

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**VLIV NADMĚRNÉHO STRESU A NEDOSTATKU SPÁNKU  
NA VÝKON VE FOTBALE**

Bakalářská práce

Autor: Daniel Horák

Studijní program: Tělovýchova a sport pro vzdělání se specializacemi

Vedoucí práce: Mgr. Michal Hrubý

Olomouc 2023

**Jméno a příjmení autora:** Daniel Horák

**Název bakalářské práce:** Vliv nadměrného stresu a nedostatku spánku na výkon ve fotbale

**Pracoviště:** Katedra sportu

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Michal Hrubý

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2023

**Abstrakt:** Fotbal je týmová hra, kdy se jedenáct hráčů v každém družstvu snaží dopravit míč do branky družstva protihráčů. Počátky této hry byly už ve starověké Číně a dnes je fotbal jeden z nejdůležitějších sportů na celém světě. Hráči se pohybují ve vysokých až maximálních rychlostech, absolvují hodně sprintů a celkově se střídá pohybové zatížení.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jak působí stres a nedostatek spánku na výkon fotbalových hráčů a jak často jsou lidé vystaveni stresovým situacím. Výzkum jsem provedl pomocí dotazníkového šetření (ankety) a výsledky jsem poté zpracoval do grafů. Měření se zúčastnilo 255 probandů, z toho 238 mužů a pouze 17 žen převážně ve věku do 20 let.

Výsledkem mého výzkumu je, že lidé jsou často vystavěni stresovým situacím i několikrát do dne. Skoro tříčtvrtě lidí má stresové povolání. Frekvence zranění a úrazů, pravděpodobně způsobená nadměrným stresem je 2x až 3x za rok. Více jak polovina měřených zažila pozitivní stres, který jim pomohl k lepšímu výkonu při sportu. 69,0 % probandů zažilo burn-out nebo ho stále prožívá a 73,4 % lidí si myslí, že je psychohygiena důležitá pro mentální zdraví. 44,7 % lidí odpovědělo, že pokud zažívají stresové situace, tak jejich výkon ve fotbale je horší. Převážná většina spí 7–8 hodin, někteří spí i 9 hodin a více. 45,1 % tvrdí, že po nekvalitním spánku je jejich výkon ve fotbale horší. Nejčastější zdravotní příznaky, které ukazují známky nadměrného stresu nebo nedostatku spánku jsou pocit přetížení a únavy, bolest hlavy, závratě nebo bolest očí.

**Klíčová slova:** fotbal, stres, trénink, výkon ve fotbale, spánek, spánkový deficit

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

**Author's first name and surname:** Daniel Horák

**Title of the master thesis:** Effect of Excessive Stress and Lack of Sleep on Performance in Football

**Department:** Department of sports

**Supervisor:** Mgr. Michal Hrubý.

**The year of presentation:** 2023

**Abstract:** Football is a team game where eleven football players try to get the ball into the goal of the opposite team. History of this sport was already in ancient China and nowadays is football one of the most important sport around the world. Players moves in high or maximum speed, they do a lot of sprints and overal the intense of the performance changes often.

The aim of the bachelor thesis was to find out how excessive stress and lack of sleep is effecting foootball players and how often are people exposed to stressful situations. The research was done by questionaire and all the results I put into graphs. In the research 255 people participated. 238 men and 17 women usually around the age up to 20 years old.

The results of my research were that people are exposed to stress couple times in a day. Three quarters of people have stressful job. Frequency of insurries probably caused by excessive stress is two times or three times in a year. More than half of the people have experienced positive stress which helped them to achieve better performace. 69,0 % of people has experienced or still experience burn-out and 73,4 % people think that psychohygiene is very important for mental health. 44,7 % answered if they experience stressful situations theirs performance in football is worse. Almost everybody sleeps 7–8 hours per day some of them even 9 hours and more. 45,1 % claim that after bad sleep their performance in football is not good as well. The most common symptoms which show signs of excessive stress or poor quality of sleep were overwhelming and fatigue, headache, dizzines or eye pain.

**Keywords:** football, stress, training, football performance, sleep, sleep deprivation

I agree with lending this bachelor work for library services.

Bakalářská práce byla vypracována v souladu s dlouhodobým záměrem Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně pod odborným vedením Mgr. Michala Hrubého., uvedl jsem všechny použité literární zdroje a pracoval v rámci vědecké etiky.

V Olomouci dne 30. června 2023 .....

Děkuji Mgr. Michalu Hrubému za hodnotné rady, odborné vedení a veškerý čas, který mi věnoval během vypracování mé bakalářské práce.

# OBSAH

<b>1 ÚVOD .....</b>	<b>7</b>
<b>2 PŘEHLED POZNATKŮ .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 STRES.....</b>	<b>8</b>
2.1.1 Reakce organismu na stresové podněty .....	10
2.1.2 Nemoci způsobené selháním adaptace .....	12
2.1.3 Pozorovatelné projevy stresu .....	12
2.1.4 Výkonnost a biologický rytmus .....	14
2.1.5 Rozdíly mezi stresovými symptomy mužů a žen .....	15
2.1.6 Burn-out neboli syndrom vyhoření .....	15
<b>2.2 SPÁNEK .....</b>	<b>17</b>
2.2.1 Nedostatek spánku a zdraví .....	17
2.2.2 Dostatek spánku a jeho benefity .....	20
<b>2.3 FOTBAL.....</b>	<b>20</b>
2.3.1 Historie fotbalu .....	21
2.3.2 Věkové kategorie ve fotbale .....	22
2.3.3 Výkon ve fotbale .....	22
<b>3 CÍLE .....</b>	<b>26</b>
3.1 Dílčí cíle .....	26
3.2 Výzkumné otázky .....	26
<b>4 METODIKA .....</b>	<b>27</b>
4.1 Výzkumný soubor .....	27
4.2 Metody získávání dat .....	27
4.3 Analýza sběru dat .....	27
4.4 Průběh sběru dat .....	28
4.5 Statistické zpracování dat .....	28
<b>5 VÝSLEDKY.....</b>	<b>29</b>

<b>6 ZÁVĚRY .....</b>	<b>46</b>
<b>7 SOUHRN .....</b>	<b>47</b>
<b>8 SUMMARY .....</b>	<b>49</b>
<b>9 REFERENČNÍ SEZNAM .....</b>	<b>51</b>
<b>10 PŘÍLOHY .....</b>	<b>54</b>

# 1 ÚVOD

Většina z nás byla pohlcena současným uspěchaným životem. Denně čelíme několika stresovým podnětům a je jen na nás, jak se s tím vypořádáme. Někteří zvládají stres lépe a někteří hůře. Všichni víme, že nadměrný stres není vhodný a způsobuje různé zdravotní problémy a stejně se mu neumíme vyhnout. Když se rozhlédneme kolem sebe, vidíme, jak každý někam spěchá, ale kam? Je to opravdu nutné? To se neumíme ani na chvíli zastavit a žít v ten daný moment?

S nadměrným stresem se denně setkávají sportovci všeho druhu. V této chvíli bych se chtěl zaměřit spíše na fotbal, který je mi ze všech sportů nejblíže. Pro profesionální i neprofesionální fotbalisty je totiž zvládání stresu a dostatek spánku extrémně důležité, jinak se to projevuje i na jejich psychice, a tudíž na jejich výkonu.

Já osobně mám v poslední době problém převážně s nedostatkem spánku, ale i s nadměrným stresem a na svém výkonu to výrazně pocitují. Proto se tomuto tématu více věnuji v mé bakalářské práci a cílem bylo zjistit, co nadměrný stres v našem těle způsobuje a proč bez kvalitního spánku nedosáhneme vysněných výsledků. Pomocí dotazníkového šetření jsem pak zkoumal, jak jsou na tom ostatní fotbalisti a jak moc je nedostatek spánku a nadměrný stres ovlivňuje ve fotbale.

## **2 PŘEHLED POZNATKŮ**

### **2.1 STRES**

Stres je realita každodenního života. Je to podstatný problém našich životů a ovlivňuje zdraví jak na psychické úrovni, tak na fyzické.

Tento termín byl poprvé použit ve fyzice ve smyslu analyzovat problém, jak by měly být uměle vytvořené konstrukce navrženy tak, aby při nadměrném zatížení odolávaly deformaci. S přechodem od fyziky k behaviorálním vědám se tento termín změnil, ale jeho definice zůstala velmi podobná. Souvisí totiž s nátlakem problémů a různých stresových situací současného života aplikovaných na lidstvo (Kassymova et al., 2019).

Jako první, kdo zkusil definovat stres byl fyziolog Hans Selye, který své poznatky shrnul takto: „Stres je nespecifická (tj. nastávající po různých zátěžích stereotypně) fyziologická reakce na jakýkoliv nárok na organismus kladený“ (Schreiber, 2000, 16).

Selye také jako první použil pojem „rozměr stresu“ a rozdělil jej na „distres“ (negativně působící stres) – nejnepříznivější stresové situace a „eustres“ (kladně působící stres) – z dosaženého cíle, z efektivní práce a života, z výhry. Eustres může ale přejít v distres, pokud se míra únosnosti stává zatěžující. Ztrácíme tak pocit jistoty (Bártová, 2011).

V současné době se také objevují pojmy „hypostres“ (stres, který se dá ještě zvládnout, ale při dlouhodobém působení může nastat zvrat) a „hyperstres“ (přesahující hranice adaptability). Seyle (1980) tvrdí, že stres je koření života a může být použit jako podnět k dosažení cílů, zatímco bezstresový stav je smrt.

Finanční, pracovní, zdravotní problémy a mezilidské konflikty jsou tlakem na tělo, mysl a ducha člověka. Některé stresové podněty přichází z našeho okolí, ale většina z nich vychází z lidské mysli v podobě starostí, úzkostí, lítosti, sklíčenosti a nízké sebedůvěře a sebevědomí (Kassymova et al., 2019).

Stres ovlivňuje všechny negativně, nezávisle na věku, pohlaví, nebo socioekonomickému statusu. Například v USA skoro polovina všech dospělých má alespoň jeden chronický zdravotní problém, který je způsoben stresem. Existuje další dělení stresu na „negativní vliv“, což jsou negativní emoce jako vztek, strach a úzkost a jsou dědičné. Poté „neuroticismus“, který je také silně dědičný a lidé zažívají deprese, pocity viny, závist nebo úzkost. V neposlední řadě

„vnímaný stres“ nastává, když je prostředí člověka považováno za ohrožující a škodlivé (Barron & Gore, 2021).

Stres nelze navodit pouze vážnou nemocí nebo těžkým fyzickým zraněním, ale také stačí jen přejít rušnou křížovatku, přestěhovat se nebo i prožít velkou radost. Navozuje ho každá aktivita a každá emoce a náš organismus musí být připraven ho zpracovat. V našem těle funguje tzv. GAS neboli všeobecný adaptační syndrom, díky kterému vnitřní orgány (hlavně endokrinní žlázy a nervový systém) pomáhají přizpůsobit se neustálým změnám, ke kterým dochází okolo nás i uvnitř. GAS probíhá ve 3 fázích – poplachová reakce, stadium rezistence a stadium vyčerpání (Selye & Kudrnáčová, 2016).

Jakmile prostřednictvím smyslů (zraku, sluchu, čichu či hmatu) začneme vnímat nějakou hrozbu, naše nervy vyšlou signál hypofýze a ta začne produkovat ACTH (adrenokortikotropní hormon). Tento hormon putuje krevním oběhem k nadledvinkám, kde se začne produkovat adrenalin. Poté se zvyšuje puls a krevní tlak, prohlubuje se naše dýchání a uvolňují se cukry a tuky do krve. Naše tělo je tak připraveno k dalšímu stádiu – rezistence či odpor neboli „bojuj, nebo uteč“. V případě úspěchu to, co ohrožovalo naše blaho, zmizí a díky parasympatiku se vše v těle vrací do normálu. I napětí ve svalech se uvolní (Leman, 2012).

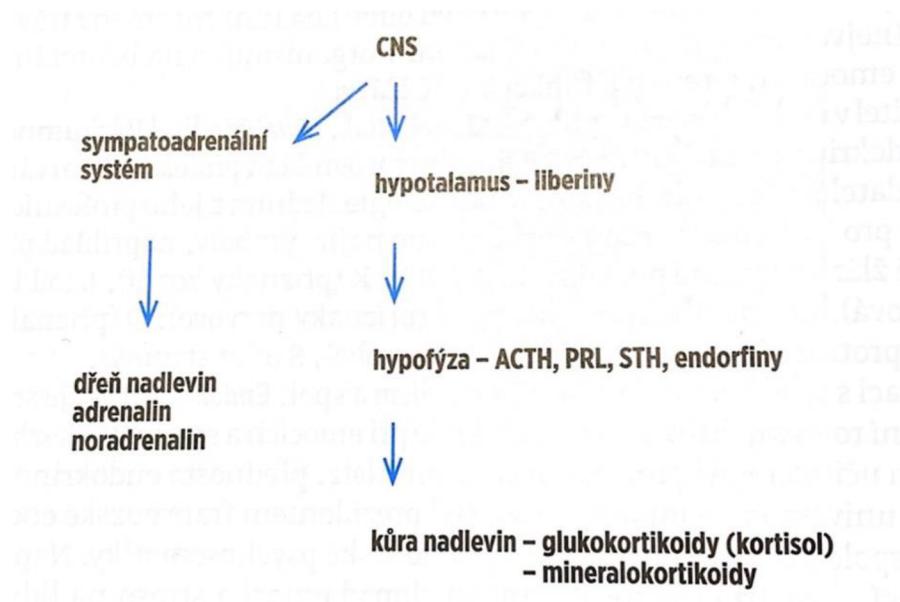
Pokud si chceme zachovat dobré zdraví a štěstí, je potřeba se na měnící podmínky adaptovat, jakmile se nepřizpůsobíme, mohou se objevit nemoci a strádání. V průběhu života se stresu vyhnout nemůžeme, ale jsme schopni se naučit, jak omezit jeho škodlivé vedlejší účinky neboli již zmíněný „distress“ (Selye & Kudrnáčová, 2016).

Když je stres dlouhodobý, začíná se hromadit a může dojít k vyčerpání. Toto stadium znamená obrovskou zátěž pro tělesné orgány. Mohou se objevit záněty tlustého střeva, žaludeční vředy, vysoký krevní tlak nebo i infarkt (Leman, 2012).

Schopnost zachovávat stálost vnitřního prostředí navzdory změnám okolních podmínek se nazývá homeostáza. Člověk je například vystaven silnému chladu nebo žáru a nezmění se jeho vlastní teplota. Nebo může snít velké množství určité substance, aniž by se ovlivnilo složení krve. Jakmile tato regulující síla selže, dochází k onemocnění a v nejhorším případě dokonce k úmrtí. Na každý škodlivý podnět (bakterii nebo jed) může reagovat jedinečný, specifický obranný mechanismus. Tak dochází k tvorbě protilátek (Leman, 2012).

### **2.1.1 Reakce organismu na stresové podněty**

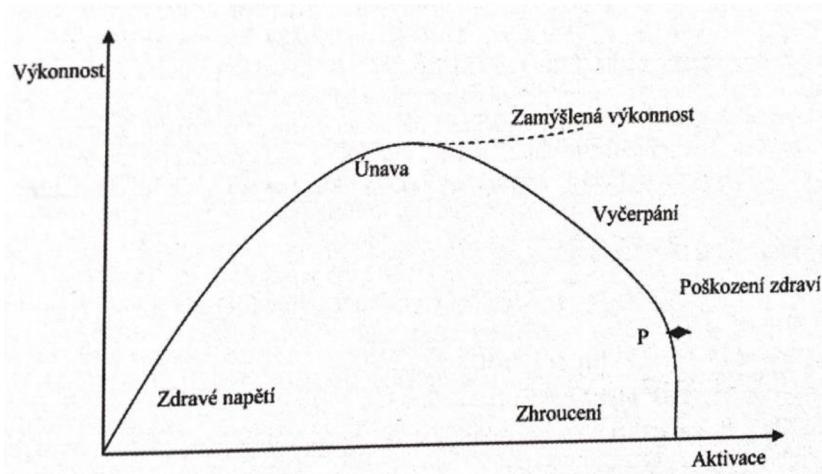
Při nadměrné stresové zátěži reaguje organismus určitými projevy v podobě stimulace nadledvin, vzniku gastrointestinálních (střevních a žaludečních) vředů, zmenšení lymfatických orgánů a ztráty tělesné hmotnosti doprovázené charakteristickými změnami v chemickém složení těla. Souhra těchto projevů dostala tedy již zmíněný název GAS (všeobecný adaptační syndrom). V tkáních přímo ovlivněných stresem dochází ale i k lokálnímu adaptačnímu syndromu neboli LAS. Může to být třeba zánět místa, v němž mikroby vstupují do těla. LAS a GAS spolu souvisí – chemické poplašné signály jsou vysílány postiženými tkáněmi z LAS do nervového systému, konkrétně do center koordinace a potom do hypofýzy a nadledvin (endokrinních žláz), kde se začnou produkovat adaptivní hormony potřebné k boji s opotřebením těla. Tyto hormony se dělí na dvě skupiny. Glukokortikoidní hormony neboli protizánětlivé (ACTH, kortizon a kortisol), které potlačují nepřiměřené obranné reakce a mineralokortikoidní hormony neboli zánětlivé (STH, aldosteron, DOC), které obranné reakce stimulují. Narušení GAS mechanismu vede k adaptačním poruchám známé jako stresová onemocnění (Selye & Kudrnáčová, 2016).



Obrázek č. 1. Schéma základní endokrinní reakce na stres (Blahoš, Rokyta & Höschl, 2014).

Pro shrnutí se tedy všeobecný adaptační syndrom skládá ze tří fází (Bártová, 2011):

- 1) Fáze I (poplachová reakce) – akutní reakce jednotlivce vystaveného stresu, kdy v této fázi tělo mobilizuje energii potřebnou pro rychlou soustředěnou reakci. Zde dochází k rozpoznávání stresoru a začíná se vyplavovat adrenalin a noradrenalin. Aktivuje se sympatikus. Projevem je zúžení cév v kůži, zrychlení dechu, zrychlení srdečního tepu, zvýšení napětí kosterního svalstva, s tím souvisí zvýšené zásobení krví. Snižuje se napětí hladkého svalstva trávicího traktu, odkrvení prstů, husí kůže, rozšíření zornic.
- 2) Fáze II (resistence) – stav pohotovosti a vypětí organismu. Cílem je zklidnění organismu i přesto, že se nepodaří překážku vyřešit, tvoří se ochrana pro překánání či překonání nepříznivé situace. Jsou zajišťovány funkce, jako je například trávení. Aktivuje se parasympatikus a uvolňuje se adrenokortikotropní hormon. Z nadledvinek se vyplavuje kortisol a kortizon, ty mobilizují energii, což nám pomáhá přežít. Pokud tato situace trvá dlouho, může to vést až k onemocnění depresí.
- 3) Fáze III (vyčerpání) – v případě, že stresová reakce probíhá často a bez regenerační fáze, dochází postupně ke zbytnění kůry nadledvin a neustálé produkce stresových hormonů kortizolu a kortizonu. Hypotalamus stále vysílá signály o probíhajícím stresu, které nejdou zastavit. Objevuje se úzkostná porucha, příznaky deprese nebo psychosomatické onemocnění. Dostáváme se do fáze dekompenzace.



Obrázek č. 2. Vliv stresu na fungování našeho organismu (Bártová, 2011).

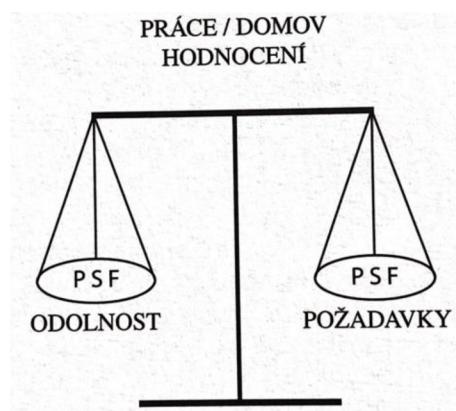
Podle Priess (2015) je druhá fáze (odporu) nebezpečná, protože zde začíná únik a roste nebezpečí, že se stres vykompenzuje návykovým onemocněním.

### **2.1.2 Nemoci způsobené selháním adaptace**

V každé nemoci je obsažen prvek adaptace, ta se obvykle skládá z vyvážené kombinace obrany a podrobení se. Některé nemoci jsou způsobeny přemírou submisivních reakcí, jiné nadbytkem obrany. Pokud organismus není schopen se adaptovat, může dojít k onemocnění srdce a cév, zvýšení krevního tlaku, nemoci ledvin, nervových a duševních poruch, revmatické a revmatoidní artritidy, zánětlivých onemocnění kůže a očí, infekcí, alergických a hypersenzitivních nemocí, zažívacích onemocnění, sexuálních poruch, poruch metabolismu, rakoviny a poruch odolnosti obecně.

### **2.1.3 Pozorovatelné projevy stresu**

Maximální výkon člověka je pouze v případě, že základní psychologické (P), sociální (S) a fyzické (F) prvky jsou v rovnováze (Bártová, 2011).



Obrázek č. 3. Stresová rovnováha (Bártová, 2011).

V současné době člověk zažije během dne zhruba sto stresů, počínaje ráno budíkem a konče telefonem při usínání. Některé i slabé podprahové emoce, jsou-li opakovány, mohou zapříčinit neurotické projevy, metabolické změny, změny chování, kardiovaskulární nemoci, obezitu nebo diabetes (Blahoš, Rokyta & Höschl, 2014).

Existuje mnoho ukazatelů stresu, které nejsou okamžitě zřejmé, ale které bychom měli pozorovat na sobě po celý život. Jedná se především o ukazatele nebezpečnějšího „distresu“. Každý organismus reaguje odlišně, ale pokud se tyto ukazatelé stresu objeví, je potřeba zastavit nebo změnit činnost (Selye & Kudrnáčová, 2016).

Fyziologické příznaky stresu (Bártová, 2011):

- Bolest a sevření za hrudní kostí,
- zrychlená, nepravidelná a silnější činnost srdce,
- plynatost v břišní oblasti a nechutenství,
- svírající a křečové bolesti v podbřišku a průjem,
- nedostatek sexuální touhy,
- potřeba častěji močit,
- u žen změny menstruačního cyklu,
- svalové napětí v dolní části páteře a v krční oblasti, často spojené s bolestmi v těchto oblastech,
- bolest hlavy, migréna,
- vyrážka v obličeji,
- nepříjemné pocity v krku (pocit sucha, „knedlík v krku“),
- obtížné soustředění pohledu očí na jeden bod, dvojité vidění.

Emocionální (citové) příznaky stresu (Bártová, 2011):

- Neschopnost projevit emocionální náklonnost nebo sympatizování s druhými lidmi,
- prudké změny nálad (střídání smutku a radosti),
- nadměrné pocity únavy a obtíže při soustředění,
- zvýšená podrážděnost, úzkostnost, omezení kontaktu s lidmi,
- apatie, agrese, nervozita.

Behaviorální (chování a jednání lidí) příznaky stresu (Bártová, 2011):

- zvýšená náchylnost k nemocem, pomalé uzdravování po nehodách, úrazech a nemocech,
- nerozhodnost, sklon ke zvýšené osobní nehodovosti a nepozornému řízení auta,

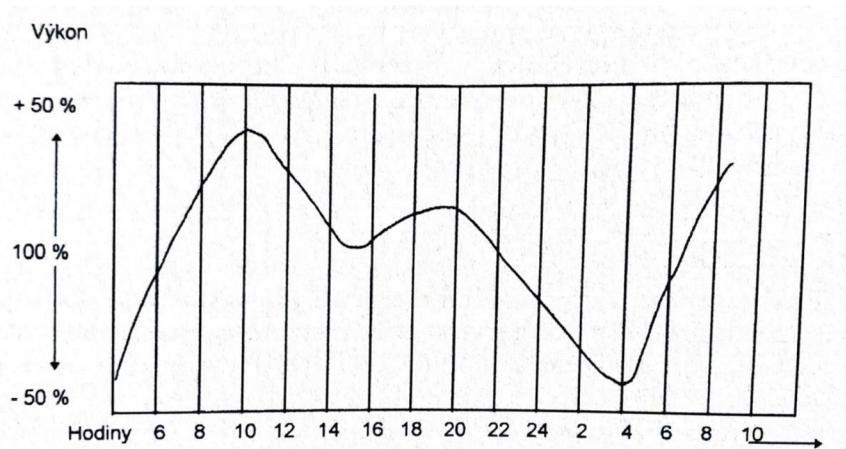
- zhoršená kvalita práce, vyhýbání se úkolům, odpovědnosti i častější podvádění,
- zvýšená konzumace návykových látek,
- přejídání nebo naopak ztráta chuti k jídlu,
- změněný denní rytmus – problém s usínáním a vstáváním,
- zvýšená nekvalitnost práce a snížené množství vykonané práce.

#### **2.1.4 Výkonnost a biologický rytmus**

Biologické rytmus chápeme jako přirozeně vyskytující se cykly biologických činností řízené hormonálním a nervovým systémem. Některé z těchto činností jsou ovlivňovány externě (např. světlo) a některé interně, vzdorující změnám. Naše pozornost v bdělém stavu ochabuje cca po 90–100 minutách, poté je nutné činnost přerušit, dát si pauzu, aby se obnovila naše koncentrace na danou činnost. Tím se liší bioekologické stresory od psychosociálních, které jsme schopni svými myšlenkami kontrolovat (Bártová, 2011).

Každý z nás má svůj unikátní biorytmus, podle kterého bychom se měli řídit a soustředit se při práci na svůj program. Neměli bychom pracovat bez přestávky déle než hodinu. Během 24hodinového rytmu se odehrávají různé fyzické procesy jako např. změny krevního tlaku, změny teploty, adrenalinu, cukru, hemoglobinu. Podle toho kolísá naše energie, motivace nebo schopnost koncentrace. Bohužel společnost nehledí na specifika každého jednotlivce a žadá maximální výkony od všech typů lidí. Sami musíme vědět, zda jsme „ranní ptáče“ nebo „noční sova“. Pokud jsme sovou, náš aktivní čas začíná kolem osmé hodiny a je velmi stresující začínat den dříve. Potlačování našeho biorytmu přispívá k náchylnosti ke stresu a může vyvolat bolesti hlavy, nechutenství, pocení, změny zraku a porušený rytmus spánku (Bártová, 2011).

Tento poznatek lze použít i na výkon ve sportu. Každý z nás, kdo sportuje, určitě sám ví, kdy se mu během dne trénuje lépe, a kdy hůře. Například někteří lidé chodí raději běhat ráno, a tím nastartují svůj den a někteří spíše odpoledne nebo večer. To vše závisí na našem biorytmu, který bychom neměli přehlížet.



Obrázek č. 4. Statická křivka výkonnosti (Bártová, 2011).

### 2.1.5 Rozdíly mezi stresovými symptomy mužů a žen

Na základě výzkumů, které proběhly v posledních desetiletí, je zjištěno, že ženy reagují na stres spíše depresivně a pasivně. Často je jim do pláče a cítí se slabé. Počet žen s depresí je dvakrát větší než mužů, a to už v době dospívání. Ženy také častěji nejprve hledají vinu u sebe než ve svém okolí (Bártová, 2011).

Muži musí vyvijet nějakou činnost, aby se uklidnili. Adresně k situaci volí strategie zaměřené na problém, oproti emocionálně zaměřené strategii žen. Muži také mají nedostatečnou sebekontrolu a častěji podléhají alkoholu v případě, že stresová zátěž trvá delší období. Oproti ženám, hledají jako první chyby ve svém okolí (Bártová, 2011).

Mnohé naše způsoby chování a jednání ve stresu nejsou dané rozdílem biologického pohlaví, ale jsou naučené a získané z dětství. Proto se můžeme naučit, jak čelit stresu daleko lépe, než jsme zvyklí (Bártová, 2011).

Obecně si myslím, že lidé, co sportují, umí daleko lépe čelit stresovým situacím nezávisle na pohlaví. Muži, ale i ženy, mohou využít nahromaděnou agresivitu k tomu, aby překonali svoje hranice a dosáhli stanoveného cíle. Se sportem souvisí i zvýšená sebejistota, lidé jsou více spokojeni sami se sebou, což předchází vzniku depresí.

### 2.1.6 Burn-out neboli syndrom vyhoření

Tento pojem poprvé použil H. Freudenberger, který ho definoval jako: „Proces, při němž dochází k vyčerpání fyzických a duševních zdrojů (energií), k vyplnění celého nitra, k utahání

se tím, že se člověk nadměrně a intenzivně snaží dosáhnout určitých subjektivně stanovených nerealistických očekávání, která mu někdo jiný stanoví“ (Bártová, 2011, 54).

Syndrom vyhoření je extrémní odpověď na chronický stres související s prací a je definován jako vysoká hladina fyzického a psychického vyčerpání, kdy je narušená homeostáza člověka (Nedelcu et al., 2020).

Podle Mezinárodní klasifikace nemocí Světové zdravotnické organizace (ICD) není vyhoření klasifikováno jako nemoc, ale je zařazeno do doplňkové kategorie diagnóz (Bártová, 2011).

Burn-out je často důsledkem selhání při hledání smyslu života, protože každý z nás potřebuje věřit, že je náš život smysluplný a že to, co děláme, je užitečné a důležité. Je to hraniční bod odolnosti organismu proti stresu. Působící negativní vlivy neboli stresory převyšují naše možnosti a schopnosti, které přestaváme zvládat. V důsledku chronického stresu tak dochází k vyhoření. Lidé pak postrádají smysl života, objevuje se únavu, pocit selhání, pocit, že veškerá snaha je marná a chybí energie potřebná k dokončení stanoveného úkolu (Bártová, 2011).

Syndrom vyhoření je opakem pozitivních psychologických jevů, což je radost až „závrat z radosti“ (kterou mohou zažívat vrcholoví sportovci), dobré duševní zdraví a spokojenost. Pokud chceme předcházet tomuto syndromu, musíme si uvědomit příznaky, které nás provázejí velmi často. K vyhoření ale nedochází přes noc. Postupně v nás narůstá pocit nespokojenosti (frustrace), a proto je nutné naučit se rozpoznat → analyzovat → příčiny tohoto stavu. Je to ztráta vůle a sebemotivace k práci (Bártová, 2011).

Priess (2015, 18) tvrdí, že „důvodem vyhoření jsou negativní nebo chybějící pozitivní vztahy k okolí a neporozumění sobě samému“. Proto je důležité budovat zdravé vztahy se svým okolím.

Člověk má šest základních životních oblastí, a ty tvoří jeho zdraví. Jsou to rodina/partnerství, práce, zdraví/fyzická kondice, sociální kontakty, individualita/koničky, víra/spiritualita. Jestliže jsou všechny tyto oblasti života vyrovnané, pak jsme před syndromem vyhoření chráněni. Čím méně jsme v některé z těchto oblastí spokojení, tím stoupá více nebezpečí burn-outu při každém dalším konfliktu (Priess, 2015).

S tím souvisí i burn-out u sportovců, hlavně v době, kdy se například připravují na závody či důležité zápasy. Jejich den se točí převážně okolo tréninku a ostatní složky životních oblastí

jdou stranou. Často tak vrcholoví sportovci nepracují na svých sociálních vztazích a jediný člověk, kterého během dne vidí je jejich trenér.

## 2.2 SPÁNEK

Podle Lederle (2021) je spánek přirozeným biologickým procesem, který se střídá se stavem bdělosti. Většinou to bývá tak, že během 24hodinového denního cyklu, jednu třetinu času prospíme a zbývající dvě strávíme v bdělém stavu při plném vědomí.

Osm je magické číslo a do čtyřadvaceti se vejde přesně třikrát. V šestnáctém století dávní doktoři medicíny tvrdili, že každému člověku stačí osm hodin spánku v létě a devět hodin v zimě (Leader, 2020).

Každému vyhovuje něco jiného podle vlastní míry. Také problém dnešní moderní doby je modré světlo, které na nás působí, ať už jsme na telefonu nebo se díváme na televizi. Dříve se tak o problémech způsobených nedostatkem spánku nemluvilo ani neexistovalo tolik farmaceutických přípravků, které zajistí kvalitnější spánek nebo naopak nás udrží v bdělém stavu. Vše, co je uměle udržované není dobré. Proto nejprve musíme zjistit příčinu nekvalitního spánku. Často to může být špatné ovzduší v místnosti, nekvalitní matrace nebo v horším případě i nemoc (Leader, 2020).

### 2.2.1 Nedostatek spánku a zdraví

Není žádným tajemstvím, že nedostatek spánku je špatný pro naše tělo. Nejvíce ohrožené při tom jsou kognitivní funkce jako je naše myšlení, orientace v prostoru, chápání dění okolo nás, učení se novým věcem nebo třeba správná řeč. Dnes průměrně 50 % lidské populace spí méně než 8 hodin (Ibragimova, Valiulin & Saidalikhojayeva, 2023).

Williams, Barger a Curtis (2021) uvádí, že 30 % dospělých spí běžně méně než 6 hodin a s tím pak souvisí i denní dysfunkce.

Dnes se lidé adaptovali na jiný životní styl, který pobízí dělat aktivity v ten daný moment, kdy dříve byli zvyklí odpočívat, například hraní videoher, dívání se na televizi, chatování na sociálních sítích hlavně pro dospívající a mladistvé, což může způsobit jisté problémy se zdravím v budoucnosti. Také práce na směny dříve nebyla tak častá. Dnes 15-30 % lidí

v Americe a Evropě je zaměstnáno ve firmách, kde je nutná práce na směny a samozřejmě i ty noční (Williams, 2017).

V našem těle v době, kdy spíme, probíhají nejrůznější fyziologické procesy. Předpokládá se, že spánek umožňuje mozku a tělu dobít baterky a doplnit síly, konsoliduje se paměť a dochází k posílení imunitního systému. Nedostatek spánku naopak působí na organismus zhoubně – škodí fyzickému zdraví, oslabuje kognitivní funkce jako je například soustředěnost a paměť a celkově ovlivňuje emocionální pohodu (Lederle, 2021).

V našem zdraví spánek hraje klíčovou roli a mnozí lékaři ho přecházejí bez povšimnutí. Má moc, jak podpořit, tak zcela zmařit schopnost shodit přebytečná kila, chránit se před rakovinou a jinými nemoci, stárnout pomaleji nebo podávat nejlepší výkony. Spánek totiž reguluje produkci většiny hormonů. Je také součástí našeho cirkadiánního rytmu, tudíž se opakuje v rámci našeho čtyřadvacetihodinového procesu a je určován střídáním světla a tmy. Během spánku naše tělo produkuje růstový hormon, aby mohlo snižovat objem břišního tuku a udržovat a regenerovat svaly. Spánek také doslova mění buněčnou strukturu mozku, protože ten je při něm omýván mozkomíšním mokem a ten odvádí škodlivé látky související s neurodegenerativními procesy. Pokud je náš spánek nekvalitní, má to vážnější důsledky než jen tmavé kruhy pod očima. Trpí i sociální vztahy, snižuje se produktivita práce, a máme vyšší hladinu kortizolu – hlavního stresového hormonu v těle, tudíž máme větší potřebu jíst a nabíráme břišní tuk. Snižuje se funkce inzulinu a máme rozhozenou hladinu cukru v krvi a také se zpomaluje funkce štítné žlázy. Nedaří se nám očistit duši a mysl od psychického smetí a máme až čtyřikrát větší riziko vzniku rakoviny, cukrovky, srdečních chorob a metabolického syndromu (Stevenson, 2017).

Spánek ovlivňuje tři základní podmínky – tělesné a duševní zdraví a prostředí. Vliv na kvalitu spánku může mít i teplota daného prostředí, ve kterém spíme (v ložnici i přímo v posteli). Ideální čas na usnutí nastává ve chvíli, kdy naše tělesná teplota klesá, což je proces zhruba hodinu před tím, než normálně chodíme spát. Jídlem se ale naše tělesná teplota zvyšuje a urychluje se metabolismus, jinými slovy, dodává nám energii. Pokud se najíme hodinu před tím, než půjdeme spát, je dost možné, že se kvalita spánku může výrazněji zhoršit (Idzikowski, 2012).

Proto i když máme trénink později večer, stále bychom se měli tímto pravidlem řídit a zbytečně nezatěžovat náš organismus trávením. Velká vydatná jídla bychom měli jíst nejpozději tři hodiny před spaním.

Naopak ale Stevenson (2017) tvrdí, že pouze záleží na správném poměru makronutrientů a také, zda máte hormony v těle v pořádku. Stevenson míval ve zvyku jíst v pozdních večerních hodinách okolo desáté, než si šel lehnout. Nikdy v životě se necítil zdravější a štíhlejší. Klíčový byl kvalitní spánek a zdravá strava.

Fyzická námaha ovlivňuje rychlosť metabolismu a tělesnou teplotu a působí na kvalitu spánku stejně jako jídlo. Hormonální a metabolické změny, které souvisí s energickým cvičením nás povzbuzují a zvyšují teplotu těla. Usínáme ale lépe při nižší teplotě těla, proto bychom neměli provádět náročnou aktivitu opět minimálně tři hodiny před spaním (Idzikowski, 2012).

Ten, kdo pořádně nespí, se snadno unaví, onemocní nebo nastydne. A pro toho, kdo už je nemocný, je spánek velmi důležitý na celkovou regeneraci organismu. Nekvalitní spánek nebo příliš málo spánku souvisí s množstvím zdravotních komplikací, jako třeba vysokým krevním tlakem, onemocněním srdce, hormonální nerovnováha a snížená funkce imunitního systému. Snižuje se koncentrace, pozornost a paměť. Dostatek spánku ovlivňuje i psychickou a emocionální pohodu a vyrovnanost, tím i lépe odoláváme stresu. Naopak nedostatek spánku přispívá k rozvoji depresí (Lederle, 2021).

Koncentrace je stav soustředěnosti, kdy jsme schopni na něco zaměřit pozornost a také ji udržet. Jsme přítomní v dané situaci a nezabýváme se ničím jiným. Není to ale tak úplně jednoduché a musíme si vytvořit předpoklady k tomu, abychom se dostali do koncentrace. Když jsme u toho spánku, můžeme to porovnat s velmi časným vstáváním a nastavením budíka. Snažíme se co nejdříve usnout, ale výsledek je takový, že to nejspíš bude trvat hodně dlouho, než opravdu usneme. I při usínání si ale můžeme vytvořit předpoklady k tomu, že dříve usneme, např. můžeme si před spaním čist, nebudeme se dívat na televizi nebo telefon, věnujeme pozornost vlastnímu dechu atd. (Pavel & Pavlová, 2019).

Pokud pravidelně spíme méně než šest nebo sedm hodin, ničíme svůj imunitní systém, tím se až dvojnásobně zvyšuje riziko onemocnění rakovinou. Nedostatek spánku je také zásadní faktor určující, zda se u člověka rozvine Alzheimerova choroba. Mimo jiné narušuje hladinu cukru v krvi tak, že by lékaři mohli stav dotyčné osoby prohlásit za předdiabetický. Hrozí i větší riziko kornatění a upání cév a s tím spojená již zmíněná kardiovaskulární onemocnění nebo mrtvice. Když jsme unavení, máme větší chuť na jídlo, protože je v našem těle zvýšená hladina hormonu, který navozuje pocit hladu, a naopak je potlačená tvorba hormonu spouštějící pocit nasycení. Nedostatkem spánku přibíráme na váze. Jestliže držíme dietu a málo spíme, nikdy

nedosáhneme výsledků, protože veškerá shozena kila půjdou ze svalů, a ne z tuků (Walker, 2018).

### **2.2.2 Dostatek spánku a jeho benefity**

Když ale zlepšíme kvalitu svého spánku, může nám to přinést (Stevenson, 2017):

- Zlepšení vztahů a emoční regeneraci,
- zdravější a mladistvě vypadající plet'
- méně úrazů a zánětů,
- snížené riziko infarktu a onemocnění srdce,
- nižší riziko vzniku rakoviny, infekcí a zlepšení imunity,
- hormonální rovnováhu a rychlejší úbytek na váze,
- snížení bolestí,
- silnější kosti,
- dlouhověkost, zlepšení paměti a snížení rizika např. Alzheimerovy choroby.

## **2.3 FOTBAL**

Fotbal je nejpopulárnějším sportem na světě, zhruba 250 milionů lidí pravidelně hraje fotbal. Fotbalové kluby dnes existují v různých formách a změnily se také vlastnické struktury. Například v Anglii byly původně soukromé kluby, dnes jsou to soukromé společnosti s ručením omezením. Také klub již není reprezentován pouze jedenácti hráči a počet lidí v realizačním týmu není omezen (Kreuziger, 2015).

Aktuálně je fotbal oblast s největší účastí, vlivem a příjmy na světě, který ovlivňuje nejen sport, ale i sociální, ekonomický a dokonce i kulturní sektor. Na začátku roku 2020 svět, včetně toho sportovního, čelil stavu nejistoty. Zdraví sportovců, trenérů i diváků bylo přednější a nejdůležitější soutěže jako European Football Championship a Olympijské hry v Tokiu byly odloženy. Epidemie COVID-19 způsobila finanční a sociální problémy sportovcům, trenérům, klubům a sportovním federacím. Všechny týmy poslaly své sportovce domů a ti doma nemohli pravidelně dodržovat svůj tréninkový a soutěžní plán. Pobyt doma měl významnou roli na fyzický a psychický stav sportovců a navíc karanténa měla masivní vliv na výkony nejen fotbalistů (Khanmoradi & Fatahi, 2023).

UEFA mimo jiné zveřejnila oficiální nařízení a navrhla, že každý profesionální fotbalista musí mít kompletní očkování a očkovací průkaz platný v souladu se zemí, kde hraje (Papagiannis, Marinos, Anyfantis & Rachiotis, 2022).

### **2.3.1 Historie fotbalu**

Kolébka míčových her, odkud se přirozeným vývojem postupně vyvinul fotbal, pochází z Číny z doby asi před 3000 let př. n. l. (Votík, 2016). Ve starobylém městě C‘-po, za dynastie Chan, se provozovala stará hra, která nesla název „cchu-tü“ a jejím cílem bylo dostat kožený míč plný srsti a peří do malé, na bambusových tyčích umístěné, sítě. Hráči už tehdy mohli zasáhnou míč pouze dolními končetinami, zády, rameny, hrudí, ale rukama ne (Wernicke, 2018).

Další prameny pak pocházejí ze starého Egypta a z Japonska, starého Řecka i římského impéria a byly oblíbené u Aztéků a Máyů. Za určitý přelom můžeme považovat vývoj v 18. století, a hlavně pak v 19. století v Anglii, kde míčové hry podobné fotbalu byly součástí výchovy na školách. První fotbalový svaz byl založen založen 26. října 1863 v Londýně, kde jedenáct zástupců klubů a škol založilo „Football Association“ (Votík, 2016).

Nejstarší pohárová soutěž vznikla v 1871, tzv. Anglický pohár a první mezinárodní utkání se konalo mezi Anglií a Skotskem v roce 1872 v Glasgow. Mezinárodní fotbalová federace (FIFA) byla založena 1904 v Paříži a první mistrovství světa se odehrálo v Uruguayi (Votík, 2016).

UEFA, neboli Evropská unie fotbalových asociací, byla založena v roce 1954 a první mistrovství Evropy se odehrálo v Itálii (ta se stala vítězem) v roce 1968. V Čechách a na Moravě se fotbal začal hrát koncem 19. století a první fotbalový zápas byl v Roudnici nad Labem 29. září 1887 (Votík, 2016).

Skupina studentů z Cambridgeské univerzity v roce 1848 poprvé sepsala pravidla fotbalu s cílem sjednotit jeho provozování při zápasech mezi jednotlivými akademickými institucemi, ale také chtěli odlišit fotbal od ragby. Jedním z důvodů, proč se fotbal začal hrát jedenáct na jedenáct je ten, že toto pravidlo umožňuje ideálně rozmístit hráče po hřišti a uplatnit obranné a útočné strategie. V roce 1863 se sešli zástupci prvních anglických klubů a dali dohromady oficiální a univerzální pravidla. Zároveň založili fotbalovou asociaci a odtud se vše rozšířilo do všech koutů planety (Wernicke, 2018).

### **2.3.2 Věkové kategorie ve fotbale**

Jednotlivé rozdělení do kategorií s určitým počtem hráčů je dáno tak, aby se na menším hřisti zapojili co nejvíce všichni hráči do hry se zaměřením na individuální dovednosti. Postupně se pak také orientujeme na skupinový herní výkon a podporujeme týmové vnímání (Votík, 2016).

Věkové kategorie dětí ve fotbale (Votík, 2016):

- *Kategorie mladší přípravka* (věk 6 až 8 let) – čtyři hráči v poli plus brankář, hrací doba 3x12 min bez střídání hráčů, přestávka maximálně 5 min. Nebo varianta 3x16 min, 2x20 min s přestávkou 10 min a možností střídání hráčů.
- *Kategorie starší přípravka* (věk 8 až 10 let) – pět hráčů v poli plus brankář, hrací doba 2x20 min nebo 3x16 min bez střídání hráčů a s 5 min přestávkou. 3x18 min nebo 3x20 min s 10 min přestávkou a možností střídání.
- *Kategorie mladší žáci* (věk 10 až 12 let) – sedm hráčů v poli plus brankář, hrací doba 2x30 min s 15 min přestávkou.
- *Kategorie starší žáci* (12 až 14 let) – zde již hraje deset hráčů v poli a jeden brankář na celé fotbalové hřiště.

Johan Cruijff (2020) rozděluje věkové kategorie na hráče do 10 let, neboli přípravka, kde je nejprve potřeba naučit se znát míč a manipulace s ním. V 10 až 12 letech se pomalu formují role hráčů na hřisti. V kategorii mladších žáků se dává důraz na obranu a útok a pracuje se více na detailech. Starší žáci je nejsložitější kategorie často i kvůli pubertě. Konečnou kategorií, kde se k hráčům poprvé přistupuje jako k dospělým je dorost, kdy na konci tohoto období následuje rozdělení na amatérské a profesionální fotbalisty.

### **2.3.3 Výkon ve fotbale**

Výkon hráče ve fotbale je charakterizován střídáním pohybového zatížení – stoje, chůze, běhu, činností s míčem atd. Toto zatížení trvá zhruba od dvou až deseti sekund a je tedy velmi krátké. Intenzita nebo činnost se mění zhruba každou pátou až šestou sekundu (Jebavý, Hojka & Kaplan, 2017).

	Pohybová činnost				
Hráčská funkce	Chůze (km)	Klus (km)	Běh (km)	Rychlý běh – sprint (km)	Celkově (km)
<b>Středový obránce</b>	4,2	2,7	0,5	0,2	8,4
<b>Krajní obránce</b>	2,8	4,2	1,3	0,3	9,8
<b>Defenzivní záložník</b>	2,4	9,4	0,6	0,1	14,3
<b>Ofenzivní záložník</b>	2,2	6,8	2,6	0,4	12,8
<b>Útočník</b>	2,2	5,0	0,6	0,4	10,6
<b>Hrotový útočník</b>	4,4	2,1	1,3	0,9	9,8

Obrázek č. 5. Přehled pohybových činností u jednotlivých hráčských funkcí (Jebavý et al., 2017).

Je rozdíl mezi hráči nižší a vyšší výkonnostní úrovně. Hráči vyšší výkonnostní úrovně méně využívají běh a klus a v průběhu utkání spíše absolvují delší vzdálenosti ve vysokých až maximálních rychlostech a také realizují větší počet sprintů, a tak i celkově delší absolvované vzdálenosti ve sprintech (Jebavý et al., 2017).

I podle Zabaloy et al. (2022) je fotbal intenzivní přerušovaný týmový sport, který kombinuje úsilí v různých oblastech úrovně intenzity s nepravidelnými pauzami po celou dobu 90minutového herního času. Kromě toho různé výbušné akce jsou kombinovány s technickými prvky, jako je driblování, přihrávky a kopání. Tedy úspěšnost ve fotbale je do značné míry určována širokým spektrem fyzických, technických a taktických faktorů.

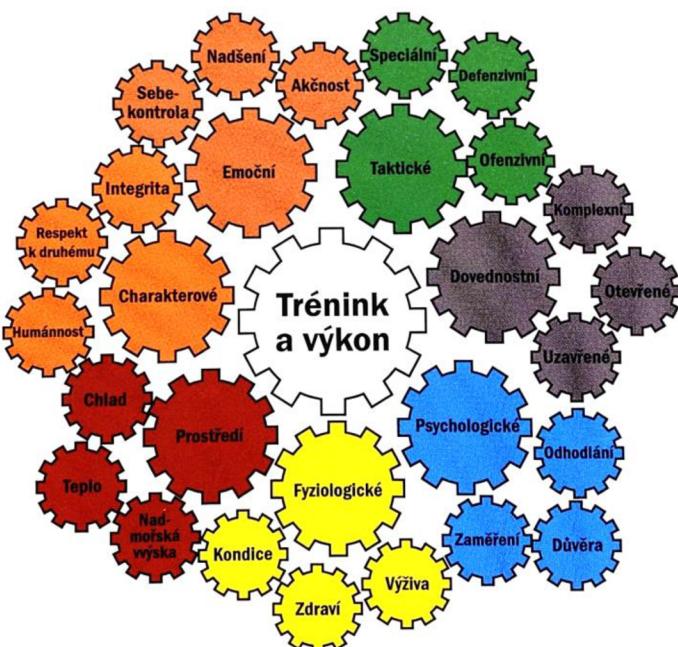
Individuální herní výkon je základem týmového výkonu v utkání. Je to určitá specifická zátěž pro vnitřní orgány i metabolické procesy, což je bioenergetické zajištění pohybové činnosti. Dále pak funkce hybného systému (kosterního i svalového) a řídící činnost centrální nervové soustavy (CNS) a samozřejmě i psychické procesy. Individuální herní výkon je také ovlivněn přiměřeností požadavků, které jsou trenérem na hráče kladený. Také klima, únava, obavy ze soupeře hrají obrovskou roli (Votík, 2016).

Týmový herní výkon je ovlivněn individuálními herními výkony všech členů týmu, ty se doplňují. Finální výkon je závislý na dynamice vztahů, motivaci hráčů, úrovni komunikace mezi hráči a soudržnosti (Votík, 2016).

Současné pojetí fotbalové hry je charakteristické neustálým zvyšováním požadavků na intenzitu a objem herních činností. Z psychického hlediska je stále náročnější. Fotbalista musí neustále reagovat na měnící se situace, pohotově se rozhodovat a individuálně nebo s týmem řešit tvůrčím způsobem herní úkoly. Fotbal také klade obrovské nároky na orientaci ve složitých situacích a procesy vnímání (Votík, 2016).

Z fyziologického hlediska je hlavně zatěžovaný nervosvalový a humorální (látkový) systém, jimiž je pohybová činnost hráče řízena. To znamená, že je tělo pod velkým tlakem, aby zajistilo práci analyzátorů (kinestetický, zrakový, sluchový, ...) a zajištění metabolických potřeb, neboli zdrojů energie (Votík, 2016).

Během fotbalového tréninku je potřeba komplexního přístupu. Existuje několik faktorů, které podmiňují finální podobu individuálního a následně tedy i týmového herního výkonu. Trénink totiž není jediný faktor, který ovlivňuje výkonnost fotbalistů. V jejich výchově zastupuje obrovskou roli rodina, osobní charakteristika hráče, jeho přístupy, postoje, schopnost sociální adaptace. Důležitá je také problematika socializace. Postoje k pohybu, úspěchu či neúspěchu, únavě a vlastní individuální výkonové motivace. Každý mladý hráč má odlišný stupeň sociální a biologické zralosti a může vnímat okolní realitu jinak. Velmi důležitý je také vliv společenského a fotbalového prostředí. Obrázek níže demonstруje, že i minimální změna jednoho z faktorů herního výkonu, což znázorňuje jedno z ozubených kol, ovlivní jeho finální podobu (Votík, Špottová & Denk, 2020).



Obrázek č. 6. Struktura tréninku a herního výkonu ve fotbale (Votík et al., 2020).

Fotbaloví trenéři se dnes velmi často setkávají právě s negativními vlivy vnějšího prostředí, za což může také vývoj lidské společnosti. Bohužel je to něco, co nedokážeme změnit, ale můžeme změnit nastavení a postoje mladé generace k reálnému světu pohybových aktivit včetně fotbalu (Votík et al., 2020).

## **3 CÍLE**

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjistit, jak působí stres a nedostatek spánku na výkon fotbalových hráčů.

### **3.1 Dílčí cíle**

- Zjistit, jak často mají sportovci fotbalové tréninky.
- Zjistit, jak často jsou lidé vystaveni stresovým situacím.
- Zjistit a porovnat, kolik hodin denně lidé spí a jak se cítí, pokud spí méně, než je jejich standard.

### **3.2 Výzkumné otázky**

- Jak často jsi v běžném životě vystaven stresovým situacím?
- Pokud jsi pod stresem, jaký je tvůj výkon ve fotbale?
- Kolik hodin denně spíš?
- Pokud spíš méně hodin, než je tvůj běžný standard, jaký je tvůj výkon ve fotbalovém tréninku?

## **4 METODIKA**

### **4.1 Výzkumný soubor**

Pro výzkum byla oslovena populace ve věkové kategorii převážně do 20 let. Celkem se do výzkumu zapojilo 255 probandů, z toho bylo 238 mužů a 17 žen.

### **4.2 Metody získávání dat**

Měření proběhlo pomocí dotazníkového šetření. Anketa byla vypracována na základě odborné literatury a na praktických zkušenostech.

Prvních pár otázek bylo spíše zaměřených obecně na věkovou kategorii, jak dlouho se respondenti věnují fotbalu, jak často ho hrají a mají fotbalové tréninky a také, zda tréninky doplňují i třeba silovými. Poté byly otázky směřované více na téma stres. Jak často jsou respondenti vystavováni stresovým situacím, zda mají stresové povolání nebo zda pod stresem zvládají plnit denní povinnosti a jaký je jejich výkon. Další část byla zaměřená na spánek a kolik hodin denně lidé spí. Pokud spí méně, jestli jsou schopni normálně fungovat a podávat výkon a jestli se u nich neobjevují některé zdravotní problémy.

### **4.3 Analýza sběru dat**

K sestavení přehledu poznatků byly zdroje informací především knižní a elektronické z vědeckých databází a odborných článků:

- Knihovna UP FTK v Olomouci
- Krajská knihovna Františka Bartoše ve Zlíně
- Google Scholar
- <https://ezdroje.upol.cz/>
- <https://theses.cz/>

#### **4.4 Průběh sběru dat**

Anketa byla sestavena tak, aby nebyla směřovaná pouze pro fotbalové hráče, ale i pro běžnou populaci. Oslovil jsem tedy všechny, bez ohledu na to, zda se fotbalu věnují nebo ne. Anketu jsem vytvořil přes Google Forms. Bylo potřeba zajistit zkoumaný vzorek probandů. Nejprve jsem ale udělal retest, který jsem rozdal mezi své známé, abych si ověřil, zda jsou otázky správně a srozumitelně nastavené. Poté jsem ověřenou anketu rozposlal více lidem pomocí internetového odkazu. Následně proběhlo zpracování získaných dat a vyhodnocení.

#### **4.5 Statistické zpracování dat**

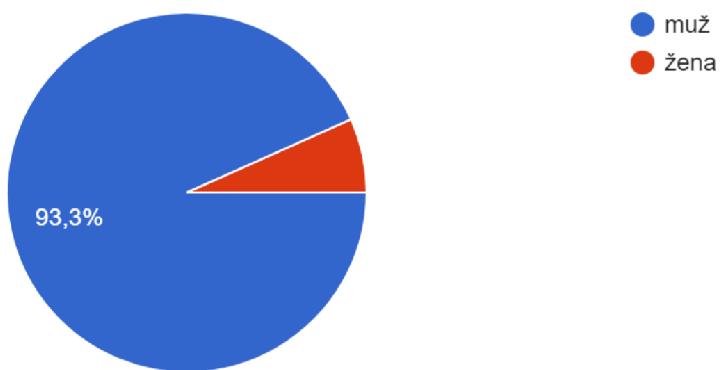
Výsledky měření dotazníkového šetření byly vloženy do grafů a poté porovnány procentuálně.

## 5 VÝSLEDKY

V této bakalářské práci jsem se zabýval porovnáním, jak stres a nedostatek spánku působí na výkon ve fotbale. Veškeré výsledky byly získány díky anketě, která byla vytvořena v Google Forms, což zajistilo lepší sběr dat, protože jsem pomocí internetového odkazu na anketu mohl oslovit více lidí. Výsledky dotazníkového šetření byly zaznamenány do grafů a poté srovnány procentuálně.

### 1) Pohlaví

255 odpovědí

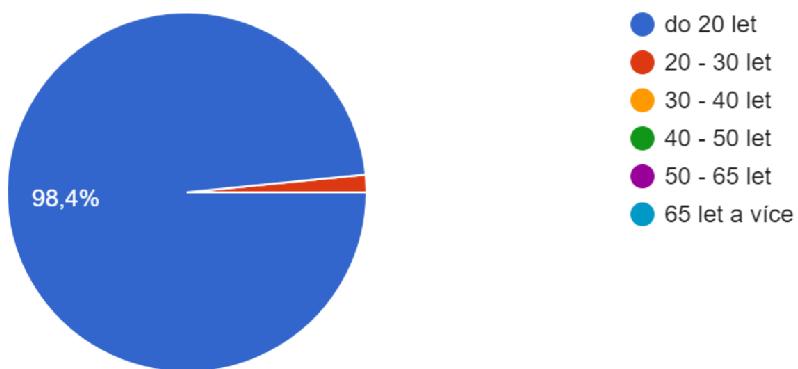


Obrázek č. 7. Počet probandů.

Z celkového počtu 255 probandů bylo 238 (93,3 %) mužů a 17 (6,7 %) žen. Bylo tedy osloveno převážně mužské pohlaví.

## 2) Věk

255 odpovědí

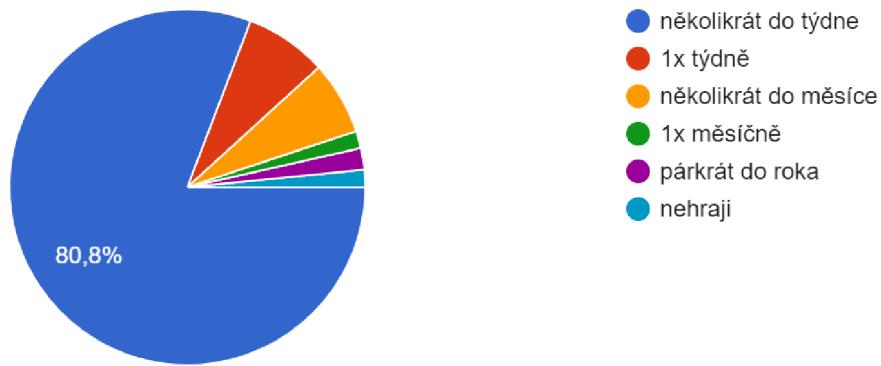


Obrázek č. 8. Věková kategorie.

251 (98,4 %) probandů bylo ve věku do 20 let a pouze 4 lidí byli ve věku od 20 do 30 let (1,6 %). Nikdo z oslovených nebyl ve věkové kategorii nad 30 let a více.

## 3) Jak často hraješ fotbal?

255 odpovědí

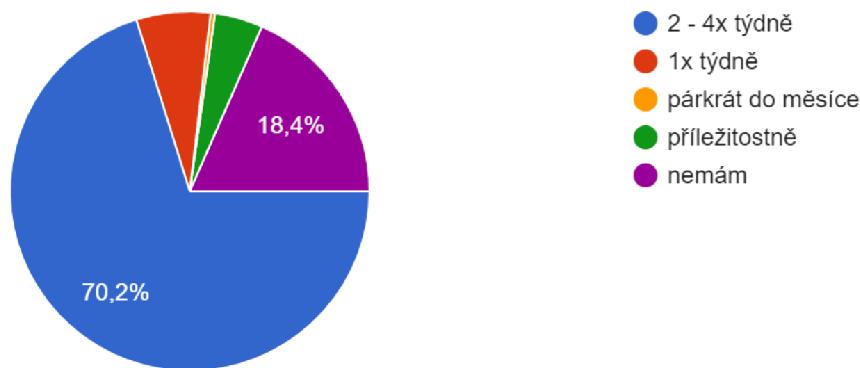


Obrázek č. 9. Jak často probandi hrají fotbal.

206 probandů neboli 80,8 % hraje fotbal několikrát do týdne. 1x týdně hraje fotbal 19 probandů (7,5 %), několikrát do měsíce 17 probandů (6,7 %), 1x měsíčně 4 lidí (1,6 %), pákrát do roka 5 probandů (2,0 %) a mezi měřenými byli i 4 lidí, kteří se fotbalu nevěnují vůbec (1,6 %).

#### **4) Jak často máš fotbalové tréninky?**

255 odpovědí

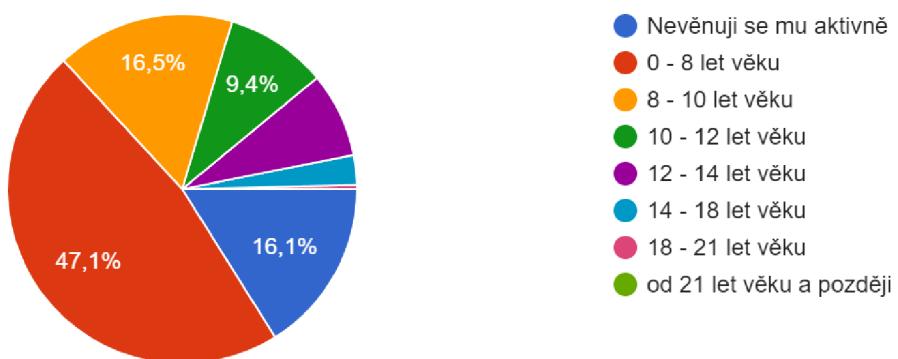


Obrázek č. 10. Frekvence fotbalových tréninků.

Nejčastější odpověď byla 2x–4x týdně, a to u 179 probandů, což je 70,2 %. Druhá nejčastější odpověď u 47 lidí (18,4 %) byla, že nemají vůbec fotbalové tréninky. Převážná většina se tedy fotbalu věnuje. Byli i tací, kteří trénují 1x týdně – 17 probandů (6,7 %).

#### **5) Jak dlouho se věnuješ fotbalu?**

255 odpovědí

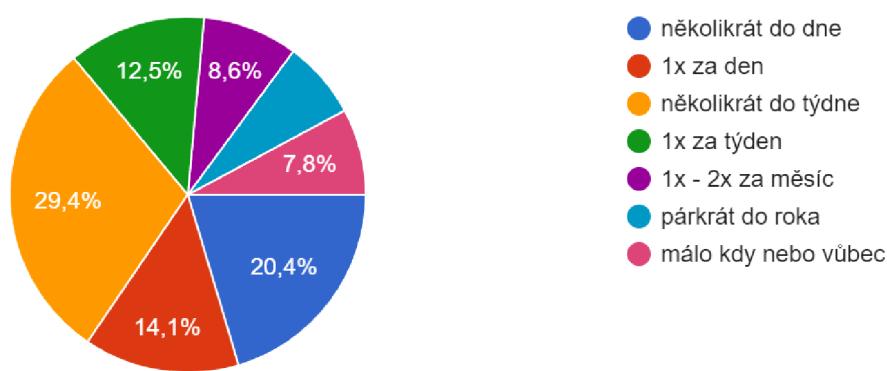


Obrázek č. 11. Jak dlouho se probandi věnují fotbalu.

47,1 % neboli 120 lidí se fotbalu věnuje už od malého, tedy začali někdy mezi 0–8 lety věku. Dále 42 (16,5 %) z měřených probandů začalo hrát fotbal mezi 8–10 lety. 41 lidí (16,1 %) se fotbalu nevěnuje aktivně a 24 probandů (9,4 %) začalo až mezi 10 a 12 lety. Ostatní později.

### 6) Jak často jsi v běžném životě vystaven stresovým situacím?

255 odpovědí

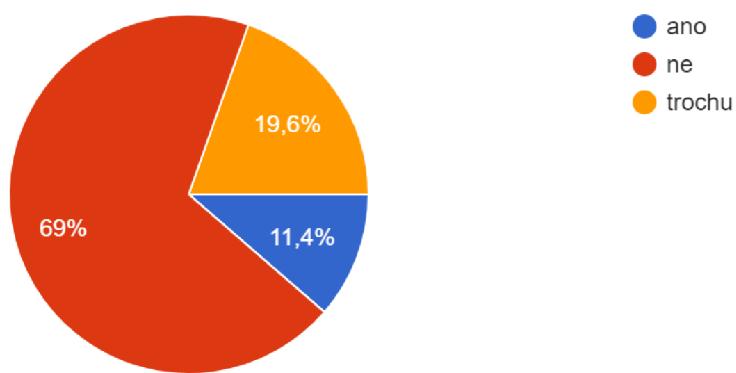


Obrázek 12. Frekvence stresových situací v životě.

U této otázky se odpovědi lišily. Nejvíce lidí – 75 probandů (29,4 %) je vystaveno stresovým situacím několikrát do týdne. Druhá nejčastější odpověď byla několikrát do dne, a to u 52 lidí (20,4 %). Následovalo 14,1 % probandů neboli 36 lidí, kteří zažívají stresové situace 1x za den. Naopak 20 lidí (7,8 %) nezažívá stres vůbec nebo málo kdy.

## 7) Máš stresové povolání?

255 odpovědí

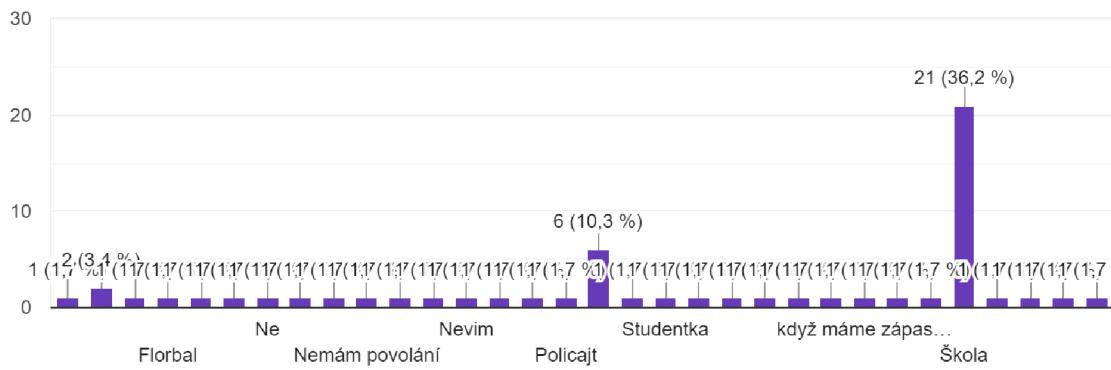


Obrázek č. 13. Stresové povolání.

Převážná většina probandů – 176 (69,0 %) nemá stresové povolání. 50 probandů (19,6 %) trochu a 29 (11,4 %) z celkových 255 má stresové povolání.

## 8) POKUD ANO - Jaké?

58 odpovědí

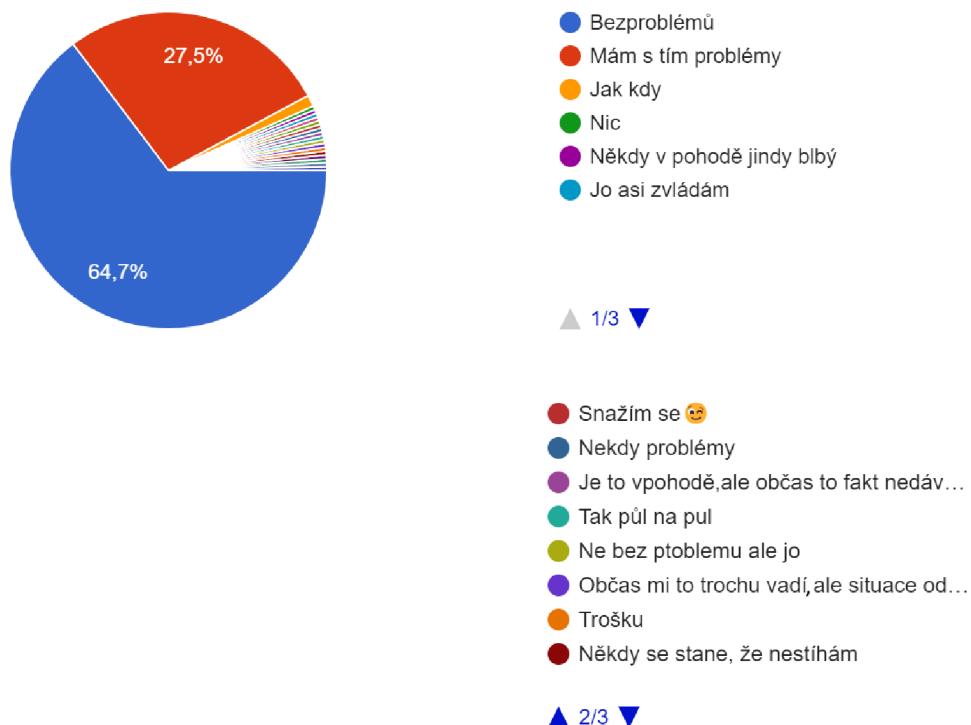


Obrázek č. 14. Typy stresového povolání.

Pro většinu probandů je stresující škola – 33 (12,9 %), poté se objevila povolání například zubař, policajt, ošetřovatel nebo i truhlář. Vzhledem k věkové kategorii, někteří ještě neměli zaměstnání.

**9) Pokud jsi ve stresu, zvládáš svou běžnou denní činnost (práce, rodina, koníčky):**

255 odpovědí



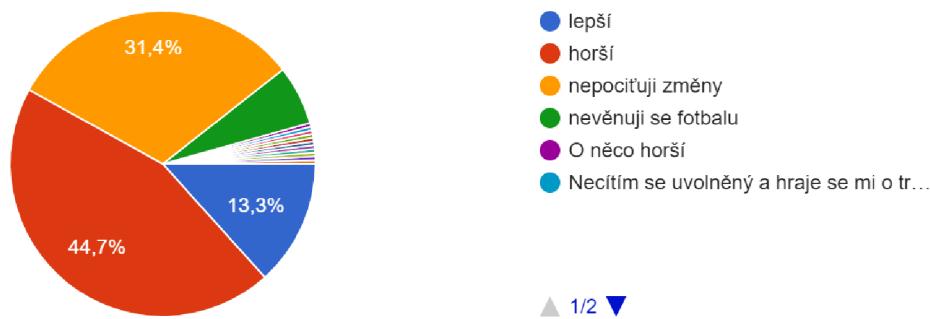
Obrázek č. 15. Zvládání běžné činnosti pod stresem.

Pozn. Tyto odpovědi jsou psané respondenty, protože jsem dal i možnost „jiné“.

165 probandů (64,7 %) zvládá běžnou denní činnost pod stresem bez problémů. 70 měřených (27,5 %) s tím má problémy. Pak se objevily odpovědi jako, že záleží na situaci, někdy zvládají a někdy nezvládají nebo, že někdy mají problémy.

**10) Pokud jsi pod stresem, tvůj výkon ve fotbale je...**

255 odpovědí

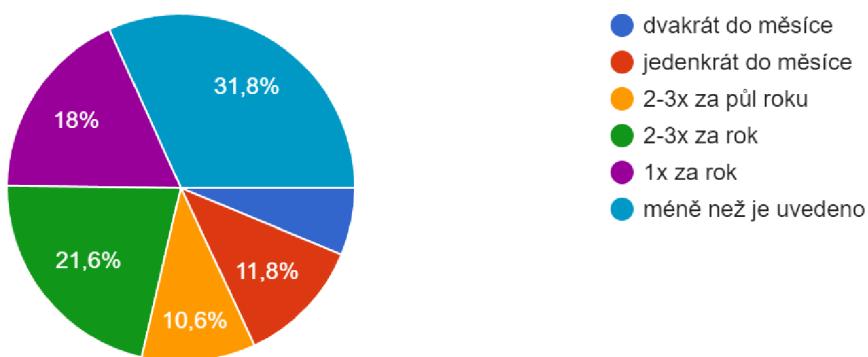


Obrázek č. 16. Výkon ve fotbale pod stresem.

Většina probandů – 114 (44,7 %) odpověděla, že pokud jsou pod stresem, jejich výkon ve fotbale je horší. 80 měřených (31,4 %) nepocitují změny a dokonce u 34 (13,3 %) z celkových 255 měřených je výkon lepší. Spousta z nich také odpověděla, že někdy stres pomůže k lepšímu výkonu, někdy zase ne. Nebo, že se necítí uvolnění a hraje se jim o trochu hůře. Pro některé je fotbal tak důležitý, že dokonce jim to pomáhá stres odbourat. Některé odpovědi jsou psané respondenty, protože jsem dal i možnost „jiné“.

**11) Jak často býváš zraněný a omezuje tě to při sportovní aktivitě (např. natažený sval)?**

255 odpovědí

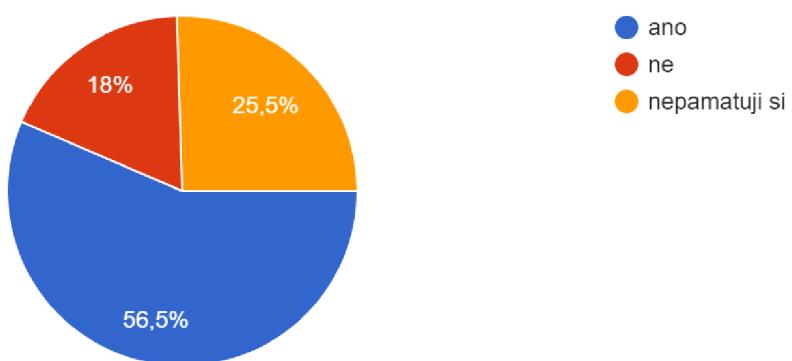


Obrázek č. 17. Frekvence zranění ve fotbale.

Zde se také odpovědi poměrně lišily. Dvakrát do měsíce odpovědělo pouze 16 probandů (6,3 %). Jedenkrát do měsíce 30 probandů (11,8 %). Dvakrát až třikrát za půl roku 27 probandů (10,6 %). Dvakrát až třikrát za rok 55 měřených (21,6 %). Jedenkrát za rok 46 probandů (18,0 %) a největší počet byl u odpovědi – méně, než je uvedeno a to u 81 probandů (31,8 %).

12) Zažil jsi někdy stres, který jsi vnímal pozitivně a pomohl ti k lepšímu výkonu (např. před zápasem)?

255 odpovědí



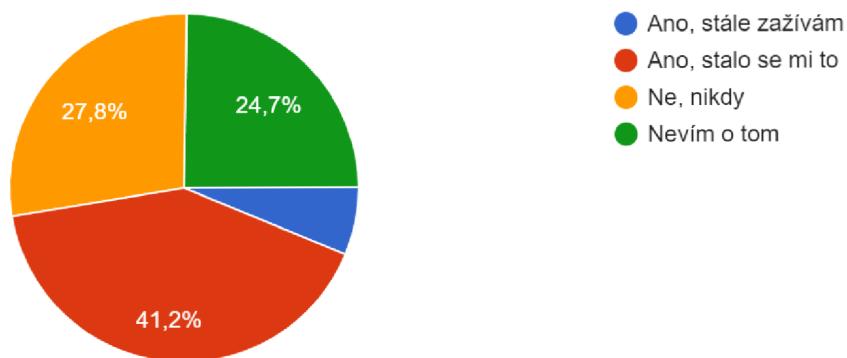
Obrázek č. 18. Pozitivní stres.

U této otázky převážná většina odpověděla, že zažila stres, který jim pomohl k lepšímu výkonu a namotivoval je – 144 probandů (56,5 %). Naopak 46 měřených (18,0 %) tohle nikdy nezažilo a 65 probandů (25,5 %) si to nepamatuje nebo nevybavuje.

13) Zažil jsi někdy burn-out?

→ pozn. dlouhodobá nechut' ke sportu nebo jít na trénink, nemáš sílu ráno vstát z postele, cítíš se apatický

255 odpovědí



Obrázek č. 19. Zkušenosť s burn-outom.

Podle odpovědí, se lidé převážně s burn-outem setkali – 105 (41,2 %). Navíc 16 lidí (6,3 %) burn-out stále zažívá. Dále 71 probandů (27,8 %) se nikdy se syndromem vyhoření nikdy nesetkala a 63 (24,7 %) o tom neví.

14) Pokud jsi odpověděl na předchozí otázku ANO, jak jsi tuto situaci řešil?

88 odpovědí

Nijak

Ne

Překonal jsem to

Tak nějak časem odešla sama tahle situace.

Zaměřil jsem se na jiné věci než na fotbal

Snažil jsem se si to nepřipouštět

Snažil jsem se zlepšit náladu

Chvilku odpočinku, ledová sprcha, zlepšit stravu a hlavně nakopnout mysl. Měl jsem hlavně prokrastinační problémy, díky tomu jsem pak nestíhal tréninky.

Chodil jsem dál na tréninky

Nevím o tom

Musel jsem to ovládnout

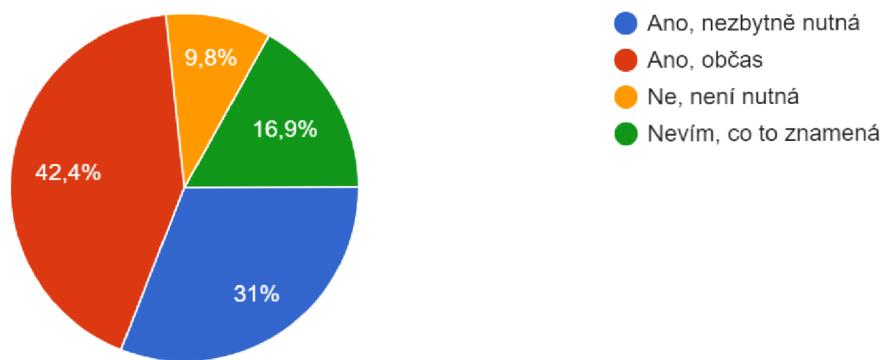
Obrázek č. 20. Překonávání burn-outu.

Pozn. Tyto odpovědi jsou psané respondenty, protože jsem dal možnost otevřené odpovědi.

U této otázky se objevilo hodně různých odpovědí. Například, že se probandi museli přemocit nebo že si dali na chvíli od sportu pauzu. Snažili se nějak namotivovat. Někteří zvolili odpočinek formou otužování, meditace, hudba a pestrá strava. Také se objevila odpověď, že tato situace odešla časem sama nebo, že dokonce odešli z klubu a skončili se sportem úplně. Spousta z nich si burn-out snažila nepřipouštět.

15) Myslíš si, že je psychohygiena důležitá?

255 odpovědí



Obrázek č. 21. Psychohygiena.

Nejvíce odpovědí bylo, že psychohygiena je důležitá, ale jen občas, a to u 108 probandů (42,4 %). Pro 79 lidí (31,0 %) z měřených je nezbytně nutná, pro 25 (9,8 %) není nutná a dokonce 43 probandů (16,9 %) neví, co to znamená.

**16) Pokud jsi pod stresem, jak se stresem vypořádáváš? (napiš)**

255 odpovědí

Nijak

Snažím se uklidnit

Snažím se uklidnit

Dýcháním

Nevím

Meditace

Odpočinek

S někým si popovídáme nebo jsi jdu zakopat na hřiště

Hlubokým výdechem a nádechem

Dělám řízené dýchání.

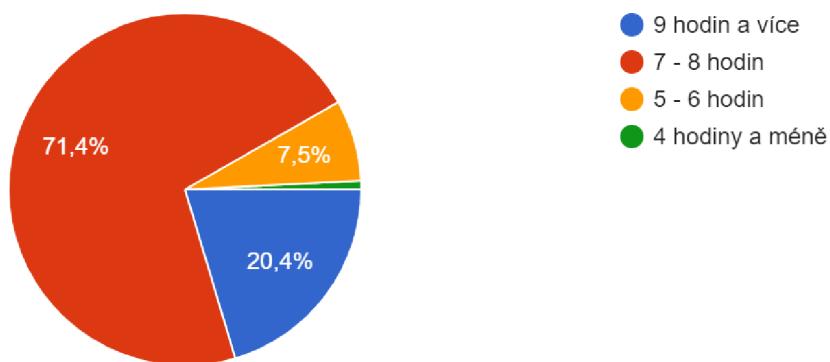
Obrázek č. 22. Vypořádání se stresem.

Pozn. Tyto odpovědi jsou psané respondenty, protože jsem dal možnost otevřené odpovědi.

Zde se často objevily odpovědi, že se lidé vypořádávají se stresem pomocí meditace, odpočinku, řízeného dýchání, dokonce někomu pomáhá i samomluva, že si uvědomí, kdo je a co je jeho priorita. Spousta z nich jdou hrát fotbal, aby se uklidnili a pročistili hlavu. Tráví čas s kamarády nebo se snaží na stres nemyslet.

### 17) Kolik hodin denně spíš?

255 odpovědí

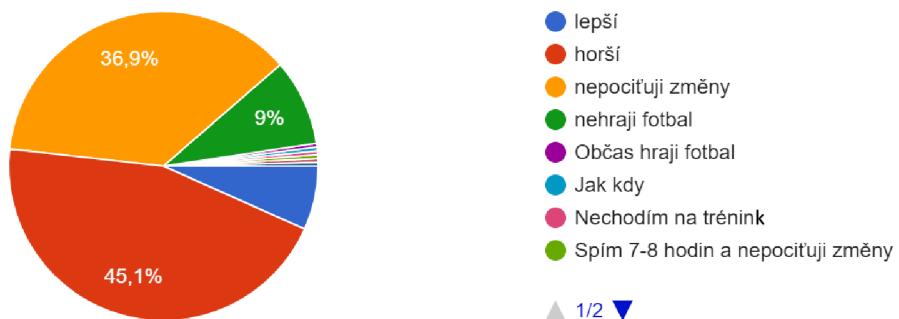


Obrázek č. 23. Délka spánku.

Převážná většina spí mezi 7–8 hodinami – 182 (71,4 %), což je velmi pozitivní. Někteří dokonce spí 9 hodin a více – 52 (20,4 %). Poté 19 probandů (7,5 %) spí mezi pěti až šesti hodinami a jen dva z měřených probandů spí 4 hodiny a méně.

### 18) Pokud spíš méně hodin, než je tvůj běžný standard, výkon na fotbalovém tréninku je...

255 odpovědí



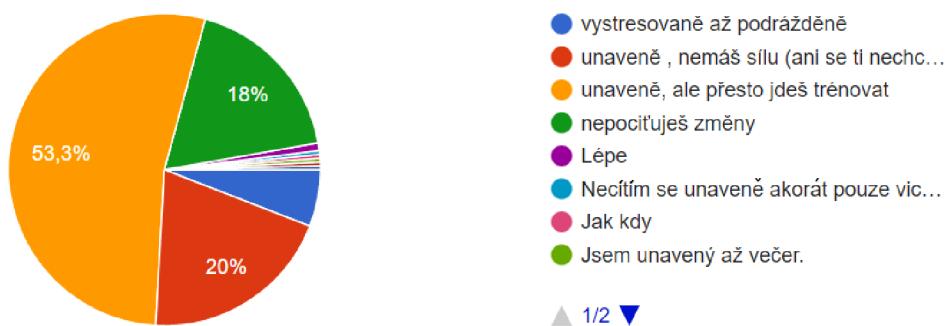
Obrázek č. 24. Jaký je fotbalový výkon po horším spánku.

115 probandů (46,1 %) odpovědělo, že jejich výkon po špatném spánku horší. 94 měřených (36,9 %) naopak odpovědělo, že nepocítují změny. 23 probandů (9,0 %) nehraje

fotbal. Ostatní odpovědi se lišily. Například jejich výkon závisí na situaci nebo, že hrají fotbal jenom občas, tudíž nemohou porovnávat.

**19) Pokud spíš méně hodin, než je tvůj běžný standard, cítíš se (přes den)...**

255 odpovědí



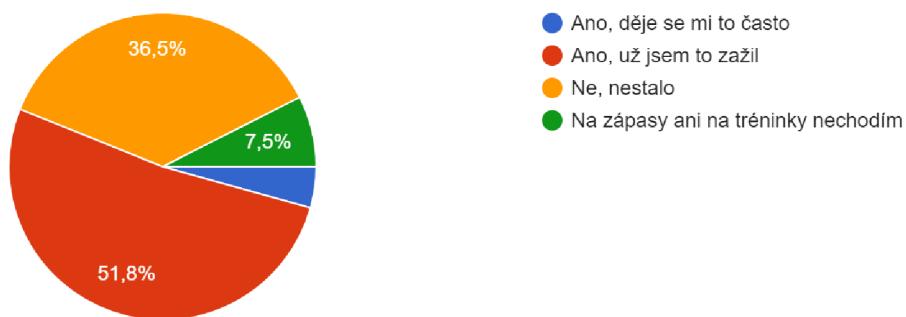
Obrázek č. 25. Jaké jsou pocity po nekvalitním spánku.

Pozn. Tyto odpovědi jsou psané respondenty, protože jsem dal i možnost „jiné“.

I podle předchozích odpovědí je jasné, že byli měřeni převážně sportovci. 136 (53,3 %) z nich se po nekvalitním spánku cítí unaveně, ale i přesto jdou trénovat. 51 z nich (20,0 %) se cítí unaveně a nejdou vůbec trénovat. 46 probandů (18,0 %) nepociťuje změny. Ostatní odpovědi byly například, že pokud spí méně hodin, než jsou zvyklí, tak se cítí unavení až večer, naopak někteří se cítí unavení ráno a potom přes den normálně fungují.

20) Stalo se ti, že jsi spal méně hodin a při zápase (tréninku) ses cítil dezorientovaný, neschopný se soustředit na hru?

255 odpovědí

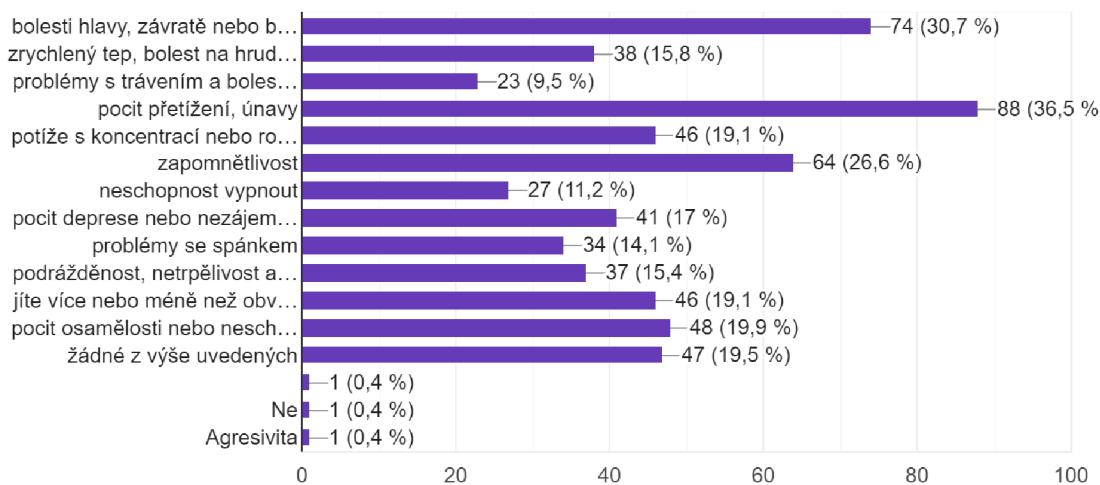


Obrázek č. 26. Dezorientace po nekvalitním spánku.

Většina měřených probandů situaci, kdy spali méně, než jsou zvyklí byli dezorientovaní a měli problém se soustředit na fotbalovou hru, zažila – 132 (51,8 %). U 11 lidí (4,3 %) se tato situace stává často. 93 probandům (36,5 %) se tohle nikdy nestalo.

21) Objevují se u tebe některé z uvedených příznaků?

241 odpovědí



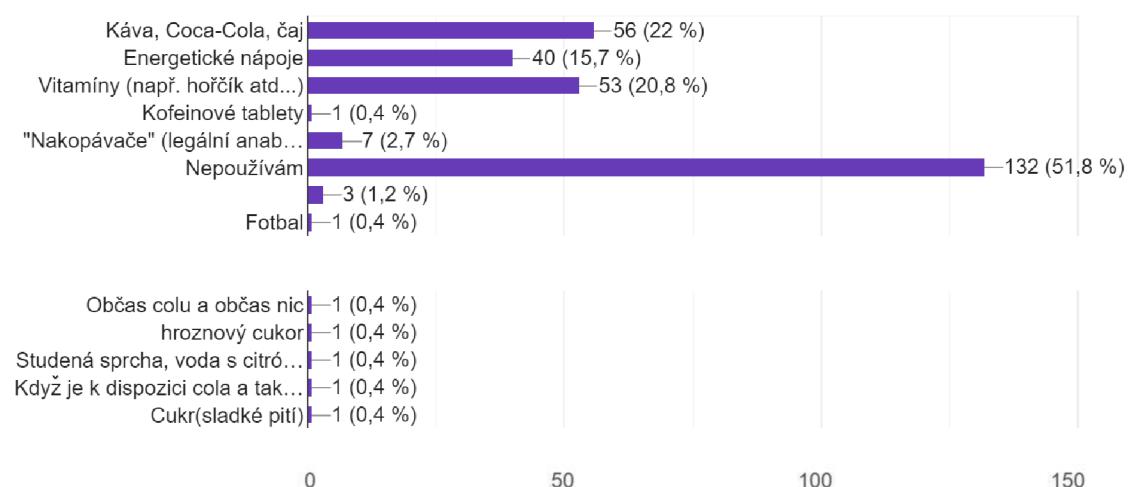
Obrázek č. 27. Zdravotní příznaky.

Uvedené příznaky jsou známky nadměrného stresu nebo nedostatku spánku. Nejčastěji lidé zažívají pocit přetížení a únavy – 88 probandů (36,5 %). Druhá nejčastější odpověď byla

bolest hlavy, závratě nebo bolest očí a to u 74 měřených (30,7 %). 64 lidí (26,6 %) jsou zapomnětliví. Pocit osamělosti nebo neschopnost se bavit s druhými lidmi zažívá 48 (19,9 %). U 47 lidí (19,5 %) se dokonce neobjevují žádné z uvedených příznaků. Potíže s koncentrací nebo rozhodováním prožívá 46 měřených (19,1 %). Depresivní stavy a apatie se objevují u 41 lidí (17,0 %). Zrychlený tep, bolest na hrudi nebo zvýšený krevní tlak zažívá 38 lidí z měřených (15,8 %). Podrážděnost, netrpělivost a jízlivost k ostatním lidem se objevuje u 37 probandů (15,4 %). Dále problémy se spánkem má 34 probandů (14,1 %). Neschopnost vypnout a zrelaxovat je u 27 měřených (11,2 %). 23 lidí (9,5 %) má problémy s trávením a bolesti žaludku. Agresivitu zaškrtl pouze jeden z měřených (0,4 %).

## 22) Pokud jsi unavený, používáš nějaké suplementy proti únavě?

255 odpovědí



Obrázek 28. Suplementy proti únavě.

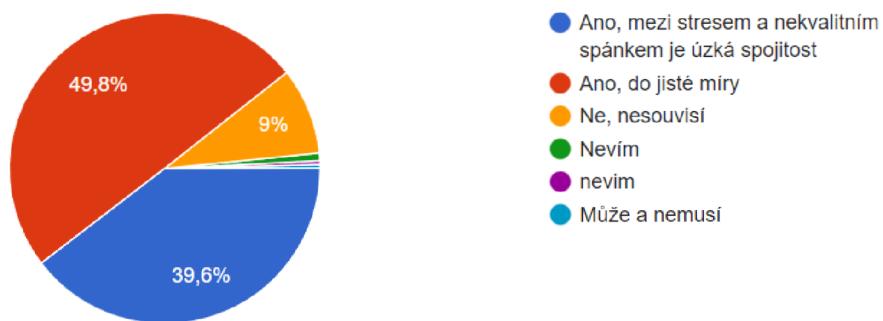
Pozn. Tyto odpovědi jsou psané respondenty, protože jsem dal i možnost „jiné“.

Převážná většina měřených suplementy proti únavě nepoužívá vůbec – 132 (51,8 %). Nejčastější podpůrné látky jsou káva, coca-cola a čaj, a to u 56 probandů (22,0 %). 53 lidí (20,8 %) používá různé vitaminy jako třeba hořčík. Energetické nápoje jsou také docela časté a to u 40 lidí (15,7 %). „Nakopávače“ myšleno legální anabolika nejčastěji v prášku, která v podstatě

obsahují hodně podobných látek jako energetické nápoje (taurin, kofein, alanin,...) používá 7 lidí (2,7 %) z 255. Pouze jeden proband (0,4 %) používá kofeinové tablety. V neposlední řadě se objevily odpovědi jako hroznový cukr, sladké pití nebo studená sprcha.

23) Myslíš si, že stres může souviseť s kvalitou spánku?

255 odpovědí



Obrázek č. 29. Stres a kvalita spánku.

127 (49,8 %) probandů si myslí, že stres může do jisté míry souviseť s kvalitou spánku. 101 (39,6 %) měřených tvrdí, že mezi stresem a nekvalitním spánkem je úzká spojitost. A 23 (9,0 %) z měřených odpovědělo, že stres s kvalitou spánku nijak nesouvisí.

## **6 ZÁVĚRY**

V dnešní době se lidé čím dál více musí vypořádávat se stresovými situacemi. U spousty z nich se již vyskytují různé zdravotní příznaky jako varovné signály, že je v našem těle něco špatně. Se stremem souvisí i nekvalitní spánek, který je velmi důležitý pro regeneraci celého organismu a mentálního zdraví. Je velmi těžké takhle fungovat během dne, natož tak, když se jedná o sportovce, kteří několikrát týdně trénují, aby dosáhli určitých výsledků.

Ve své bakalářské práci jsem se snažil zjistit, jak stres a nedostatek spánku působí na výkon ve fotbale. Vše proběhlo pomocí dotazníkového šetření neboli ankety, do které se zapojilo 255 probandů. Konkrétně 238 mužů a 17 žen, nejčastěji ve věku do 20 let. Pouze 4 z nich byli ve věku mezi 20 a 30 lety. Jednalo se o obecnou populaci, ale z odpovědí šlo poznat, že je převážná část sportovně zaměřená. Poté jsem zjišťoval, jak často mají sportovci fotbalové tréninky, pokud tedy aktivně sportují, jak často jsou vystavěni stresovým situacím, kolik hodin denně spí a jak se cítí, pokud spí méně, než je jejich standard. Výsledky potom byly zaznamenané do grafů a vyjádřeny procentuálně.

Na základě mé výzkumné práce jsem došel k těmto poznatkům:

Lidé jsou často vystavěni stresovým situacím i několikrát do dne. Skoro tříčtvrtě lidí má stresové povolání. Frekvence zranění a úrazů, pravděpodobně způsobená nadměrným stresem je 2x až 3x za rok. Více jak polovina měřených zažila pozitivní stres, který jim pomohl k lepšímu výkonu při sportu. 69,0 % probandů zažilo burn-out nebo ho stále prožívá a 73,4 % lidí si myslí, že je psychohygiena důležitá, pro mentální zdraví. 44,7 % lidí odpovědělo, že pokud zažívají stresové situace, tak jejich výkon ve fotbale je horší. Převážná většina spí 7–8 hodin, někteří spí i 9 hodin a více. 45,1 % tvrdí, že po nekvalitním spánku je jejich výkon ve fotbale horší. Nejčastější zdravotní příznaky, které ukazují známky nadměrného stresu nebo nedostatku spánku jsou pocit přetížení a únavy, bolest hlavy, závratě nebo bolest očí.

## 7 SOUHRN

Bakalářská práce se zabývá působením stresu a nedostatku spánku na výkon ve fotbale. Do výzkumu se zapojilo 255 probandů ve věku nejčastěji do 20 let, u kterých jsem pak zjišťoval pomocí dotazníkového šetření například, zda je jejich výkon pod stremem lepší nebo horší, zda zažili syndrom vyhoření, zda chodí trénovat i přesto, že jsou pod stremem a unavení, kolik hodin spí nebo třeba zda pocitují nějaké zdravotní příznaky. Výsledky jsem poté zaznamenal do grafů a porovnal procentuálně.

V přehledu poznatků jsou nejprve obecné informace o stresu, dále o tom, jak stres působí na naše tělo, co se děje jednak na hormonální úrovni, tak i na kardiovaskulární a psychické nebo může dojít k různým poruchám metabolismu, trávicí soustavy a kožní. Mohou se objevovat záněty v těle. Dále jsem vypsal zdravotní příznaky, které dávají najevo, že je v našem těle něco špatně. Jsou to příznaky fyzické, emocionální a behaviorální. Také jsem porovnával, jak reagují ženy na stres a jak muži. Ženy řeší stresové situace spíše pasivně a depresivně, kdežto muži musí vyvijet nějakou činnost, aby se uklidnili. V podkapitole o stresu jsem nezapomněl zmínit burn-out neboli syndrom vyhoření. Další podkapitola je věnovaná spánku, jak působí na naše zdraví. V dnešní době je totiž trend spát méně, než je potřeba nebo pracovat na směny. Během spánku naše tělo produkuje růstový hormon, který zajišťuje regeneraci celého organismu, uvolňování škodlivých látek z těla a působí pozitivně i pro nervovou soustavu. Pokud lidé dostatečně spí, mají méně úrazů, jsou více pozorní a tělo pomaleji stárne. Poslední podkapitola je věnovaná fotbalu, kde jsem shrnul historii fotbalu, rozdělení do věkových kategorií a popsal jsem celkově výkon ve fotbale, který se liší podle pozice fotbalového hráče (např. zda je útočník nebo třeba obránce).

Praktická část zahrnuje průběh sběru dat a metody. Na základě výsledků dotazníkového šetření porovnávám procentuálně mezi sebou jednotlivé odpovědi.

Na základě získaných dat jsem došel k závěru, že převážná většina probandů se aktivně věnuje fotbalu, i přesto, že jsem dotazník rozdal obecně populaci bez ohledu na to, zda jsou nebo nejsou sportovci. Lidé jsou často vystavěni stresovým situacím i několikrát do dne. Skoro tříčtvrtě lidí má stresové povolání, nejčastější odpověď vzhledem k věkové kategorii byla škola – studium, někteří jsou zdravotníci nebo i policajti. Frekvence zranění a úrazů, pravděpodobně způsobená nadměrným stremem je 2x až 3x za rok. Více jak polovina probandů odpověděla, že pokud jsou pod stremem zvládají bez problémů svou denní činnost. A také více jak polovina

měřených zažila pozitivní stres, který jim pomohl k lepšímu výkonu při sportu. 44,7 % odpovědělo, že pokud zažívají stresové situace, tak jejich výkon ve fotbale je horší. Čekal jsem, že jich bude více. 69,0 % probandů zažilo burn-out nebo ho stále prožívá a 73,4 % lidí si myslí, že je psychohygiena důležitá, pro mentální zdraví. Každý se vypořádává se stresem jinak, ale hodně se objevovaly odpovědi jako otužování, studená sprcha, hudba, trávení času s kamarády nebo meditace. Převážná většina 71,4 % spí 7–8 hodin, někteří spí i 9 hodin a více. Také zde šlo z odpovědí poznat, že se jedná hlavně o sportovce, protože více jak polovina i přesto, že jsou unavení po nekvalitním spánku, jdou trénovat. 45,1 % tvrdí, že po nekvalitním spánku je jejich výkon ve fotbale horší. Tady jsem čekal odpověď více. Zbytek buď nehraje fotbal nebo nepociťuje změny. Také se více, jak polovina cítila dezorientovaná a neschopná se soustředit. Nejčastější zdravotní příznaky, které ukazují známky nadměrného stresu nebo nedostatku spánku jsou pocit přetížení a únavy, bolest hlavy, závratě nebo bolest očí. Další nejčastější odpověď byla zapomnětlivost. Potíže s koncentrací a rozhodováním. U 47 lidí (19,5 %) se dokonce neobjevují žádné z uvedených příznaků. Vzhledem k tomu, že převážně všichni spí průměrně okolo 8 hodin denně, tak nejčastější odpověď na otázku, zda používá někdo suplementy proti únavě byla, že nepoužívá. Zbytek pije například coca-colu, kávu, čaj, energetické nápoje nebo užívá různé vitaminy. Na poslední otázku, zda stres a nedostatek spánku spolu úzce souvisí, odpovědělo 49,8 %, že ano, ale jen do jisté míry, 39,6 %, že je mezi tím velmi úzká spojitost a 9,0 % lidí si myslí úplný opak.

## **8 SUMMARY**

The aim of the bachelor thesis was to find out how excessive stress and lack of sleep is effecting football players and how often are people exposed to stressful situations. 255 people participated in my research in the age up to 20 years old. Just 4 of them were between 20 and 30 years old. All was done by questionnaire where I was asking for example if theirs performance under the stress is better or worse, if they have experienced burn-out, if they go work out even they are stressed out or tired, how many hours they sleep or if they have any health symptoms. All the results I put into graphs.

The overview chapter of this study presents the general characteristics of stress, how stress affects our body, what is going on in our hormonal system, cardiovascular and our mind. There can be any problems with metabolism, digestive system, skin and causing infections. After that I described health symptoms which show there is something wrong in our body. These are physical, emotional and behavioral. Also I compared how women and men respond on stress. Women solve situations more passive and depressive and men need to be active and do something to calm themselves down. I mentioned burn-out. Next small chapter is about sleep and how it affects our health. Nowadays there is a trend to not to sleep a lot and work on shifts. During sleep our body produces growth hormone which is for regeneration whole organism, releasing harmful substances and has positive effect on nervous system. If people sleep enough they don't have that much injuries, they are more aware and the body gets old slower. Last small chapter is about football, where I summarized history of football, divided age category and described performance in football which depends on position of football player because there is big difference between offensive and defensive player.

The practical part includes methods for data collection. Then I compared the percentage of results and put them into graphs.

According to the data I collected I have come to a conclusion that most of the people is active football players no matter I gave the questionnaire to general population. They are exposed to excessive stress couple times in a day. Almost three quarters of them have stressful job. Most of them answered they are students, some of them health care or police. Frequency of injuries probably caused by excessive stress and bad sleep was two or three times in a year. More than half of them said they can work without problems during the day even they are stressed out. Also again more than half of them has experienced positive stress which helped them to achieve

better performance. 44,7 % answered if they experience stressful situations theirs performance in football is worse. 69,0 % has ever experienced or experience burn-out. 73,4 % think that psychohygien eis very important for mental health. Everybody deals with stress differently but common answers were cold shower, spending time with friends, music or meditation. 71,4 % sleep 7–8 hours a day some of them even 9 hours and more. Also I could see most of those people who participated in my research are athletes because even they are tired more than half of them also go to work out. 45,1 % claim after bad sleep theirs performance in football is worse. Here I was expecting different number. The rest don't see any difference or don't play football. More than half of them feel disoriented or with lack of concentration. The most common symptoms which show signs of excessive stress or poor quality of sleep were overwhelming and fatigue, headache, dizzines or eye pain. Next commonf answer was forgetfulness, problém with concentration and indecesive. 47 people (19,5 %) don't experience any of health symptoms. Almost anybody uses suplements for energy because results show people sleep enough. The rest of them drinks coca-cola, coffee, tea, energy drinks or takes different vitamines. The last question in my research was if there is tight connection between stress and lack of sleep. 39,6 % answered yes there is very close connection, 49,8 % answered yes but not that much and 9,0 % think completely opposite.

## 9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Barron, R., & Gore, J. S. (2021). The Many Faces of Stress: Three Factors that Predict Physical Illness in Young Adults. *Psychological Reports*, 124(3), 1184–1201.
- Bártová, L. (2011). *Jak zvládnout stres za katedrou*. Kralice na Hané: Computer Media.
- Blahoš, J., Rokyta, R., & Höschl, C. (Eds.). (2014). *Emoce v medicíně II a III: emoce v životním cyklu člověka: úzkost, stres a životní styl*. Praha: Mladá fronta.
- Cuijff, J. (2020). *Totální fotbal podle Johana Cruijffa*. Praha: Grada Publishing.
- Idzikowski, Ch. (2012). *Zdravý spánek: bez problémů usněte, vydržte klidně spát, osvěžte tělo i ducha*. Praha: Slovart.
- Ibragimova, L. M., Valiulin, R. I., & Saidalikhojayeva, S. Z. (2023). *The Impact of Lack of Sleep on the Professional Activities of Future Doctors*. Retrieved from the World Wide Web: <http://repository.tma.uz/xmlui/handle/1/7876>
- Jebavý, R., Hojka, V., & Kaplan, A. (2017). *Kondiční trénink ve sportovních hrách: na příkladu fotbalu, ledního hokeje a basketbalu*. Praha: Grada Publishing.
- Kassymova, G. K., Tokar, O. V., Tashcheva, A. I., Slepukhina, G. V., Gridneva, S. V., Bazhenova, N. G., ... & Arpentieva, M. R. (2019). Impact of stress on creative human resources and psychological counseling in crises. *International journal of education and information technologies*, 13(1), 26-32.
- Khanmoradi, S., & Fatahi, S. (2023). Virus (COVID-19) Epidemic and Sports Performance: Evidence from Asian Professional Football Clubs. / Epidemia COVID-19 a osiągnięcia sportowe zawodowych klubów piłkarskich z Azji. *Sport & Tourism Central European Journal / Sport i Turystyka Środkowoeuropejskie Czasopismo Naukowe*, 6(1), 67–86.
- Kreuziger, P. (2015). *Fotbalové dovednosti*. Praha: Slovart.
- Laderle, K. (2021). *Spánkem ke zdravi: Zlepšete svůj spánek, zlepšete své zdraví*. Olomouc: Anag.
- Leader, D. (2020). *Proč nemůžeme spát?* Praha: Paseka.
- Leman, K. (2012). *Ženy, přemožte stres, než stres přemůže vás*. Praha: Návrat domů.

- Nedelcu, C., Ionescu, M., Ionescu, P., Morosanu, V., & Smarandache, G. (2020). Journal of Mind and Medical Sciences. *Sciences*, 7(2), 17.
- Papagiannis, D., Marinos, G., Anyfantis, I., & Rachiotis, G. (2022). Assessment of Vaccination Status in Professional Football Players in Low Categories in Greece. *Journal of Functional Morphology & Kinesiology*, 7(4), 73.
- Pavel, J., & Pavlová, A. *Mentální trénink v individuálních sportech*. Praha: Grada Publishing.
- Priess, M. (2015). *Jak zvládnout syndrom vyhoření: najděte cestu zpátky k sobě*. 1. vyd. Praha: Grada.
- Selye, H. (1980). A personal message from Hans Selye. *Journal of Extension*, 18(3), 6-11.
- Selye, H., & Kudrnáčová, P. (2016). *Stres života*. Praha: Pragma.
- Schreiber, V. (2000). *Lidský stres*. Praha: Academia.
- Stevenson, S. (2017). *Spánek je umění: 21 klíčových strategií, jak zlepšit kvalitu spánku a života*. Praha: Euromedia.
- Votík, J. (2016). *Fotbal: Trénink budoucích hvězd*. Praha: Grada Publishing.
- Votík, J., Špottová, P., & Denk, M. (2020). *Fotbal: Herní trénink a pohybová příprava*. Praha: Grada Publishing.
- Walker, M. (2018). *Proč spíme: Odhalte sílu spánku a snění*. Brno: Jan Melvil.
- Wernicke, L. (2018). *Proč se hraje fotbal 11 na 11*. Praha: Universum.
- Williams, P. G., Barger, S. D., & Curtis, B. J. (2021). Individual differences in habitual short sleep duration and dysfunction: Subjective health versus objective cardiovascular disease risk. *Health Psychology*, 40(9), 587–596.
- Williams, L. (2017). *Sleep Deprivation: Global Prevalence, Dangers and Impacts on Cognitive Performance*. New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Zabaloy, S., Villaseca-Vicuña, R., Giráldez, J., Alcaraz, P. E., Filter-Ruger, A., Freitas, T. T., & Loturco, I. (2022). Body composition and physical performance measures in elite female football players: differences across playing positions and associations with kicking velocity and curve sprint performance. / Composition corporelle et mesures de la performance physique chez les joueuses de football élite : différences entre les positions de jeu et les

associations avec la vitesse de frappe et la performance de sprint en courbe. *Movement & Sport Sciences / Science & Motricité*, 117, 47–56.

## 10 PŘÍLOHY

### *Vliv stresu a nedostatku spánku na výkon ve fotbale*

Anketa pro bakalářskou práci

#### **1) Pohlaví\***

- muž
- žena

#### **2) Věk\***

- do 20 let
- 20 - 30 let
- 30 - 40 let
- 40 - 50 let
- 50 - 65 let
- 65 let a více

#### **3) Jak často hraješ fotbal?\***

- několikrát do týdne
- 1x týdně
- několikrát do měsíce
- 1x měsíčně
- pákrát do roka
- nehraji

**4) Jak často máš fotbalové tréninky?\***

- 2 - 4x týdně
- 1x týdně
- pákrát do měsíce
- příležitostně
- nemám

**5) Jak dlouho se věnuješ fotbalu?\***

- Nevěnuji se mu aktivně
- 0 - 8 let věku
- 8 - 10 let věku
- 10 - 12 let věku
- 12 - 14 let věku
- 14 - 18 let věku
- 18 - 21 let věku
- od 21 let věku a později

**6) Jak často jsi v běžném životě vystaven stresovým situacím?\***

- několikrát do dne
- 1x za den
- několikrát do týdne
- 1x za týden
- 1x - 2x za měsíc
- pákrát do roka
- málo kdy nebo vůbec

**7) Máš stresové povolání? \***

- ano
- ne
- trochu

**8) POKUD ANO - Jaké?**

Vaše odpověď \_\_\_\_\_

**9) Pokud jsi ve stresu, zvládáš svou běžnou denní činnost (práce, rodina, \* koničky):**

- Bezproblémů
- Mám s tím problémy
- Jiné: \_\_\_\_\_

**10) Pokud jsi pod stremem, tvůj výkon ve fotbale je... \***

- lepší
- horší
- nepocítuji změny
- nevěnuji se fotbalu
- Jiné: \_\_\_\_\_

**11) Jak často býváš zraněný a omezuje tě to při sportovní aktivitě (např. \* natažený sval)?**

- dvakrát do měsíce
- jedenkrát do měsíce
- 2-3x za půl roku
- 2-3x za rok
- 1x za rok
- méně než je uvedeno

**12) Zažil jsi někdy stres, který jsi vnímal pozitivně a pomohl ti k lepšímu \* výkonu (např. před zápasem)?**

- ano
- ne
- nepamatuji si

**13) Zažil jsi někdy burn-out?**

\*

→ pozn. dlouhodobá nechuť ke sportu nebo jít na trénink, nemáš sílu ráno vstát z postele, cítíš se apatický

- Ano, stále zažívám
- Ano, stalo se mi to
- Ne, nikdy
- Nevím o tom

**14) Pokud jsi odpověděl na předchozí otázku ANO, jak jsi tuto situaci řešil?**

Vaše odpověď

---

**15) Myslíš si, že je psychohygiena důležitá? \***

- Ano, nezbytně nutná
- Ano, občas
- Ne, není nutná
- Nevím, co to znamená

**16) Pokud jsi pod stresem, jak se stresem vypořádáváš? (napiš) \***

Vaše odpověď

---

**17) Kolik hodin denně spíš? \***

- 9 hodin a více
- 7 - 8 hodin
- 5 - 6 hodin
- 4 hodiny a méně

**18) Pokud spíš méně hodin, než je tvůj běžný standard, výkon na fotbalovém tréninku je... \***

- lepší
- horší
- nepocítuji změny
- nehraji fotbal
- Jiné: \_\_\_\_\_

**19) Pokud spíš méně hodin, než je tvůj běžný standard, cítíš se (přes den)... \***

- vystresovaně až podrážděně
- unaveně, nemáš sílu (ani se ti nechce) trénovat
- unaveně, ale přesto jdeš trénovat
- nepocítuješ změny
- Jiné: \_\_\_\_\_

**20) Stalo se ti, že jsi spal méně hodin a při zápase (tréninku) ses cítil dezorientovaný, neschopný se soustředit na hru? \***

- Ano, děje se mi to často
- Ano, už jsem to zažil
- Ne, nestalo
- Na zápasy ani na tréninky nechodím

**21) Objevují se u tebe některé z uvedených příznaků?**

- bolesti hlavy, závratě nebo bolest očí
- zrychlený tep, bolest na hrudi nebo zvýšený krevní tlak
- problémy s trávením a bolest žaludku
- pocit přetížení, únavy
- potíže s koncentrací nebo rozhodováním
- zapomnětlivost
- neschopnost vypnout
- pocit deprese nebo nezájem o každodenní život a činnosti
- problémy se spánkem
- podrážděnost, netrpělivost a jízlivost k ostatním lidem
- jíte více nebo méně než obvykle
- pocit osamělosti nebo neschopnost se bavit
- žádné z výše uvedených
- Jiné: \_\_\_\_\_

**22) Pokud jsi unavený, používáš nějaké suplementy proti únavě? \***

- Káva, Coca-Cola, čaj
- Energetické nápoje
- Vitamíny (např. hořčík atd...)
- Kofeinové tablety
- "Nakopávače" (legální anabolika)
- Nepoužívám
- Jiné: \_\_\_\_\_

**23) Myslíš si, že stres může souviset s kvalitou spánku? \***

- Ano, mezi stresem a nekvalitním spánkem je úzká spojitost
- Ano, do jisté míry
- Ne, nesouvisí
- Jiné: \_\_\_\_\_