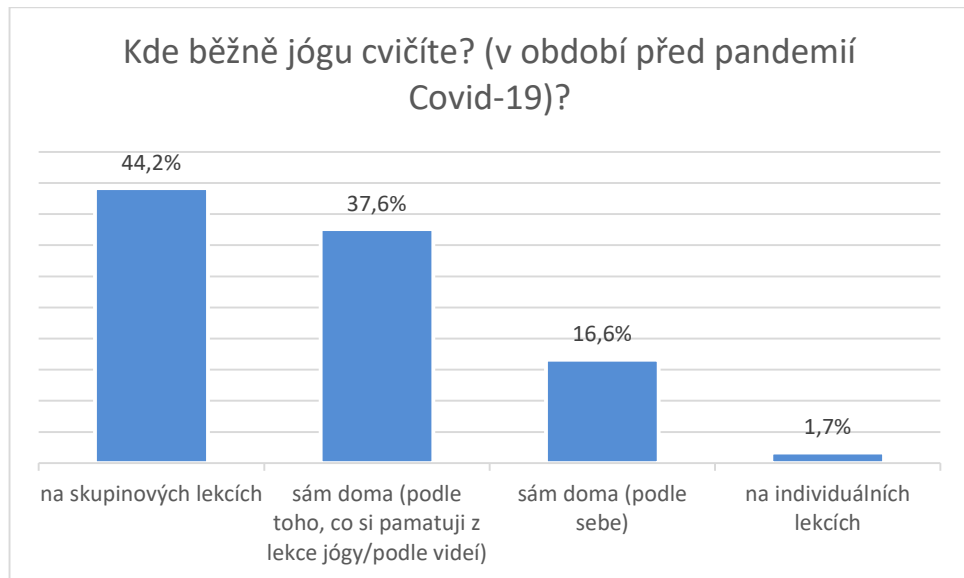
První zraněný respondent neuvedl konkrétní pozici, při které ke zranění došlo, ale uvedl zranění z důvodu všeobecného přetížení.

Druhý respondent uvedl, že si zranění přivodil při cvičení power jógy.

Třetí zraněný respondent odpověď na tuto otázku vůbec neuvedl.

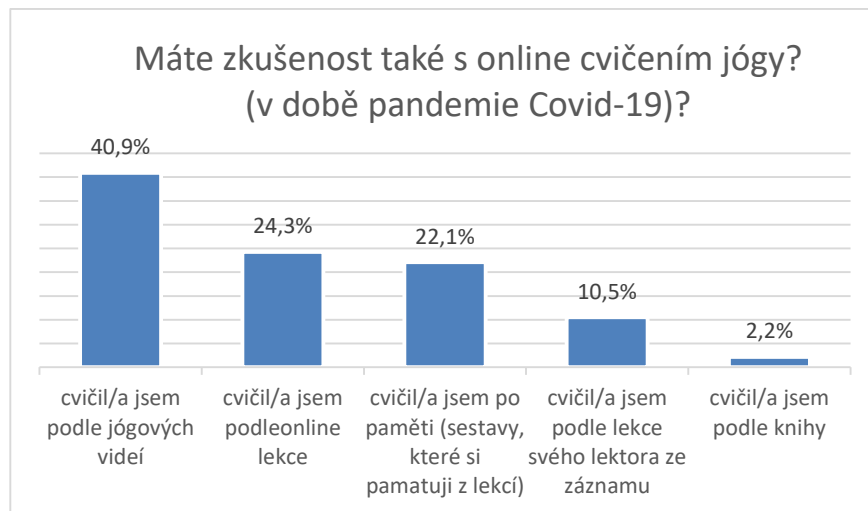
Chtěli jsme také zjistit, jaký měla dopad na praktikování jógy u našich respondentů pandemie Covid-19. Téměř polovina respondentů (44,2 %) cvičila před pandemií Covid-19 na skupinových lekcích. Druhým nejčastějším způsobem cvičení bylo cvičení podle videí, či z paměti doma (37,6 %). Rozložení těchto skupin můžete vidět v Grafu č. 4.

Graf č. 4: Kde běžně jógu cvičíte (v období před pandemií Covid-19)?



V době pandemie Covid-19 respondenti nejčastěji cvičili podle jógových videí (40,9 %). Část respondentů se účastnila online lekcí (24,3 %) a 22,1 % respondentů cvičilo z paměti (sestavy, které si pamatují z lekcí). Podrobněji vizte Graf č. 5.

Graf č. 5: Máte zkušenost také s online cvičením jógy? (v době pandemie Covid-19)?



### 3 DISKUZE

V praktické části mé bakalářské práce jsem využila analýzu dotazníkového šetření, zaměřeného na charakteristiku cvičení jógy u jednotlivých respondentů a v druhé řadě také na vliv jógy na jejich subjektivně vnímaný zdravotní stav.

Z důvodu zachování anonymity respondentů byly z dotazníku vypuštěny demografické otázky, které by sice také mohly přinést zajímavé informace, ale mým primárním cílem bylo získat informace o zkušenostech respondentů s praktikováním jógy.

Můžeme však předpokládat, že z důvodu online distribuce pomocí sociální sítě Facebook, bude nejvíce zastoupená skupina respondentů ve věku 15-25 let, a méně pak skupina starší ve věku 25-45 let. Tato úvaha se opírá o současné analýzy uživatelů sociálních sítí (Klement, 2021).

Dále lze ze současných zahraničních studií sledujících charakteristiku praktikování jógy usuzovat, že byly mezi respondenty více zastoupeny ženy.

Cartwright a kol. uvádí, že v jejich studii sledující charakteristiku praktikování jógy ve Velké Británii, bylo mezi respondenty 87,3 % žen (Cartwright et al., 2020). Stejně tak i Sekendiz uvádí, že většina účastníků jejich výzkumu v Austrálii byly ženy (81,4 %) (Sekendiz, 2020). Podobné výsledky se opakují také v jiných studiích (Cramer et al., 2016b; Kishida et al., 2018; Swain a McGwin, 2016; Wiese et al., 2019).

#### 3.1 Charakteristika praktikování jógy respondentů

Jak již bylo zmíněno, část otázek dotazníkového šetření se týkala především charakteru praktikování jógy mezi jednotlivými cvičenci. Většina respondentů uváděla, že jógu praktikují již několik let (nejkratší doba praktikování byla méně než rok a nejdelší více než 20 let).

Podobná studie z Velké Británie ve svých výsledcích uvádí, že rozmezí let praktikování jógy bylo mezi jejich respondenty od 6 měsíců do 56 let (Cartwright et al., 2020).

Důvodem rozdílu mezi výsledkem britské studie a mého dotazníku, může být způsob jeho distribuce. Můj dotazník byl distribuován především pomocí sociální sítě Facebook, z čehož lze předpokládat, že lidé staršího věku, a tedy i lidé, kteří praktikují jógu déle než 20 let, na dotazník nemuseli narazit.

Z dotazníkového šetření vyplývá, že přibližně třetina respondentů cvičí jógu více než jednou týdně. Tento výsledek se s již zmíněnou studií shoduje (Cartwright et al., 2020).

Nejčastější motivací pro praktikování jógy byla snaha respondentů o zvýšení flexibility. Druhým nejčastějším důvodem bylo praktikování jógy s cílem uvolnění psychického napětí.

Několik studií, které zkoumaly motivaci pro započetí praktikování jógy, uvádí jako nejčastější důvody zlepšení fyzického i psychického zdraví, specifickou zdravotní diagnózu a snahu o zvýšení energie během dne (Cartwright et al., 2020). Přestože tyto důvody byly nejčastěji zmiňovanými pro započetí praktikování jógy, Wiese et al. uvádí, že pro pokračování v józe se cvičencům staly motivací spíše více holistické důvody, jako je například hledání spirituality (Wiese et al., 2019). Na rozdíl od této studie však většina respondentů mého dotazníku jógu holisticky nevnímá.

Domnívám se, že by tedy bylo vhodné pro případné další podobné šetření dotazník doplnit kromě otázky, co bylo původní motivací respondentů pro započetí praktikování jógy, o otázku, co je jejich současnou motivací, abychom mohli tento trend také sledovat.

Položila jsem si výzkumnou otázku, jaké jsou nejčastěji praktikované styly jógy. Respondenti uváděli různé jógové styly. Mezi nejčastěji zmiňované patřila hatha jóga (69,1 %), vinyasa jóga (40,9 %), power jóga (37 %) a aštanga jóga (16 %).

Stejně tak i v jiných zahraničních studiích byla hatha jóga uváděna na prvním místě (Cartwright et al., 2020; Cramer et al., 2016a).

Na rozdíl od zahraničních studií, jen málo respondentů (8,3 %) uvedlo iyengar jógu, přestože například ve Velké Británii byla iyengar jóga druhou nejčastěji praktikovanou, hned po hatha józe (Cartwright et al., 2020).

Překvapující výsledek byl, že více než polovina respondentů využívá jógové bloky a více než třetina používá jógové pásky. Očekávala bych, že na základě nevelké popularity iyengar jógy mezi respondenty (8,3 %), bude také oblíbenost pomůcek tomuto výsledku úměrně odpovídat, jelikož iyengar jóga je stylem, který jógové pomůcky hojně používá. Domnívám se však, že respondenti kombinují prvky různých stylů dle svých potřeb.

Dále jsem se v mém dotazníku respondentů dotázala, kde nejčastěji jógu praktikovali v době před pandemií Covid-19 a následně mě zajímalo porovnání se současnou situací (v době pandemie).

Před pandemií Covid-19 respondenti nejčastěji navštěvovali skupinové lekce jógy a na druhém místě bylo cvičení doma, buď podle paměti, či za pomoci online videí.

Tento trend se v době pandemie změnil a respondenti uváděli častěji spíše cvičení podle online videí, či online lekce. Jen minimum z nich pak cvičilo podle knih.

Ohledně využívaných prvků jógy se většina respondentů shodla. Nejčastěji byly uváděny: pozdrav slunci, ásany v sedě a ásany ve stoji.

Tento výsledek odpovídá nejčastěji praktikovanému stylu jógy, tedy hatha józe. Hatha jóga je totiž zastřešujícím pojmem především pro fyzické praktiky, což ásany i pozdrav slunci jednoznačně jsou.

Třetina respondentů uvedla, že do svého života neaplikuje jiné jógové principy. Nejčastěji dodržovaným principem (15 %) byla mezi respondenty kromě fyzických cvičení hlavně meditace, což je paradoxní vzhledem k tomu, že meditace (dhjána) je v Patandžalio osmistupňové cestě až sedmým stupněm, tedy až po jamě a nijamě, které praktikuje dle odpovědí pouhých 9,4 % respondentů.

Tento jev pro mě nebyl překvapující, jelikož jsem ho na základě výsledků jiných zahraničních studií očekávala.

Cartwright a kol. uvádí, že nejčastěji byly mezi respondenty praktikovány fyzické pozice, dále dechová cvičení a nejméně byla uváděna meditace a ostatní praktiky jako studium textů a zpěv manter (Cartwright et al., 2020).

Brems a kol. ve své studii blíže zkoumající oblíbenost jednotlivých stupňů Patandžalio osmidílné cesty přišel s velice podobnými výsledky. Ve studii zmiňuje, že jóga 21. století praktikovaná v západním světě, je nejčastěji orientovaná k fyzickým cvičením a často postrádá důležité prvky tradiční jógy. Kvůli tomuto nahlížení na jógu, ochuzenému o jiné hlubší aspekty než jen fyzická cvičení, mohou cvičenci přijít o hlavní cíl jógy, tedy spojení duše, těla a mysli (Brems et al., 2016).

Výše popsany jev, tedy orientaci západního světa spíše k fyzickým aspektům jógy, si můžeme vysvětlit hned několika způsoby.

Prvním možným vysvětlením, je způsob zobrazování jógy v různých časopisech a médiích. Dle Freemana a kol. byly v jógových člancích nejčastěji zastoupeny ásany a pránájáma, zatímco ostatních 6 stupňů jógy, bylo zobrazováno jen minimálně, což může vést k mylné představě čtenářů o hlavních cílech jógy a její podstatě (Freeman et al., 2017).

Dále si myslím, že se stoupající popularitou jógy, se zvyšuje také počet nedostatečně kvalifikovaných instruktorů jógy, kteří ji často prezentují pouze z fyzické stránky, jelikož mnohdy neznají její hlavní podstatu ani oni sami (Swain a McGwin, 2016).

### 3.2 Vliv jógy na subjektivně vnímaný zdravotní stav

V další části diskuze bych se chtěla zaměřit především na to, jaký měla jóga vliv na fyzické i psychické zdraví respondentů mého dotazníku.

Nejprve jsem respondentům položila otázku, zda mají nějaké chronické obtíže, pro které se léčí. Většina respondentů uvedla, že žádné obtíže nemá. Ostatní uváděli nejčastěji obtíže pohybového aparátu, psychické obtíže, hormonální obtíže a další.

Na otázku, zda mají respondenti nějaké chronické zdravotní obtíže, pro které se léčí, odpovědělo 50,8 %, že obtíže nemá. V další otázce, zdali jim jóga pomohla k ovlivnění jejich zdravotních obtíží, odpovědělo pouze 31 %, že zdravotní obtíže nemá.

Tento rozdíl může být způsoben tím, že část respondentů obtíže mít může, ale aktivně se s nimi neléčí, a proto více respondentů (50,8 %) v první otázce obtíže popřela.

Na druhou otázku odpovídali respondenti bez možnosti výběru více možností. Je tedy možné, že respondenti aktuálně žádné zdravotní obtíže nemají, ale jóga mohla k jejich řešení pozitivně přispět, tudíž větší část zvolila raději variantu, že jim jóga pomohla (51 %), než že na žádné obtíže netrpí (31 %).

Studie ukazují, že jóga může mít vliv na široké spektrum diagnóz od metabolického syndromu (hypertenze, obezita, diabetes, hypercholesterolemie) (Stephens, 2017), přes onemocnění respiračního systému (Sengupta, 2012), pohybového systému (hyperkyfóza, bolesti dolní části zad - LBP, syndrom karpálního tunelu, artróza) (Cowen a Adams, 2005) či onemocnění psychická (Domingues, 2018).

Naprostá většina respondentů, která uvedla, že trpí na obtíže pohybového aparátu, se shodla na tom, že byla jóga úspěšná v rámci řešení jejich obtíží. Stejně tak i na psychické obtíže měla dle většiny respondentů pozitivní vliv. Malá část respondentů také uvedla, že trpí na onemocnění respiračního systému, ale i tyto obtíže dokázala jóga pozitivně ovlivnit.

Výsledky mého šetření neumožňují formulovat jasnější závěry, zda dokáže jóga ovlivnit potíže neurologické a hormonální, jelikož odpovědi na tuto otázku byly zcela nejednotné.

Avšak zahraniční studie ukazují, že jóga může mít pozitivní vliv na široké spektrum neurologických diagnóz i hormonálních dysbalancí.

Ukázal se příznivý účinek jógy například při řešení syndromu polycystických ovárií (Mahajan, 2014), či při řešení negativních symptomů u menstruace, jako je např. dysmenorea, hypermenorea, nebo metroragie (Rani et al., 2013).

Kromě jiných hormonálních dysbalancí by mohla být jóga dle Malhotra účinná také v rámci řešení diabetu, kdy se po 40 dnech praktikování jógy u diabetiků 2. typu snížila hmotnost, postprandiální hladiny glykémie i hladiny glykémie nalačno (Malhotra et al., 2005).

Také při řešení neurologických onemocnění se ukázala jóga jako prospěšná. Mooventhan zmiňuje její pozitivní účinek např. u pacientů po CMP, pacientů s Parkinsonovou nemocí či při řešení negativních symptomů u pacientů s roztroušenou sklerózou (Mooventhan a Nivethitha, 2017).

K vyhodnocení vlivu jógy na ostatní diagnózy bohužel neodpovědělo dostatek respondentů, tudíž by byly výsledky šetření spolehlivé pouze omezeně.

Jelikož byly možnosti odpovědi na tuto otázku (z důvodu jednoduchosti a srozumitelnosti) formulované dosti obecně, výsledky šetření sice ukazují pozitivní vliv jógy na jednotlivé tělesné systémy, ale nemáme jasnou představu o konkrétních diagnózách, které jóga může pomoci efektivně léčit. Proto bych v dalším průzkumu nabídla respondentům konkrétní příklady častých diagnóz, či možnost samostatného doplnění.

Má druhá výzkumná otázka byla, jaké jsou největší vnímané fyzické přínosy pravidelného praktikování jógy mezi respondenty. Ukázalo se, že většina respondentů vnímala především zlepšení tělesné pružnosti, rovnováhy a zlepšení držení těla. Mezi dalšími velmi častými odpověďmi bylo například zvýšení svalové síly, zvětšení rozsahů kloubů či zvýšení kondice.

Cartwright et al. uvádí velice podobné výsledky. Stejně jako u nás, uváděli respondenti této studie především zvýšení pružnosti (91,6 %) a svalové síly (87,1 %) (Cartwright et al., 2020).

Cowen a Adams sledovali vliv praktikování hatha a aštanga jógy na svalovou sílu, flexibilitu a fyzickou vytrvalost mezi respondenty. Po šestitýdenním programu obsahujícím dvě 75 minutové lekce týdně bylo zaznamenáno u obou jógových stylů výrazné zvýšení svalové síly svalů horních končetin a trupu (+47 %), dále zvýšení fyzické vytrvalosti (+54 %) a také flexibility (+17 %) (Cowen a Adams, 2005).



Z výsledků mého šetření tedy vyplývá, že má jóga pozitivní vliv především na ovlivnění subjektivně vnímané svalové síly a flexibility.

Kromě ovlivnění výše zmíněných tělesných funkcí, jsme se zaměřili také na to, jestli může jóga vést ke zmírnění bolesti. Přestože obtíže muskuloskeletálního aparátu uvedlo pouze 26 % respondentů, značná část uvedla, že jim jóga pomohla ke snížení bolesti (vizte dále). Proto lze usuzovat, že u respondentů, u kterých vedla jóga ke zmírnění bolesti, šlo pouze o mírnější zdravotní obtíže způsobující bolest.

Dle respondentů, byla nejčastěji zmiňovanou oblastí, ve které vedla jóga ke snížení bolesti, bederní (66,9 %) a hrudní páteř (51 %). U pouhých 11,6 % jóga ke zmírnění bolestí nevedla.

Stephens uvádí, že by jóga mohla být využívána při léčbě chronické bolesti zad a artritidy, s přihlédnutím na to, že zmírňuje také další symptomy těchto onemocnění, jako je ranní ztuhlost, zhoršená propriocepce a stabilita, nebo také nízká kvalita spánku (Stephens, 2017).

Také Ebnezar a kol. uvádí pozitivní vliv jógy na bolest krční páteře a kolenních kloubů postižených artrózou (Ebnezar et al., 2014).

Stejně jako výsledky mého dotazníku i zahraniční studie ukazují, že by jóga mohla být vhodným nástrojem ke snížení bolestivých symptomů pohybového aparátu.

Z psychické stránky jóga poskytla respondentům zklidnění, zcitlivění vůči potřebám jejich těla, lepší schopnost prožívání přítomného okamžiku a mnoho dalších. Ze současných studií vyplývá, že cvičení jógy dokáže pozitivně ovlivnit tzv. „mindfulness“ (všímavost) (Domingues, 2018), snížit hladinu vnímaného stresu (Cowen a Adams, 2005; Wiese et al., 2019), zlepšit schopnost relaxace, snížit reaktivitu (Wiese et al., 2019) a zlepšit schopnost prožívání přítomného okamžiku (Cowen a Adams, 2005; Domingues, 2018).

Cowen a Adams zjistili, že mezi účastníky jejich studie vedlo praktikování jógy podle testu zaměřeného mimo jiné také na stres (general well-being schedule) ke snížení vnímaného stresu o 23 % (Cowen a Adams, 2005).

Z výsledků zahraničních studií i mého dotazníkového šetření lze usuzovat, že je jóga vhodná také jako komplementární léčba psychických onemocnění (Domingues, 2018).

### 3.3 Nežádoucí účinky jógy

V této části diskuze se zaměřím na výsledky týkající se nežádoucích účinků jógy, které respondenti zaznamenali. Přestože v posledních letech popularita jógy stoupá, objevuje se také čím dál více případů, kdy vedla jóga k nežádoucím účinkům.

Více než polovina respondentů uvedla, že jim praktikování jógy nezpůsobilo žádnou bolest. Menší část pak uváděla nejčastěji bolesti v oblasti zápěstí (18,8 %) či bederní páteře (12,7 %).

Překvapující výsledek byl, že pouze 3 respondenti uvedli zranění způsobené praktikováním jógy. Konkrétně se jednalo o zranění ramene, zápěstí/ruky a horní části zad.

Tyto výsledky mi umožnily odpovědět na mou třetí výzkumnou otázku, jak častá jsou zranění a jiné komplikace způsobené praktikováním jógy. Četnost zranění mezi respondenty mého dotazníku byla velice nízká (1,7 %), avšak praktikování jógy v některých případech vedlo k vyvolání bolesti, nejčastěji v oblasti kloubů horní končetiny a páteře.

Výsledky zahraničních studií, týkající se nejčastěji zraněných oblastí, nejsou vždy jednotné. Dharmshaktu uvádí, že nejčastěji zraněnými oblastmi při praktikování jógy byly páteř a klouby horní končetiny, jako je ramenní kloub a zápěstí, čemuž by odpovídaly i výsledky mého dotazníku (Dharmshaktu, 2020). Avšak Sekendiz uvádí, že mezi respondenty docházelo spíše ke zranění kloubů dolní končetiny (30,5 %) (Sekendiz, 2020).

Dle těchto výsledků lze předpokládat, že to, zda dojde u cvičence ke zranění, záleží na mnoha faktorech.

Ze studií lze vyčíst, že existuje jistá souvislost mezi zraněním a místem, kde cvičenci jógu praktikují, jelikož k nejvíce zraněním dochází dle zahraničních studií při cvičení doma bez náležitého dozoru (Sekendiz, 2020). Tuto souvislost jsem však u respondentů mého dotazníku, kteří přišli k úrazu, neobjevila, jelikož dva z nich uvedli cvičení na skupinových lekcích.

Dále je logické, že větší prevalenci ke zraněním mají začátečníci (Dharmshaktu, 2020). Avšak za začátečníky zraněné respondenty považovat pravděpodobně nemohu, jelikož všichni uvedli dobu cvičení jógy déle než 2 roky.

Také můžeme vidět souvislost mezi zraněními a některými styly a pozicemi (vizte kapitola *Rizika cvičení jógy*). Společným jógovým stylem, který se u respondentů

se zraněním objevoval, byla power jóga, avšak na základě tohoto výsledku nemohu nic vyvodit, jelikož všichni tři uvedli i další styly a neuvedli konkrétní styl, při kterém ke zranění došlo. Nicméně power jóga se také v jiných studiích ukázala jako rizikový styl s větší četností zranění mezi cvičenci (Cramer et al., 2019).

Vzhledem k omezenému množství informací a zraněných pacientů nemohu vyvozovat žádné bližší závěry. Možnou limitací k určení četnosti nežádoucích účinků mezi cvičenci jógy může také být, že dotazník vyplňovali pouze ti, kteří jógu pravidelně praktikují. Ale je možné, že ti, kteří se při józe zranili, ji přestali praktikovat, a proto v našem dotazníkovém šetření zastoupeni nejsou.

Lze však konstatovat, že jóga je bezpečnou formou cvičení s minimálním rizikem zranění. Cvičenci by však měli respektovat své tělo, vyvarovat se rizikovým pozicím a stylům a jógu praktikovat až po řádném zaučení.

### 3.4 Klinické využití

Z teoretické i praktické části mé bakalářské práce vychází, že jóga může být účinnou doplňkovou terapií řady onemocnění. V této části diskuze jsem se zaměřila jen na několik příkladů onemocnění z praxe fyzioterapeuta, u kterých by mohla být jóga vhodnou pohybovou aktivitou a pomoci v rámci řešení jejich symptomů. Tyto příklady jsem doplnila o doporučení, která by měli mít fyzioterapeuti i cvičenci na paměti.

Jógu lze v praxi fyzioterapeuta využít především z hlediska terapie obtíží pohybového aparátu. Jsou mezi nimi například bolesti zad či problémy spojené s degenerací meziobratlových plotének (Cowen and Adams, 2005; Jeng et al., 2011). Je zde široké spektrum pozic, které by mohly být pro tyto pacienty prospěšné. Je mezi nimi například již zmiňovaná pozice kobry, která je velice podobná jedné z pozic metody McKenzie, využívané pro terapii bolesti bederní páteře (Posadzki and Parekh, 2009). Avšak u pacientů trpících na akutní problémy s meziobratlovými ploténkami bych se vyvarovala předklonovým pozicím, jako je například pozice pluhu (*halásana*) či pozice psa hlavou dolů (*adhó mukha švánásana*) (Hager-Forstenlechner et al., 2013, str. 156-158).

Dále by mohl fyzioterapeut jógu využít u pacientů s vadným držením těla a svalovými dysbalancemi s ním spojenými. Po řádném kineziologickém rozboru může fyzioterapeut určit zkrácené a oslabené svalové skupiny a dle toho doporučit funkční strečink či posilovací pozice pro dané svalové skupiny (Savić et al., 1990; Votava, 1988, str. 143).

Prospěšný vliv jógy může fyzioterapeut využít také v rámci řešení OA a symptomů s ní spojených (zmenšení ROM, bolest, otoky) (Ravi, 2016). Například u pacientů s OA kolenních kloubů je vhodné využívat pozice, které posilují extensory kolenního kloubu a protahují jeho flexory (*dandásana*, *adhó mukha švánásana* aj.) (Stephens, 2021, str. 262). U pacientů s výrazným omezením kloubní pohyblivosti (nejen u OA) je vhodné využívat pomůcky či pozice modifikovat (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 824). Také by měl každý fyzioterapeut svým pacientům vysvětlit, že je pro správné provádění pozice důležité zaujmout aktivní centrovanou oporu (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 825).

Co se týče ostatních orgánových systémů, lze jógu využít např. u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním, jelikož může vést ke snížení tepové frekvence, krevního tlaku a podpoře svalové žilní pumpy (Stephens, 2017).

Také u obézních pacientů, diabetiků a pacientů s metabolickým syndromem může být jóga prospěšná, jelikož pohybová aktivita napomáhá ke snížení hmotnosti a zvýšení senzitivity tkání na inzulin (Máček a Radvanský, 2011, str. 220).

Jógu může fyzioterapeut využít ve své praxi mimo jiné u pacientů s respiračním onemocněním. Zde vedou dechové techniky ke zlepšení dechového stereotypu a posílení nádechových a výdechových svalů (Sengupta, 2012). U všech pacientů je nutné mít na paměti, že je pro správný dechový stereotyp klíčové správné zapojení bránice do dechového cyklu (Ježková et al. in Liebenson, 2019, str. 824).

### 3.5 Limitace

Má bakalářská práce není bez limitací. Mezi limitace mé bakalářské práce bych zařadila především některé rysy mého dotazníkového šetření.

Z důvodu pandemie Covid-19, jsme dotazník distribuovali online pomocí sociální sítě Facebook. Jak už jsem zmínila, domnívám se, že tento fakt mohl mít vliv na věkovou skupinu respondentů a tudíž jsem se setkala pouze s omezenou věkovou škálou.

Další limitací bylo z mého pohledu také to, že z důvodu větší ochoty vyplnění online dotazníku a zachování anonymity respondentů, jsme se nedotázali na sociodemografické údaje, jako je například jejich věk a pohlaví. Tyto ukazatele by mohly být vypovídající například v souvislosti věku a zranění.

Kromě ostatních výše uvedených limitací v diskuzi mé bakalářské práce, jako jsou například nekonkrétní otázky (obecné diagnózy, motivace), považuji za limitaci

také omezený počet respondentů. Domnívám se, že pokud by byl počet respondentů vyšší, daly by se lépe vyvozovat určité souvislosti a závěry.

Výsledky se opíraly o retrospektivní a subjektivní odpovědi respondentů, které mohou podléhat paměťovému zkreslení, což však považuji za obecnou limitaci většiny dotazníků. V rámci zkoumání výsledků týkajících se zranění, bych také ocenila jasnější odpovědi, tudíž bych v dalších studiích zvolila konkrétnější formulování otázek, či možnost osobního rozhovoru, který by poskytl možnost se doptat na námi požadované informace.

## ZÁVĚR

Jóga je komplexní systém cvičení, který má rozmanité účinky, jak na fyzický, tak psychický stav cvičenců.

Cílem mé bakalářské práce bylo popsat systém jógy a zároveň zjistit, jaká je charakteristika praktikování jógy mezi respondenty, benefity jejího praktikování a také možné komplikace, které při jejím praktikování vznikají. Tyto poznatky mohou být pro fyzioterapeuty užitečné pro doporučování vhodných pohybových aktivit a kompenzačních cvičení.

V mé bakalářské práci se mi podařilo úspěšně odpovědět na všechny položené výzkumné otázky.

Zajímalo mě, jaké jsou nejčastěji praktikované styly jógy mezi respondenty. Se stoupající popularitou tohoto cvičení se setkáváme s tím, že jsou tradiční praktiky tohoto komplexního systému často opomíjeny a je využívána především jako fyzické cvičení. K tomuto výsledku došly nejen zahraniční studie, ale také mé dotazníkové šetření, které ukazuje, že nejčastěji praktikovaným stylem jógy je hatha jóga, což je zastřešující pojem především pro tělesná jógová cvičení jako jsou ásany a pránájáma.

Také mě zajímaly hlavní zdravotní benefity, které cvičenci jógy vnímají. Na základě výsledků zahraničních studií lze vyvodit, že má jóga pozitivní vliv na široké spektrum diagnóz a zdravotních omezení. Ze získaných údajů mého šetření a zahraničních studií lze usuzovat, že má jóga pozitivní vliv především na fungování pohybového aparátu (zvýšení svalové síly, pružnosti, rozsahu kloubů), kardiovaskulárního či respiračního aparátu a využití najde také u pacientů trpících psychickými obtížemi.

Dále mě také zajímalo, jaká je mezi cvičenci četnost zranění a jiných komplikací. V praktické části jsem došla k závěru, že četnost nežádoucích účinků je minimální. Z celého počtu respondentů uvedli zranění pouze tři (1,7 %). Tento výsledek odpovídá výsledkům zahraničních studií, které naznačují, že četnost zranění mezi cvičenci jógy je velice nízká. Avšak vzhledem k omezenému počtu respondentů a způsobu distribuce dotazníku lze výsledky šetření považovat za spolehlivé pouze omezeně.

---

Z výsledků zahraničních studií lze také vyvozovat určitou souvislost mezi zraněními a věkem respondentů, dobou praktikování, komorbiditami a místem praktikování (skupinové lekce vs. doma). Avšak tyto souvislosti se v našem dotazníkovém šetření, z důvodu nízkého počtu respondentů, nepotvrdily.

Myslím si, že tímto dala tato bakalářská práce podněty pro další výzkum, který by měl být rozsáhlejší, více konkrétní a s větším počtem probandů.

Závěrem lze konstatovat, že díky svému pozitivnímu vlivu na různé tělesné systémy, může být jóga vhodnou doplňkovou terapií a své využití najde v nejrůznějších lékařských odvětvích včetně praxe fyzioterapeuta. Toto cvičení lze využít v terapii značného množství diagnóz včetně onemocnění neurologických, onemocnění srdce a cév, respiračních obtíží či poruch pohybového aparátu. Pokud se jógové cvičení modifikuje dle možností a schopností cvičence, může mít pozitivní vliv na tělesné fungování i psychiku bez nežádoucích účinků.

## REFERENČNÍ SEZNAM

- ANDELKAR, Atul, Kanzode, S., Shamkuwar, J., 2018. Basic concept of yoga and its health benefits - a short review. *International journal of research in AYUSH and Pharmaceutical Science*. 2(2), 217-221. Dostupné z: <https://ijraps.in/index.php/ijraps/article/view/37> 2018
- AWAN, Raza, Laskowski, E. R., 2019. Yoga: Safe for All? *Mayo Clinic*. 94(3), 385-387. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2019.01.015>
- BOWER, Julienne E., Woolery, A., Sternlieb, B., Garet, D., 2005. Yoga for cancer patients and survivors. *Cancer control : journal of the Moffitt Cancer Center*. 12(3), 165-171. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/107327480501200304>
- BREMS, Christiane, Colgan, D., Freeman, H., Freitas, J., Justice, L., Shean, M., Sulenes, K., 2016. Elements of yogic practice: Perceptions of students in healthcare programs. *International Journal of Yoga*, 9(2), 121-129. Dostupné z: <https://doi.org/10.4103/0973-6131.183710>
- BROAD, William J. *Jóga: Fakta a mýty*. Ikar, 2013. 312. ISBN 9788024923154.
- CARTWRIGHT, Tina, Mason, H., Porter, A., Pilkington, K., 2020. Yoga practice in the UK: a cross-sectional survey of motivation, health benefits and behaviours. *BMJ Open*. 10(1), 1-11. Dostupné z: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031848>
- CHANDRAN, Ramyan, Rajan, G., Ramakrishna, R., Shaikh, B., Rajajeyakumar, M., 2016. Influence of Cleansing Technique (Neti) on Allergic Rhinitis, Common Cold and Sinusitis. *Journal of Traditional Medicine & Clinical Naturopathy*. 5(2), 1-2. Dostupné z: <https://www.omicsonline.org/open-access/influence-of-cleansing-technique-neti-on-allergic-rhinitis-commoncold-and-sinusitis-.php?aid=76550>.
- CHAPMAN, Katie L., Bredin, S. S. D., 2011. Why Yoga? An introduction to philosophy, practice, and the role of yoga in health promotion and disease prevention. *Health & Fitness Journal of Canada*. 3(2), 13-21. Dostupné z: <https://doi.org/10.14288/hfjc.v3i2.54>



- COWEN, Virginia S., Adams, T. B., 2005. Physical and perceptual benefits of yoga asana practice: Results of a pilot study. *Journal of bodywork and movement therapies*. 9(3), 211-219. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2004.08.001>
- CRAMER, Holger, Krucoff, C., Dobos, G., 2013. Adverse events associated with yoga: a systematic review of published case reports and case series. *Plos One*. 8(10), 1-8. Dostupné z: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0075515>
- CRAMER, Holger, Lauche, R., Langhorst, J., Dobos, G., 2016a. Is one yoga style better than another? A systematic review of associations of yoga style and conclusions in randomized yoga trials. *Complementary therapies in medicine*. 25, 178-187. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.02.015>
- CRAMER, Holger, Ward, L., Steel, A., Lauche, R., Dobos, G., Zhang, Y., 2016b. Prevalence, Patterns, and Predictors of Yoga Use: Results of a U.S. Nationally Representative Survey. *American journal of preventive medicine*. 50(2), 230-235. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.07.037>
- CRAMER, Holger, Ostermann, T., Dobos, G., 2018. Injuries and other adverse events associated with yoga practice: A systematic review of epidemiological studies. *Journal of science and medicine in sport*. 21(2), 147-154. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.08.026>
- CRAMER, Holger, Quinker, D., Schumann, D., Wardle, J., Dobos, G., Lauche, R., 2019. Adverse effects of yoga: a national cross-sectional survey. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. 19(1), 190. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12906-019-2612-7>
- DHARMSHAKTU, Ganesh, 2020. Yoga-Related Injury in India: Deep Silence and Closed Eyes. *International Journal of Yoga*. 13, 261-262. Dostupné z: [https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY\\_52\\_20](https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY_52_20)
- DOMINGUES, Rita B., 2018. Modern postural yoga as a mental health promoting tool: A systematic review. *Complementary therapies in clinical practice*. 31, 248-255. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.03.002>

- EBNEZAR, John, Bali M. R., Y., Rakesh, J., Gupta, O., 2014. Role of integrated approach of yoga therapy in a failed post-total knee replacement of bilateral knees. *International Journal of Yoga*, 7, 160-164. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4097904/>
- FREEMAN, Heather, Vladagina, N., Razmjou, E., Brems, C., 2017. Yoga in Print Media: Missing the Heart of the Practice. *International Journal of Yoga*, 10(3), 160-166. Dostupné z: [https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY\\_1\\_17](https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY_1_17)
- GARFINKEL, Marian, Schumacher, R., 2000. YOGA. *Rheumatic diseases clinics of North America*. 26(1), 125-132. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S0889-857X\(05\)70126-5](https://doi.org/10.1016/S0889-857X(05)70126-5)
- GUDDETI, Raviteja R., Dang, G., Williams, M. A., Alla, V. M., 2019. Role of Yoga in Cardiac Disease and Rehabilitation. *Journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention*. 39(3), 146-152. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/HCR.0000000000000372>
- HAGER-FORSTENLECHNER, Eva, Wolff, Christoph, Larsen Christian, 2013. *Medical yoga*. 1. vydání. Poznání. s. 168. ISBN 978-80-87419-33-5.
- JENG, Chin-Ming, Cheng, T. C., Kung, C. H., Hsu, H. C., 2011. Yoga and disc degenerative disease in cervical and lumbar spine: an MR imaging-based case control study. *European spine journal : official publication of the European Spine Society*. 20(3), 408-413. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00586-010-1547-y>
- JEŽKOVÁ, Martina, Kobesová, A., Lavelle, Ch., Farrelly, O., 2019. Yoga exercises respecting dynamic neuromuscular stability principles in senior populations. In: Liebenson, C. *Rehabilitation of the spine – A patient-centered approach*. 3. vydání. Lippincott Williams and Wilkins, 1288. ISBN 978-1-4963-3940-9.
- KAMINOFF, Leslie, Matthews, A., 2017. *Jóga – anatomie*. 2. rozšířené vydání. CPRESS, 2017. 280. ISBN 978-80-264-0178-0.

- KISHIDA, Moé, Mama, S., Larkey, L. K., Elavsky, S., 2018. "Yoga resets my inner peace barometer": A qualitative study illuminating the pathways of how yoga impacts one's relationship to oneself and to others. *Complementary therapies in medicine*. 40, 215-221. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.10.002>
- KLEMENT, Vítězslav, 2021. Sociální média v roce 2020. *GroupM*. Dostupné z: <https://www.h1.cz/upload/680-social-trendy-2020-groupm.pdf>
- KNAISL, Jan, KNAISLOVÁ, Ivana, 2006. *Unijóga*. Beta Dobrovský. 400. ISBN 978-80-7306-324-5.
- KNAISLOVÁ, Ivana, KNAISL, Jan, 2002. *S jógou na cestě životem*. 1. vydání. Olympia. ISBN 86. 80-7033-745-1.
- KOLÁŘ, Pavel, 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vydání. Galén. 714. ISBN 978-80-7262-657-1.
- LE CORROLLER, Thomas, Vertinsky, A. T., Hargunani, R., Khashoggi, K., Munk, P. L., Oullette, H., 2012. A. Musculoskeletal injuries related to yoga: imaging observations. *American journal of roentgenology*. 199(2), 413-418. Dostupné z: <https://doi.org/10.2214/ajr.11.7440>
- MÁČEK, Miloš, Radvanský, Jiří, 2011. *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. 1. vydání. Galén. s. 245. ISBN 978-80-7262-695-3.
- MAHAJAN, Aarti Sood, 2014. Role of yoga in hormonal homeostasis. *International Journal of Clinical and Experimental Physiology*. 1(3), 173-178. Dostupné z: <https://www.ijcep.org/index.php/ijcep/article/view/109>
- MALHOTRA, Varun, Singh, S., Tandon, O. P., Sharma, S. B., 2005. The beneficial effect of yoga in diabetes. *Nepal Medical College journal : NM CJ*. 7(2), 145-147. Dostupné z: [https://www.researchgate.net/publication/7259161\\_The\\_beneficial\\_effect\\_of\\_yoga\\_in\\_diabetes](https://www.researchgate.net/publication/7259161_The_beneficial_effect_of_yoga_in_diabetes)

- MAY, Stephen, Donelson, R., 2008. Evidence-informed management of chronic low back pain with the McKenzie method. *The spine journal : official journal of the North American Spine Society*. 8(1), 134-141. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2007.10.017>
- MAZÁNEK, Jiří, 2014. *Rozpravy o józe*. 1. vydání. Alferia. 144. ISBN 978-80-247-5182-5.
- MOOVENTHAN, A., Niventhitha, L., 2017. Evidence based effects of yoga in neurological disorders. *Journal of clinical neuroscience : official journal of the Neurosurgical Society of Australasia*. 43, 61-67. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2017.05.012>
- ORAVCOVÁ, Lenka, 2021. *Jóga a jógová terapie*. Poznání. 216. ISBN 978-80-88395-06-5.
- POSADZKI, Paul, Parekh, S., 2009. Yoga and physiotherapy: a speculative review and conceptual synthesis. *Chinese journal of integrative medicine*. 15(1), 66-72. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s11655-009-0066-0>
- RANI, Monika, Singh, U., Agrawal, G. G., Natu, S. M., Kala, S., Ghidiyal, A., Srivastava, N., 2013. Impact of Yoga Nidra on menstrual abnormalities in females of reproductive age. *Journal of alternative and complementary medicine (New York, N.Y.)*. 19(12), 925-929. Dostupné z: <https://doi.org/10.1089/acm.2010.0676>
- RAVI, Sunitha R., 2016. Physiotherapy and Yoga for Joint Pain Treatment: A Review. *Journal of Yoga & Physical Therapy*. 6, 1-6. Dostupné z: <https://doi.org/10.4172/2157-7595.1000234>
- SAVIĆ, K., Pfau, D., Skorić, S., Pfau, J., Spasojević, N., 1990. Delovanje Hata joge na lose držanje tela kod dece i psihofizicku kondiciju kod odraslih [The effect of Hatha yoga on poor posture in children and the psychophysiologic condition in adults]. *Medicinski pregled*. 43(5-6), 268-272. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2287317/>

---

SAVAGE, Jenny (ed.) Ekhart yoga [online]. [cit. 23. dubna 2022]. Dostupné z: <https://www.ekhartyoga.com/articles/practice/what-if-you-dont-have-any-yoga-props>.

SCHMID, Arlene A., Miller, K. K., Van Puymbroeck, M., DeBaun-Sprague, E., 2014. Yoga leads to multiple physical improvements after stroke, a pilot study. *Complementary therapies in medicine*. 22(6), 994-1000. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2014.09.005>

SEKENDIZ, Betul, 2020. An epidemiological analysis of yoga-related injury presentations to emergency departments in Australia. *The Physician and Sportsmedicine*. 48(3), 349-353. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1717395>

SENGUPTA, Pallav, 2012. Health Impacts of Yoga and Pranayama: A State-of-the-Art Review. *International Journal of Preventive Medicine*. 3(7), 444-458. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3415184/pdf/IJPVM-3-444.pdf>

SMOLÍKOVÁ, Libuše, MÁČEK, M., 2010. *Respirační fyzioterapie a plicní rehabilitace*. 1. vydání. Praha, Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. 194. ISBN 978-80-7013-527-3.

STEPHENS, Ina, 2017. Medical yoga therapy. *Children*. 4(2), 1-20. Dostupné z: <https://doi.org/doi:10.3390/children4020012>.

STUHLÍK, Robert, KUBRYCHTOVÁ, H., 2007. *Jóga - jak si vybrat tu pravou*. Grada. 208. ISBN 978-80-247-2071-5.

SWAIN, Thomas, McGwin, G., 2016. Yoga-related injuries in the United States from 2001 to 2014. *Orthopaedic journal of sports medicine*. 4(11), 1-6. Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/2325967116671703>

TEW, Garry A., Howsam, J., Hardy, M., Bissel, L., 2017. Adapted yoga to improve physical function and health-related quality of life in physically-inactive older adults: a randomised controlled pilot trial. *BMC geriatrics*. 17(1), 1-10. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0520-6>

---

VOTAVA, Jiří, 1988. *Jóga očima lékařů*. 1. vydání. Avicenum. 176. 08-052-88.

VYCHODILOVÁ, Renáta, Chocholová, L., Vaculíková, P., Pokorná, A., 2018.

Hormonální jóga. *Masarykova univerzita ELPORTÁL*. Dostupné z:

[https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/js18/hormonalni\\_joga/web/docs/hormonalni\\_joga-skripta\\_cz.pdf](https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/js18/hormonalni_joga/web/docs/hormonalni_joga-skripta_cz.pdf)

WIESE, Christine, Keil, D., Rasmussen, A. S., Olesen, R., 2019. Effects of Yoga

Asana Practice Approach on Types of Benefits Experienced. *International Journal of Yoga*. 12(3), 218-225. Dostupné z:

[https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY\\_81\\_18](https://doi.org/10.4103/ijoy.IJOY_81_18)

YOUKHANA, Sabrina, Dean, C. M., Wolff, M., Sherrington, C., Tiedemann, A., 2016.

Yoga-based exercise improves balance and mobility in people aged 60 and over: a systematic review and meta-analysis. *Age and ageing*. 45(1), 21-29. Dostupné z:

<https://doi.org/10.1093/ageing/afv175>

---

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Pozice mrtvoly (šavásana).....	13
Obrázek č. 2: Turecký sed (sukhásana) .....	14
Obrázek č. 3: Múla bandha .....	15
Obrázek č. 4: Uddíjána bandha .....	15
Obrázek č. 5: Džálandhara bandha – různé pozice hlasivek.....	16
Obrázek č. 6: Mudry rukou - džňána mudra (vlevo) a čin mudra (vpravo).....	17
Obrázek č. 7: Nosní sprcha - nétí.....	17
Obrázek č. 8: Nádí šódhana pránájáma.....	19
Obrázek č. 9: Jógové pomůcky .....	22
Obrázek č. 10: Metoda McKenzie - Extenze vleže na břiše .....	27
Obrázek č. 11: Lotosový sed (padmásana) .....	30
Obrázek č. 12: Pasivní vs. aktivní opora.....	32

---

## SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulka č. 1: Jaký styl jógy cvičíte?

Tabulka č. 2: Co z těchto prvků jógy využíváte?

Tabulka č. 3: Kromě fyzického cvičení jógy dodržujete ještě jiné jógové principy?

Tabulka č. 4: Máte nějaké chronické zdravotní obtíže, pro které se léčíte?

Tabulka č. 5: Subjektivně vnímané ovlivnění fyzických funkcí.

Tabulka č. 6: Pomohlo Vám cvičení jógy ke ZMÍRNĚNÍ BOLESTI v některé z těchto oblastí?

Tabulka č. 7: Využíváte při cvičení pomůcky?

Tabulka č. 8: Ovlivnila jóga Vaši psychiku?

Tabulka č. 9: Způsobilo Vám někdy cvičení jógy BOLEST v některé z těchto oblastí?

Graf č. 1: Jak často cvičíte jógu?

Graf č. 2: Jaká byla Vaše hlavní motivace pro cvičení jógy?

Graf č. 3: Pomohlo Vám cvičení jógy ovlivnit Vaše zdravotní obtíže?

Graf č. 4: Kde běžně jógu cvičíte (v období před pandemií Covid-19)?

Graf č. 5: Máte zkušenost také s online cvičením jógy (v době pandemie Covid-19)?



---

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Úvod dotazníku – informovaný souhlas (text).....	61
Příloha č. 2: Dotazníkový formulář (obrázky).....	62
Příloha č. 3: Doporučení pro cvičence jógy (text) .....	68

## PŘÍLOHY

### **Příloha č. 1: Úvod dotazníku (informovaný souhlas)**

Vážení respondenti,

jsem studentkou fyzioterapie na 2. lékařské fakultě a ráda bych Vás požádala o vyplnění tohoto krátkého dotazníku, který utvoří základ mé bakalářské práce. Zkoumám v něm vliv jógy na zdravotní a psychický stav jednotlivců, kteří ji praktikují. Následně se zaměřuji i na rizika, která se mohou při cvičení jógy objevit. V neposlední řadě zkoumám také rozdílné preference jednotlivců, kteří toto cvičení aplikují do svého života.

Výsledná data budou následně zpracována do odborného doporučení z pohledu fyzioterapeuta.

Účast ve výzkumu je anonymní a dobrovolná.

Předem děkuji za Váš čas.

**Příloha č. 2: Dotazníkový formulář**

Kolik let cvičíte jógu? \*

Vaše odpověď \_\_\_\_\_

Jaký styl jógy cvičíte? (můžete vybrat více odpovědí) \*

- klasická hatha jóga
- poweryoga
- astanga jóga
- vinyasa jóga
- yin jóga
- iyengar jóga
- kundalini jóga
- bikram jóga
- akro jóga/ v sítích
- těhotenská jóga
- hormonální jóga
- jóga pro děti
- jóga pro seniory
- onko jóga (specializovaná jóga pro onkologické pacienty)
- Jiné: \_\_\_\_\_

Jak často cvičíte jógu? \*

- každý den
- několikrát týdně
- jednou týdně
- méně často

Jaká byla Vaše hlavní motivace pro cvičení jógy? \*

- snaha zmírnit bolest
- chtěl/a jsem zvýšit svou pohyblivost
- chtěl/a jsem uvolnit psychické napětí
- zajímala mě filosofie a duchovní aspekty jógy
- chtěl/a jsem zkusit něco nového
- vliv přátel/ rodiny

Máte nějaké chronické zdravotní obtíže, pro které se léčíte? \*

- nemám
- pohybové obtíže (svalové, kloubní)
- dechové obtíže (astma, bronchitida..)
- vysoký krevní tlak, onemocnění srdce a cév
- potíže s trávením
- neurologické onemocnění
- hormonální obtíže (hormonální nerovnováhy)
- psychické obtíže (deprese, úzkosti, neklid, poruchy soustředění..)
- chronická únava
- dlouhodobé bolesti
- onkologické onemocnění
- Jiné: \_\_\_\_\_

Pomohlo Vám cvičení jógy ovlivnit Vaše zdravotní obtíže? \*

- ano
- ne
- nevím
- nemám zdravotní obtíže

Způsobilo Vám někdy cvičení jógy **BOLEST** v některé z těchto oblastí? (můžete vybrat více odpovědí) \*

- krk
- rameno
- loket
- zápěstí nebo ruka
- horní část zad
- spodní část zad/bederní páteř
- kyčel nebo třísla
- koleno
- kotník nebo noha
- nezpůsobilo

Pokud ano, při jaké jógové pozici?

Vaše odpověď \_\_\_\_\_

Způsobilo Vám někdy cvičení jógy **ZRANĚNÍ** v některé z těchto oblastí? (můžete vybrat více odpovědí) \*

- krk
- rameno
- loket
- zápěstí nebo ruka
- horní část zad
- spodní část zad/bederní páteř
- kyčel nebo třísla
- koleno
- kotník nebo noha
- nezpůsobilo

Pokud ano, při jaké jógové pozici?

Vaše odpověď \_\_\_\_\_

Pomohlo Vám cvičení jógy ke ZMÍRNĚNÍ BOLESTI v některé z těchto oblastí?  
(můžete vybrat více odpovědí \*)

- krk
- rameno
- loket
- zápěstí nebo ruka
- horní část zad
- dolní část zad/bederní páteř
- kyčel nebo třísla
- koleno
- kotník nebo noha
- nepomohlo

Co z těchto prvků jógy využíváte? (můžete vybrat více odpovědí) \*

- jógové asány vsedě
- jógové asány ve stoji
- pozdrav slunci
- obrácené jógové pozice (stoj na hlavě apod.)
- dechová cvičení (pranajáma)
- meditace
- prvky jógové filosofie
- zpěv manter
- mudry (pozice prstů)

Využíváte při cvičení pomůcky? (můžete vybrat více odpovědí) \*

- nepoužívám pomůcky
- jógové bloky
- jógové válce/bolstery
- pásky na jógu
- židle
- opora o zeď
- Jiné: \_\_\_\_\_

Kde běžně jógu cvičíte? (v období před pandemií Covid19)? \*

- sám doma (podle sebe)
- sám doma (podle toho, co si pamatuji z lekce jógy/podle videí)
- na skupinových lekcích
- na individuálních lekcích

Ovlivnila jóga Vaši psychiku? (můžete vybrat více odpovědí) \*

- zklidnění
- lepší soustředění
- větší trpělivost
- schopnost prožívání současného okamžiku
- větší laskavost
- zcitlivění vůči potřebám mého těla
- zlepšení vztahů k druhým lidem
- Jiné: \_\_\_\_\_

Ovlivnila jóga Vaše tělesné fungování?

- zlepšení tělesné pružnosti
- zvýšení svalové síly
- zvýšení kondice
- snížení únavy
- zlepšení rovnováhy
- zlepšení držení těla
- zvýšení rozsahu pohybů v kloubech
- Jiné: \_\_\_\_\_

Kromě fyzického cvičení jógy dodržujete ještě jiné jógové principy? (můžete vybrat více odpovědí) \*

- nedodržuji
- stravuji se vegetariánsky (bez masa)
- stravuji se vegansky (bez živočišných produktů)
- pravidelně medituji
- snažím se dodržovat principy Jama Nijama
- nepiji alkohol
- Jiné: \_\_\_\_\_

Máte zkušenost také s online cvičením jógy? (v době pandemie Covid19)? \*

- cvičil/a jsem podle online lekce
- cvičil/a jsem podle lekce svého lektora ze záznamu
- cvičil/a jsem podle jógových videí
- cvičil/a jsem podle knihy
- cvičil/a jsem po paměti (sestavy, které si pamatuji z lekcí)



---

**Příloha č. 3: Doporučení pro cvičence jógy**

1. Pokud máte nějaké zdravotní omezení, poraďte se o vhodnosti praktikování jógy s Vaším lékařem či fyzioterapeutem.
2. Na svá zdravotní omezení upozorněte svého instruktora jógy.
3. Jógu vždy praktikujte pod kvalifikovaným dohledem nebo až po řádném zaučení.
4. Jógu necvičte, pokud jste v akutním stádiu onemocnění, či krátce po úrazu.
5. Při cvičení nevynakládejte přehnané úsilí a vyhněte se extrémním pozicím.
6. Pokud to je nutné, použijte pomůcku či pozice modifikujte.
7. Cvičení propojte s dechem a správným zapojením bránice.
8. Vždy zaujímejte aktivní a centrovanou oporu.
9. Vyvarujte se pasivnímu zavěšení do vlastních tělesných struktur.
10. Využívejte funkčního strečinku vycházejícího z opory a záměru pohybu propojených s dechem.