

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

SPORTOVNÍ VÝKON A SEXUÁLNÍ AKTIVITA Z POHLEDU VOLEJBALISTEK

Bakalářská práce

Autor: Natálie Chovancová

Studijní program: Tělesná výchova a biologie pro vzdělávání

Vedoucí práce: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.

Olomouc 2024

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Natálie Chovancová

Název práce: Sportovní výkon a sexuální aktivita z pohledu volejbalistek

Vedoucí práce: doc. PhDr. Dana Štěrbová, Ph.D.

Pracoviště: Katedra společenských věd v kinantropologii

Rok obhajoby: 2024

Abstrakt:

Bakalářská práce se zabývá sportovním výkonem a sexuální aktivitou volejbalistek. Hlavním cílem bakalářské práce je zmapovat pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě. Teoretická část se věnuje volejbalu jako celku, jeho historii, pravidlům a vybavení. Dále se soustředí na sportovní výkon, pohybové schopnosti a volejbal z fyziologického hlediska. Další oblastí teoretické části je sexualita. Praktická část obsahuje výsledky provedeného výzkumného šetření, které zkoumalo, jaký je pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě. Šetření bylo provedeno prostřednictvím dotazníku. Výsledky šetření ukázaly, že volejbalistky vnímají změny ve sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou, ale výrazněji se projevují v psychické složce a v motivaci k výkonu, než v kondiční složce výkonu a senzomotorických schopnostech.

Klíčová slova:

Volejbal, sportovní výkon, sexualita, sexuální aktivita

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author: Natálie Chovancová
Title: Sports performance and sexual activity from the perspective of female volleyball players

Supervisor: doc. PhDr. Dana Štěřbová, Ph.D.
Department: Department of Social Sciences in Kinanthropology
Year: 2024

Abstract:

The bachelor thesis deals with sports performance and sexual activity of female volleyball players. The main aim of the bachelor thesis is to map the female volleyball players' perspective on sport performance in relation to sexual activity. The theoretical part deals with volleyball as a whole, its history, rules and equipment. It also focuses on sport performance, physical ability and volleyball from a physiological point of view. Another area of the theoretical part is sexuality. The practical part contains the results of a research investigation conducted to explore female volleyball players' views on sport performance in relation to sexual activity. The investigation was conducted through a questionnaire. The results of the investigation showed that female volleyball players perceive changes in sport performance in relation to sexual activity, but they are more pronounced in the psychological component and in motivation to perform than in the fitness component of performance and sensomotor skills.

Keywords:

Volleyball, sport performance, sexuality, sexual activity

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

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracovala samostatně pod vedením doc. PhDr. Dany Štěrbové, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 28. února 2024

.....

Chtěla bych poděkovat paní doc. PhDr. Daně Štěřbové, Ph.D. za odborné vedení, pomoc, připomínky a cenné rady, které mi ochotně poskytla po celou dobu tvorby této bakalářské práce. Děkuji také své rodině a příbuzným za jejich trpělivost a podporu.

OBSAH

Obsah	7
1 Úvod.....	9
2 Přehled poznatků.....	10
2.1 Volejbal	10
2.1.1 Historie volejbalu	10
2.1.2 Pravidla volejbalu.....	11
2.1.3 Volejbalové vybavení	12
2.1.4 Sportovní výkon	13
2.1.5 Volejbal z fyziologického hlediska.....	20
2.2 Sexualita	21
2.2.1 Pojetí sexuality.....	21
2.2.2 Sexuální chování a sexuální motivace	22
2.2.3 Rozdíl mezi mužskou a ženskou sexualitou	23
2.2.4 Sportovní výkon a sexuální aktivita.....	25
3 Cíle	27
3.1 Hlavní cíl	27
3.2 Dílčí cíle	27
3.3 Výzkumné otázky	27
4 Metodika.....	28
4.1 Výzkumný soubor	28
4.2 Metody sběru dat.....	28
4.3 Statistické zpracování dat	29
5 Výsledky	30
6 Diskuse.....	42
6.1 Limity výzkumu	43
7 Závěry	44
8 Souhrn.....	46
9 Summary.....	47
10 Referenční seznam.....	48

11 Přílohy	51
11.1 Ukázka dotazníku	51
11.2 Vyjádření etické komise	57

1 ÚVOD

Sexualita je významnou součástí lidského života. Možná jste si někdy položili otázku, jestli sexuální aktivita ovlivňuje některou z oblastí Vašeho života. Možná jste více či méně výkonnější v práci, více či méně unavení při běžné denní činnosti, máte kvalitnější nebo nekvalitní spánek. Jak je to ale se sportem? Propojení sexuality se sportem je poměrně málo probádaným tématem. Sportovní a sexuální aktivita jsou dva přirozené lidské projevy a existuje řada názorů a přesvědčení o jejich vzájemné spojitosti.

Někteří sportovci se potýkají s přesvědčením, že sexuální aktivita může negativně působit na jejich sportovní výkon, a proto preferují sexuální zdrženlivost před soutěžemi. Například boxeři jsou známí tím, že před svým zápasem praktikují sexuální abstinenci, aby ušetřili svoji sílu a energii. Zároveň však existuje skupina sportovců, kteří žijí v domnění, že sexuální aktivita je jakési povzbuzení pro jejich sportovní výkon a přisuzují jí pozitivní dopad. Věří, že jim pomáhá lépe relaxovat a získat kvalitnější spánek. (Zavorsky et al., 2019) Vyplývá otázka, zda patří skutečně sexuální aktivita mezi faktory, které mohou nějakým způsobem působit na výkon sportovce.

V bakalářské práci se tedy věnuji sportovnímu výkonu a sexuální aktivitě se zaměřením na její působení mezi sportovci, konkrétně mezi volejbalistkami. Právě proto se v teoretické části nejprve dočtete o volejbalu – jeho historii, pravidlech a volejbalovém vybavení. Dále se tato část soustředí na sportovní výkon, pohybové schopnosti a volejbal z fyziologického hlediska. Další oblastí teoretické části je sexualita.

Na teoretickou část navazuje praktická část, která prostřednictvím kvantitativního výzkumu zkoumá, jaký je pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě.

Hlavním cílem bakalářské práce je zmapovat pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě a taky poskytnout ucelenější pohled na toto téma.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Volejbal

2.1.1 Historie volejbalu

Volejbal vznikl v Americe roku 1895 jako atraktivní a nenáročná forma pohybu, která přispívala k rozšíření tělocvičné činnosti studentů v zimním období. Existují písemné prameny z různých částí světa, které se shodují na tom, že profesor tělesné výchovy W. G. Morgan, působící jako ředitel holyokské koleje, je považován za zakladatele volejbalu. V 17. a 18. století hra nesla název minnonette. Neexistují žádné doklady o tom, proč byl tenhle název zvolen. Spojitost můžeme hledat s vojenskou zbraní minometem, který je známý svou schopností vystřelovat střely na krátkou vzdálenost pod vysokým úhlem. Právě kvůli nepřiměřenému přirovnání k vojenské zbraní byl název změněn (Buchtel, 2005). Později na springfieldské konferenci ředitelů YMCA byl tedy podán návrh A. T. Halstetem, aby tato hra byla pojmenována „volley – ball“. V roce 1896 hra dostala oficiální název volejbal (Haník et al., 2014).

Buchtel (2005) zmiňuje, že W. G. Morgan zpočátku využil tenisovou síť, kterou rozdělil tělocvičnu. Síť umístil do výšky asi 183 cm a studentům byl přidělen úkol odbítet basketbalový míč z jedné strany na druhou. Hra s těžkým basketbalovým míčem nebyla vhodná, protože docházelo ke zranění prstů, a ani samotná gumová duše nedosáhla očekávané úrovně, proto Morgan nechal vyrobit první volejbalový míč. Volejbalový míč byl zhotoven díky speciálním propočtům, čímž se podařilo odstranit významnou překážku pro další rozvoj volejbalu. V roce 1897 poprvé organizace YMCA zveřejnila pravidla volejbalu, která se vyvíjela až do současné podoby (Císař, 2005).

Podle Haníka et al. (2014) je v našich zemích důležitý rok 1921, kdy volejbal dosáhl organizovaného hraní. Dalším výrazným rokem je rok 1924, jelikož došlo k oficiálnímu založení Českého volejbalového a basketbalového svazu (ČVBS).

Česká obec sokolská hrála klíčovou roli v podpoře dalšího rozvoje volejbalu. Přestože Sokol na začátku věnoval volejbalu jen malou pozornost, později ho začlenil do svých gymnastických cvičení, a tím výrazně přispěl k jeho rozvoji. Rovněž zařazení volejbalové hry do výuky na školách ovlivnilo růst tohoto sportu. V roce 1944 ČVBS zveřejnil nová pravidla a následně, o dva roky později, vznikl samostatný Český volejbalový svaz (Štumbauer et al., 2013).

2.1.2 Pravidla volejbalu

Volejbal se odehrává na hrací ploše, která zahrnuje hřiště a volnou zónu. Hřiště tvoří obdélník o délce 18 m a šířce 9 m. Volná zóna je po všech stranách hřiště a je minimálně 3 m široká. Hrací povrch musí být plochý, vodorovný a jednolitý. Nad hrací plochou se nachází volný prostor, který je bez překážek a omezení. Hřiště je ohraničeno dvěma postranními čarami a dvěma koncovými čarami. Od jedné postranní čáry k druhé postranní čáře prochází střední čára, která rozděluje hřiště na dvě stejné poloviny – pole. V obou polích hřiště je umístěna útočná čára, která je vzdálená 3 m od střední čáry. Všechny čáry hřiště mají šířku 5 cm.

Součástí volejbalové hrací plochy jsou zóny a prostor pro rozcvičení. Přední zóna každého pole je ohraničena střední čarou a zadním okrajem útočné zóny. Zóna podání, v každém poli, je za koncovými čarami a je široká 9 m. Prostřednictvím prodloužených útočných čar je vymezena zóna střídání. Dále prodloužené útočné čáry až po čáry koncové vyznačují zónu výměny libera. Prostor pro rozcvičení zabírá zhruba 3x3 m a je situován na straně hráčských laviček mimo volnou zónu (Český volejbalový svaz, 2017).

Dále je hřiště rozčleněno do 6 zón, což umožňuje hráčům určit svou pozici v poli a poskytnout jim tak lepší prostorovou orientaci (Buchtel, 2005). Základní sestavu hráčů tvoří: nahrávač, univerzál, dva smečaři a dva blokaři.

Oproti brankovým hrám mají hráči volejbalového družstva po celou dobu setu vlastní stranu hřiště (Kaplan, 1999). Každé družstvo se skládá z šesti hráčů a v jednom setu jim je povoleno 6 střídání. Libero, hráč, který obstarává pouze obranné úkoly a má barevně odlišný dres, se může vyměnit s jakýmkoliv hráčem a tahle výměna se nepočítá jako střídání (Císař, 2005).

Utkání probíhá na základě tří vítězných setů, přičemž každý set dosahuje 25 bodů. Nicméně je nutný rozdíl minimálně dvou bodů pro získání setu. V situaci, kdy je stav 2:2 na sety, hra přechází do tzv. tiebreku, kde platí totéž pravidlo dvoubodového náskoku, ale hraje se jen do 15 bodů (Štumbauer et al., 2013).

Před zahájením hry jsou vyzváni kapitáni týmu k losování. Ve většině případů losování probíhá pomocí hodu mincí. Vítěz si může vybrat možnost podání nebo výběru strany, zatímco poražený tým automaticky přebírá zbývající možnost. Poté může být utkání zahájeno. Hra začíná podáním, kdy podávající hráč musí stát za koncovou čarou a musí provést podání do 5 sekund od písknutí rozhodčího (Kaplan, 1999). Cílem hry je odbít míč přes síť na soupeřovu stranu a zároveň zabránit soupeři, aby vrátil míč zpět. Každý tým má k dispozici maximálně tři doteky na to, aby míč poslal na stranu soupeře. Žádný hráč se nesmí dotknout míče dvakrát za sebou s výjimkou blokování. Blokování je jediná situace, kdy se první dotek nebere

v úvahu (Císař, 2005). V praxi to vypadá tak, že hráči před podáním stojí podle postavení, které bylo nahlášeno před začátkem setu. Toto postavení musí být dodrženo i během následného točení. Po zapískání rozhodčího hráč podávajícího týmu provede úder a hráči mohou změnit své pozice. Přijímající tým reaguje na podání a snaží se ho zpracovat tím způsobem, aby co nejpřesněji rozehrál na nahrávače a ten následně na smečaře. Úkolem smečaře je provést útočný úder, obvykle smeč, protože je to razantní úder, který snižuje šance soupeře na úspěšné zakončení. Samozřejmě jsou povoleny i jiné způsoby, jak umístit míč na zem do soupeřova hřiště. Tým, který podával, se aktivně pokouší útočný úder blokovat. Bod získává ten tým, kterému se povede položit míč na zem.

Při utkání musí být přítomen hlavní rozhodčí, který zaujímá pozici empire, a druhý rozhodčí, který stojí u sloupu při síti přímo naproti hlavního rozhodčího. Kromě toho jsou na hřišti rozmístěni čtyři (nebo dva) čároví rozhodčí, dále zapisovatel a jeho asistent u zapisovatelského stolu. Hlavní a druhý rozhodčí mají pravomoc pískat, zatímco čároví pouze ukazují. Avšak jen hlavní rozhodčí má oprávnění upravovat rozhodnutí ostatních a jeho verdikt je vždy definitivní (Kaplan, 1999).

2.1.3 Volejbalové vybavení

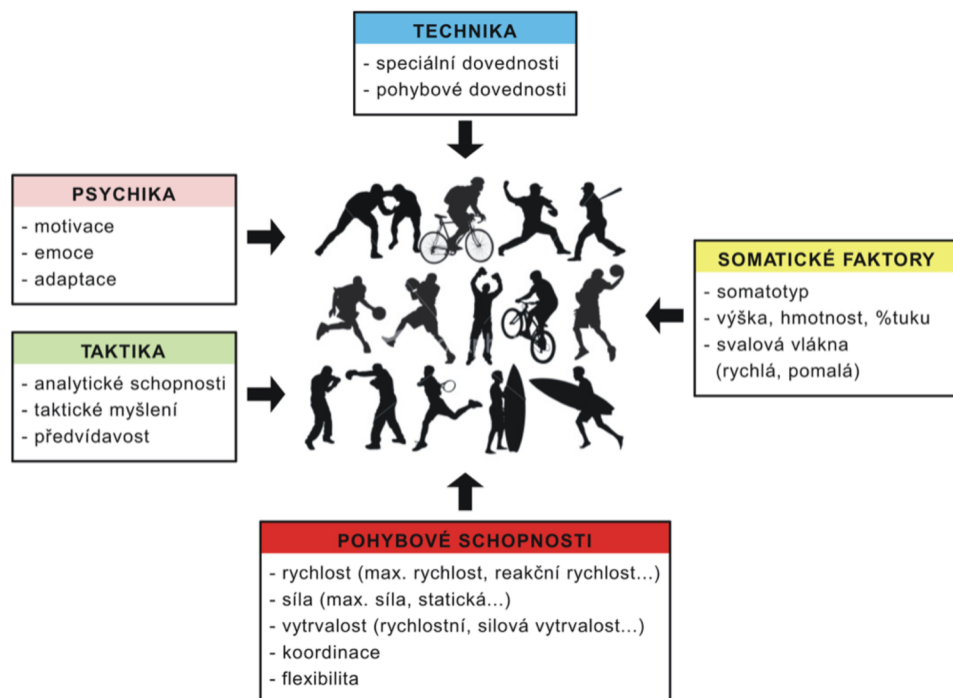
Pro uskutečnění volejbalové hry je nezbytná volejbalová síť a volejbalový míč. Volejbalová síť je umístěna nad střední čarou a její výška se u mužů a žen liší. Pro muže je stanovena výška volejbalové sítě na 2,43 m, zatímco pro ženy platí výška 2,24 m. Síť je široká jeden metr a dlouhá 10 m. Na horním i dolním okraji sítě, po celé své délce, je umístěna bílá páska. Horní páska je 7 cm široká a při utkání musí být pevně napnutá. Šířka dolní pásky je 5 cm. Součástí volejbalové sítě jsou dvě postranní pásky a dvě anténky. Postranní pásky jsou rozmístěny nad každou postranní čarou. Anténky jsou 1,80 m dlouhé ohebné tyčky s průměrem 10 mm. Jsou upevněny z vnější strany postranní pásky na obou bocích sítě. Převyšují síť o 80 cm a ohraničují boční prostor pro přeletu míče. Sloupky, na kterých je síť umístěna, jsou vysoké 2,55 m a nesmí obsahovat žádné nebezpečné prvky. Volejbalové míče jsou kulatého tvaru s obvodem 65–67 cm a váhou 260–280 gramů. Jejich barvu může tvořit kombinace barev, ale mohou být i jednobarevné. Na mezinárodní úrovni musí míč splňovat specifikace stanovené FIVB (Český volejbalový svaz, 2017).

Hráčský oděv zahrnuje dres, trenýrky, ponožky a sportovní obuv. Také jsou povoleny chrániče kolen a jiné polstrované ochrany proti zranění. Barva dresu u všech členů družstva musí být stejná, výjimkou je libero. Dresy hráčů musí obsahovat čísla od 1 do 20. Číslo, pod kterým hráč hraje, je umístěno v prostřední části přední a zadní strany dresu. Barva a kontrast čísla musí

být odlišné od barvy a jasu dresu. Všechny čísla mají výšku minimálně 15 cm na přední straně a 20 cm na zádech. V utkání se nesmí vyskytovat hráč, který nenese žádné číslo. Změny ve výstroji může povolit jen hlavní rozhodčí. Například v chladném počasí může být povoleno hrát v teplákové soupravě za předpokladu, že všechny soupravy jsou stejné barvy, opět vyjma libera, a jsou očíslovány podle pravidel. Hráči si na vlastní zodpovědnost mohou nasadit brýle nebo kontaktní čočky (Český volejbalový svaz, 2017).

2.1.4 Sportovní výkon

Sportovní výkon definuje Choutka a Dovalil (1991) jako projev specializovaných schopností jedince při pohybové činnosti, s cílem úspěšně zvládnout pohybový úkol v souladu s pravidly daného sportovního odvětví nebo disciplíny. Bernaciková (2013) uvádí, že každý sportovní výkon je ovlivněn několika faktory. Těmito faktory se myslí faktory somatické, kondiční, psychické, technické a taktické. Z hlediska fyziologických charakteristik jsou významné zejména somatické faktory (více v kapitole 2.1.5) a kondiční faktory (pohybové schopnosti). Některé z nich jsou dané geneticky, jako je například poměr svalových vláken, zatímco jiné, jako jsou pohybové schopnosti, lze do jisté míry rozvíjet pomocí tréninku. Kalichová (2013) dodává, že všechny sportovní disciplíny jsou specifické, a proto je důležité, aby se sportovec v průběhu tréninku soustředil na rozvoj faktorů, které jsou pro daný sport podstatné a přispívají k dosažení vrcholového výkonu.



Obrázek 1: Faktory sportovního výkonu (Bernaciková, 2013, str. 3)

2.1.4.1 Pohybové schopnosti

Pohybové schopnosti představují vrozené biologické předpoklady pro pohybovou aktivitu. Tyto schopnosti se nelze naučit, ale pouze rozvíjet a zdokonalovat (Bedřich, 2006).

Zásadní roli pro rozvoj pohybových schopností mají genetické predispozice. Pokroky u jedince, který postrádá genetický základ pro danou schopnost, budou relativně malé nebo žádné. Naopak jedinec s příslušnými geny nejenže rychleji rozvíjí danou schopnost, ale dosáhne i výsledku, kterého by bez nadání dosáhnout nemohl (Buchtel et al., 2011).

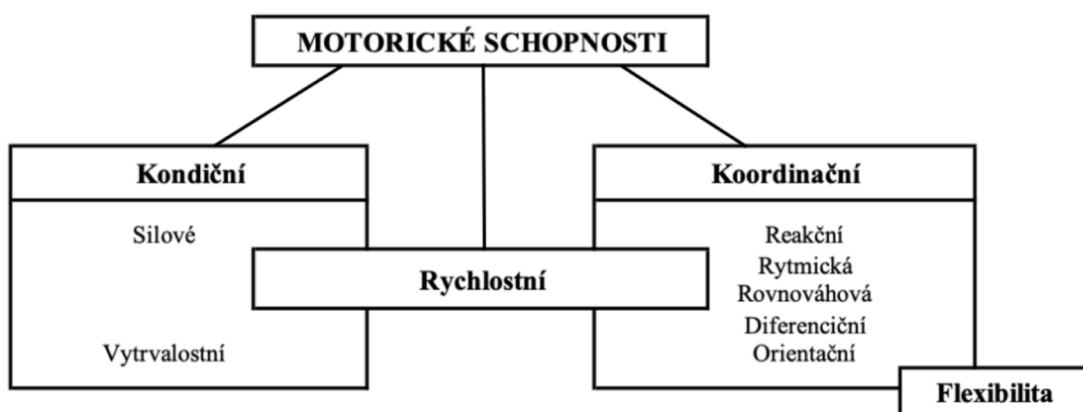
Pro osvojení schopností je podstatné propojení teorie s praxí během dospívání. Období, kdy je možné tyto schopnosti nejlépe rozvíjet, je tzv. senzitivní období. Doba trvání tohoto období je individuální pro každého jedince, proto je důležité správné načasování kvalitního tréninku, aby došlo k maximálnímu posílení pohybových schopností (Měkota a Novosad, 2005).

Císař (2005) dodává, že ve volejbale se soustředíme celkem na 5 hlavních schopností, a to na sílu, rychlost, kterou je práce vykonávána, odrazovou sílu (při smečování nebo blokování), reaktivní výkon, který je nezbytný při rychlé změně směru pohybu během hry, a silovou vytrvalost, která je definována jako schopnost udržení konstantní úrovně síly během hry.

Buchtel et al. (2011) tvrdí, že pohybové schopnosti jsou nejčastěji děleny na:

- **kondiční;**
- **koordinační.**

V jiných zdrojích se také objevují pojmy jako hybridní schopnosti, nebo můžeme narazit na termín jako kondičně-koordinační nebo smíšené pohybové schopnosti.



Obrázek 2: Rozdělení pohybových (motorických) schopností (Vlasáková, 2022, str. 15)

2.1.4.2 Silové schopnosti

Silové schopnosti patří mezi základní kondiční schopnosti. Jsou to schopnosti, kterými hráč dokáže překonávat vnější odpor nebo proti němu čelit prostřednictvím svalového úsilí (Zvonař et al., 2011). Haník et al. (2008) jsou toho názoru, že síla představuje důležitý předpoklad pro efektivní provádění herních činností volejbalisty a ovlivňuje rozvoj ostatních pohybových schopností, dle Vaváka (2011) i dovedností. Hohmann et al. (2010) dodávají, že silové schopnosti jsou stanoveny pomocí svalové síly, která vzniká díky kontrakci svalů, jež se zapojují do konkrétních pohybů a vychází z koncentrické nebo excentrické svalové kontrakce.

Sharkeye s Gaskillem (2019) klasifikovali silové schopnosti na základě typu svalové kontrakce na **izometrické** (statické), kdy se délka svalu nemění, ale zvyšuje se jeho napětí, a **izotonické** (dynamické), kdy naopak dochází ke změně délky svalu, ale napětí zůstává téměř stabilní. Měkota & Novosad (2005) dělí izotonickou kontrakci na **koncentrickou** – sval se zkracuje, a **excentrickou** – sval se prodlužuje. Dále charakterizují **plyometrikou** kontrakci jakožto spojení koncentrické a excentrické kontrakce.

Podle Riegrové et al. (2006) významnou roli hraje rychlost kontrakce, doba jejího trvání a počet opakování v čase. Na základě těchto hledisek rozlišuje sílu **statickou** a **dynamickou**. Síla statická se projevuje schopností vyvíjet sílu během izometrické kontrakce a uplatňuje se bez viditelného pohybu (např. výdrž ve shybu). Dynamická síla označuje schopnost těla nebo jeho částí provádět pohyby, které vyžadují koncentrickou nebo excentrickou svalovou kontrakci (např. dřepy).

Měkota a Novosad (2005) dále rozdělují dynamickou sílu na maximální, rychlou, vytrvalostní a reaktivní.

- **Maximální sílu** popisuje Zahradník (2012) jako zdolávání vysokých až hraničních vnějších odporů pomalým pohybem konkrétní svalové skupiny pouze v jednom jediném opakování. Měkota a Novosad (2005) zmiňují, že v tréninku je důležité zohledňovat relativní sílu, což představuje maximální sílu, kterou může jedinec vyvinout vzhledem ke své tělesné hmotnosti.
- **Rychlá síla** představuje schopnost dosáhnout největšího silového impulzu v přesně daném časovém úseku, během kterého musí být proveden pohyb. Rychlostní sílu dělíme na **startovní** a **explozivní** (Měkota a Novosad, 2005). Stoppaniho (2016) chápe startovní sílu jako schopnost dosáhnout maximální síly v počáteční fázi pohybu a explozivní sílu popisuje Měkota a Novosad (2005) jako dosažení maximálního zrychlení v konečné fázi pohybu.

- **Vytrvalostní síla** nebo taky **silová vytrvalost**, jak uvádí Měkota a Novosad (2005), udává schopnost organismu udržet svalovou sílu při dlouhodobém překonávání odporu.
- **Reaktivní síla** umožňuje svalový výkon, kdy je využíván cyklus protažení a následného zkrácení svalu, který vede k nárůstu silového impulzu (Měkota a Novosad, 2005).

Podle Vaváka (2011) je z intenzity a rozsahu svalové práce ve volejbale patrné, že zdrojem kvalitního výkonu jsou všechny složky síly. Nejvíce se však využívá izometrická síla jako základ k optimálnímu postavení hráčů tak, aby mohli okamžitě reagovat v různých situacích. Dále síla dynamická nejen pro přípravu útoku, ale i samotného útoku na míč za účelem blokády hry soupeře.

2.1.4.3 *Vytrvalostní schopnosti*

Vytrvalostní schopnosti spadají mezi kondiční schopnosti a zaznamenávají schopnosti hráčů realizovat pohyb co nejdéle bez snížení jeho účinnosti (Buchtel et al., 2011). Grosser a Zintl (1994) chápou vytrvalost, jako schopnost vydržet fyzické a psychické zatížení po dlouhou dobu bez únavy a zároveň jako schopnost rychle se zotavit po fyzické zátěži. Velký podíl na výkonech vytrvalostního charakteru má individuální úsilí jedince (Votík, 2005).

Různí autoři používají odlišné rozdělení a časové omezení jednotlivých typů vytrvalostních schopností. Měkota a Novosad (2005) primárně dělí vytrvalost podle zaměření cílového rozvoje na **základní** a **speciální**. Základní vytrvalost není specializována na zvyšování výkonu v konkrétní disciplíně, zatímco speciální vytrvalost je přizpůsobená určité disciplíně s cílem dosáhnout maximálního výkonu.

Pro Votíka (2005) je stěžejní dělit vytrvalost podle doby trvání na **rychlostní** (do 20–30 s), **krátkodobou** (do 2–3 min), **střednědobou** (kolem 8–10 min) a **dlouhodobou** (přes 10 min). Buchtel et al. (2011) uvádí, že pro volejbal je charakteristická krátkodobá vytrvalost.

Zvonař a Duvač (2011) člení vytrvalost z hlediska způsobu energetického krytí na **aerobní**, která probíhá za přítomnosti kyslíku a nastává po cca 10 minutách, a **anaerobní**, která probíhá bez přítomnosti kyslíku a nastává cca do 2 minut.

Riegrová et al. (2006) rozšiřují rozdělení vytrvalosti vzhledem k počtu zapojených svalů na **celkovou**, která se vyznačuje zapojením většiny svalů při pohybu, a **lokální**, která zahrnuje práci pouze konkrétních svalů.

Poslední dělení, na kterém se většina autorů shoduje, je podle druhu svalové kontrakce. Jedná se o **statickou vytrvalost**, která představuje schopnost udržet vnější odpor po dlouhou

dobu v pevně stanovené poloze, a o **dynamickou vytrvalost** spočívající v opakovaném střídání svalové kontrakce a uvolnění po delší dobu (Lehnert, 2010).

Vavák (2011) dospěl k názoru, že trénink vytrvalosti ve volejbale bychom neměli podceňovat. I přes to, že čas vytrvalostního zatížení volejbalového hráče je cca 4 minuty, tak se zvyšuje s dalšími faktory, a to dobou střehu na míč, ale i složitostí a způsobem organizace.

2.1.4.4 Rychlostní schopnosti

Rychlostními schopnostmi, které řadíme mezi kondičně-koordinační schopnosti, myslíme schopnosti reagovat na vnější nebo vnitřní podněty a účinně zvládnout pohybovou úlohu ve vymezeném prostoru, a to v co nejkratším čase (Vavák, 2011; Buchtel et al. 2011). Dovalil (2002) zmiňuje, že je to pohyb prováděný v jednom kuse s maximální intenzitou po dobu 10–15 sekund. Buchtel et al. (2011) definují rychlost jako schopnost vykonávat pohyb za daných podmínek v minimálním časovém intervalu a podotýká, že ve volejbalu by minimální časový interval neměl překračovat 3 sekundy.

Z pohledu Zvonaře a Duvače (2011) jsou rychlostní schopnosti obecně členěny na **rychlost reakční** a **akční**. Reakční rychlost je spojená se zahájením pohybu a představuje co nejrychlejší reakci na daný podnět, ať už jde o zvukový, zrakový nebo jiný typ podnětu. Interval času mezi vnímáním podnětu a následnou reakcí označujeme jako dobu reakce. Reakční rychlost můžeme dále dělit na **jednoduchou reakci**, kdy jedinec ví, jak na daný podnět zareagovat a **složitou (výběrovou) reakci**, kdy jedinec reaguje na předem neznámý podnět svými zvládnutými pohybovými dovednostmi. Doba, která uplyne mezi podnětem a následnou reakcí, je nazývána jako doba latentní. Akční rychlost je určena rychlostí svalové kontrakce a činností nervosvalového systému (Měkota a Novosad, 2005). Lehnert et al. (2014) rozděluje akční rychlost na **cyklickou** a **acyklickou**. Pro cyklickou rychlost jsou typické opakující se pohyby v rámci nepřerušovaného cyklu s vysokou frekvencí. Lze ji dále dělit na **frekvenční rychlost**, což je schopnost provádět co nejvíce opakujících se pohybů za určitý čas, a **akcelerační rychlost**, která představuje schopnost dosáhnout maximální rychlosti za co nejkratší čas. Acyklická rychlost zahrnuje schopnost dosáhnout maximální rychlosti pohybu bez vnějšího odporu.

Volejbal řadíme mezi sporty, které vyžadují rychlé a přesné provedení herních činností. Herní rychlost ve volejbale znamená schopnost hráčů rychle a přesně reagovat na měnící se herní situace. Umožňuje hráčům v různých herních podmínkách zahájit a provést individuální i týmové akce v minimálním čase (Haník et al, 2008).

Podle Vaváka (2011) je v současném volejbale rychlost řešení herních úkolů jeden ze zásadních faktorů pozitivního herního výsledku. Taktéž zdůrazňuje, že rychlost je pohybová schopnost, která je náchylná k rychlé ztrátě. Zhruba po 5 týdnech bez trénovanosti začíná

rapidně ubývat kvalita tohoto pohybového projevu, proto bychom měli v tréninkovém procesu věnovat pozornost i rychlosti. Nicméně pro efektivní rozvoj rychlostních schopností musí být hráč zcela odpočatý.

2.1.4.5 *Koordinační schopnosti*

Koordinační schopnosti jsou pohybové schopnosti, které můžeme chápat jako komplexy předpokladů organismu k preciznímu a efektivnímu provádění pohybů, a to nejen v běžných situacích, ale i při nečekaných a náročných podmínkách Buchtel et al. (2011). Dle Vaváka (2011) jsou tyto schopnosti zásadní pro ovládání jak jednoduchých, tak zejména složitých pohybových prvků, které podmiňují dosahování vysokého sportovního výkonu.

Koordinační schopnosti jsou determinovány funkčností nervového systému člověka. Primárně centrální nervová soustava, ale také smyslové receptory, jsou nejvíce zodpovědné za kvalitu vykonaného pohybu (Buchtel et al, 2011). Haník et al. (2008) podotýká, že dobrá úroveň koordinace poskytuje pevný základ pro racionální využití kondičních schopností a pro dokonalé zvládnutí techniky v herním výkonu.

Vavák (2011) dělí koordinační schopnosti na reakční, rovnovážné, kinesteticko-diferenciační, orientační a rytmické.

- **Reakční schopnost** je definovaná Vavákem (2011) jako schopnost co nejrychleji zahájit pohyb a následně vykonat pohybovou činnost s maximální intenzitou na určitý podnět v co nejkratším čase. Volejbal využívá tuto schopnost několikrát během každé hry. Tato schopnost může být ovlivněna pohlavím, únavou, zkušenostmi apod.
- **Rovnováhová schopnost** je podle Buchtela et al. (2011) schopnost udržet tělo stabilní v nestabilní poloze. Vavák (2011) chápe tuto schopnost jako schopnost udržet rovnováhu těla nebo ji případně obnovit po jejím narušení. Zvonař a Duvač (2011) dodávají, že se jedná o udržení těla ve stabilní poloze na malé oporné ploše. Podle Vaváka (2011) ve volejbale můžeme mluvit o statické a dynamické schopnosti rovnováhy. Statická schopnost rovnováhy vytváří hráči pevné postavení, které následně umožní okamžitý zásah do hry (např. postavení hráče na příjmu). Dynamická schopnost rovnováhy se pak projevuje během pohybové činnosti (např. při blokování).
- **Kinesteticko-diferenciační schopnost** je schopnost vědomě regulovat své pohyby v prostoru a čase. Jde o velmi významnou schopnost, jelikož zabezpečuje správné řízení pohybu a obstarává kontrolní funkci všech pohybů (Buchtel et al., 2011).

Vavák (2011) tuto schopnost popisuje jako jakýsi cit na prostor, cit na míč a cit pro správné časování pohybů.

- **Orientační schopnost** umožňuje rychle a přesně měnit polohu a pohyb těla hráče v reakci na pohybující se objekt, v prostoru a čase (Buchtel et al., 2011). Schopnost, kdy především prostřednictvím zraku dokážeme sledovat dění ve hře a programovat tak pohybové jednání (Haník, 2008). Je to nepostradatelná schopnost jak pro individuální, tak i skupinovou taktiku herního chování hráče či družstva. Volejbal je výjimečný tým, že všichni hráči musí herní situaci vnímat velmi podobně, respektive stejně, aby dokázali odvodit svou následnou herní činnost (Buchtel et al., 2011).
- **Rytmická schopnost** je popisována Haníkem et al. (2014) jako schopnost nalézt své vnitřní pohybové tempo, sladit pohyby, které na sebe navazují, ale zároveň se přizpůsobovat vnějšímu rytmu.

Ve sportovní hře, jako je volejbal, hrají koordinační schopnosti v konečném výsledku hry podstatnou úlohu, jelikož realizace pohybového výkonu je ztížená činností soupeře (Vavák, 2011).

2.1.4.6 Flexibilita

Flexibilita (pohyblivost) představuje schopnost provádět vědomé pohyby v optimálním kloubním rozsahu (Haník et al., 2008). Zároveň je dědičně podmíněna a liší se od člověka k člověku (Hohmann et al., 2010).

Vysoká úroveň pohyblivosti umožňuje rozvoj dalších pohybových schopností. Pokud není úroveň flexibility dostatečná, je pracovní kapacita svalstva hráčů značně limitována a dochází tak k vyšší unavitelnosti, zranitelnosti, ale také k bolesti svalů (Haník et al., 2008).

Ze zdravotního hlediska cvičení flexibility přispívá především k odstraňování dysbalancí, udržuje optimální kloubní pohyblivost, odstraňuje následky jednostranného zatížení, předchází úrazům a bolestem z přetížení, ale taky odstraňuje a zároveň předchází poruchám páteře a kloubů (Haník et al., 2008).

Lehnert et al. (2014) v rámci flexibility popisuje **hypermobilitu** jako nadměrnou pohyblivost kloubů, která může zvyšovat riziko zranění, a **hypomobilitu** jako nedostatečnou pohyblivost kloubů, která může způsobit přetížení svalů a vést k rychlejšímu nástupu únavy.

Přidal a Zapletalová (2003) zmiňují, že úroveň pohyblivosti závisí na součinnosti několika faktorů, jako je tvar kloubu, věk, pohlaví sportovce, tělesná teplota, únava a psychický stav (Přidal, Zapletalová, 2003).

Někteří autoři dělí flexibilitu na **aktivní** a **pasivní**. Aktivní flexibilita spočívá v tom, že rozsah pohybu vyvine jedinec sám vlastní vůlí, avšak pro pasivní je charakteristická dopomoc druhé osoby či přístroje. Buchtel et al. (2011) toto dělení nepovažují za správné. Zdůrazňují, že existuje buď jen pasivní, nebo aktivní rozsah pohybu, ale oba představují stejnou pohybovou schopnost, která je pouze odlišně charakterizovaná.

Rozlišujeme taky flexibilitu **statickou** a **dynamickou**. Statická je charakterizována dosáhnutím krajní polohy pomalým pohybem a následnou výdrží, zatímco dynamická je spojena s dosáhnutím krajní polohy rytmicko-balistickým způsobem (Hohmann et al., 2010).

	aktivní	pasivní
dynamické	„švihová gymnastika“	např. cvičení s partnerem
statické	strečink antagonistů	klasický strečink

Obrázek 3: Dělení flexibility s příklady (Hohmann et al., 2010, str. 108)

Ve volejbale nejsou kladeny extrémní nároky na flexibilitu, ale i přes to je nezbytné dbát na její přirozený rozvoj a udržovat tak optimální pohyblivost (Haník et al., 2008). Dle Bernacikové et al. (2010) bývá ve volejbale často přehlížen rozvoj flexibility zápěstí a prstů.

2.1.5 Volejbal z fyziologického hlediska

Volejbal je známý svou nižší fyzickou náročností oproti jiným kolektivním hrám, kde je základem běh. Bernaciková et al. (2010) uvádí, že ve volejbale se uplatňuje intervalová zátěž se střídavou intenzitou, kdy dosahující intenzita atakuje střední až submaximální hranici. Utkání trvá 1-2,5 hodiny, délka setu se pohybuje okolo 18-30 minut s výměnami trvajících 5-10 sekund a interval odpočinku je 20-30 sekund. Hráči během hry provedou 75–170 výskoků a patří mezi co nejvyšší v porovnáním s ostatními kolektivními sporty.

Podle Haníka et al. (2008) v průběhu hry převažuje energetické krytí ATP-CP systémem (anaerobní způsob získávání energie), což souvisí s rychlými a explozivními pohyby během rozehry.

Somatické faktory, jako je výška a hmotnost těla, délkové rozměry a jejich poměry, složení těla apod., jsou relativně stále, do značné míry geneticky podmíněné a týkají se jak opěrného, tak pohybového aparátu. Kostra, vazy, šlachy, svaly, ale také množství tuku jsou vizuální znaky, které ukazují na předpoklady hráče pro volejbal (Vavák, 2011).

V praxi se somatické faktory vyjadřují pomocí tělesné výšky a tělesné hmotnosti. Moderní pojetí hry požaduje, aby útočící hráči měli tělesnou výšku v rozmezí 195-205 cm u mužů a 178-188 cm u žen. Nahrávači by se měli pohybovat v rozmezí 185–200 cm u mužů a 172–185 cm u žen. Nejvyšší tělesná výška je na postě blokaře, a to 200-210 cm u mužů a 182-192 cm u žen.

Tělesná hmotnost úzce souvisí s tělesnou výškou, přičemž hodnoty se liší podle pohlaví a postu. Vyšší hmotnost je typická pro hráče s vyšší tělesnou výškou a naopak. Ženská průměrná tělesná hmotnost se pohybuje v rozmezí 62-80 kg. Ovšem každý jedinec nemusí odpovídat ideálním měřítkům, pokud má jiné vlastnosti a schopnosti, kterými to nahradí (Vavák, 2011). Grasgruber a Cacek (2008) tvrdí, že pro hráče volejbalu na postě smečářů a blokařů je klíčová nadprůměrná tělesná výška, dlouhé končetiny a nízký podíl tělesného tuku (muži 10 %, ženy 16 %). V poli je naopak výhodnější mít hráče s menším vzrůstem, neboť ten je předpokladem pro lepší obratnost a flexibilitu.

Somatotyp, systém klasifikace tělesného typu, se pro volejbalového hráče často pohybuje v mezomorfní složce. Obecně lze říct, že jedinci se somatotypem ektomorfně-mezomorfním, kde převažuje mezomorfní složka a endomorfní složka je minimální, mají lepší předpoklad k motorickým výkonům. Ovšem v kontextu sportovního výkonu volejbalistů je třeba vzít úvahu endomorfní složku, jelikož souvisí se složkou silovou (Vavák, 2011).

Z hlediska zapojených svalů během hry Bernaciková et al. (2010) uvádí, že opakovaně zaměstnanými svaly jsou svaly horních a dolních končetin. U dolních končetin se jedná o svaly umožňující výskok, naopak u horních končetin je důležitá práce svalů obstarávající především smeč.

2.2 Sexualita

2.2.1 Pojetí sexuality

Pokud se zeptáme někoho v našem okolí, co znamená slovo sexualita, nejspíš vám odpoví, že sex. Lidé si totiž buď neuvědomují, nebo neví, že pod pojem sexualita spadá daleko více oblastí. Můžeme zmínit například rodinu, vztahy, doteky, intimitu, touhu, lásku, partnerství, ale samozřejmě i masturbaci a pohlavní styk. Některé sexuální projevy jsou společensky přijatelné, jiné naopak odsuzované. Ovšem existuje spousta definic sexuality, které jsou více méně obdobné.

Světová zdravotnická organizace definuje sexualitu jako „*souhrn tělesných, citových, rozumových i společenských stránek člověka jakožto sexuální bytosti, který obohacuje osobnost, zlepšuje její vztahy k lidem a rozvíjí schopnost sebelásky.*“ (Šídová, 2018, str. 18)

Antropoložka Suzanne G. Frayserová definovala lidskou sexualitu jako „*systém sestávající z biologických, sociálních, kulturních a psychologických atributů, které se navzájem překrývají a prolínají, produkující sexuální vzrušení nebo orgasmus, a které, ač nikoli nutně, jsou spjaty s reprodukcí.*“ (Koliba, 2019, str. 11)

Podle Koliby (2019) je sexualita jako soubor projevů rozdílnosti pohlaví definována pouze dvěma druhy, a to právě podle pohlaví. Sexualita každého je jedinečná v závislosti na jeho dispozicích a projevech. Avšak tvrdí také, že tento tradiční model je v moderním světě odbouráván akceptací homosexuality, feministických směrů, transsexuality i asexuality.

Dallaire (2009) uvádí, že pokud mluvíme o sexualitě, máme na mysli tři věci. Za prvé pohlaví, tedy chování, při němž jsou zapojeny pohlavní orgány, za druhé smyslnost, již charakterizují prožitky, a za třetí sexuální identita, která činí z žen ženy a z mužů muže. Hlavním bodem sexuality je její pohlavní stránka. Díky ní dochází k zachování lidského druhu. Je nejjednodušším, ale nejintenzivnějším projevem sexuality.

Můžeme tedy shrnout, že sexualita je nezbytnou a zcela přirozenou součástí osobnosti každého člověka, stále se vyvíjí, a to na úrovni jedince i společnosti, je nezbytnou součástí rozmnožovacího procesu a její naplňování ovlivňuje fyzickou i psychickou stránku osobnosti.

2.2.2 Sexuální chování a sexuální motivace

Pokud nejsme dostatečně motivovaní, jen těžko se nám daří dojít a naplnit požadovaný cíl. Motivace je důležitým procesem, který usměřňuje naše chování. U sexuální motivace tomu není jinak.

Sexuální motivaci lze rozdělit na čtyři základní pilíře, které by se od sebe měly správně rozlišovat. Těmito pilíři myslíme:

- **sexuální identifikaci;**
- **sexuální orientaci;**
- **sexuální emoce;**
- **sexuální chování.**

Sexuální identifikace spočívá v individuálním vnímání, zda se jedinec cítí příslušný k ženskému nebo mužskému pohlaví, přičemž základem je často genetická výbava. **Sexuální orientace** je stanovena prostřednictvím preferencí jedince k určitému pohlaví v oblasti

erotických představ a touhy. **Sexuální emoce** zahrnují pocity, jako jsou sexuální vzrušení, vyvrcholení uspokojení a zamilovanost. **Sexuální chování**, jako poslední složka utvářející sexuální motivaci, stejně jako u jiných párujících živočichů, i lidské sexuální chování je charakteristické párovou interakcí, která je založena na výběr vhodného partnera a navázání kontaktu (Zvěřina, 2003).

Etologie je obor zabývající se chováním. Chování člověka plní různé role v jeho životě. Chování jako takové má u člověka různé funkce, a to samé lze říct i o sexuálním chování. Ovšem obor zabývající se specifickým druhem chování, a to sexuálním chováním, nazýváme sexuologie. Na základě sexuálního chování již v dětství, dále pak v pozdějších etapách vývoje dochází k prosazování mužství nebo ženství. Správný vývoj v této oblasti pak může posilovat rozvoj sebeúcty, dominance nebo naopak podřízenosti. Neznamena však, že jiné sexuální chování, než je obvyklé, je chybné. O sexuálním chování můžeme také tvrdit, že rozvíjí vztahy, zdroje potěšení, uvolňuje napětí, ale také může vyjádřit nepřátelství nebo odpověď, odkud vychází zdroj vzrušení nebo umí vyjádřit materiální zisk (Weiss, 2010).

Můžeme tedy tvrdit, že sexuální chování lidského rodu je závěrečný efektem vývojového procesu. V obecném chápání sexuality známe tento pojem jako sexuální pud, který bychom mohli zařadit mezi ostatní základní biologické potřeby člověka, jako je například potrava, vyprazdňování, příjem tekutin nebo potřeba spánku. Jakmile jsou tyto potřeby uspokojeny, organismus dosahuje stavu rovnováhy (Zvěřina, 2003).

Žourková (2002) však tvrdí, že sexuální pud jako základní biologická potřeba, dozrává v těle později než ostatní potřeby. Avšak biologickým cílem sexuálního pudu a s ním spojeného sexuálního chování je především zachování lidského rodu. Dále dodává, že socializace jedince a kulturní vlivy sexuální pud ovlivňují, což se u některých výše uvedených potřeb říct nedá.

Z výše zmíněného vyplývá, že hlavní motivací k sexuálnímu chování je rozmnožování a tím zachování druhu. Kromě toho existuje ještě více aspektů, které člověka motivují k sexuálnímu chování. Sexuální chování může být však motivací k jiným výkonům.

2.2.3 Rozdíl mezi mužskou a ženskou sexualitou

Mužská a ženská sexualita se liší, a to v mnoha ohledech. Zatímco muži vnímají sexualitu především skrze smysly, ženy kladou větší důraz na emoce a citovou stránku. U mužů lze lehce vyvolat touhu právě prostřednictvím dráždění smyslů. Ženy naopak preferují postupnou smyslnost, která je pozvolna připraví na pohlavní stimulaci. Jako odpověď na sexuální touhu můžeme považovat tzv. sexuální reakci. Mužské sexuální reakce jsou vnímány jako stereotypní ve srovnání s těmi ženskými. U mužů dojde k rychlému vzrušení a po souloži rovněž k rychlému

opadnutí. Po dosažení orgasmu nejsou muži schopni další erekce a orgasmu, a to po delší dobu, kterou nelze ovlivnit vůlí. Tohle platí i pro některé ženy. Jiné jsou naopak schopné souložit nepřetržitě a opakovaně. Sexuálním paradoxem je, že za aktivnějšího partnera je považován muž, a to díky jeho pudové výbojnosti. Ovšem silnějším partnerem je žena, jelikož je potencionálně vždy schopná styku. Pokud žena pohlavní styk prožívá, dokáže prožít spoustu orgastických vrcholů těsně po sobě, muži nikoliv. Tyto rozdíly jsou důsledkem fyziologických funkcí reprodukčních orgánů muže a ženy. Nejedná se pouze o rozmnožovací orgány, ale také o rozdílná sexuální centra v mozku, která jsou odpovědná za vzrušení (Koliba et al., 2019).

Důležité je poznamenat, že sexuální život ženy je do jisté míry závislý na menstruačním cyklu (Koliba et al., 2019). Hormony, které regulují menstruační cyklus, mohou mít dopad na změnu nálady i sexuální touhy. Menstruační cyklus rozdělujeme na dva vrcholy – **menstruace** a **ovulace** a dvě mezifáze – **předovulační** a **poovulační**. Uvádí se, že v předovulační fázi jsou ženy velmi aktivní a jejich sexuální potřeby jsou mnohem více dynamické. U některých žen přináší toto období zvýšenou otevřenost, kdy spíše, než hlubokým prožitkům dávají přednost hravosti a experimentům. Během ovulace, tedy v polovině menstruačního cyklu, ženy často vykazují emocionální stabilitu, trpělivost a větší starost o druhé. Toto období je spojeno s připraveností těla ženy na možné početí, což vysvětluje jejich vyrovnanost a zvýšenou sexuální touhu. Naopak v tzv. předmenstruačním období ženy mohou být podrážděné, náladové, netrpělivé, depresivní a projevovat tak nižší sexuální touhu nebo až odmítavý postoj k sexu. Následné období menstruace bývá pro některé ženy velmi náročné, provázené silnými bolestmi a vyčerpáním. I přes to, že dnešní lékařská věda nevidí žádné překážky mít pohlavní styk během menstruace, stále existuje určité přesvědčení, že sex v době menstruace je nebezpečný či zdraví škodlivý, a to způsobuje u žen obavu mít v tomto období sex. Naopak u některých žen v tomto období může sexuální touha stoupat (Koliba et al., 2019).

Další rozdíly jsou v oblasti erotogenních zón mužů a žen. Ženy mají zpravidla více erotogenních oblastí než muži a existuje jich celá řada. Uvádí se, že ženy mají tendenci být citlivější na doteky než muži. Proto pro mnohé ženy znamená hlazení více než samostatná soulož. Nejcitlivější erotogenní oblastí pro ženy jsou prsa. Některé ženy nalézají erotickou stimulaci v oblasti uší, zatímco jiné pociťují silnou reakci při poslechu hlasu partnera. Je vědecky dokázáno, že pro mnoho žen je důležitější slyšet svého partnera a cítit jeho doteky než jej vidět. Nicméně s rostoucím věkem se mohou erotogenní zóny měnit. Jelikož muži nejsou pro ženy erotickým objektem, nemají tolik erotických zón. Pro muže je citlivou oblastí hlavně jeho přirození, ostatní oblasti nejsou tak intenzivní (Koliba et al., 2019).

Sexuální prožitek, dosažení orgasmu a ejakulace jsou u mužů vrozené a spíše spojeny s biologickými potřebami. Nicméně u žen to je složitější. Ženy dávají ve vztahu větší důraz na city,

tíhnou spíše k monogamním svazkům a naplnění jejich sexuality je častěji právě v dlouhodobých svazcích. K dosažení orgasmu u ženy přispívají příjemné romantické a smyslné prožitky (Koliba et al., 2019).

2.2.4 Sportovní výkon a sexuální aktivita

Je obecně známo, že sportovní výkon závisí na mnoha faktorech, jako je kvalitní spánek, vyvážená strava a další. Ale otázka, zda má sexuální aktivita dopad na sportovní výkon, je předmětem zamyšlení. Už v antickém období starověcí Řekové a Římané diskutovali o možných negativních dopadech sexuální aktivity na sportovní výkon. Výzkumy týkající se vztahu mezi sexuální aktivitou a sportovním výkonem zůstávají rozporuplné. Nicméně většina stávajících studií uvádí, že sexuální aktivita přímo na výkon sportovců nemá vliv. I přes to se toto téma stále jeví jako za podhodnocené. V této oblasti chybí i zkoumání účinků masturbace, a proto je pečlivě řízený výzkum zásadní a důležitý pro hlubší pochopení této problematiky (Stefani et al., 2016).

Sportovní lékař Pavol Malovič srovnává pohlavní styk s běžným vyběhnutím schodů do druhého patra a tímto přirovnáním naznačuje, že nepůsobí na sportovní výkony negativně (Mikulová, 2003). Podle Anshela (1981) koitus, který proběhne v dostatečném odstupu od sportovního výkonu a který není doprovázen ztrátou spánku a pitím alkoholických nápojů, nesnižuje výkonnost sportovce. Také sexuolog Trojan (2006) uvádí, že pohlavní akt večer před soutěží, který nezabere celou noc a je následován dobrou kvalitou spánku, nepoškozuje výkonnost sportovce. Zmiňuje, že soulož spíše působí na výsledky sportovce pozitivně, protože psychika sehrává klíčovou roli a spokojenost jedince může vést k lepší pohodě, což se promítá i na výkonu.

Český neurolog a odborník na sportovní medicínu Petr Homoláč vyvrací domněnku některých trenérů, že sexuální zdrženlivost u mužů vede k nahromadění testosteronu, který pak zlepší jejich výkon. Hlásá, že hladina testosteronu je neměnná a nemá tak žádný význam pro sportovní výkon. Dále zdůrazňuje, že *„u sportovkyň prožitek orgasmu snižuje svalové napětí a svalovou bolest, vede k lepší regeneraci svaloviny. Sexuální abstinence nemá valný význam, možná obráceně, adekvátní sex nespojený s alkoholovými excesy může být pozitivní.“* (Homoláč, 2016)

Výzkum provedený Zavorskym et al. (2019) jim dává za pravdu. Cílem výzkumu bylo poskytnout předběžné informace o tom, jak sexuální aktivita v noci před sportovním výkonem působí na výkon následujícího dne. Do tohoto výzkumu bylo zapojeno 8 sportovců s průměrným věkem 28 let. V průběhu tří dnů, vždy ráno, podstoupili testovaní jedinci několik fyzických testů s různými úrovněmi zátěže napříč třemi podmínkami. Během první noci před testy nebylo

účastníkům dovoleno mít pohlavní styk, naopak druhou noc bylo vyžadováno, aby k němu došlo, a třetí noc se museli věnovat cvičení jógy. Výzkum odhalil, že dosažení orgasmu během pohlavního styku mělo za následek pouze snížení systolického krevního tlaku v následujícím dni, což ale lze považovat za pozitivní nález, přičemž čím intenzivnější byl prožitek orgasmu, tím výrazněji klesl systolický krevní tlak. Výzkum tedy poukazuje na to, že sexuální aktivita, konkrétně pohlavní styk, v noci před fyzickou zátěží nemá negativní dopad na výsledky sportovce.

Taktéž Soori et al. (2017) provedli analýzu, kdy prostřednictvím elektronických informačních zdrojů vyhledali studie hodnotící dopad sexuální aktivity na sportovní výkon. Následně studie porovnali a dospěli k jednoznačnému závěru, že sex realizovaný 10 a více hodin před sportovním výkonem nemá negativní dopad na výkon sportovce, avšak pokud dojde k sexu krátce před výkonem, tedy několik málo hodin před ním, může mít negativní psychologické či fyziologické účinky na sportovní výkon. Ejakulace může u mužů totiž vyvolat potřebu spánku. Ve srovnání s ženami se mohou cítit unavení a nedostatečně naladěni k výkonu (Homoláč, 2016).

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem bakalářské práce je zmapovat pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě.

3.2 Dílčí cíle

- 1) Zjistit, zda vnímají volejbalistky změny ve sportovním výkonu po sexuální aktivitě.
- 2) Zjistit, zda vnímají volejbalistky změny v kondiční složce (síla, rychlost, vytrvalost, koordinace) sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají.
- 3) Zjistit, zda vnímají volejbalistky změny v senzomotorických schopnostech (prostorová orientace, reakční rychlost) sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají.
- 4) Zjistit, zda vnímají volejbalistky změny v psychické složce výkonu a v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají.

3.3 Výzkumné otázky

- 1) Jaký je pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě?
- 2) Vnímají volejbalistky změny ve sportovním výkonu po sexuální aktivitě?
- 3) Vnímají volejbalistky změny v kondiční složce (síla, rychlost, vytrvalost, koordinace) sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají?
- 4) Vnímají volejbalistky změny v senzomotorických schopnostech (prostorová orientace, reakční rychlost) ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají?
- 5) Vnímají volejbalistky změny v psychické složce výkonu a v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají?

4 METODIKA

4.1 Výzkumný soubor

Výzkumu se zúčastnilo 50 hráček volejbalu ze Zlínského a Olomouckého kraje, které splňovaly kritéria výzkumu. Prvním kritériem, vzhledem k tématu práce, byl věk, kdy odpovídající musely být starší 18 let. Dalším kritériem byla aktivní účast v daném sportu. Volejbalistky různé věkové kategorie se věnují volejbalu na různých soutěžních úrovních a s různou délkou své hráčské kariéry (Tabulka č. 1).

Věk		Soutěžní úroveň		Doba hráčské kariéry	
	Počet volejbalistek		Počet volejbalistek		Počet volejbalistek
18–20 let	14	Okresní	7	6–9 let	8
21–23 let	9	Krajská	22	10–13 let	21
24–27 let	18	Celostátní	15	14–17 let	11
28–31 let	6	Mezinárodní	2	18–23 let	7
38–60 let	3	Reprezentační tým	3	25–50 let	3
		Jiná úroveň	1		

Tabulka 1: Popis výzkumného souboru

4.2 Metody sběru dat

V rámci bakalářské práce byla použita kvantitativní metoda sběru dat. Pro získání dat byl zpracován dotazník prostřednictvím webové platformy Survio. Dotazník byl koncipován na základě inspirace z diplomové práce Bc. Petra Vajdy (2015). Dotazník obsahoval 26 otázek (24 uzavřených otázek a 2 otevřené otázky), které se zaměřovaly na to, jak volejbalistky vnímají možné dopady sexuální aktivity na sportovní výkon. Vzhledem k tématu práce byla součástí dotazníku úvodní strana, kde byly dotazované informovány o tom, že výzkum byl schválen etickou komisí Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého pod jednacím číslem 39 / 2023. Dále byly seznámeny s tím, že data budou anonymizována a využita pouze pro účely tohoto výzkumu a zároveň že mají právo kdykoliv z tohoto výzkumu odstoupit.

Z diplomové práce Bc. Petra Vajdy bylo převzato 10 otázek, avšak tyto otázky byly modifikovány a upraveny tak, aby odpovídaly používané terminologii volejbalistek. Sběr dat proběhl online formou během měsíce dubna 2023. Rozšíření dotazníku probíhalo pomocí komunikačních kanálů. Nejprve byl odkaz na dotazník zaslán trenérce volejbalového týmu ze

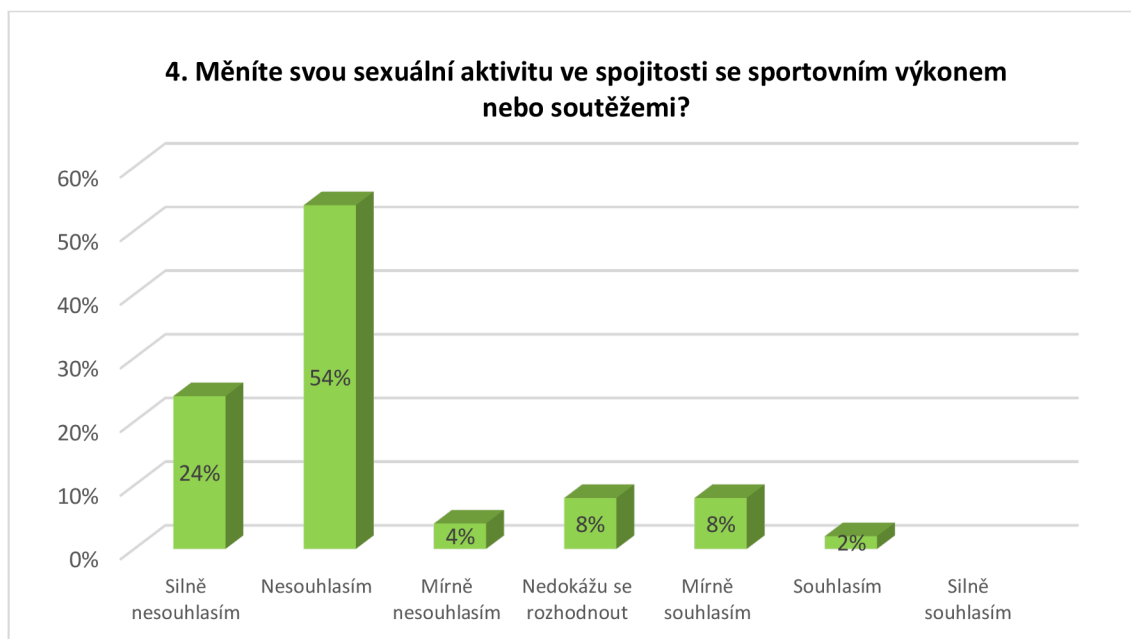
Zlínského kraje, následně pak hráče volejbalového týmu z Olomouckého kraje. Oslovované respondentky sdílely odkaz do týmových skupin na sociálních sítích. Vzhledem k nízkému počtu odpovídajících byly dále osloveny jednotlivé hráčky jak ze Zlínského, tak Olomouckého kraje.

4.3 Statistické zpracování dat

Data byla zpracována prostřednictvím programu Microsoft Office Excel 2023 a následně byla vizualizována ve formě grafů.

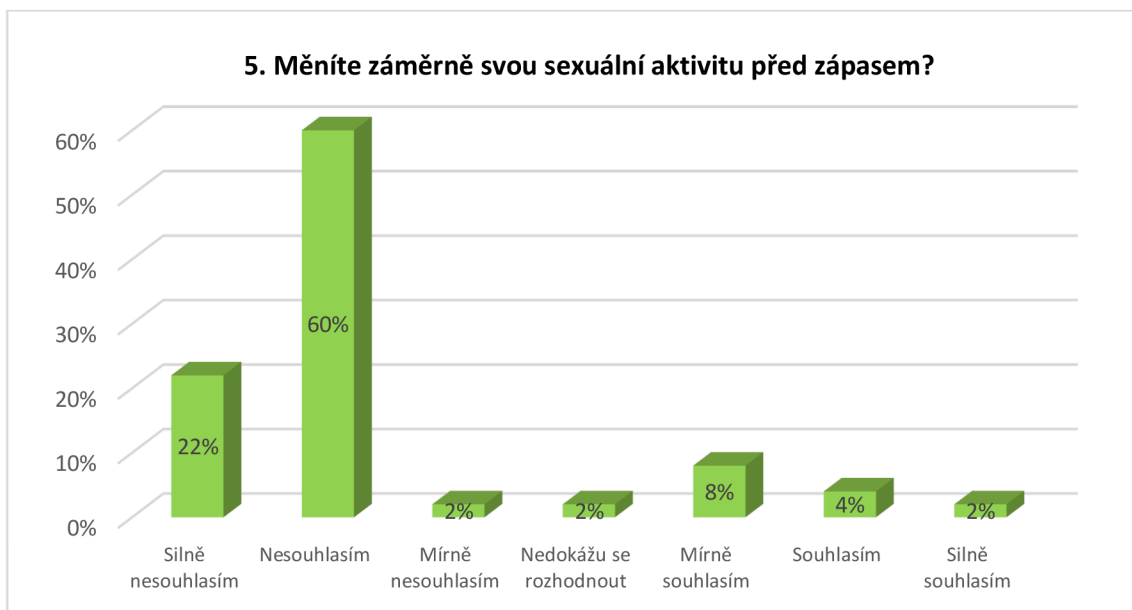
5 VÝSLEDKY

K dílčímu cíli číslo 1, jemuž odpovídá výzkumná otázka číslo 2, se vážou grafy 1 až 5. Zabývají se tím, zdali dochází ke změnám ve frekvenci sexuální aktivity spojené se sportovním zatížením. Dále jsou zaměřeny na to, jak působí na sportovní výkon, a to ve smyslu zlepšení či zhoršení sportovního výkonu. Toto bylo zjištěno prostřednictvím otázek 4 až 6 v dotazníku.



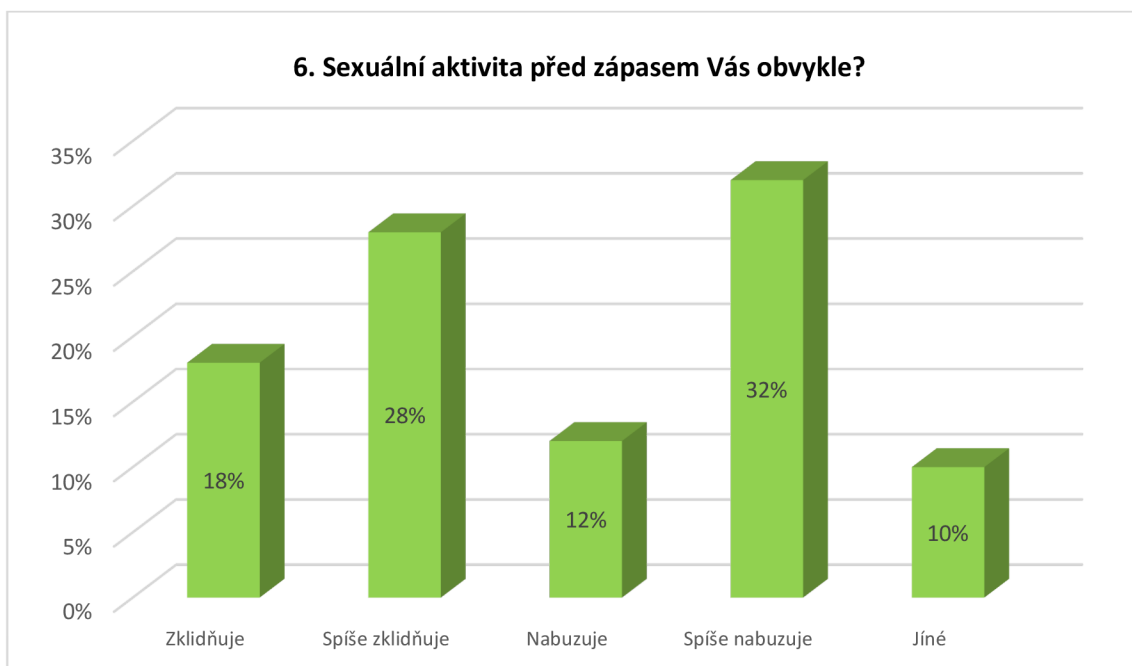
Graf 1: Změny v sexuální aktivitě ve spojitosti se sportovním výkonem nebo soutěžemi

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 82 % (41) silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí s tím, že mění svou sexuální aktivitu před sportovním výkonem nebo soutěžemi. Přesně desetina, tedy 10 % (5) dotazovaných uvádí, že se změnami souhlasí nebo mírně souhlasí. Zbýlých 8 % (4) dotazovaných se nedokáže rozhodnout.



Graf 2: Záměrné změny sexuální aktivity před zápasem

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 84 % (42) silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí se záměrnými změnami sexuální aktivity před zápasem. Dalších 14 % (7) hráček silně souhlasí, souhlasí nebo mírně souhlasí se záměrnými změnami v sexuální aktivitě. Pouze jedna hráčka ze všech dotazovaných si nebyla jistá se svou odpovědí.



Graf 3: Působení sexuální aktivity

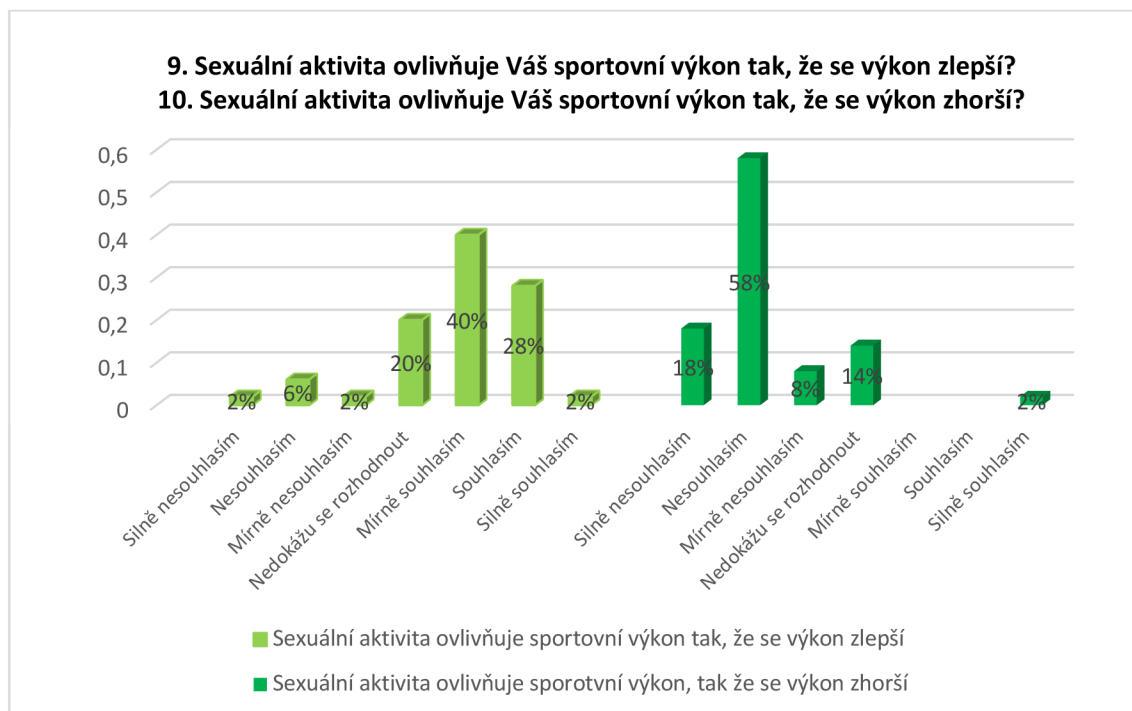
Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek uvádí 44 % (22), že je sexuální aktivita nabuzuje nebo spíše nabuzuje a naopak u 46 % (23) volejbalistek vede ke zklidnění nebo spíše ke zklidnění. U zbylých 10 % (5) má sexuální aktivita jiný dopad.



Graf 4: Změny ve sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek odpovědělo 60 % (30), že s vnímáním změn ve sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou silně souhlasí, souhlasí nebo mírně souhlasí. Dalších 30 % (15) hráček silně nesouhlasí nebo nesouhlasí. Zbylých 10 % (5) hráček nedokáže vyhodnotit svoji odpověď.

Celkem 62 % (31) volejbalistek pociťuje pozitivní nebo spíše pozitivní změny. Spíše negativní a negativní dopad sexuální aktivity vnímají 4 % (2) hráček. Zbylých 34 % (17) nevnímá změny nebo nejsou schopny jednoznačně určit.

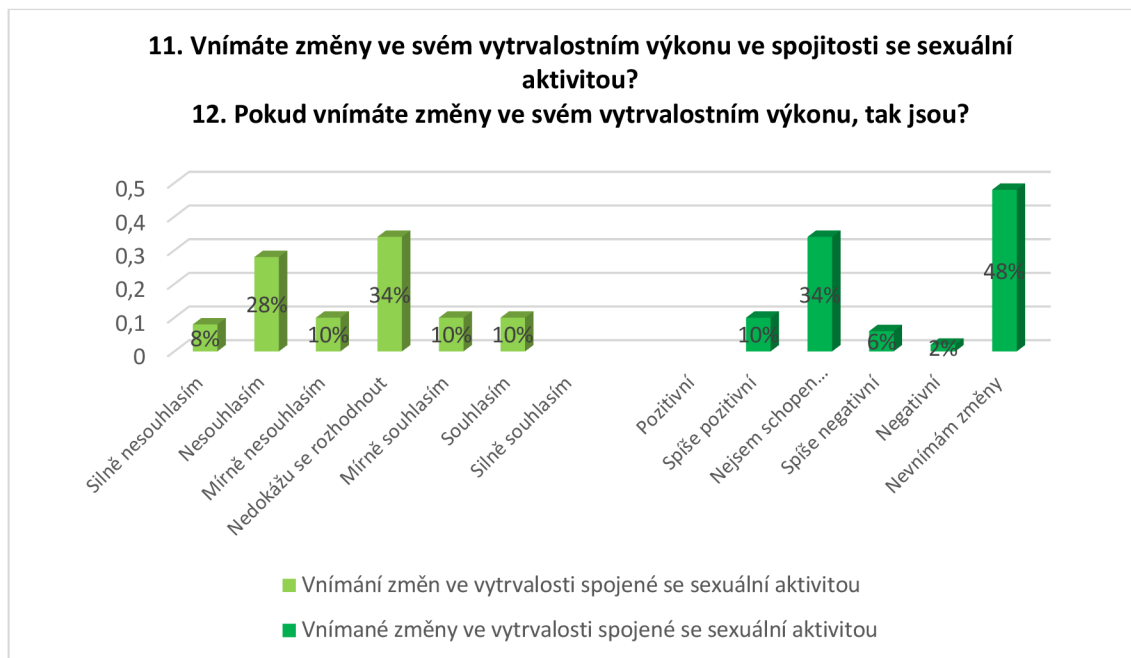


Graf 5 - Jak působí sexuální aktivita na sportovní výkon sportovce

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 70 % (35) silně souhlasí, souhlasí nebo mírně souhlasí s tím, že sexuální aktivita ovlivňuje sportovní výkon tak, že se zlepší. 10 % (5) volejbalistek silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí se zlepšením sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a pětina účastníků čili 20 % (10) se nedokáže rozmyslet.

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 84 % (42) volejbalistek silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí s tím, že sexuální aktivita vede ke zhoršení jejich výkonu. 14 % (7) hráček si není jisto se svou odpovědí a pouze 1 volejbalistka silně souhlasí se zhoršením výkonu.

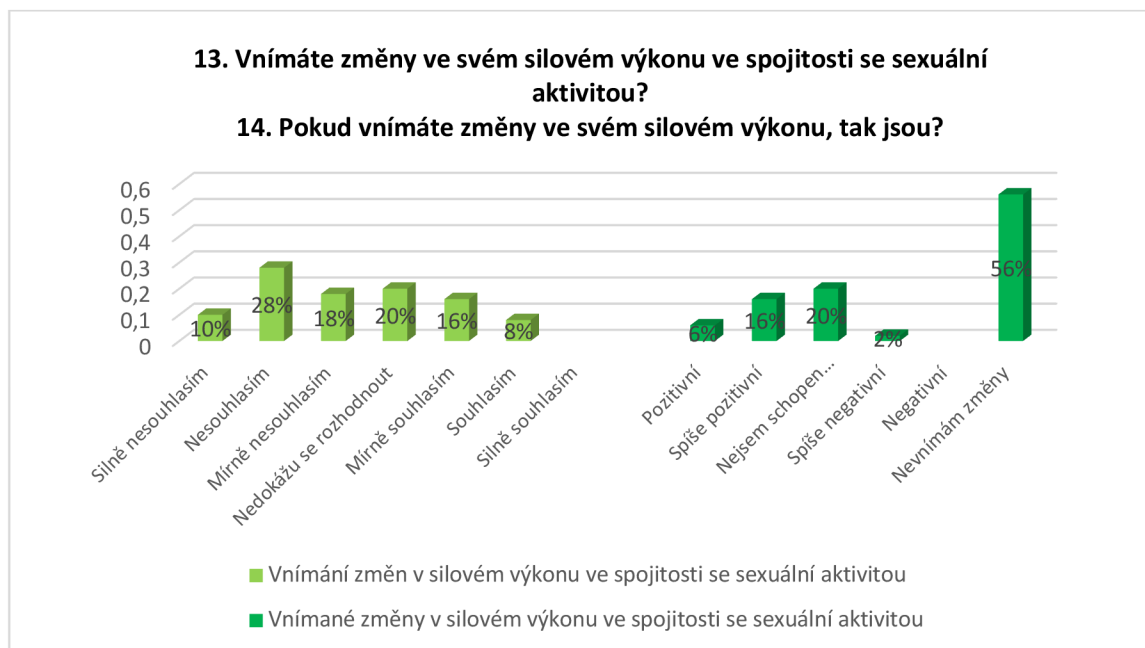
K dílčímu cíli číslo 2, jemuž odpovídá výzkumná otázka číslo 3, se vážou grafy 6 až 8. Zabývají se tím, jak volejbalistky vnímají změny v kondiční složce (síla, rychlost, vytrvalost, koordinace) sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. Toto bylo zjištěno prostřednictvím otázek 11 až 16 v dotazníku.



Graf 6: Vnímání změn ve vytrvalostním výkonu

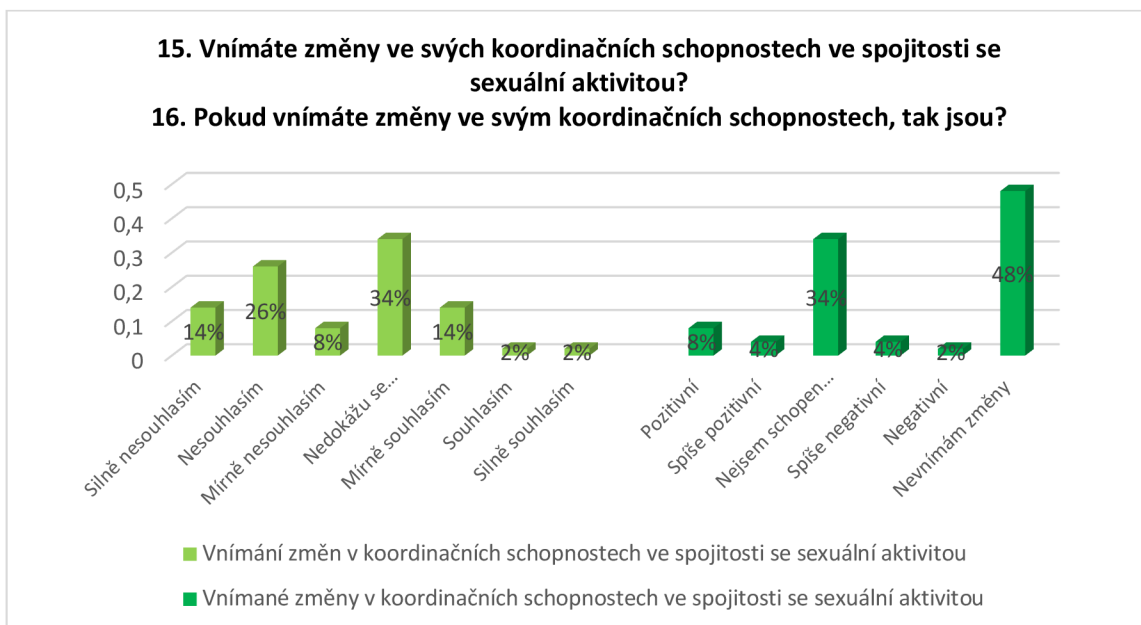
Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 20 % (10) souhlasí nebo mírně souhlasí s vnímáním změn ve vytrvalostním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. Silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí 46 % (23) hráček a 34 % (17) žen nedokázalo učinit rozhodnutí, zda změny ve vytrvalosti vnímají či nikoliv.

Celkem 82 % (41) volejbalistek neregistruje žádné změny ve vytrvalosti spojené se sexuální aktivitou anebo nejsou schopny jednoznačně určit pozitivní a negativní dopad. U 10 % (5) volejbalistek jsou změny spíše pozitivní a zbylých 8 % (4) hráček vnímají změny negativně nebo spíše negativně.



Graf 7: Vnímání změn v silovém výkonu

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 24 % (12) souhlasí nebo mírně souhlasí s vnímáním změn v silovém výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. Silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo spíše nesouhlasí 56 % (28) volejbalistek a 20 % (10) dotazovaných se nedokázalo vyjádřit, jestli dochází k jakýmkoli změnám v silovém výkonu spojené se sexuální aktivitou. Celkem 78 % (39) volejbalistek nepociťuje pozitivní ani negativní změny v silovém výkonu anebo nejsou schopny jednoznačně určit pozitivní či negativní dopad. Pozitivní nebo spíše pozitivní dopad vnímá 22 % (11) volejbalistek a pouze jedna hráčka odpověděla, že vnímá spíše negativní změny.

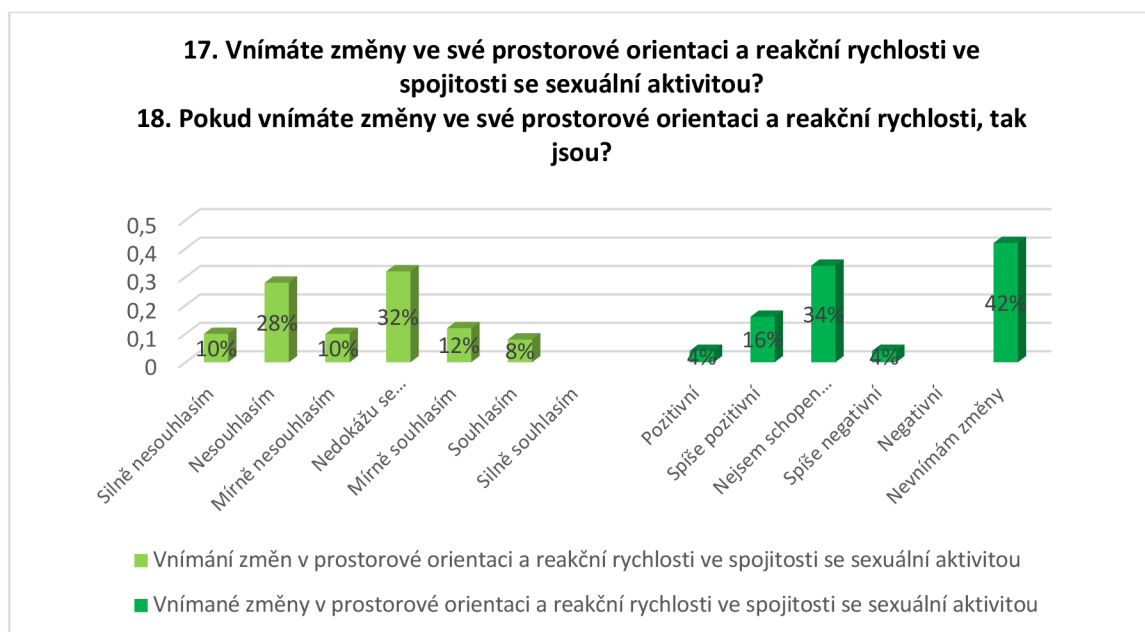


Graf 8: Vnímání změn v koordinačních schopnostech

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek odpovědělo 48 % (24), že silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí s vnímáním změn v koordinačních schopnostech ve spojitosti se sexuální aktivitou. 18 % (9) volejbalistek uvádí, že silně souhlasí, souhlasí nebo mírně souhlasí se změnami a vnímá je. 34 % (17) volejbalistek neměla jasno v tom, co by měla odpovědět.

Celkem 48 % (24) volejbalistek změny nevnímá. V případě, že změny hráčky pociťují, tak jsou z 12 % (6) pozitivní nebo spíše pozitivní a z 6 % (3) negativní nebo spíše negativní. 34 % (17) hráček nebylo schopno přesně určit.

K dílčímu cíli číslo 3, jemuž odpovídá výzkumná otázka číslo 4, se váže graf 9. Zabývá se tím, jak volejbalistky vnímají změny v senzomotorických schopnostech (prostorová orientace, reakční rychlost) sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. Toto bylo zjištěno prostřednictvím otázek 17 a 18 v dotazníku.

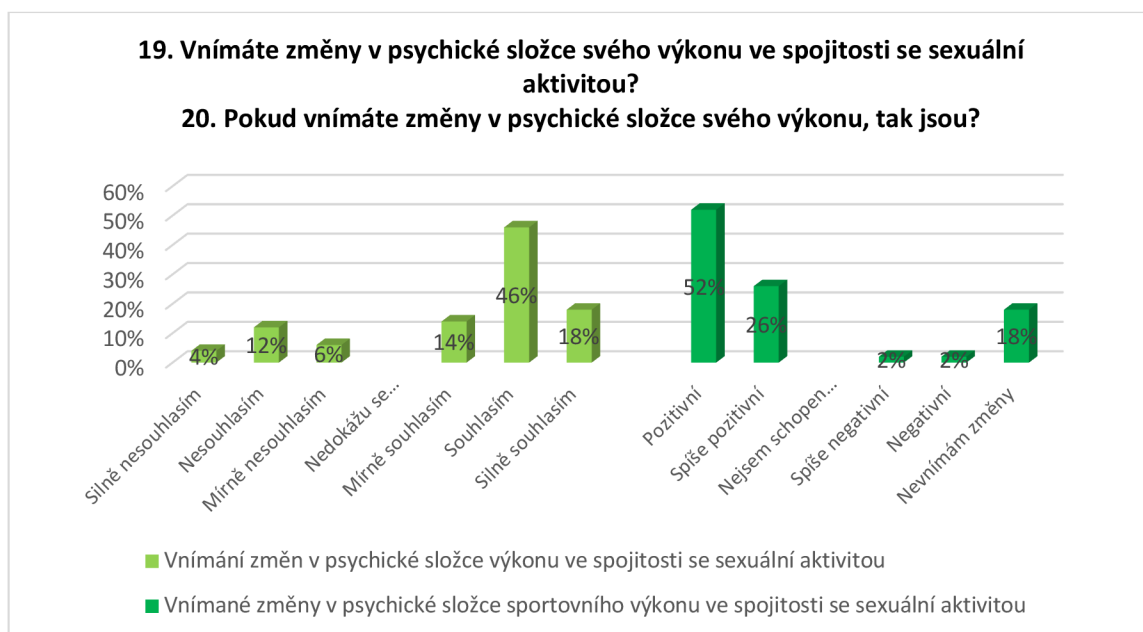


Graf 9: Vnímání změn v prostorové orientaci a reakční rychlosti

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 48 % (24) uvádí, že silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí s tím, že vnímají změny v prostorové orientaci a reakční rychlosti ve spojitosti se sexuální aktivitou. Pětina čili 20 % (10) dotazovaných souhlasí nebo mírně souhlasí s vnímáním změn a 32 % (16) se nedokáže rozmyslet.

Celkem 42 % (21) volejbalistek nevnímá změny v prostorové orientaci reakční rychlosti a 34 % (17) hráček není schopno jednoznačně určit. Pozitivní nebo spíše pozitivní pociťuje 20 % (10) volejbalistek, a naopak spíše negativní 4 % (2) hráček.

K dílčímu cíli číslo 4, jemuž odpovídá výzkumná otázka číslo 5, se vážou grafy 10 a 11. Zabývají se tím, jak volejbalistky vnímají změny v psychické složce výkonu a v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. Toto bylo zjištěno prostřednictvím otázek 19 až 22 v dotazníku.

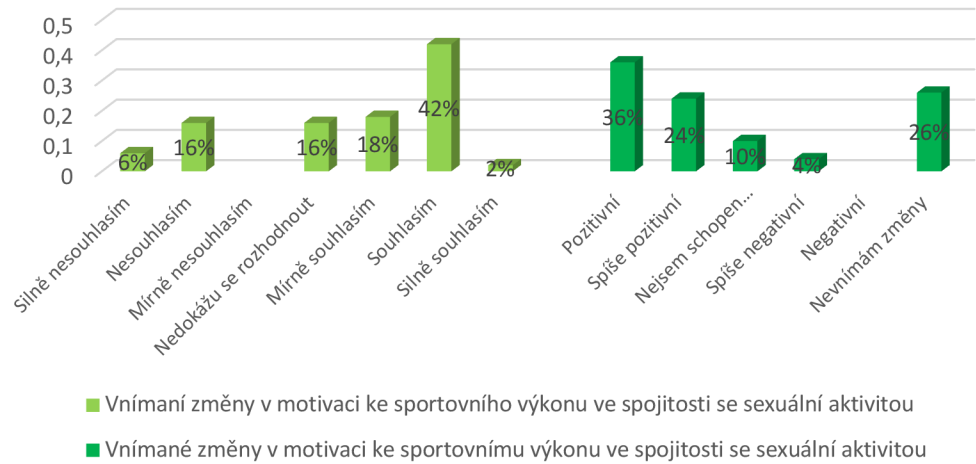


Graf 10: Vnímání změn v psychické složce výkonu

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek odpovědělo 78 % (39), že silně souhlasí, souhlasí nebo spíše souhlasí s vnímáním změn v psychické složce výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. Zbylých 22 % (11) se změnami silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí.

Celkem 78 % (39) volejbalistek vnímá pozitivní nebo spíše pozitivní. Negativní nebo spíše negativní dopad na psychickou stránku má sexuální aktivita u 4 % (2) hráček. Volejbalistek, které nevnímají změny je 18 % (9).

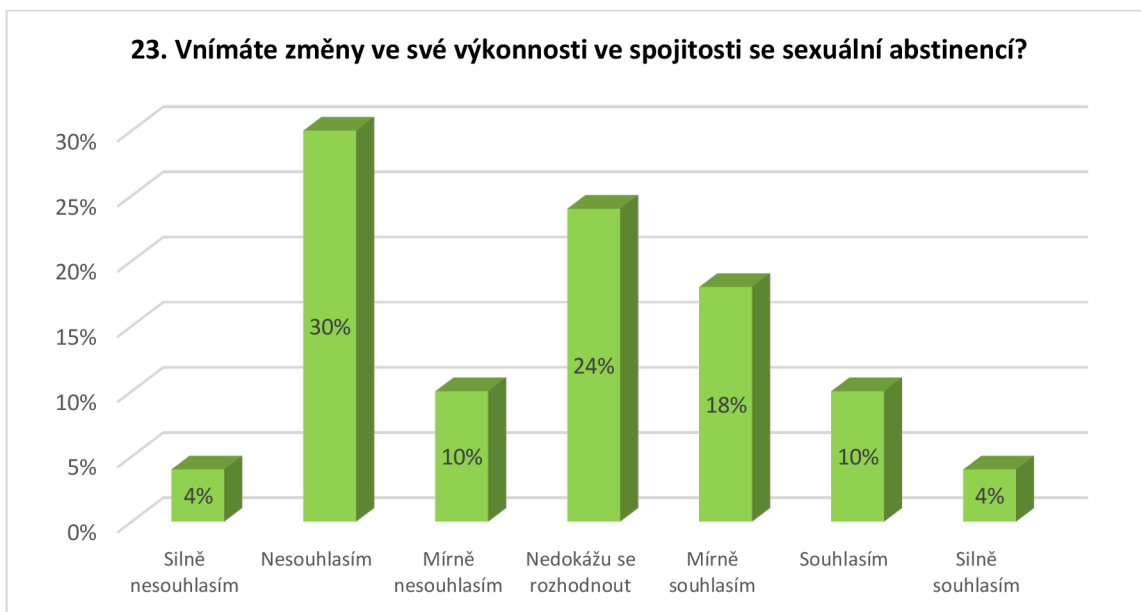
**21. Vnímáte změny v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou?
22. Pokud vnímáte změny v motivaci k výkonu, tak jsou?**



Graf 11: Vnímání změn v motivaci k výkonu

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 62 % (31) silně souhlasí, souhlasí nebo mírně souhlasí s vnímáním změn v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. 22 % (11) volejbalistek s vnímáním změn silně nesouhlasí nebo nesouhlasí. Zbýlých 16 % (8) nedokáže s přesností odpovědět.

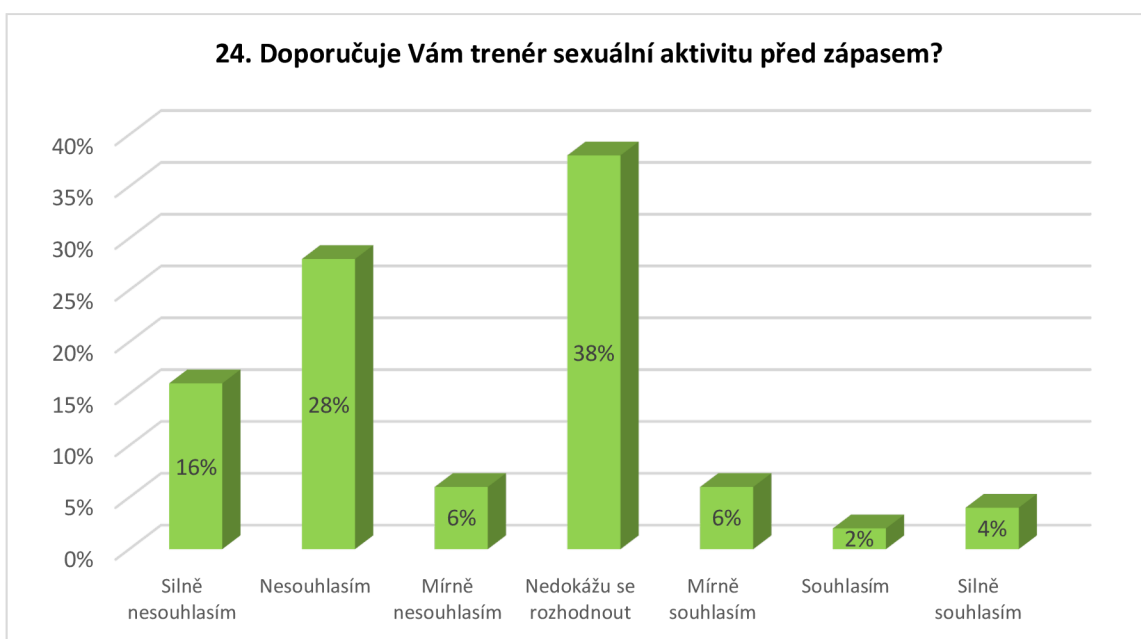
Celkem 60 % (30) volejbalistek vnímá změny pozitivní nebo spíše pozitivní. Naopak spíše negativní změny vnímá 4 % (2) hráček a 36 % (18) hráček nevnímá změny nebo není schopno jednoznačně určit.



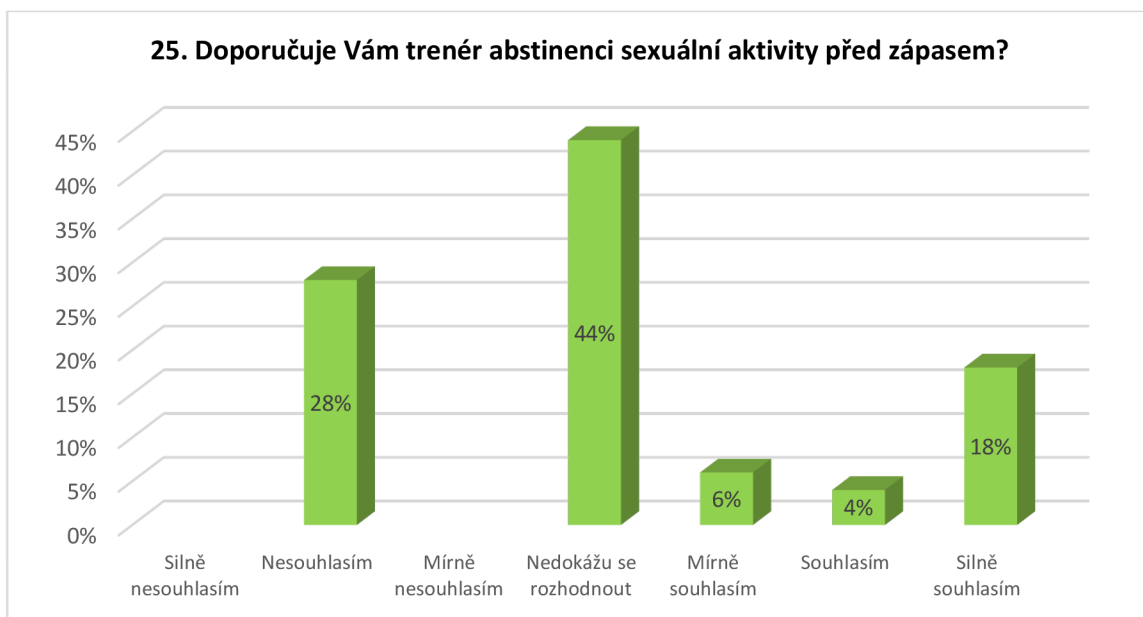
Graf 12: Vnímání změn ve spojitosti se sexuální abstinencí

Výše uvedené grafy zaznamenávají vnímání změn spojené se sexuální aktivitou. Naopak jak působí sexuální abstinence na výkonnost volejbalistek, pozorujeme díky grafu 12.

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek se 44 % (22) hlásí k silnému nesouhlasu, nesouhlasu nebo mírnému nesouhlasu, dalších 32 % (16) volejbalistek silně souhlasí, souhlasí nebo mírně souhlasí a změny vnímá. Zbýlých 24 % (12) hráček nedokáže vyhodnotit, jestli vnímá změny či nikoliv ve výkonnosti spojené se sexuální abstinencí.



Graf 13: Doporučení sexuální aktivity od trenéra



Graf 14: Doporučení sexuální abstinence od trenéra

Grafy 24 a 25 ukazují na to, zdali trenéři doporučují volejbalistkám sexuální aktivitu nebo spíše její abstinenci před zápasem.

Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek 50 % (25) silně nesouhlasí, nesouhlasí nebo mírně nesouhlasí s doporučením sexuální aktivity od trenéra před zápasem a 12 % (6) volejbalistek odpovědělo, že silně souhlasí, souhlasí nebo mírně souhlasí a setkávají se s doporučením sexuální aktivity od trenéra. 38 % (19) hráček si není jisto se svou odpovědí. Z celkového počtu 50 oslovených volejbalistek odpovědělo 28 % (14), že silně souhlasí, souhlasí nebo mírně souhlasí s doporučením sexuální abstinence před zápasem a stejné procentuální zastoupení volejbalistek, tedy 28 % (14), se přiklání k silnému nesouhlasu, nesouhlasu nebo mírnému nesouhlasu. U 44 % (22) hráček nelze určit, jelikož se nedokážou rozhodnout.

6 DISKUSE

Hlavním cílem bakalářské práce je zmapovat pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě. Praktická část se zabývá sportovním výkonem a sexuální aktivitou či její abstinencí.

První část výzkumu je doprovázena výzkumnou otázkou číslo 2, která se zaměřuje na to, zda volejbalistky vnímají změny ve sportovním výkonu po sexuální aktivitě. Výsledky ukazují, že aniž by většina volejbalistek upravovala svou sexuální aktivitu před sportovním výkonem, více než polovina volejbalistek si změn ve svém výkonu spojených se sexuální aktivitou všimla. To značí, že i přes to, že nepřizpůsobují své sexuální aktivity před výkonem, pociťují spíše pozitivní změny.

Druhá část výzkumu je doprovázena výzkumnými otázkami číslo 3 až 5, které se zaměřují na to, zda volejbalistky vnímají změny v kondiční a psychické složce výkonu, v senzomotorických schopnostech a v motivaci k výkonu. Dále se zabývají tím, jak volejbalistky tyto změny vnímají. Nejvyšší zastoupení pozitivních ohlasů ve spojitosti se sexuální aktivitou se objevuje v psychické složce sportovního výkonu. Toto zjištění souhlasí s tvrzením sexuologa Trojana (2006), který ve svém výzkumu zjistil, že soulož působí na výsledky sportovce po psychické stránce spíše pozitivně. Ačkoliv v psychické složce volejbalistky zaznamenaly pozitivní dopad, v kondiční složce výkonu tomu tak není. V této oblasti byly výsledky rozmanitější. Nejvíce byly zastoupeny dvě nabízené odpovědi, a to jak ve vytrvalostních, tak silových i koordinačních schopnostech. Volejbalistky uvádí, že v těchto schopnostech buď nevnímají změny anebo se nedokážou jednoznačně rozhodnout. Totéž platí u senzomotorických schopností. Malé procento hráček změny vnímá a ty jsou veskrze pozitivní. Z těchto výsledků tedy vyplývá, že volejbalistky vnímají změny ve svém sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou, ale výrazněji se projevují v psychické složce než v kondiční složce výkonu a senzomotorických schopnostech. Dále je z dotazníku zřejmé, že sexuální aktivita před výkonem motivuje hráčky ke sportovnímu výkonu. Je známé, že při dosažení orgasmu se vyplavují hormony endorfiny, které podobně jako po sportovním výkonu celý organismus zklidní. Na základě pozitivních odpovědí lze předpokládat, že i dotazované volejbalistky jsou po sexuální aktivitě zklidněny, a tudíž namotivovány ke kvalitnímu výkonu.

Třetí část výzkumu se zabývala tím, zda volejbalistky vnímají změny ve výkonnosti ve spojitosti se sexuální abstinencí a též, zda doporučují trenéři volejbalistkám sexuální aktivitu či její abstinenci před zápasem. Podle Homoláče (2016) nemá sexuální abstinence význam na výkonnost sportovce. Ovšem toto tvrzení úplně nekoresponduje s odpověďmi mého dotazníku, ve kterém jsou reakce rozptýleny do všech nabízených možností. 44 % hráček nevnímá změny

ve sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální abstinencí, 32 % však změny vnímá a 24 % nedokáže odpovědět. To znamená, že narozdíl od tvrzení Petra Homoláče jedna třetina volejbalistek změny vnímá.

Z hlediska doporučení před výkonem trenéři neradí svým svěřenkyním provozovat sexuální aktivitu, ale sexuální abstinence je i přesto v některých případech nařizována. I když pouze u 28 % volejbalistek. U otázek směřovaných na doporučení trenéra se více než třetina žen nedokázala rozhodnout. Jejich rozhodnutí mohlo záviset na mnoha faktorech, jako je například stud, nezájem o tuto problematiku nebo nepříliš osobní vztah s trenérem, ale to nelze adekvátně posoudit.

6.1 Limity výzkumu

Limitujícím faktorem pro výzkum mohl být nízký počet odpovídajících volejbalistek. Nicméně vzhledem k citlivosti tématu lze počet odpovídajících volejbalistek vnímat spíše pozitivně, neboť se jednalo o osobní otázky. I když by se mohlo zdát, že zvolení otázek v dotazníku namísto tvrzení by mohlo být limitem výzkumu, otázky byly vybrány s cílem zaměřit se na sexuální aktivitu volejbalistek a nikoli na jejich názory k této problematice. Je však třeba poznamenat, že nesprávně formulované otázky v dotazníku mohly způsobit nejasnosti nebo nedostatečné pochopení odpovídajících volejbalistek, což mohlo vést tak ke zkreslení výsledků.

7 ZÁVĚRY

Bakalářská práce se zabývá sportovním výkonem a sexuální aktivitou z pohledu volejbalistek. V teoretické části je popisován volejbal – jeho historie, pravidla a volejbalové vybavení. Dále se tato část soustředí na sportovní výkon, pohybové schopnosti a volejbal z fyziologického hlediska. Další oblastí teoretické části je sexualita. Pro praktickou část byl vytvořen dotazník, který obsahoval 26 otázek (24 uzavřených otázek a 2 otevřené otázky), které byly modifikovány a upraveny tak, aby odpovídaly používané terminologii volejbalistek. Prostřednictvím těchto otázek byl zjišťován hlavní cíl a výzkumné cíle.

Hlavní cíl: Zjistit, jaký je pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě.

Výzkumný cíl číslo 1: Zjistit, zda vnímají volejbalistky změny ve sportovním výkonu po sexuální aktivitě.

Výzkumný cíl číslo 2: Zjistit, zda vnímají volejbalistky změny v kondiční složce (síla, rychlost, vytrvalost, koordinace) sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají.

Výzkumný cíl číslo 3: Zjistit, zda vnímají volejbalistky změny v senzomotorických schopnostech (prostorová orientace, reakční rychlost) sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají.

Výzkumný cíl číslo 4: Zjistit, zda vnímají volejbalistky změny v psychické složce výkonu a v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a jak změny vnímají.

Z výsledků šetření, k nimž se váže výzkumný cíl číslo 1, vyplývá, že více než polovina volejbalistek vnímá změny ve sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. U většiny volejbalistek ovlivňuje sexuální aktivita sportovní výkon tak, že se výkon zlepšil.

Z výsledků šetření, k nimž se váže výzkumný cíl číslo 2, vyplývá, že volejbalistky buď nevnímají změny v kondiční složce sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou anebo se nedokážou jednoznačně rozhodnout, zda změny vnímají či nikoliv. Malé procento volejbalistek změny vnímá a ty jsou pozitivní nebo spíše pozitivní.

Z výsledků šetření, k nimž se váže výzkumný cíl číslo 3, vyplývá, že volejbalistky buď nevnímají změny v senzomotorických schopnostech sportovního výkonu anebo se nedokážou jednoznačně rozhodnout, zda změny vnímají či nikoliv. Malé procento volejbalistek změny vnímá a ty jsou pozitivní nebo spíše pozitivní.

Z výsledků šetření, k nimž se váže výzkumný cíl číslo 4, vyplývá, že většina volejbalistek vnímá změny v psychické složce sportovního výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. Změny,

které volejbalistky vnímají, jsou pozitivní nebo spíše pozitivní. Dále bylo zjištěno, že více než polovina volejbalistek vnímá změny v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou a tyto změny jsou pozitivní nebo spíše pozitivní.

Při vyhodnocování dotazníku bylo tedy zjištěno, že více než polovina volejbalistek vnímá změny ve sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou, které jsou pozitivní nebo spíše pozitivní. Tyto změny se však více projevují v psychické složce výkonu než v kondiční složce a senzomotorických schopnostech. Z šetření dále vyplynulo, že sexuální aktivita před výkonem motivuje více než polovinu volejbalistek ke sportovnímu výkonu.

8 SOUHRN

Tématem bakalářské práce je sportovní výkon a sexuální aktivita z pohledu volejbalistek. Jejím hlavním cílem bylo zmapovat pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě. V teoretické části je popsán volejbal – jeho historie, pravidla a volejbalové vybavení. Dále se tato část soustředí na sportovní výkon, pohybové schopnosti a volejbal z fyziologického hlediska. Další oblastí teoretické části je sexualita.

Praktická část zkoumá, jaký je pohled volejbalistek na sportovní výkon ve vztahu k sexuální aktivitě, dále zda vnímají volejbalistky změny ve sportovním výkonu po sexuální aktivitě a zdali vnímají změny v kondiční a psychické složce sportovního výkonu, v senzomotorických schopnostech a v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou. Dále se zabývá tím, jak volejbalistky změny vnímají.

Podle výsledků šetření více než polovina volejbalistek vnímá změny ve sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou, které jsou pozitivní nebo spíše pozitivní. Tyto změny se však více projevují v psychické složce výkonu než v kondiční složce a senzomotorických schopnostech. Z šetření dále vyplynulo, že sexuální aktivita před výkonem motivuje hráčky ke sportovnímu výkonu.

9 SUMMARY

The topic of the bachelor thesis is sports performance and sexual activity from the perspective of female volleyball players. Its main aim was to map the female volleyball players' perspective on sport performance in relation to sexual activity. The theoretical part describes volleyball - its history, rules and volleyball equipment. Furthermore, this section focuses on sport performance, physical ability and volleyball from a physiological perspective. Another area of the theoretical part is sexuality.

The practical part examines the female volleyball players' view of sport performance in relation to sexual activity, whether they perceive changes in sport performance after sexual activity, and whether they perceive changes in the fitness and psychological components of sport performance, sensomotor skills and motivation to perform in relation to sexual activity. It also looks at how female volleyball players perceive the changes.

According to the results of the survey, more than half of the volleyball players perceive changes in sport performance in relation to sexual activity to be positive or rather positive. However, these changes are more evident in the psychological component of performance than in the fitness component and sensorimotor abilities. The investigation further revealed that sexual activity prior to performance motivates female players to perform well in sport.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Anshel M. H. (1981). *Effects of Sexual Activity on Athletic Performance. The Physician and sportsmedicine*, 9(8), 64–68. <https://doi.org/10.1080/00913847.1981.11711137>
- Bedřich, L. (2006). *Fotbal: rituální hra moderní doby*. Masarykova univerzita.
- Bernaciková, M. et al. (2010). *Fyziologie sportovních disciplín*. Masarykova univerzita.
- Bernaciková, M. (2013). *Fyziologie sportovních disciplín*. Masarykova univerzita.
- Buchtel, J., Ejem, M., & Vorálek, R. (2011). *Trénink volejbalu*. Karolinum.
- Buchtel, J. (2005). *Teorie a didaktika volejbalu*. Karolinum.
- Císař, V. (2005). *Volejbal: technika a taktika hry: průpravná cvičení* (ilustroval Monika WOLFOVÁ). Grada Publishing.
- Český volejbalový svaz. (2017). *Pravidla volejbalu 2017–2021*. Retrieved October 4, 2023, from <https://www.cvf.cz/rozhodci/pravidla/pravidla-volejbalu-2017-2021-2981.html>
- Dallaire, Y. (2009). *Láska a sexualita v trvalém vztahu* (přeložil Kateřina BODNÁROVÁ). Portál.
- Dovalil, J. (2002). *Výkon a trénink ve sportu*. Olympia.
- Grasgruber, P., & Cacek, J. (2008). *Sportovní geny* (1. vyd.). Brno.
- Haník, Z. (2014). *Volejbal: učebnice pro trenéry mládeže*. Mladá fronta.
- Haník, Z., & Vlach, J. (2008). *Volejbal 2: učební texty pro školení trenérů*. Pro Český volejbalový svaz vydalo nakl. Olympia.
- Hohmann, A., Lames, M., & Letzelter, M. (2010). *Úvod do sportovního tréninku* (přeložil Tomáš STUDENÝ). Sport a věda.
- Homoláč, P. (2016). *Vliv sexu na sportovní výkonnost aneb Proč je Ronaldo tak úspěšný*. Retrieved December 31, 2023, from <https://plus.rozhlas.cz/sport-je-veda-vliv-sexu-na-sportovni-vykonnost-aneb-proc-je-ronaldo-tak-uspesny-6532175>
- Choutka, M., & Dovalil, J. (1991). *Sportovní trénink* (2. rozš. vyd). Olympia.
- Kalichová, M. et al. (2013). *Výzkum ve sportovním tréninku IV*. Masarykova univerzita. <https://doi.org/DOI: 10.5817/CZ.MUNI.M210-6492-2013>
- Kaplan, O. (1999). *Volejbal: technika, pravidla, herní systémy, průpravná cvičení* (ilustroval Bronislav KRAČMAR). Grada.
- Koliba, P., Weiss, P., Němec, M., & Dibonová, M. (2019). *Sexuální výchova pro studenty porodní asistence a ošetrovatelství*. Grada Publishing.
- Lehnert, M. (2010). *Trénink kondice ve sportu*. Univerzita Palackého v Olomouci.
- Lehnert, M., Kudláček, M., Háp, P., Bělka, J., Neuls, F., Ješina, O., & Šťastný, P. (2014). *Sportovní trénink I*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Měkota, K., & Novosad, J. (2005). *Motorické schopnosti*. Univerzita Palackého.

- Mikulová, E. (2003). *Telovýchovný lékař Pavel Malovič odporučá sex pred športovým výkonom*. Retrieved December 30, 2023, from <https://korzar.sme.sk/c/4611007/telovychovny-lekar-pavel-malovic-odporuca-sex-pred-sportovym-vykonom.html>
- Přidal, V., & Zapletalová, L. (2003). *Volejbal: herný výkon, tréning, riadenie* (1. vyd.) Bratislava.
- Riegerová, J., Přidalová, M., & Ulbrichová, M. (2006). *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu: (příručka funkční antropologie)* (3. vyd). Hanex.
- Sharkey, B. J., & Gaskill, S. E. (2019). *Fyziologie sportu pro trenéry* (přeložil Michal BARDA). Mladá fronta.
- Soori M, Mohaghegh S, Hajian M, Abedi Yekta A. *Sexual Activity before Competition and Athletic Performance: A Systematic Review*. Ann Appl Sport Sci 2017; 5 (3) :5-12
URL: <http://aassjournal.com/article-1-432-en.html>
- Stefani, L., Galanti, G., Padulo, J., Bragazzi, N. L., & Maffulli, N. (2016). *Sexual Activity before Sports Competition: A Systematic Review*. *Frontiers in physiology*, 7, 246. <https://doi.org/10.3389/fphys.2016.00246>
- Stoppani, J. (2016). *Velká kniha posilování: tréninkové metody a plán: 381 posilovacích cviků*. Druhé, přepracované a rozšířené vydání. (Přeložil Libor SOUMAR). Grada Publishing, Sport extra.
- Šídová, L. (2018). *Sexualita jako základní životní potřeba*. *Odborný časopis Sociální služby*, 20(3), 43. https://www.socialnisluzby.eu/images/obr/1617966484_apss-brezen.final.pdf
- Štumbauer, J. Maleček, J., Šbimberová, D. (2013). *Odborná terminologie vybraných sportovních disciplín* (1.vyd). <https://www.fsps.muni.cz/emuni/data/reader/book-22/Cover.html>
- Trojan, O. (2006). *Sportovcům může k medaili pomoci sex*. Retrieved December 31, 2023, from https://www.idnes.cz/onadnes/zdravi/sportovcum-muze-k-medaili-pomoci-sex.A060223_221155_sexualita_ton
- Vavák, M. (2011). *Volejbal: kondiční příprava* (přeložila Ladislava DOLEŽALOVÁ). Grada.
- Vlasáková, N. (2022). *Validace dotazníkové metody Developmental Coordination Disorder Questionnaire pro děti ve věku 6-10 let v České republice* [Disertační práce, UNIVERZITA KARLOVA]. <https://ftvs.cuni.cz/FTVS-2946-version1-dpvlasakova.pdf>.
- Votík, J. (2005). *Fotbalová cvičení a hry* (ilustroval Zdeňka MARVANOVÁ). Grada Publishing.
- Weiss, P. (2010). *Sexuologie*. Grada.
- Zahradník, D. (2012). *Základy sportovního tréninku*. Brno: Masarykova Univerzita.
- Zavorsky, G. S., Vouyoukas, E., & Pfaus, J. G. (2019). *Sexual Activity the Night Before Exercise Does Not Affect Various Measures of Physical Exercise Performance*. *Sexual medicine*, 7(2), 235–240. <https://doi.org/10.1016/j.esxm.2018.12.002>
- Zvěřina, J. (2003). *Sexuologie (nejen) pro lékaře*. CERM.

Zvonař, M., & Duvač, I. (2011). *Antropomotorika pro magisterský program tělesná výchova a sport*. Masarykova univerzita.

Žourková, A. (2002). *Klinická sexuologie*. Masarykova Univerzita.

11 PŘÍLOHY

11.1 Ukázka dotazníku

Sportovní výkon a sexuální aktivita

Vážené volejbalistky,

ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, který Vám zabere maximálně 10 minut. Dotazník je zcela anonymní a poslouží jako podklad pro bakalářskou práci, která se zabývá sexuální aktivitou a sportovním výkonem. Tento dotazník tedy slouží ke sběru dat pro výzkum této problematiky. Je určen pro ženy starších 18 let.

Dále bych Vás chtěla informovat, že sexuální aktivita nezahrnuje pouze pohlavní styk, ale taky masturbaci, bez ohledu na to, zda k dosažení orgasmu dochází či nikoliv.

Projekt byl schválen etickou komisí Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci pod jednacím číslem 39 / 2023.

Část otázek, které jsou součástí tohoto dotazníku, jsou převzaty z diplomové práce Bc. Petra Vajdy.

Odkaz na diplomovou práci: https://is.muni.cz/th/vxrph/DP_Petr-Vajda.pdf

Odesláním vyplněného dotazníku potvrzujete, že je Vám více než 18 let a budete součástí tohoto projektu, kde Vaše zcela anonymní data budou uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR, a že anonymní data mohou být použity pro výzkumné a vědecké účely. Dále, že jste byli seznámeni s cíli projektu a porozuměli jste tomu, že Vaše účast je dobrovolná, a že Vaše jméno se nebude vyskytovat v referátech o tomto projektu a vy naopak nejste proti použití výsledků z tohoto projektu. Zároveň však máte právo kdykoliv odstoupit z tohoto projektu.

Dovoluji si Vás požádat o co nejpřesnější a pravdivé vyplnění dotazníku a předem děkuji za spolupráci.

Natálie Chovancová

1. Jste aktivní hráčkou volejbalu?

- Ano
- Ne

2. Na jaké úrovni se věnujete volejbalu?

- Okresní
- Krajská
- Celostátní
- Mezinárodní
- Jsem členem reprezentačního týmu ČR
- Jiná...

3. Uveďte, kolik let se věnujete volejbalu?

- Napište číslo...

4. Měníte svou sexuální aktivitu ve spojitosti se sportovním výkonem nebo soutěžení?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

5. Měníte záměrně svou sexuální aktivitu před zápasem?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

6. Sexuální aktivita před zápasem Vás obvykle?

- Zklidňuje
- Spíš zklidňuje
- Spíš nabuzuje
- Nabuzuje
- Jiná...
-

7. Vnímáte změny ve svém sportovním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

8. Pokud vnímáte změny ve svém sportovním výkonu, tak jsou?

- Pozitivní
- Spíše pozitivní
- Nejsem schopen jednoznačně určit
- Spíše negativní
- Negativní
- Nevnímám změny

9. Sexuální aktivita ovlivňuje Váš sportovní výkon tak, že se výkon zlepšil?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

10. Sexuální aktivita ovlivňuje Váš sportovní výkon tak, že se výkon zhoršil?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

11. Vnímáte změny ve svém vytrvalostním výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

12. Pokud vnímáte změny ve svém vytrvalostním výkonu, tak jsou?

- Pozitivní
- Spíše pozitivní
- Nejsem schopen jednoznačně určit
- Spíše negativní
- Negativní
- Nevnímám změny

13. Vnímáte změny ve svém silovém výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

14. Pokud vnímáte změny ve svém silovém výkonu, tak jsou?

- Pozitivní
- Spíše pozitivní
- Nejsem schopen jednoznačně určit
- Spíše negativní
- Negativní
- Nevnímám změny

15. Vnímáte změny ve svých koordinačních schopnostech ve spojitosti se sexuální aktivitou?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

16. Pokud vnímáte změny ve svých koordinačních schopnostech, tak jsou?

- Pozitivní
- Spíše pozitivní
- Nejsem schopen jednoznačně určit
- Spíše negativní
- Negativní
- Nevnímám změny

17. Vnímáte změny ve své prostorové orientaci a reakční rychlosti ve spojitosti se sexuální aktivitou?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

18. Pokud vnímáte změny ve své prostorové orientaci a reakční rychlosti, tak jsou?

- Pozitivní
- Spíše pozitivní
- Nejsem schopen jednoznačně určit
- Spíše negativní
- Negativní
- Nevnímám změny

19. Vnímáte změny v psychické složce svého výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

20. Pokud vnímáte změny v psychické složce svého výkonu, tak jsou?

- Pozitivní
- Spíše pozitivní
- Nejsem schopen jednoznačně určit
- Spíše negativní
- Negativní
- Nevnímám změny

21. Vnímáte změny v motivaci k výkonu ve spojitosti se sexuální aktivitou?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

22. Pokud vnímáte změny v motivaci k výkonu, tak jsou?

- Pozitivní
- Spíše pozitivní
- Nejsem schopen jednoznačně určit
- Spíše negativní
- Negativní
- Nevnímám změny

23. Vnímáte změny ve své výkonnosti ve spojitosti se sexuální abstinencí?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

24. Doporučuje Vám trenér sexuální aktivitu před zápasem?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

25. Doporučuje Vám trenér abstinenci sexuální aktivity před zápasem?

- Silně nesouhlasím
- Nesouhlasím
- Mírně nesouhlasím
- Nedokážu se rozhodnout
- Mírně souhlasím
- Souhlasím
- Silně souhlasím

26. Uveďte Váš věk v letech.

- Napište číslo...

11.2 Vyjádření etické komise



Fakulta
tělesné kultury

Vyjádření Etické komise FTK UP

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

Na základě žádosti ze dne **3. 04. 2023** byl projekt bakalářské práce

Autor /hlavní řešitel/: **Natálie Chovancová**

s názvem **Sexuální aktivita před zápasem z pohledu sportovce**

schválen Etickou komisí FTK UP pod jednacím číslem: **39 / 2023**
dne: **13. 4. 2023**

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

Řešitelka projektu splnila podmínky nutné k získání souhlasu etické komise.

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

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

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