

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**KONZUMACE ALKOHOLU A SPORTOVNÍ
AKTIVITA U VYBRANÝCH SPORTOVNÍCH
SKUPIN-TRIATLON**

Diplomová práce

(magisterská)

Autor: Václav Klakurka, Rekreologie

Vedoucí práce: Mgr. Michal Šafář, Ph. D.

Olomouc 2011

Jméno a příjmení autora: Václav Klakurka

Název diplomové práce: Konzumace alkoholu a sportovní aktivita u vybraných sportovních skupin- triatlon

Pracoviště: Katedra kinantropologie a společenských věd

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Michal Šafář, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2011

Abstrakt:

Cílem této diplomové práce je zjistit situaci v konzumaci alkoholu sportovců věnujícím se triatlonu a porovnat množství konzumovaného alkoholu mezi jednotlivými výkonnostními skupinami a zjistit vztah mezi množstvím zkonsumovaného alkoholu a objemem prováděné aktivity. Celkový počet dotazovaných sportovců je 63, z toho 51 mužů a 12 žen. K šetření byl vybrán a použit dotazník Losiaka konzumace alkoholu a modifikace tohoto dotazníku na zjištění množství pohybové aktivity v průměrném týdnu. Výsledky zahrnují množství konzumace alkoholu triatlonisty v přípravném a závodním období, posouzení rozdílu v konzumaci alkoholu mezi muži a ženami v přípravném a závodním období, objem prováděné pohybové aktivity a závislost objemu prováděné pohybové aktivity na spotřebě alkoholu v přípravném a závodním období. Získané informace mohou být použity ke srovnání s jinými sporty.

Klíčová slova: triatlon, droga, alkohol, závislost, prevence, sport

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and surname: Václav Klakurka

Title of the master thesis: Alcohol consumption and sports activity in chosen sports groups – triathlon

Department: Department of Kinanthropology and Social Science

Supervisor: Mgr. Michal Šafář, Ph.D.

The year of presentation: 2011

Abstract:

The aim of this thesis is to determine the situation in alcohol of triathlon athletes and compare the amount of alcohol consumed among performance groups and to ascertain the relationship between the amount of alcohol consumed and the volume of activity undertaken. Total number of respondents is 63 athletes, including 51 men and 12 women. The survey was selected and used Losiak's questionnaire alcohol and modification of this questionnaire to measure the amount of physical activity in an average week. The results include the amount of alcohol in pre-trial and triathlon racing season, an assessment of the difference in alcohol consumption between men and women in pre-race and race period, amount of physical activity performed and the dependence of the volume of physical activity undertaken in the consumption of alcohol in pre-race and race period. The information obtained can be used for comparison with other sports.

Keywords: triathlon, drug, alcohol, dependence, prevention, sport

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

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Michala Šafáře, Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 8. 6. 2011

.....

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Michalu Šafářovi za pomoc a cenné rady, které mi poskytl při zpracování diplomové práce.

1	ÚVOD	8
2	SYNTÉZA POZNATKŮ	9
2.1	Triatlon	9
2.1.1	Historie triatlonu	9
2.1.1.1	Vznik Ironmana.....	10
2.1.1.2	Triatlon ve světě.....	11
2.1.1.3	Triatlon u nás	11
2.1.2	Triatlon a jeho příbuzní.....	12
2.1.3	Pravidla triatlonu.....	13
2.1.4	Typologie triatlonisty.....	18
2.1.4.1	Plavec jako triatlonista	19
2.1.4.2	Cyklista jako triatlonista	19
2.1.4.3	Běžec jako triatlonista	19
2.2	Drogy a jejich vývoj	20
2.2.1	Definice návykové látky	21
2.2.2	Základní rozdělení návykových látek	22
2.3	Alkohol.....	24
2.3.1	Historie alkoholu.....	24
2.3.2	Alkohol jako chemikálie	26
2.3.3	Výroba a použití alkoholu	27
2.3.4	Definice a pojmy.....	28
2.3.5	Účinky	29
2.3.6	Metabolismus alkoholu (etanolu)	31
2.3.7	Závislost na alkoholu.....	32
2.3.7.1	Typologie abuzu či závislosti	32
2.3.7.2	Stadia závislosti.....	33
2.3.8	Projevy opilosti	33
2.3.9	Konzumace alkoholu v ČR.....	34
2.3.10	Prevence zneužívání alkoholu.....	37
2.4	Sport a alkohol.....	38
2.4.1	Alkohol a sportovní výkonnost	38
2.4.2	Alkohol jako doping	39
3	CÍL A ÚKOLY PRÁCE.....	41
3.1	Dílčí cíle.....	41

3.2	Výzkumné otázky.....	41
3.3	Organizace výzkumu	41
3.4	Diagnostické metody	42
3.4.1	Metody diagnostiky konzumace alkoholu.	42
3.4.2	Metoda diagnostiky množství prováděné sportovní aktivity	42
3.5	Popis zkoumané populace	42
3.6	Metody vyhodnocení a interpretace dat.....	43
4	VÝSLEDKY A DISKUSE	45
4.1	Množství konzumovaného alkoholu sportovci	45
4.1.1	Diskuze k dílčímu cíli a výzkumné otázce č. 1.....	52
4.2	Rozdíly v množství konzumovaného alkoholu mezi muži a ženami	53
4.2.1	Diskuze k dílčímu cíli a výzkumné otázce č. 2.....	55
4.3	Existuje vztah mezi množstvím zkonsumovaného alkoholu a objemem prováděné sportovní aktivity u testovaných sportovců?	55
4.3.1	Diskuze k dílčímu cíli a výzkumné otázce č. 3.....	61
5	ZÁVĚRY	63
6	SOUHRN	65
7	SUMMARY	66
8	LITERATURA	67
9	PŘÍLOHY	70

1 ÚVOD

Alkohol je historicky velmi stará droga a je znám lidstvu od počátku dějin a patří mezi stále nejrozšířenější drogu, o čem vypovídá jeho rostoucí spotřeba. Alkohol řadíme mezi drogy legální, snadno dostupnou, společností tolerovanou.

Konzumace alkoholu se stala běžnou součástí života lidí, jeho užívání se nevyhnula žádná skupina lidí, a proto proniknul i mezi sportovce. Ve většině případů se alkohol považuje za látku, který negativně působí na lidský organismus. Pohybová aktivita je jedna z nejúčinnějších forem prevence před zneužíváním návykových látek a měla by mít nezastupitelnou roli v eliminaci, napomáhání odstranění a korigování daného problému.

V této práci byli jako vzorek zvoleni sportovci věnující se triatlonu. Hlavním tématem této práce je zjistit, jaká je situace v konzumaci alkoholu a pohybové aktivity prováděné těmito sportovci. Je zde zohledňováno množství pohybové aktivity vykonávané respondenty v závislosti na množství spotřebovaného alkoholu.

2 SYNTÉZA POZNATKŮ

2.1 Triatlon

Český svaz triatlonu (2000, 3) uvádí definici triatlonu takto: „Triatlon je sport, ve kterém závodník absolvuje plaveckou, cyklistickou a běžeckou část v uvedeném pořadí, s průběžným měřením času od startu plavání do cíle běhu. Jiná modifikace nesmí být nazvaná triatlonem a musí již názvem vystihovat jinou podstatu.“

2.1.1 Historie triatlonu

Ve sportovních časopisech se můžeme dočíst, že prapředek dnešního triatlonu má datum v roce 1902, ale jen místo plavání byla kánoe. Dalším důkazem o existenci triatlonu je dochovaný snímek licence, která byla vydána pro vzdálenosti 500 m plavání, 2000 m běhu a 20 km kola.

Formánek, Hořčic (2003) zmiňují triatlonový závod z roku 1921 jako kombinace jízdy na kole, běhu a plavání. V tomto roce se dohodli kamarádi z běžeckého klubu Peitti Pavillon v Marseille a uspořádali jeden z prvních triatlonů na světě. Na kole jeli 5 až 7 km, pak následoval 5kilometrovým během a nakonec plavali kolem 100 yardů.

Dle Formánka a Hořčice (2003) ve Švédsku v šedesátých letech závodilo o odznak „Svensk Klassikar.“ Tento závod byl určen výhradně mužům, ženy byly vyloučeny a závodník musel během roku absolvovat Vasa Loppet- 85 km na lyžích, na kole ujet 300 km mezi Vättern a Rundan a uplavat 3 km v rámci říčního maratónu mezi Vansbrö a Simmingen a poté absolvovat běh v předměstí Stockholmu Lidingöloppet na 30 km. V Norsku byla obdobná podoba závodu nazvaná „Nörd Klassikar“ a ta se skládala z 46 km na běžkách v Holmenkollenu a závodů na 170 km na kole Vetfold Rund, 20 km v běhu Fredrikstadt Rund a 2 km plavání Heonsvatnet Rund. V Německu vyhlásili Ausdauer Niederkampf, který zahrnuje: 50 km chůze, 1500 m plavání, 170 km na kole a běžecký maratón avšak tato soutěž na rozdíl od všech ostatních, které jsou celoroční, je omezená pouze na týden.

U nás se turisté TJ Spartaku Praha 4 inspirovali severskou soutěží Klassikar a dali vznik soutěží o odznak Pinguina, jak uvádí Ehrler a kol. (1990) a jedním ze zakladatelů

byl DR. Miroslav Prokeš, se kterým se setkáváme u počátků československého triatlonu. Závod se skládal z běhu na lyžích, minimálně na 50 km a člověk si mohl vybrat mezi Jizerskou padesátkou, Jabloneckým lyžařským maratónem, Krušnohorskou padesátkou, Po hřebenech Krkonoš nebo Bielou stopou SNP, silničním během buď Běchovice či Děvín a dálkovou plavbou Máchovo jezero- můj osud, plavba přes Kamencové jezero, plavecký maratón na Slapech. Poslední disciplína byla volitelná mezi vodáckou jízdou zdatnosti na minimálně 10 km a nebo cyklistickou rallye na minimálně 150 km.

Tři hlavní faktory, které zmiňují Formánek, Hořčic (2003) nasměrovaly triatlon do současnosti. Běh a plavání již patřily k odvěkým aktivitám lidské společnosti, proto prvním mezníkem byl vynález kola. Druhým hlavním mezníkem triatlonového vzniku je totožný s biatlonem z roku 1974, kombinující plavání a běh. Třetím mezníkem je rok 1979 v druhém závodě Ironman v hlavním městě státu Havaj- Honolulu, kdy triatlon objevila media.

První „veřejný“ triatlon na světě vůbec byl odstartován 25. září 1974 a to v objemech 6 mil běhu, 5 mil jízdy na kole a 500 yardů plavání (Formánek, Hořčic 2003). I když disciplíny nebyly v posloupnosti, jako je známe dnes (plavání- kolo- běh), ale první disciplínou byl běh, poté následovalo kolo a nakonec bylo plavání. Zajímavostí bylo, že celkový čas běhu byl delší jak cyklistika.

2.1.1.1 Vznik Ironmana

John Collins, poručík americké armády se zasloužil o vznik dnes tak legendárního triatlonového závodu „Ironmana.“ Naslouchal diskuzi kdo, že je nejzdatnějším sportovcem, zda plavec, cyklista nebo běžec. V roce 1977 uspořádal první triatlonový závod na 2,4 míle plavání, 112 mil na kole a závěrečného maratónu na 42 km. První v cíli získal titul „Železný muž- Iron Man.“

Ještě dvě důležité události přispěly k rozšíření triatlonu. První z nich byla desetistránková reportáž redaktora Sports Illustrated Barryho Dermonta, což způsobilo desetinásobný nárůst startujících v následujícím roce. Tou druhou byly odvysílané záběry televize ABC v pořadu Wide World of Sports, kdy se Julie Mossová plaví do cíle a metr před cílovou páskou zkolabovala a ztratila tak jisté vítězství.

Až Ironman zavedl pořadí disciplín plavání- kolo- běh, které se přeneslo i do kratších triatlonů a zůstalo tak až do dnešní doby.

2.1.1.2 Triatlon ve světě

Již v roce 1984 byla založena v holandském Almére Evropská triatlonová unie (ETU). Po několika nezdařených pokusech vytvořit světovou organizaci, díky které by triatlon mohl usilovat o zařazení do programu Olympijských her, to se podařilo až v roce 1989, kdy byla ustavena Mezinárodní triatlonová unie (ITU) v čele s Lesem McDonalodem. 18. července 1991 v Birminghamu, byl triatlonu udělen status Olympijského sportu a 5. září 1994 byl triatlon zařazen do programu letních olympijských her 2000 v Sydney.

První mistrovství světa v dlouhém triatlonu pořádané triatlonovou unií ITU se konalo až v roce 1994.

2.1.1.3 Triatlon u nás

Původně zvaný triatlon cesty Železných mužů, nyní triatlon Přední Hluboká pořádaný 21. června 1980 vodáky Tomášem Karlíkem, Jaroslavem Bednářem a Emilem Šebelem se stal prvním triatlonem konaným v Československu, ale i v Evropě, který je pořádán dodnes (Formánek, Hořčic, 2003).

Podle Ehrlera a kol. (1990) druhým triatlonem v Československu i v Evropě a první „veřejný“ triatlon uspořádaly kluby OTTJ KOVO Praha, ZO SSM Středokluky, AUDAX Klub Praha a Lokomotiva Kladno. První ročník se konal 30. srpna 1980 a na trať 200 km kolo, 2 km plavání a 20 km běhu se postavilo 110 závodníků z toho 2 ženy.

Díky žádným nebo nedostatečným informacím bylo slovo triatlon bráno jako synonymum pro závod „Ironman“ a i proto termínová listina v roce 1984 nabízela zájemcům v Čechách 16 „Železných mužů“. První mistrovství ČSSR v triatlonu se konalo v srpnu v Plzni.

17. listopadu 1984 byl založen Československý koordinační výbor triatlonu (ČSKVT) v čele s předsedou Václavem Vítovcem a dal vzniku Krajským koordinačním výborům triatlonu. Od roku 1985 díky Viktoru Kempfovi začla vycházet první tiskovina přinášející triatlonové informace s kalendářem závodů pod názvem „Zpravodaj.“ 3. června 1985 byl založen první triatlonový oddíl v Československu v TJ ČSAD České Budějovice a velký podíl na to měl Ing. Ladislav Dvorský, který v roce 1992 stanul

v čele Českého svazu triatlonu jako předseda. První profesionální klub Morava Tri Klub byl založen o pět let později 21.5.1990 a předsedou byl JUDr. Michal Kočař.

Protože před listopadem 1989 nebylo pro triatlon jednoduché dostat se mezi státem podporované sporty, dostávat státní dotace a moci reprezentovat, proto došlo k obratu od Železného muže ke krátkému triatlonu, kterým bylo 1,5 km plavání, 40 km kolo, 10 km běhu. Tím se stal triatlon přístupný větší populaci obyvatel. Na 14. zasedání ÚV ČSTV 10. prosince 1987 byl triatlon přidán do ČSTV a Svaz triatlonu mohl být založen. Na ustavující konferenci v Praze 22. května 1988 vznikl Svaz triatlonu s předsedou Ing. Václavem Vítovcem. Na Slovensku byl podobně založen Svaz triatlonu při SÚV ČSTV 16. června 1988 s Jánem Martišem v čele. Po několika odkladech se nakonec 20. října 1990 sešla ustavující federální konference, jejímž výsledkem byl vznik České a slovenské triatlonové federace, v jejímž čele stál Pavel Kořan (Formánek, Hořčic, 2003).

V období let 1991-1992 působí vedle sebe tři triatlonové subjekty- Český svaz triatlonu v Čechách. Na Slovensku to byla Slovenská triatlonová únia. Na obě dohlížel federální svaz- Česká a slovenská triatlonová federace (ČSTTF). Oba národní svazy organizovaly soutěže a triatlonové dění v republikách, federální svaz měl na starosti mezinárodní dění a státní reprezentaci. Na Silvestra z důvodů rozdělení republik ČSTTF skončila svou činnost.

Od 1. ledna 1993 je tu Český svaz triatlonu (ČSTT) v čele s předsedou Pavlem Kořanem. V roce 1994 začíná seriál závodů Českého poháru. V roce 1996 jsou jmenováni první reprezentační trenéři. V roce 2000 získal triatlon finanční zdroj pro činnost Sportovních center mládeže. V roce 2001 vzniká projekt Triatlonové naděje, který v roce 2003 získává záštitu ČOV a MŠMT. V roce 2001 a 2003 bylo svěřeno Karlovým Varům uspořádání Mistrovství Evropy v triatlonu.

2.1.2 Triatlon a jeho příbuzní

Dle Formánka, Hořčice (2003) používáme základní rozdělení:

- dlouhý triatlon považuje kombinace 2 až 4 km plavání, 50 km až 180 km jízdy na kole a 15 km až 42,195 km dlouhého běhu
- krátký triatlon, dříve používané označení olympijský, jsou distance 1,5 km plavání, 40 km kolo, 10 km běhu

- sprint triatlon oblíbený u široké veřejnosti 750 m plavání- 20 km kolo- 5 km běh
- duatlonem rozumíme kombinaci běh- kolo- běh, kdy rozdělení je stejné:
 - krátký 10 km- 40 km- 4 km
 - dlouhý od vzdáleností 10 km- 60 km- 10 km
- zimní triatlon, který tvoří disciplíny jako běh 5 km- jízda na horském kole 15 km a běh na lyžích 5 km usiluje o zařazení mezi sporty zimních olympijských her
- aquatlon kde se závodí v plavání a běhu
- kvadriatlon začíná plaváním, pokračuje jízdou na kajaku, jízdou na kole a je zakončená během, vzhledem k technické náročnosti brání v masové rozšíření tohoto sportu
 - sprint- 1 km- 5 km- 25 km – 5 km
 - krátký- 5 km- 10 km- 50 km- 10 km
 - dlouhý 5 km- 20 km- 100 km- 21,1 km
- terénní triatlon rozumíme kombinaci plavání, jízdy na horském kole a běhu v terénu
 - sprint 750 m- 16 km- 5 km
 - krátký 1,5 km -30 km- 10 km
- desetinásobný Ironman o objemech- 38 km- 1800 km- 420 km
- patnáctinásobný Ironman 57 km- 2700 km- 630 km

2.1.3 Pravidla triatlonu

Jak uvádí Ehrler a kol. (1990) na rozdíl od plaveckých disciplín se v triatlonu nevyžaduje přísného dodržování pravidel plavání, jen s výjimkou bránění soupeři ve výkonu, které se pokládá za nesportovní chování. Závodník může libovolně střídát všechny plavecké způsoby a libovolně je kombinovat. Startuje se třemi způsoby: z břehu vběhnutím do vody, skokem do vody a nebo z vody od čáry. Pro plaveckou část je povinnost pro muže mít neprůsvitné plavky, pro ženy neprůsvitné jedno nebo dvojdílné plavky, trestem může být diskvalifikace. Maximální povolená tloušťka plaveckého neoprenu nesmí v žádné části přesahovat 5 mm. Neopren se nesmí skládat z více než tři samostatných částí, a to z kapuce či kukly, horní a spodní části. Jednotlivé samostatné části obleku se mohou překrývat (ve vzpřímené poloze) max. do 5 cm. Není dovoleno použít neopren pouze na nohy. Materiál na rukávech a nohavicích může být tenčí než materiál části pokrývající trup. Teplota vody je důležitým faktorem

pro zajištění bezpečnosti závodníků musí být plavecká trať případně zkrácena v závislosti na teplotě vody, tak jak udává Tabulka 1.

Tabulka 1. Maximální délka plavání a pobytu ve vodě v závislosti na teplotě vody (podle Českého svazu triatlonu)

<i>teplota vody</i> (°C)	<i>max. délka plavání</i> (km)	<i>max. pobyt ve vodě</i> (hod.)
pod 20	4	2 : 15
pod 19	3	1 : 40
pod 18	2	1 : 10
pod 17	1	0 : 35

Vysvětlivky:

Tabulka zobrazuje maximální délku v km a dobu pobytu ve vodě při různých stupních vody bez neoprenů.

Na závodech, jejichž vyhlášovatelem je ČSTT, může hlavní rozhodčí nařídít povinné použití neoprenů. Při teplotě vody nižší než 16 stupňů Celsia je na závodech, jejichž vyhlášovatelem je ČSTT, použití neoprenů povinné. Na ostatních závodech může hlavní rozhodčí plavání zrušit. Pro případ, že je nařízeno povinné použití neoprenů udává Tabulka 2 maximální délky tratí a maximální možnou dobu pobytu ve vodě (Český svaz triatlonu, 2001, 21).

Tabulka 2. Maximální délka plavání a pobytu ve vodě v závislosti na teplotě vody, kdy je použití neoprenů povinné (podle Českého svazu triatlonu)

<i>teplota vody</i> (°C)	<i>max. délka plavání</i> (km)	<i>max. pobyt ve vodě</i> (hod.)
pod 17	4	2 : 15
pod 16	3	1 : 40
pod 15	2	1 : 10
pod 14	1	0 : 35

Vysvětlivky:

Tabulka zobrazuje maximální délku v km a dobu pobytu ve vodě při různých stupních vody s neopreny.

Užití neoprenu je pro jednotlivé kategorie a pro jednotlivé délky tratí zakázáno, je-li dosaženo teplot vody, které udává Tabulka 3.

Tabulka 3. Teplota vody, od kdy jsou neopreny zakázány (podle Českého svazu triatlonu)

<i>délka plavání</i> (m)	<i>Dospělí</i>	<i>ostatní kategorie</i>
do 1500	20 °C a více	22 °C a více
1,501 – 3000	23 °C a více	23 °C a více
nad 3000	24 °C a více	24 °C a více

Vysvětlivky:

Tabulka zobrazuje plaveckou vzdálenost v metrech a teplotu vody od kdy jsou neopreny zakázány pro různé kategorie.

Pro cyklistickou část nesmí mít závodník obnaženu horní polovinu těla. Závodník musí mít nasazenou cyklistickou přilbu, která musí být pevná (kompaktní) a homologovaná. Pokud si závodník veze nádoby na potravu a nápoje, které jsou závodníkem používány během závodu, musí být z nerozbitných materiálů.

Podle Českého svazu triatlonu (2001) musí kolo splňovat tyto kritéria:

- a. Délka max. 2 m a šířka max. 75 cm,
- b. vzdálenost středové osy od země min. 24 cm,
- c. přední hrana sedla může být max. 5 cm před nebo 15 cm za vertikální osou kola procházející středovou osou kola a závodník nesmí mít možnost úpravy za tyto meze během závodu,
- d. vzdálenost mezi svislou osou procházející středem a středem předního kola musí být 54 - 65 cm (výjimky mohou být povoleny pouze u velmi malých nebo velmi vysokých závodníků),
- e. přední kolo může mít jiné parametry než zadní kolo, ale musí být paprscitě konstrukce; plný disk může být použit jen na zadní kolo,
- f. žádné kolo nesmí mít mechanismus, který by ho urychloval,
- g. otevřené konce triatlonových řidítek musejí být ukončeny krytkou,
- h. galusky musejí být dobře nalepeny, ráfky pevné a kola zajištěna,
- i. přední i zadní kolo musí být opatřeno funkční brzdou,
- j. triatlonová řídítka musí být bezpečně upevněna,
- k. omezení převodů pro jednotlivé kategorie (údaje v m/na 1 otáčku kliky o 360°):

- žactvo starší 6,17 m

- dorost mladší 7,49 m

Je-li při závodě povolena jízda v háku, musí kolo podle (Český svaz triatlonu, 2001) navíc ještě splňovat následující požadavky:

- a. jako základ smí být použita pouze klasická cyklistická řídítka,
- b. přídatná triatlonová řídítka jsou povolena pouze za předpokladu, že nepřesahují o víc než 15 cm střed otáčení předního kola, a zároveň nepřesahují přední linii brzdových páček,

- c. přídatná triatlonová řídítka musí být vpředu pevně spojena; to neplatí v případě, že protilehlé konce těchto triatlonových řidítek leží proti sobě, mají společnou osu a mezera mezi nimi není větší než 4 cm.,
- d. toto přemostění ani konce přídatných triatlonových řidítek nesmějí nést žádné dopředu směřující brzdové nebo řadící páčky; výjimku tvoří řazení založená na principu "grip shift"
- e. loketní podpěrky jsou povoleny

Není-li při závodě povolena jízda v háku, musí kolo vyhovovat ještě následujícím požadavkům:

- a. triatlonová řídítka musí být bezpečně upevněna; brzdové páky musí být otočeny směrem dozadu,
- b. tato řídítka nesmějí nést žádné dopředu směřující brzdové nebo řadící páčky"

Dalším specifickým triatlonu je „drafting“ neboli jízda v háku. Závodník má kolem sebe prostor 1,5 m vlevo, 1,5 m vpravo a 10 metrů vzad (měřeno od zadního kola). Pokud tento prostor je zezadu narušen jiným závodníkem, musí ho do 30 vteřin vpředu opustit. V případě jakékoli jízdy, kdy závodník neprojíždí „obdélníkem“ jiného závodníka neustále vpřed je považována za jízdu v háku a to označujeme i jízdu za jakýmkoli motorovým vozidlem ve vzdálenosti menší jak 35 m. závodník co byl předjet, musí po předjetí jiným závodníkem zvolnit a opustit prostor závodníka, který ho předjel. Dle charakteru závodu, kde hlavním faktorem je délka může být jízda v háku povolena, resp. zakázána (viz Tabulka 4).

Tabulka 4. Jízda v háku (podle Českého svazu triatlonu)

<i>typ závodu</i>	<i>žactvo</i>	<i>dorost</i>	<i>dospělí</i>	<i>Veteráni</i>
<i>STT, KTT</i> <i>SDT, KDT</i>	povolena	povolena	povolena	Zakázána
<i>DTT, DDT</i>	-	-	zakázána	Zakázána
<i>KT</i>	-	zakázána	zakázána	Zakázána

Vysvětlivky:

Tabulka zobrazuje pro jaké kategorie a jaký druh závodu je jízda v háku povolena.

STT=střední triatlon; KTT=krátký triatlon; DTT=dlouhý triatlon; SDT=střední duatlon; DDT= dlouhý duatlon; KT=kvadriatlon.

Závodníkům není povoleno přijmout cizí pomoc. Cyklistická přilba musí být zapnuta od momentu protnutí čáry označující konec depa až po opětovný návrat a protnutí čáry označují začátek depa.

Běžecovou část může závodník běžet i jít, ale nesmí být v průběhu běžecové části doprovázen.

V depech je povinnost závodníka si ukládat kolo, výstroj a další věci v jemu vyhrazeném sektoru a platí zde zákaz jízdy na kole.

2.1.4 Typologie triatlonisty

Požadavky na vytrvalost ovlivňují některé tělesné znaky sportovce, triatlonista se po vnější stránce od ostatních sportovců, kde dominují vnější tělesné znaky (koulař) neliší. Výsledky v triatlonu jsou dokladem toho, že výška triatlonisty nehraje významnou roli. Mnohem důležitější složkou je rozvoj svalstva a poměr mezi svalovou silou a velikostí zatížení. Ehrler a kol (1990) uvádí, že postava triatlonisty je podobná postavě atleta, tím rozumíme nízké procento podkožního tuku, nízká hmotnost a vyřýsované svalstvo. Rozhodující pro úspěch v triatlonu je výkonnost v jednotlivých disciplínách.

2.1.4.1 Plavec jako triatlonista

Plavání jako úvodní disciplína, rozhoduje o dalším průběhu celého závodu, i když je úsekem závodu, který sportovec zdolá nejrychleji, v nejkratším čase. Dobrý výkon v plavání je předpokladem dobrého umístění i po jízdě na kole. Zvládnutí plavecké trati je klíčové pro uchování sil v dalších úsecích trati. Pokud zájemce o triatlon neovládá průměrně ani jeden z plaveckých způsobů, nemůže na úspěch ani pomyslet. Plavání je dílčím úsekem triatlonu, které vyžaduje nejvíce techniky. Přednosti plavců v triatlonu jsou, že mají osvojené plavecké způsoby z dětství nebo dorosteneckého věku. Na jejich špičkovou úroveň se začínající závodník jen velmi obtížně dostává, protože musí zvládnout novou techniku plavání.

Závodníci z řad bývalých plavců musí získat dostatečnou kondici a věnovat se běžeckému tréninku. Všeobecně se dá říci, že díky charakteru závodu a rovinatému profilu cyklistiky dnešních závodů, je bývalá plavecká průprava ideální, k tomu stát se dobrým triatlonistou (Ehrler a kol., 1990).

2.1.4.2 Cyklista jako triatlonista

Jak uvádí Ehrler a kol. (1990) doba, kdy vyhrávali bývalí cyklisté i v krátkém triatlonu je již pryč. Je to dáno tím, že dříve zakázaná jízda v háku, je nyní povolena a cyklisté tím přišli o výhodu. V dnešní podobě krátkých triatlonů, kdy jede kompaktní skupina a každý šetří své síly na závěrečný běh, přestává mít jízda na kole zásadní význam, i když z časového hlediska se jedná o nejdelší disciplínu v triatlonu.

Velký význam cyklistiky stále přetrvává u dlouhého triatlonu, kdy jízda v háku je zakázána a v terénním triatlonu, kde je „drafting“ povolený, ale v terénu ne tak dobře realizovatelný. Proto se dá říci, zda je bývalý cyklista i průměrným plavcem má v těchto disciplínách šanci na úspěch.

Pro výkon v triatlonu musí cyklista nejčastěji zlepšit plaveckou výkonnost.

2.1.4.3 Běžec jako triatlonista

Dobře trénovaní běžci- vytrvalci se triatlonu spíše vyhýbají, častým důvodem bývají potíže související s plaváním. Ať už to může být nedostatečná technika plavání nebo malá odolnost vůči chladu, kterou se vyznačují zejména hubení běžci. Předností běžců je dobrá fyzická kondice a dobré předpoklady pro zátěžovou část závodu. Při běhu, kdy ostatní přecházejí do chůze, je běžec schopen své tempo stupňovat až do cíle.

2.2 Drogy a jejich vývoj

Drogy provází člověka již od pradávna, kdy, nebyly vždy považovány za negativní, ale používaly se jejich pozitivní účinky.

K drogám se člověk dostal již v době, když začal používat oheň, který mu přinášel světlo, teplo, ale také kouř. Záhy zjistil, že díky kouři se může zbavit hmyzu, pachu, plísni i různých jiných parazitů a stejně tak poznal, že přidáváním různých bylin do ohně (například durmanu), se zvyšuje omamný účinek kouře. Zejména se drogy spojovaly s náboženskými obřady. Jednalo se o drogy, které představovaly přírodní látky a často byly považovány za posvátné, proto nebyly ve větším rozsahu zneužívány.

Později, kdy člověk poznal účinky kouře, se naučil používat i samotné rostliny a jejich omamné účinky. Podle antropologů je nejstarší drogou alkaloid muscarin, který je obsažen v muchomůrce červené (*Amnita muscaria* L.). Muscarin je dodnes používán šamany a kouzelníky tam, kde roste muchomůrka červená (Wolf, 2004).

Mezi nejstarší známá a užívaná narkotika patří i durman, ten byl hojně používán keltskými druidy.

Opium a hašiš byl znám mnohem dříve jak tabák a to především v Asii. Právě odtud pochází dnešní nejnámější a nejrozšířenější „měkká droga“ - konopí seté (*Cannabis sativa*), které do Evropy přinesli Skytové z jižní Sibíře. Nejprve bylo konopí pěstováno pro výrobu provazů a lan, teprve později byly objeveny jeho omamné účinky (Wolf, 2004).

Keřovitá rostlina *Tabernanthe Iboga* (Iboga – strom zázraků) z rovníkové Afriky, ze které se získává droga ibogain. Jeho účinky jsou známy od poloviny minulého století a je považován za oneirofrenní látku (vyvolává snové stavy) (Kalina, 2003).

Před Kryštofem Kolumbem byl v severní Americe rozšířen meskalin a peyotl – droga získávaná z kaktusu *Lophophora Williamsii* a posvátné houby *Teonanacatl* čili „maso bohů“ (*Psilocybe mexicana* a *Psilocybe cubensis*), kde účinnou látkou je psilocybin. Avšak největší oblibu mezi Indiány si získalo kouření tabáku, marihuany a hašiše.

Ve středověku byla přidávána celá řada látek z rostlin psychotropního charakteru do nápojů a mazání pro lékařské účely, ale i pro čarodějné rituály, sabaty a černé mše (mandragora, durman...). Čarodějnictví bylo potlačováno svatou inkvizicí ve stejné době, jako probíhaly pokusy vymýtit požívání drog mezi domorodci Nového světa (Kalina, 2003).

2.2.1 Definice návykové látky

Existuje celá řada definic pro návykovou látku- drogu. Zde uvádím pár definic.

Droga je vlastně každá látka, ať už přírodní nebo syntetická (umělá), která poté, co ji konzument užije (vdechováním, injekčně, ústy, vstřebáním přes kůži či sliznice), vyvolá fyziologické změny v organismu konzumenta (například zvýší krevní tlak, ovlivní zornice...), psychické změny ve vědomí, prožívání a sebereflexi konzumenta (například halucinace, pocit uvolnění, euforie...) a může vyvolat vznik závislosti. Dlouhodobě pak konzumace těchto látek přináší i sociální problémy a konflikty se zákonem (Nešpor, 1994).

Podle Slovníku cizích slov (Klimeš, 1981, 55) chápat drogu jako „...surovinu rostlinného nebo živočišného původu s farmakologickým účinkem.“

Skála (1987, 140) definuje drogu jako „... každou látku s tzv. psychotropním účinkem, která v lidském organismu způsobuje dočasnou změnu pocitu prožívání života a je schopna vyvolat chorobnou závislost. Tento pocit je prožitkem přítomnosti, okamžité nálady, ale je současně ovlivněn i relikty z minulosti a anticipací budoucího.“

Presl (1994, 9) uvádí, že nejstručněji lze asi drogu chápat jako každou látku, ať již přírodní nebo syntetickou, která splňuje dva základní požadavky:

1. má tzv. psychotropní účinek, tj. ovlivňuje nějakým způsobem naše prožívání okolní reality, mění naše „vnitřní“ naladění – prostě působí na psychiku.
2. může vyvolat závislost, má tedy něco, co se z nedostatku vhodnějšího pojmenování někdy označuje jako „potenciál závislosti“.

2.2.2 Základní rozdělení návykových látek

Díky velkému množství návykových látek je velmi obtížné je rozdělit. Třídíme je na základě různých kritérií. Uvádím příklady některých třídění.

Světová zdravotnická organizace rozdělila psychoaktivní látky do čtyř skupin:

1. látky nepoužívané v lékařství a potenciálně velmi nebezpečné ve smyslu závislosti (tetrahydrocannabinol, psylocybin, LSD..)
2. látky v lékařství užívané a potenciálně nebezpečné pro možnost vzniku závislosti (fenmetrazin, amfetamin, diazepam..)
3. látky v lékařství používané, ale s menším rizikem pro vznik závislosti (chlordiazepoxid..)
4. látky ostatní, které mohou závislost vyvolat

Návykové látky můžeme rozdělit podle převládajícího účinku na (Nekola, 2000):

- a) canabinoidy (marihuana, hašiš)
- b) halucinogeny (LSD, lysohlávky, durman)
- c) stimulační (kokain, amfetaminy, extáze, fermetrazin)
- d) opiáty (kodein, morfin, heroin, opium)
- e) tlumící (benzodiazepiny, barbituráty, alkohol, sedativa, anestetika, rozpouštědla, alkylnitráty)
- f) anabolika
- g) tabák

Jak uvádí Zvolský et al. (2001), dělí odborníci z WHO návykové látky do následujících typů:

1. Alkoholo-barbiturátový typ
2. Amfetaminový typ
3. Cannabisový typ
4. Kokainový typ
5. Halucinogenový typ
6. Kathový typ
7. Opiátový-morfinový typ
8. Solvenciový typ
9. Tabákový typ
10. Kofeinový typ

11. Antipyretiko-analgetický typ
12. Neuroleptický typ
13. Antidepresivový typ

Podle Presla (1994) máme hned několik kritérií rozdělení drog. Podle míry rizika vzniku závislosti dělí drogy na tzv. měkké a tvrdé, nebo také lehké a těžké drogy. Lehká droga může být například káva, produkty z konopí, alkohol a tabákové výrobky. Jako příklad tvrdých drog lze zařadit skupinu opiátů, halucinogenní drogy, skupinu stimulačních drog a těkavé látky.

Srozumitelnější způsob dělení, který je používán v Holandsku, je podle Presla dle míry rizika vzniku závislosti a dělí návykové látky na skupiny drog:

1. s přijatelným, akceptovatelným rizikem
2. s vysokým, neakceptovatelným rizikem

S tímto rozdělením, až na malé výjimky, koresponduje rozdělení na skupinu legálních a nelegálních drog.

Tabulka 5. Rozdělení návykových látek podle pravděpodobnosti vzniku závislosti:

Míra rizika	"Tvrdost"	Zástupci
Vysoká	"Tvrdé"	toluen, aceton, heroin, morfin, durman, crack
Vysoká až střední	"Tvrdé"	LSD, lysohlávky, kokain, pervitin
Střední	"Tvrdé"	alkohol, extáze, efedrin, kodein
Relativně malá	"Měkké"	marihuana, hašiš, kokový čaj
Prakticky bez rizika	"Měkké"	káva, čaj

(<http://www.drogovaporadna.cz/o-drogach-obecne.html>)

2.3 Alkohol

Alkohol patří mezi společensky tolerované drogy a mezi drogy legální. Patří mezi nejrozšířenější návykové látky a je konzumován téměř po celém světě. Alkohol sám v „rozumné míře“ je relativně neškodný, ale při jeho dlouhodobém nadužívání je riziko pro organismus srovnatelné s užíváním tvrdých drog. Jeho nadměrná konzumace má za následek zvýšenou nehodovost na silnicích, násilí.

2.3.1 Historie alkoholu

Ke kvasnému procesu, kdy vzniká etanol (alkohol) dochází v přírodě samovolně, a tak dávno před vznikem člověka mohli první tvorové potěšit ze stavů, které jsou s alkoholem spojeny. Etanol má celou řadu vlastností, např. kvasinky, které umožnily jeho vznik, nechá žít jen do koncentrace 14 procent, ale vyšší koncentrace je hubí.

Kvašení probíhající v přírodě je známe i dnešním zvířatům. Lidoopi s oblibou konzumují nakvašené tropické ovoce, které údajně dosahuje až 5% alkoholu, sloni se opijí nakvašenými plody zvanými marula. U krys můžeme pozorovat sklony k alkoholismu, stejně jako u koní, kteří dříve pracovali v pivovaru a přicházeli tam do styku s pivem či kvasícími surovinami.

Alkohol a jeho účinky poznali lidé již ve starověku, ve formě vína z vinné révy je znám lidstvu více než šest tisíc let a poprvé se začal vyrábět v oblasti Blízkého Východu. V Egyptě a Mezopotámii jsou zmínky na konci 4. tis. př. n.l., doklady však hovoří o nápoji vyvolených.

Jeho rozšíření mezi prostý lid způsobili až Řekové, ti také učinili mnoho pro jeho pěstování, zakládali vinice téměř na celém území své říše. Řekové pravděpodobně jako první spojili víno s náboženstvím. Podle pověsti vyrostla vinná réva z Dionýsova srdce poté, co byl rozsápán Titány. Pallas Athéna však Dionýsovo srdce tajně ukryla v zemi, kde z něj vyrašily první výhonky révy. Křesťanství do svého počátku používá víno při svých rituálech. Bible zmiňuje pití vína 79 x (a 29 x o kvas chlebový). Jihoameričtí Aztékové pili opojný nápoj zvaný pulque. Konzumace byla spojena s náboženskými obřady a její světská forma se trestala. Ne všechna náboženství se však k alkoholu staví s tolerancí, buddhismus, stejně jako islám, jeho pití nepřipouští. Muslimové se domnívají, že zakladatelem první vinice byl muž jménem Hama. Při založení vinice mu pomáhal sám ďábel. Půdu, na níž Hama založil vinici, pokropil krví páva, listy révy krví opice, dozrávající hrozny krví lva a zralé hrozny krví vepře. Symbolika údajně znamená

následující: člověk, který pije, se zpočátku nadýmá jako páv, potom se stává veselým a poskakuje jako opice, pije-li dál, stává se bojovný a zuřivý jako lev, a když se ani pak nezastaví, projeví se nakonec vlastnosti prasete (Šedivý, Válková, 1988).

Ovšem alkoholu nebylo užíváno pouze k obveselení mysli, lidé záhy zjistili jeho možnosti použití na poli lékařství. O blahodárných účincích alkoholu najdeme svědectví v pracích antického lékaře Hippokrata (460-370 př. n. l.). Lidé používali různé vínové obklady, které přinášely pacientovi úlevu, také po samotném použití alkoholického nápoje se pacientovi ulevilo a bolest byla snesitelnější. Důležitou roli v rozvoji používání alkoholických nápojů sehráli i době dokázal alkohol svádět člověka ze správné cesty.

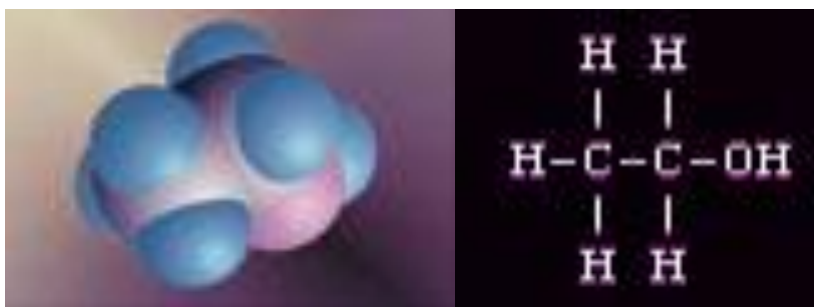
K pijákům piva patřili staří Sumerové, Babyloňané, Egypťané, Germáni i Slované. Sumerové i Egypťané vařili již na konci 4. tisíciletí př. n. l. Pivo ze sladu či chlebového těsta, někdy nechávali chleby také pražit a později kvasit ve velkých džbánech. Namísto chmele ochucovali Sumerové nápoj hořčicí či sezamem. Pivo bylo už tehdy lidovým pitím, zatímco víno bylo dostupné jen bohatším vrstvám. A protože pivo je nápojem poměrně slabým a ne každý se dokáže vypořádat s velkými objemy, vymysleli staří Vikingové dokonce jakousi obdobu destilace piva – vymrazování. Etanol má nižší bod tání než voda, proto zmrzlá složka obsahuje relativně více vody a zbytek piva se z hlediska alkoholu koncentruje.

Historie vína a piva je docela dobře popsána, ale v případě destilátů je to mnohem nejasnější. Samotný princip destilace byl sice znám jistě již Egypťanům, Babyloňanům, Keltům a Číňanům, ale údaje se liší v tom, k čemu destiláty jednotlivé kultury využívaly. Historicky doložená procedura pálení alkoholu je rozhodně starší tisíce let. Byla objevena arabskými obyvateli Mezopotámie a z arabštiny pochází i řada používaných výrazů, které byly přejaty prakticky do všech jazyků. I slovo alkohol pochází z arabštiny. Původně byl alkohol využíván pouze k lékařským a ranhojičským účelům, ve starém Egyptě (Egypťané znali vinný líc, ale nepili ho, sloužil k výrobě tzv. kuřidel podporujících hoření) a později v celém arabském světě sloužil k výrobě vonných esencí. Pomalu a stále častěji byl alkohol užíván jako nápoj hlavně proto, že údajně posiloval mysl, srdce a obnovoval „mládenecké“ síly.

2.3.2 Alkohol jako chemikálie

Vzorec alkoholu (ethanolu) je C_2H_5OH a patří mezi velmi jednoduché chemikálie. Jeho synonymní názvy jsou ethanol, etanol, etylalkohol a líh. Proces vyrábění je za pomoci mikrobů, které jsou v nádobách s rostlinnou drtí. Ti se živí cukrem z této drti a jejich výměškem je právě alkohol. V určité chvíli, jakmile přesáhne koncentrace alkoholu určitou mez, mikrobi umírají. To je biologický proces, ale dá se ale vyrobit i uměle.

Etanol je bezbarvá kapalina a řadí se mezi hořlaviny 1. třídy s teplotou tání při běžném tlaku $-114,4\text{ }^\circ\text{C}$ a teplotou varu při běžném tlaku: $78,3\text{ }^\circ\text{C}$. Teplota hoření je $425\text{ }^\circ\text{C}$.



Obrázek 1. Prostorový obrázek molekuly etanolu (vlevo) a její vzorec (vpravo) (http://www.alkoholik.cz/zavislost/alkohol_jako_chemikalie/alkohol_ethanol_ethanol_etylalkohol_lih_vlastnosti_vyroba_pouziti_ucinky.html)

Prostorovou geometrii molekuly etanolu znázorňuje obrázek vlevo. I když je v molekule zachována volná otáčivost podle σ -vazeb mezi uhlíkovými atomy i mezi uhlíkem a kyslíkem, zaujímá konformaci, při které nejsou atomy vodíku na sousedních atomech uhlíku resp. kyslíku navzájem v zákrytu. Vzhledem k přítomnosti hydroxylové skupiny OH v molekule, jejíž vodíkový atom může vytvářet vodíkovou vazbu s kyslíkovým atomem jiné molekuly etanolu, je bod varu této látky vyšší, než by se dalo očekávat vzhledem k jeho molekulové hmotnosti ($78,3\text{ }^\circ\text{C}$ místo předpokládaných $-42\text{ }^\circ\text{C}$ u nepolárních látek jako je stejně hmotný propan, nebo $-24\text{ }^\circ\text{C}$ u polárních látek bez vodíkových můstků jako je dimethylether). Protože vazby C–O i O–H jsou polární, je proto molekula etanolu polární. Rozpouští se proto je velice špatně

v nepolárních rozpouštědlech, s polárními rozpouštědly (např. s vodou) se většinou mísí neomezeně (Skála, 1988).

S vodou vytváří tzv. azeotropickou směs, která obsahuje 95,57 hmotnostních procent etanolu a která za normálního tlaku (1013 hPa) vře při 78,1 °C, přičemž složení plynné a kapalně fáze je stejné. Proto se směs tohoto složení již nedá další destilací rozdělit.

2.3.3 Výroba a použití alkoholu

Největší část produkce etanolu se připravuje z jednoduchých sacharidů (cukrů) alkoholovým kvašením, díky působení různých druhů kvasinek, zejména různých šlechtěných kmenů druhu *Saccharomyces cerevisiae* za použití, jak cukerného roztoku (o maximální koncentraci 20 %), tak přímo přírodních surovin sacharidy obsahující, jako jsou např. brambory nebo cukrová třtina. Kvasný proces probíhá dle sumární rovnice:



Kvalita získaného etanolu je velmi závislá na výchozí surovině. Jak uvádí Skála (1988) kvašením vzniká zápara, tj. velmi zředěný vodný roztok etanolu (maximálně 15 %), který vždy obsahuje nežádoucí příměsi, tzv. přiboudliny, zejména vyšší alkoholy (propanol a isopropanol), vícesytné alkoholy (glycerol), ketony (aceton) aj. Proto následuje čištění a to se provádí na výkonných destilačních kolonách, přičemž lze získat tzv. absolutní alkohol, obsahující 95,57 % etanolu a 4,43 % vody. Zbytek vody je odstraněn destilací s bezvodým síranem vápenatým nebo oxidem vápenatým, které na sebe vodu navážou nebo dlouhodobým působením hygroskopických látek jako např. bezvodého uhličitanu draselného (potaše) nebo bezvodého síranu měďnatého (modré skalice). Těmito postupy je možné získat etanol o čistotě až 99,9 %. Jinou metodou pro získávání co nejčistšího etanolu je tzv. azeotropická metoda, spočívající v destilaci s přídavkem benzínu nebo benzenu, kterou lze získat produkt o čistotě až 99,7 %.

Synteticky se etanol připravuje katalytickou hydratací ethenu (etylenu) a nebo katalytickou hydrogenací acetaldehydu, který může být průmyslově vyráběn hydratací acetylenu.

Víno se používalo nejen k pití, ale také například k čištění ran na bitevním poli.

Alkoholu se užívalo k čištění střev, léčení nespavosti, zácpy a především k otupování bolesti při trhání zubů a menších operačních zákrocích. Ve středověku sloužil při léčbě tyfu a cholery.

Nejznámějším použitím etanolu je výroba alkoholických nápojů. Také se používá pro zlepšení výkonu spalovacích motorů jako přídavek do pohonných hmot. V lékařství se používá jako rozpouštědlo (např. jódu, tím vzniká tzv. jodová tinktura), při přípravě některých kapalných přípravků pro vnitřní i vnější použití (Při požití je třeba dát pozor a bezprostředně poté neřídít motorová vozidla) a k dezinfekci neporaněné kůže. V oblasti kosmetiky se uplatňuje při výrobě voňavek. Tento alkohol má své místo i při výrobě čistících prostředků, např. Okeny.

2.3.4 Definice a pojmy

Dle Řehana (1994) uvádím některé důležité a často používané pojmy týkající se alkoholu, nebo alkoholové závislosti:

Abúzus znamená nadužívání. Jedná se o nadměrnou konzumaci alkoholických nápojů, přestože si konzument uvědomuje, že tím vyvolá problémy sociální, psychologické nebo pracovní.

Abstinence jednání, které vede ke zdržení se užívání alkoholu nebo jiné drogy z důvodů zdravotních, osobních, sociálních, náboženských, morálních, právních či jiných.

Alkoholik je takový člověk, jehož závislost na alkoholu dosáhla takového stupně, že mu to působí zřetelné poruchy a újmu ve společenských vztazích, ve společenské činnosti a na tělesném i duševním zdraví.

Alkoholismus je v současnosti již méně používaný termín pro závislost na alkoholu.

Bagatelizace je jeden z obranných mechanismů, kdy dochází k zastírání, snižování a zlehčování závažných situací.

Delirium tremens vzniká následkem chronické otravy alkoholem spojené se zrakovými halucinacemi.

Detoxikace léčba odvykacího stavu spočívá v korekci elektrolytové rovnováhy, dostatečné hydrataci a farmakoterapii, při které se provádí substituční léčba.

Ebrieta je označení pro alkoholickou opilost.

Kontrola pití – jedná se o bio-psychickou kvalitu. Znamená přirozené a automatické omezení až vysazení dalšího požívání alkoholu při dosažení individuální optimální hladiny pro dobrou náladu.

Misúzus znamená zneužívání. Může se týkat konzumace alkoholu před řízením vozidla, pití mladistvých, či požívání alkoholu těhotnými ženami.

Okénka znamenají, že piják nemá vzpomínky na určité období proběhlé opilosti. Dostavuje se u něj nejistota a strach. Neví, co dělal minulý den.

Palimpsest, neboli alkoholické okénko. Příznak funkčního postižení paměti v důsledku těžší opilosti.

Racionalizace je také obranný mechanismus. Obecně se jedná o přesunutí odpovědnosti za vlastní jednání mimo sebe pomocí zdánlivě logických tvrzení. Dochází k rozumovému zdůvodnění a ospravedlnění.

Tolerance vyjadřuje snášenlivost alkoholu organismem, je individuální a mění se v průběhu rozvoje abúzu. Jde o komplexní biologickou funkci, podstatnou úlohu hraje schopnost odbourávání alkoholu v játrech.

Úzus neboli užití znamená mírné požívání. Alkoholické nápoje jsou požívány v přijatelném množství jedincem v přijatelném věku a s přijatelným zdravotním stavem.

2.3.5 Účinky

Účinek alkoholu spočívá v ovlivnění spojení neboli „synapsí“ skupin neuronů. Alkohol působí na receptorové systémy, buď stimulačně, nebo inhibičně. Ovlivnění centrálního nervového systému je komplexní. Poškození tkáně je většinou způsobeno látkami, které vznikají při rozkladu alkoholu (acetaldehyd).

Světová zdravotnická organizace (WHO) považuje zdravotní problémy za vyloučené, jestliže se zdravý dospělý člověk omezí maximálně na 7g čistého alkoholu denně. Sklenice vína či piva nepředstavují žádný problém. Za pozornost ovšem stojí více než 40g u mužů nebo více než 20g u žen. Ženy tedy snesou méně než muži, a to je dáno zejména, že ženská játra jsou vůči alkoholu citlivější, a také jej výrazně déle odbourávají (Schmidt, 2006).

Alkohol je látka s tlumivým efektem, který se však neprojevuje ihned, ale až po požití vyšších dávek.

Opilost je možné rozdělit podle dávky, resp. hladiny alkoholu v krvi:

- Lehkou, která je charakterizována spíše excitací (dávka do 1,5 g.l⁻¹‰)
- Středně těžkou, která je charakterizována útlumem a ospalostí (dávka do 1,6 - 2,0 g.l⁻¹‰)
- Těžkou, kdy stav hraničí s narkózou a postižený může být obtížně probuditelný (dávka od 2,0 do 3,0 g.l⁻¹‰)
- Velmi těžkou, ve které dochází k bezvědomí a kdy hrozí zástava dechu a krevního oběhu (dávky nad 3,0 g.l⁻¹‰)

Dle jiného zdroje (Schmidt, 2006):

- se na chování projeví již **0,2 promile** (snižuje se koncentrace, vnímání, prodlužuje se rychlost reakce a koordinace)
- nejpозději při množství **0,5 promile** není člověk způsobilý k jízdě (doba reakce se prodlužuje, omezení pružnosti myšlení...)
- **1 promile** vede ke změnám v chování (rychlé změny nálady mezi euforií a depresí)
- při **2 promile** je většinou překročena hranice vědomého vnímání (poškozeno velké množství mozkových buněk, některé dokonce umírají)
- **3 promile** znamenají vážnou otravu alkoholem (stav bezvědomí, možná zástava dechu a srdce)

Účinek po požití se dostavuje řádově v minutách. Menší dávky alkoholu mají mírně stimulační účinek. Dochází ke zlepšení nálady, zvýšení sebevědomí a díky mizícím zábránám je poživatel komunikativnější.

Vyšší dávky naopak vedou k otupení soudnosti a sebekritičnosti. Nálada někdy nabývá na intenzitě, což může vést až k agresivním sklonům poživatele. Pokračující konzumace vede k útlumu, který se projeví usínáním a apatií. Při vyšších dávkách dochází prohloubení útlumu až ke komatóznímu stavu. V bezvědomí hrozí zástava základních životních funkcí, dechu a oběhu.

2.3.6 Metabolismus alkoholu (etanolu)

Etanol proniká do buněk poměrně snadno, může být absorbován všemi částmi trávicí trubice, plícemi, močovým měchýřem, pobřišnicí, pohrudnicí a podkožním vazivem. Orgány jako mozek, plíce, játra a ledviny dosahují koncentrace etanolu jako v krvi, rovnováha mezi mozkem a krví je dosažena do 1 minuty, jak uvádí Kvapilík a Svobodová (1985). Etanol proniká do svalstva a do tukových tkání, v mozku je etanolu více v šedé hmotě mozkové než v hmotě bílé.

Při perorálním podání se etanol nejvíce resorbuje z horní části tenkého střeva, v případě potravy v žaludku bývá resorpce zpomalena. V případě podání etanolu s tučným jídlem je maximum resorpce kolem 6. hodiny, je-li etanol podán nalačno, vrchol resorpce bývá kolem 90. minuty. Koncentráty se absorbují rychleji než pivo a víno. Vstřebávání je urychleno oxidem uhličitým a bikarbonáty, například pití šumivých vín a whisky se sodou.

Po absorpci etanolu dojde přes kapilární řečiště a jiné buněčné membrány k rovnoměrné distribuci v celém těle. Trvání účinku etanolu závisí na detoxikační funkci jater, jimiž je většina alkoholu odbourávána. Vylučování zapříčiní pokles hladiny etanolu v krvi, které začne za 1 až 6 hodin od posledního napití. Absolutní většina etanolu (95- 98%) je dezaktivována játry a zbytek se vylučuje ledvinami ve formě moči a plícemi ve formě dechu. Udává se, že člověk, který není na etanolu závislý, je schopen po přijmutí dávky 1g na kg váhy (0,2 l 40% koncentrátu) vyloučit množství 0,1 g etanolu na kg váhy za hodinu a celou dávku vyloučit asi za 10 hodin.

Dezaktivace etanolu v játrech se děje přednostně vůči jiným biologicky důležitým metabolickým procesům, proto má zásadní a klíčový význam při vzniku závislosti a poškození zdraví.

Metabolické změny organismu jsou podle Reillyho (1996) spojeny s nižší hladinou plazmatické glukózy i s redukcí její tvorby v játech. Také omezená schopnost centrálního nervového systému využívat glukózu jako energetický zdroj. Toto souvisí s nárůstem psychické únavy, s poklesem koncentrace a emočním útlumem.

2.3.7 Závislost na alkoholu

Teorie vzniku závislosti podle Skály (1986): „Člověk pije, aby dosáhl příjemných účinků z požití alkoholu.“ Jedinci s predisponovanou závislostí jsou ti, u nichž alkohol vyvolává zvláště silný pocit euforie, nebo kteří trpí takovým druhem fyziologické nerovnováhy, na niž má alkohol specificky normalizující vliv. Velmi významnou roli hrají i „píjácké party,“ které využívají sociálního nátlaku na své zejména nové členy a ty jsou pak spouštěcím a upevňujícím mechanismem u lidí, kteří patří k rizikovým jedincům.

2.3.7.1 Typologie abuzu či závislosti

1. Typ alfa: Ulehčení v souvislosti s vnitřními konflikty, čas od času zneužití alkoholu k odstranění úzkosti, k potlačení tenze, získání euforie, prostředku sbližujícího s druhými lidmi. Psychická ani somatická závislost není.
2. Typ beta: Příležitostný abusus (píjácké zvyky, víkendová droga). Zvyšující se tolerance. Motivace- neodlišovat se od ostatních a nezůstat v izolaci
3. Typ gama: V tomto případě jde již o závislost na alkoholu. Charakteristickým znakem u jedince je nespolehlivost, změněná a poruchová kontrola. Po intoxikaci je jedince schopný nějakou dobu abstinovat (vynucená abstinence), tolerance dále stoupá. Především psychická závislost.
4. Typ delta: jedná se o tzv. protrahovaná konzumace alkoholických nápojů, kdy člověk má trvalou hladinu alkoholu v krvi, spíše ve formě subintoxikace než intoxikace. Hrozí větší poškození psychického i tělesného zdraví (cirhóza).
5. Typ epsilon: Je blízký typu gama. Jedná se o epizodický abusus, často s dramatickým a protrahovaným průběhem, kontrola je „ztracena“ (Skála, 1986, 11).

Jednotlivé typy se u nás nevyskytují jako čisté. Nejvíce jedinců se u nás léčí s převahou typu gama.

2.3.7.2 Stadia závislosti

Především na abuzus typu alfa a závislost typu gama se vztahují čtyři vývojová stadia popsaná Jellinkem v roce 1952 a užívána od roku 1957, jak uvádí Skála (1986).

1. stadium- počáteční (iniciální)- Piják si alkohol ordinuje sám, aby potlačil nepříjemné psychické stavy, nebo dosáhl příjemného stavu ve společnosti a přiblížil se ke svým spolupijákům. Přibývá frekvence a zvětšují se dávky alkoholických nápojů.
2. stadium- varovné (prodromální)- jedinec myslí trvale na alkohol, začíná mít okénka, je citlivý na zmínku o alkoholu, stále častější stavy opilosti.
3. stadium- rozhodné (kritické)- Jedinec ztrácí spolehlivou kontrolu, touto fází dochází u alkoholika k rozhodujícímu obratu, který nazýváme změnou, sníženou až „ztracenou“ kontrolou v pití.
4. stadium- konečné(terminální)- Snížená tolerance na alkohol má za následek to, že se závislá osoba na alkohol opije mnohem rychleji a častěji než dříve. Opilost často trvá i několik dní a výjimkou není, že alkoholik začíná pít již od rána.

2.3.8 Projevy opilosti

Různé projevy opilosti můžeme rozdělit do několika stádií, podle míry požitého alkoholu:

1. **1-1,5 ‰** spokojený, sdílný, veselý výraz, živá mimika, výřečnost, smích, rozpustilost, přátelskost, pocit sebejistoty.
2. **1,5-3 ‰** nekritický, netaktní, křičí, zpívá, nedbá okolí, impulsivní, nenaslouchá ostatním, erythema (zčervenání), tachykardie, pohyby neuspořádané (ataxie), poráží sklenice, vrávorá, diplopie (rozdvojené vidění).
3. **3‰ a více** únava, ospalost, zvracení, obličej bledne. Opilý může zemřít při zcela banálních situacích, které by za střízliva hravě zvládl. Při vysokých dávkách: narkotický efekt – bezvědomí, necitlivost, inkontinence (pomočení, pokálení), tep slabý, bradypnoe (zpomalené dýchání), mydriáza (rozšíření zornic) nereagující na osvit. V nejhorším případě zástava dechu.

Tabulka 6. Vztah výše hladiny alkoholu v krvi ke stupni opilosti v souvislosti s fází křivky a návykem na alkohol

HAK promile	RESORBČNÍ FÁZE		ELIMINAČNÍ FÁZE	
	nenavyklý pití	navyklý pití	nenavyklý pití	navyklý pití
do 0.5	vždy podnapilost	někdy podnapilost	někdy podnapilost	žádné projevy
0.5 – 1.0	lehký stupeň opilosti	Podnapilost	Podnapilost	někdy podnapilost
1.0 – 1.5	střední stupeň opilosti	lehký stupeň opilosti	lehký stupeň opilosti	vždy podnapilost
1.5 – 2.5	těžký stupeň opilosti	střední stupeň opilosti	střední stupeň opilosti	lehký stupeň opilosti
2.5 – 3.5	otrava až bezvědomí	těžký stupeň opilosti	těžký stupeň opilosti	střední stupeň opilosti
3.5 – 4.4	bezvědomí až smrt	otrava až bezvědomí	bezvědomí až smrt	těžký stupeň opilosti
více 4.5	smrtelná otrava alkoholem			

(http://www.alkoholik.cz/zavislost/psychika_a_telo/opilost_stadia_priznaky_pocet_promile_alkoholu_v_krvi.html)

Vysvětlivky:

Znárodnuje rozdíl mezi jedincem navyklým pít alkohol a jedincem nenavyklým v závislosti na promile alkoholu v krvi.

2.3.9 Konzumace alkoholu v ČR

Před dvaceti lety průměrný Čech zkonsumoval 8,2 litru stoprocentního lihu ročně, podle posledních údajů Českého statistického úřadu z roku 2007 vypije nyní už 10,4 litru čistého etanolu ročně. Od roku 1989 tak spotřeba alkoholu v ČR stoupla o třetinu.

Každý Čech včetně novorozeňat podle statistik zkonsumuje denně půl litru alkoholických nápojů. Nejvíce Češi pijí pivo, za dvacet let si však více zvykli pít také víno, jehož spotřeba od roku 1989 stoupla o 37 procent. Spotřeba alkoholu po roce 1989 prakticky nepřetržitě roste a na jednoho obyvatele je zhruba trojnásobná oproti období konce první republiky.

Ve společnostech, které se vymaní z totalitárních režimů, obvykle dochází k přílišnému liberalismu.

Celková spotřeba alkoholických nápojů za dvě desetiletí stoupla asi o devět procent. Průměrná spotřeba nápojů obsahujících alkohol na jednoho Čecha v roce 1989 byla 171 litrů, v roce 2007 už 186 litrů. Na spotřebě čistého alkoholu se podílí asi jednou třetinou spotřeba destilátů. Spotřeba piva na jednoho obyvatele připadá bezmála 160 litrů ročně. Také spotřeba vína stoupá, z 13,5 litru v roce 1989 na současných 18,5 litru na obyvatele ročně.

Ze školní studie ESPAD z roku 2007 plyne, že česká mládež patří mezi nejohroženější v Evropě ve vztahu k alkoholu. Podle které uvedly tři čtvrtiny šestnáctiletých chlapců i dívek, že v posledním měsíci pily alkohol, polovina školáků stejného věku uvádí těžké nárazové pijáctví v posledních 30 dnech.

Odborníci usuzují, že nepřiměřeně konzumuje alkohol asi třetina českých mužů a 14 procent žen a také upozorňují na vysokou toleranci Čechů k pití alkoholu a na jeho snadnou dostupnost.

Tabulka 7. Spotřeba alkoholu na jednoho obyvatele v České republice v litrech (dle ČSÚ)

Rok	alkoholické nápoje celkem	z toho: 40procentní lihoviny	Víno	Pivo
1989	170,8 (8,2)	6,3 (2,5)	13,5 (1,6)	151,0 (4,1)
1990	177,2	7,2	14,8	155,2
1991	169,9	8,2	14,8	146,9
1992	186,3	8,0	15,0	163,3
1993	176,7	7,8	15,3	153,6
1994	180,0	7,9	15,4	156,7
1995	180,2	7,9	15,4	156,9
1996	181,1	8,0	15,8	157,3
1997	185,6	8,3	15,9	161,4
1998	185,3	8,2	16,0	161,1
1999	184,2	8,3	16,1	159,8
2000	184,3	8,3	16,1	159,9
2001	181,3	8,2	16,2	156,9
2002	184,4	8,3	16,2	159,9
2003	186,4	8,4	16,3	161,7
2004	184,6	7,6	16,5	160,5
2005	188,1	7,8	16,8	163,5
2006	184,3	8,0	17,2	159,1
2007	185,8 (10,4)	8,2 (3,3)	18,5 (2,1)	159,1 (5,0)
2008	183,2	8,1	18,5	156,6
2009	177,6 (10,4)	8,2(3,3)	18,7 (2,2)	150,7 (5,0)

(<http://www.foodnet.cz/polozka/?jmeno=Spot%C5%99eba+%C4%8Dist%C3%A9ho+alkoholu+v+%C4%8CR+stoupla+od+roku+1989+o+t%C5%99etinu+&id=21866>)

Vysvětlivky:

Zdrojem dat jsou statistické ročenky České republiky za rok 2009 a jejich vydání z dřívějších let, údaje představují oficiálně registrovanou spotřebu a nezohledňují spotřebu neregistrovanou. V závorce je spotřeba v hodnotě čistého lihu.

2.3.10 Prevence zneužívání alkoholu

Slovem prevence rozumíme předcházení, ochranu. Jsou to opatření, která jsou zaměřená na účinnou ochranu a zachování zdraví člověka, předcházení vzniku nemocí a nepříznivých zdravotních důsledků z nich (Brandová, Fejtek a kol., 1993).

Světová zdravotnická organizace dělí prevenci na tři druhy:

- a) primární prevence – cílem je předcházet nemoci dříve než vůbec vznikne, snaží se předejít zneužívání návykových látek, nebo alespoň oddálit první setkání s drogami do pozdějšího věku
- b) sekundární prevence – úkolem je předejít vzniku a rozvoji závislosti u osob, které již drogu užívají a u nichž ještě nedošlo k závislosti
- c) terciární prevence – předchází vážnému nebo trvalému sociálnímu nebo zdravotnímu poškození člověka v souvislosti s užíváním drog

Aktivity využívané v rámci primární prevence mají za cíl předejít problémům spojených s užíváním návykových látek. Primární prevenci můžeme dále rozdělit na specifickou primární prevenci a nespecifickou.

Specifická primární prevence zahrnuje takové postupy, které obsahují přednášky a koncipované bloky v rámci výuky, komponované pořady, besedy s toxikomany a další mimoškolní aktivity. Program by měl být přizpůsobený věku, být interaktivní, brát v úvahu místní specifika, zahrnout podstatnou část žáků, využívat pozitivní vrstevnické modely a zahrnovat legální i nelegální návykové látky.

Nespecifická primární prevence jsou veškeré aktivity zdravého životního stylu, které ale nemají přímou souvislost s užíváním návykových látek. To znamená, že aktivity by byly poskytovány i v případě, že by problém spojený s užíváním návykových látek neexistoval. Tyto aktivity obecně napomáhají snižovat riziko vzniku a rozvoje sociálně-patologických projevů chování, mezi něž patří i zneužívání návykových látek. Patří sem zájmové kroužky v rámci školní i mimoškolní činnosti, sportovní a pohybové aktivity na všech úrovních a propagace zdravého životního stylu.

Primární prevence je prevencí neúčinnější a nejefektivnější. Vždy je lepší zneužívání návykových látek předcházet, než napravovat škodlivé působení (Nešpor, 2000).

2.4 Sport a alkohol

Díky tomu, že alkohol patří v dnešní době k nejvíce rozšířeným drogám, se nevyhnul ani sportu a pohybovým aktivitám.

Jak tvrdí Kvapilík, Svobodová a kol. (1985) pozitivní účinek alkoholu je využíván při výrobě řady masážních prostředků, kde alkohol působí jako vhodné rozpouštědlo dalších účinných látek. Díky jeho snadnému odpařování způsobí rychlejší ochlazování povrchu těla. Tento pozitivní účinek je uplatňován při masáží odstraňující únavu, ale i před nebo během výkonu.

Negativní účinek alkoholu při jeho požití vede ke zvýšenému riziku výskytu úrazů při sportovní nebo rekreační činnosti. Požití alkoholických nápojů pro zahřátí nebo pro posílení je riskantní při lyžařských túrách či jiném delším pobytu venku v zimní přírodě, kdy po přechodném prohřátí je výdej energie vyšší, navíc přistupuje rychleji zvýšená únava, ospalost a podceňování nebezpečí, což vše může mít za následek tragické umrznutí (Kvapilík, Svobodová a kol., 1985).

2.4.1 Alkohol a sportovní výkonnost

Sportovní výkon po užití alkoholu je většinou ovlivněn negativně. Již malé množství etanolu ovlivňuje činnost nervového systému. Dochází ke snížení duševního napětí, pocitu strachu, tlumí se vnímání bolestivých podnětů, dochází k ovlivňování emočního chování jedince. Počáteční fáze příjemných stavů může přejít v nepříznivé až depresivní (Slepička, Pyšný a kol., 2000).

Při vytrvalostních výkonech se mění distribuce krve. Zvyšuje se množství krve v roztažených periferních cévách a naopak se snižuje v pracujících svalech a tím se zhoršují zejména vytrvalostní schopnosti jedince.

Při zátěžích o vysoké intenzitě mění alkohol metabolismus cukrů s nižší hladinou glukózy v krvi a snížením její tvorby v játrech. Centrální nervový systém využívající glukózu jako zdroj energie, reaguje narůstající psychickou únavou, poklesem koncentrace a emočním útlumem.

Vliv alkoholu Pyšný (2002) shrnuje takto:

- a) Alkohol před výkonem omezuje termoregulační pochody, snižuje potřebné energetické zdroje, urychluje dehydrataci, nepříznivě ovlivňuje centrální nervový systém.
- b) Po výkonu zpomaluje regeneraci organismu, prohlubuje zátěží vzniklou dehydrataci. Omezuje jaterní funkce, které jsou nutné k likvidaci únavových látek (kyseliny mléčné) a obnovu vyčerpaných energetických zdrojů.
- c) Pozitivní působení alkoholu můžeme využít pro navození spánku den před výkonem. Před výkonem jako potlačení duševního napětí v některých disciplínách, snížit pocit strachu, zlepšit subjektivní pocity před výkonem, lepší schopnost udržet nehybnou polohu těla nebo jeho části (šipky, střelba).

2.4.2 Alkohol jako doping

Pyšný (2006, 8) „Doping je definován jako jev, při němž dochází k porušení jednoho nebo více antidopingových pravidel...“

Existují látky, které jsou při některých druzích sportu zakázány. K těmto látkám patří beta-blokátory a alkohol. Jsou zakázány jen v určitých sportech, protože existují důkazy, že zde tyto látky mají potenciál zvýšit sportovní výkon.

Detekce na alkohol se provádí dechovou zkouškou nebo rozbořem krve a každý sportovní svaz má určenou prahovou hodnotu pro porušení dopingového pravidla.

Tabulka 8. Sporty se zákazem alkoholu (upraveno dle Pyšného)

Alkohol je zakázaný při soutěži v následujících sportech	Prahová hodnota
Automobilový sport (FIA)	(0,10 g/l)
Billiard (WCBS)	(0,20 g/l)
Karate (WFK)	(0,10 g/l)
Letecké sporty a parašutismus (FAI)	(0,20 g/l)
Lukostřelba (FITA, IPC)	(0,10 g/l)
Moderní pětiboj (UIPM) jen pro disciplíny se střelbou	(0,10 g/l)
Motocyklový sport (FIM)	(0,10 g/l)
Vodní motorismus (UIM)	(0,30 g/l)
Petanque a obdobné sporty (CMSB,IPC, "bowls")	(0,10 g/l)

Vysvětlivky:

V závorkách je uvedena prahová hodnota pro porušení dopingového pravidla jednotlivých federací.

3 CÍL A ÚKOLY PRÁCE

Problematika konzumace alkoholu a následné možnosti vzniku závislosti se týká celé společnosti. **Cílem DP je zjistit situaci v konzumaci alkoholu u sportovců specializujících se na triatlon.**

3.1 Dílčí cíle

Práce si klade tyto následující cíle

1. Zjistit jaké množství alkoholu konzumují vybraní triatlonisté.
2. Porovnat množství konzumovaného alkoholu mezi triatlonisty (muži x ženy).
3. Porovnat množství konzumovaného alkoholu s množstvím prováděné sportovní aktivity.

3.2 Výzkumné otázky

1. Jaké množství alkoholu konzumují triatlonisté?
2. Existují rozdíly v množství konzumovaného alkoholu mezi muži a ženami?
3. Existuje vztah mezi množstvím zkonsumovaného alkoholu a množstvím prováděné sportovní aktivity?

3.3 Organizace výzkumu

Diagnostika sportovců proběhla v rozmezí leden až březen 2011. Vlastní šetření se uskutečnilo pomocí dotazníků Losiaka (Čech, 2001). Šetření proběhlo anonymně.

3.4 Diagnostické metody

3.4.1 Metody diagnostiky konzumace alkoholu.

Konzumace alkoholu byla diagnostikována modifikovaným dotazníkem Losiaka (Čech, 2001) sledujícím množství spotřebovaného alkoholu.

Dotazník množství zkonsumovaného alkoholu byl vybrán pro jeho jednoduchost a názornost. Je vytvořen na principu zpětného zaznamenání množství zkonsumovaného alkoholu přepočteného na tzv. sklenice. Jedné sklenici odpovídá: standardní sklenice piva (0,5 l) = standardní sklenice vína (2 dcl) = standardní sklenice tvrdého alkoholu (0,4 dcl).

Konzument vyplňuje informaci o počtu průměrně vypitých sklenic do jednotlivých dnů „přípravného“ a „závodního“ týdne. Přípravný týden je v období od posledního závodu triatlonové sezóny do začátku nové triatlonové sezóny (zimní období) a závodní týden je v letním období mezi triatlonovými závody. Proband zaznamenává i první myšlenku, jež jej napadne při vyslovení: Alkohol je..., resp. Opilost je... . (Příloha 1).

3.4.2 Metoda diagnostiky množství prováděné sportovní aktivity

Při diagnostice množství vykonávané sportovní aktivity byla zvolena modifikace výše popsaného Losiakova testu množství konzumace alkoholu. Zkoumané osoby zaznamenají čas věnovaný pohybové aktivitě v každém dni „přípravného“ týdne a následně „závodního“ týdne.

3.5 Popis zkoumané populace

K výzkumnému šetření byli vybráni triatlonisté z České republiky starších 18 let. Celkový počet respondentů je 63. Jedná se o 23 mužů vykonávajících triatlon na vrcholové úrovni, 28 mužů výkonnostní úrovně, 5 žen vrcholové úrovně a 7 žen výkonnostní úrovně. Triatlonem se v České republice žíví jen několik jedinců. Proto jsem zvolil rozdělení na sport vrcholový a výkonnostní. Hodaň (1997) chápe vrcholový sport jako dosahování absolutně nejvyšších výkonů a je uskutečňován v nejvyšších národních a mezinárodních soutěžích, díky své náročnosti je pracovní doba zkrácena nebo se podřizuje tréninku. Výkonnostním sportem rozumí dosahování relativně nejvyšších výkonů, ale na úrovni nižších národních soutěžích a pracovní doba je narušována jen ve výjimečných případech.

3.6 Metody vyhodnocení a interpretace dat

1. Pro získání odpovědi na výzkumnou otázku č. 1 budou uvedeny základní popisné charakteristiky souboru (aritmetický průměr, rozptyl, rozložení četnosti - histogram) týkající se množství zkonsumovaného alkoholu.
2. Pro získání odpovědi na výzkumnou otázku č. 2 využijeme Whitney-Mann testu.
Formulace statistické hypotézy:
H0: neexistuje statisticky významný rozdíl mezi skupinami jednotlivých kategorií na hladině významnosti $\alpha = 0,05$
H1: existuje statisticky významný rozdíl mezi skupinami jednotlivých kategorií na hladině významnosti $\alpha = 0,05$
3. Pro získání odpovědi na výzkumnou otázku č. 3 vypočteme Spearmanův koeficient pořadové korelace. Ověřovat budeme pouze věcnou významnost dle Chrásky (1993), který uvádí jako prakticky použitelnou závislost minimálně $r =$
/40/

Tabulka 9. Interpretace velikosti korelačního koeficientu dle Chrásky (1993)

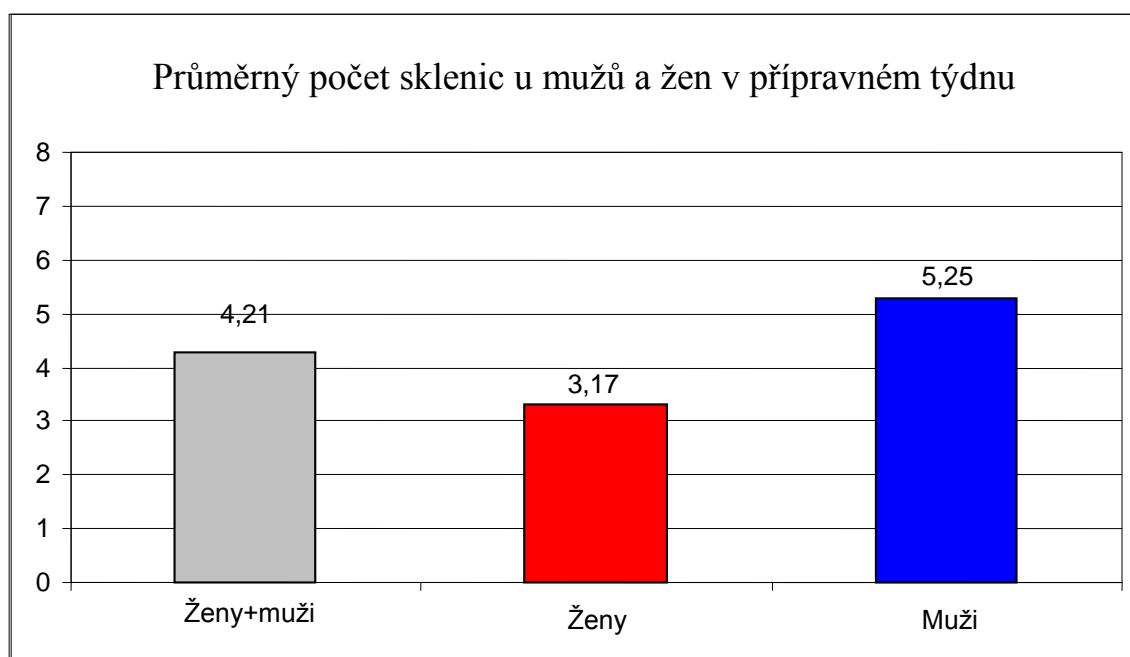
Koeficient korelace	Interpretace
1	naprostá (funkční) závislost
1 - 0,9	velmi vysoká závislost
0,89 - 0,7	vysoká závislost
0,69 - 0,4	střední závislost
0,39 - 0,2	nízká závislost
0,19 – 0	nepoužitelná závislost

Veškeré výpočty a zpracování dat bylo provedeno v programech MS Excel a Statistica 6.0.

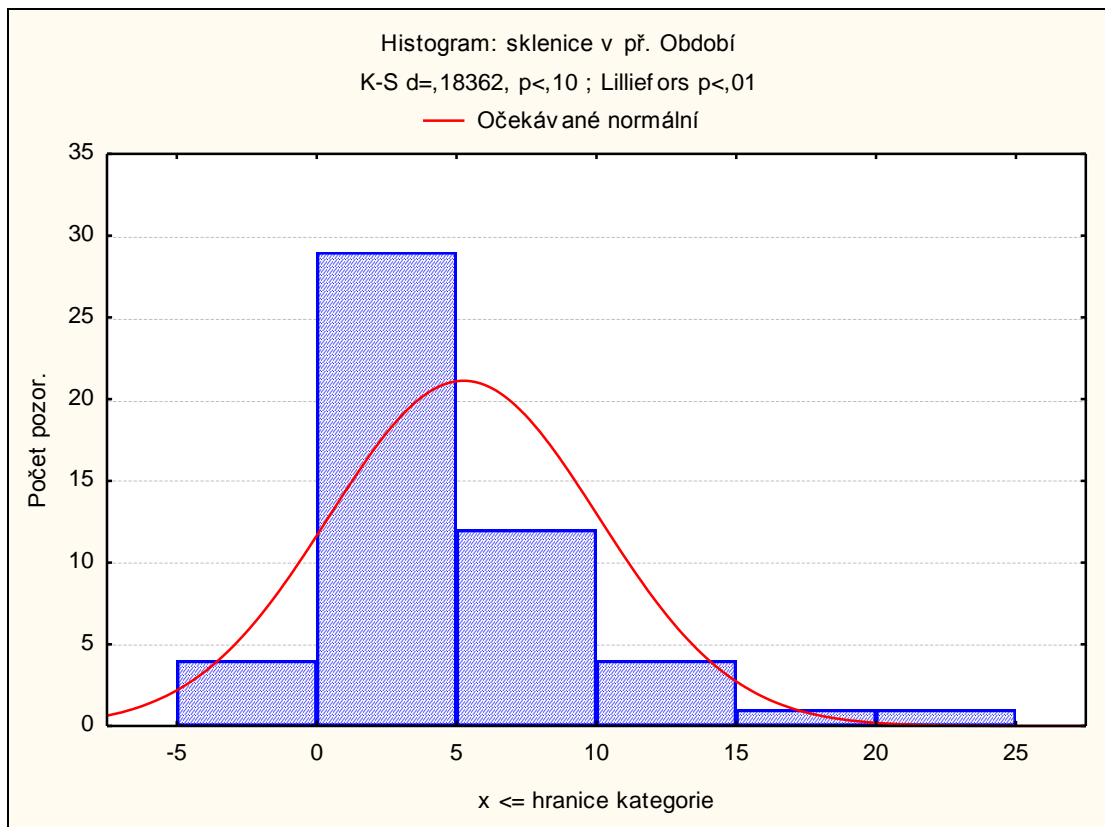
4 VÝSLEDKY A DISKUSE

4.1 Množství konzumovaného alkoholu sportovci

Pro získání odpovědi na výzkumnou otázku č. 1 uvádím základní popisné charakteristiky souboru (aritmetický průměr, rozptyl, rozložení četnosti - histogram) týkající se množství zkonsumovaného alkoholu. Tyto popisné charakteristiky jsou uvedeny také zvlášť pro muže a ženy.



Obrázek 2. Počet konzumovaných sklenic alkoholu muži a ženami v přípravném týdnu

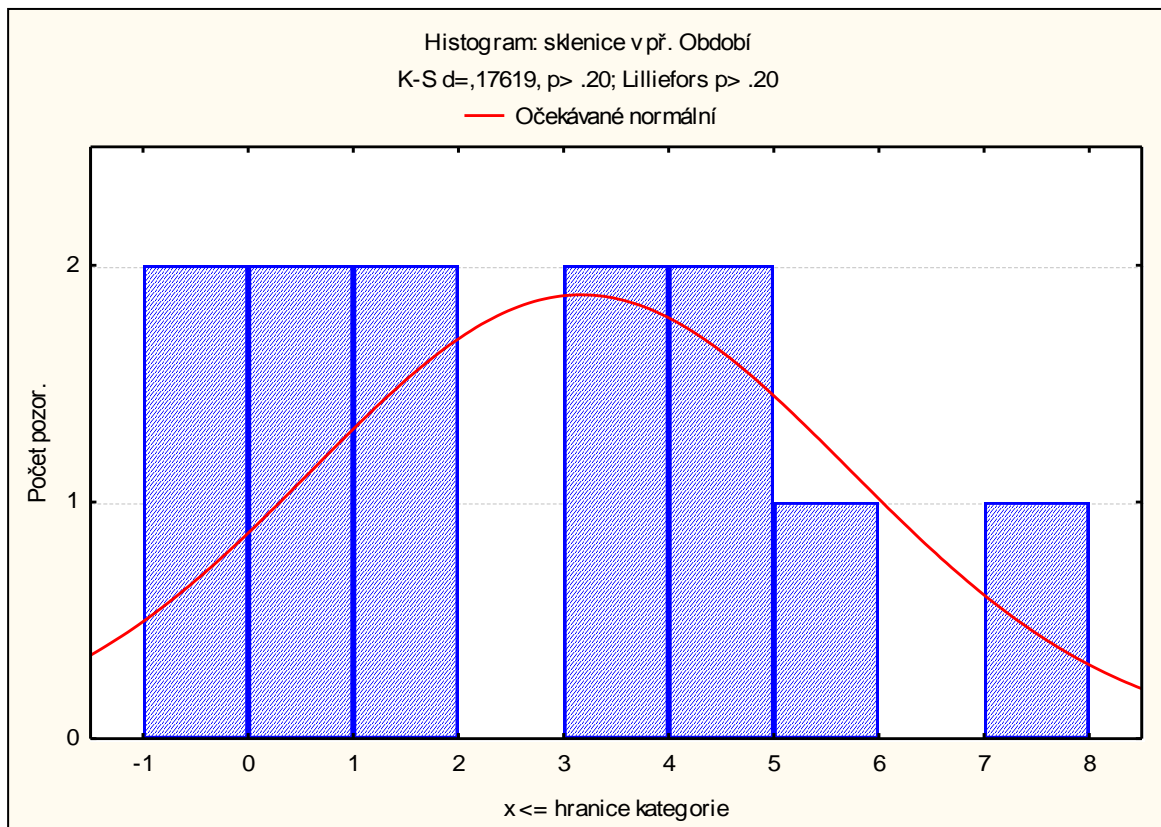


Obrázek 3. Histogram četnosti (počet konzumovaných sklenic alkoholu v přípravném týdnu) – muži

Vysvětlivky:

Svislá osa označuje počet probandů, vodorovná interval počtu konzumovaných sklenic alkoholu za týden.

Červenou křivkou je označeno očekávané normální rozložení četností populace, ze které sledovaná subpopulace pochází.

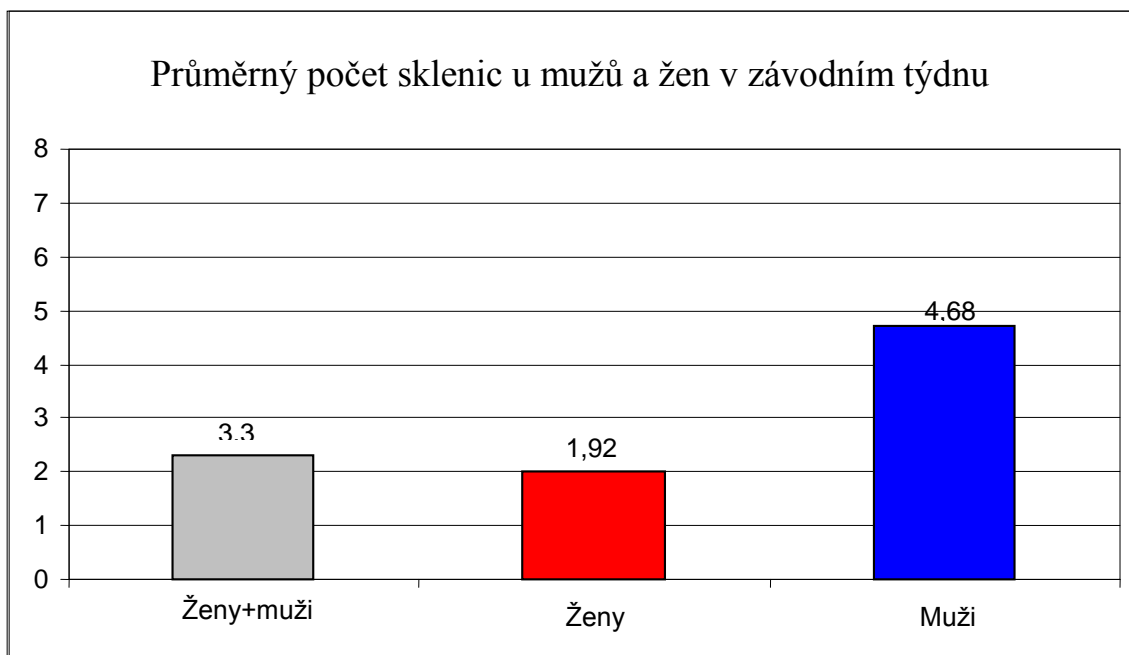


Obrázek 4. Histogram četnosti (počet konzumovaných sklenic alkoholu v přípravném týdnu) – ženy

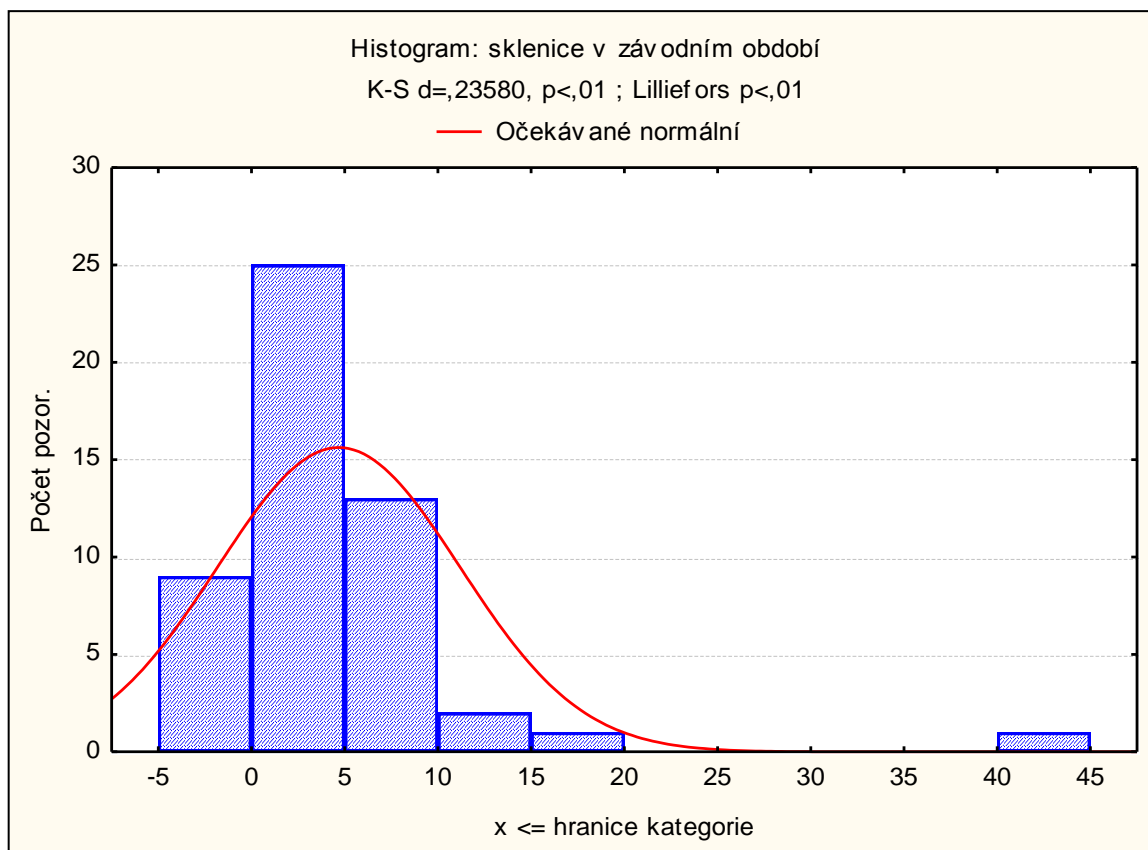
Vysvětlivky:

Svislá osa označuje počet probandů, vodorovná interval počtu konzumovaných sklenic alkoholu za týden.

Červenou křivkou je označeno očekávané normální rozložení četností populace, ze které sledovaná subpopulace pochází.



Obrázek 5. Počet konzumovaných sklenic alkoholu muži a ženami v závodním týdnu

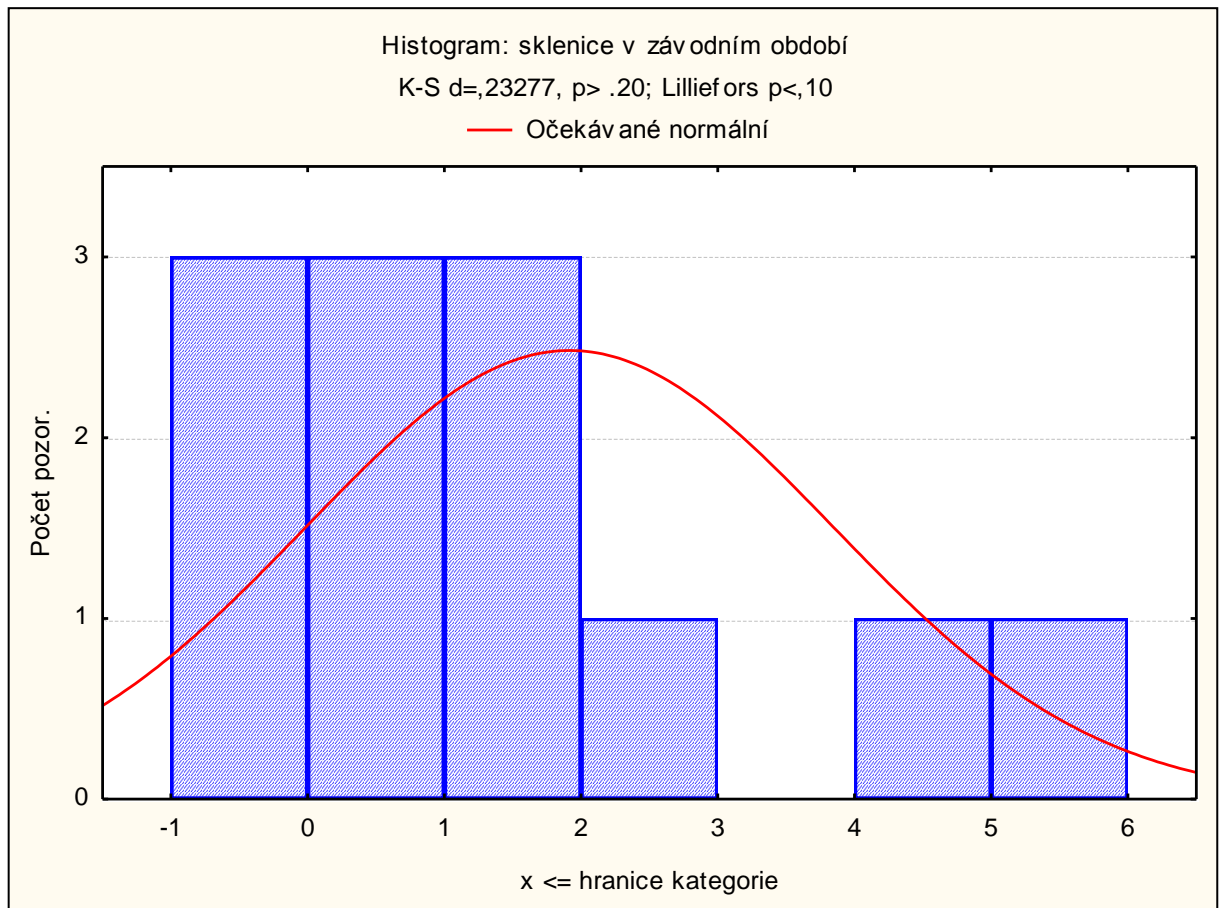


Obrázek 6. Histogram četnosti (počet konzumovaných sklenic alkoholu v závodním týdnu) – muži

Vysvětlivky:

Svislá osa označuje počet probandů, vodorovná interval počtu konzumovaných sklenic alkoholu za týden.

Červenou křivkou je označeno očekávané normální rozložení četností populace, ze které sledovaná subpopulace pochází.



Obrázek 7. Histogram četnosti (počet konzumovaných sklenic alkoholu v závodním týdnu) – ženy

Vysvětlivky:

Svislá osa označuje počet probandů, vodorovná interval počtu konzumovaných sklenic alkoholu za týden.

Červenou křivkou je označeno očekávané normální rozložení četností populace, ze které sledovaná subpopulace pochází.

Tabulka 10. Základní popisné charakteristiky sledovaného souboru

Proměnná	Počet probandů	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min	Max	Směrodatná odchylka
Sklenice - počet v přípravném týdnu Muži	51	5,2549	4	Vícenás.	8	0	23	4,815
Sklenice - počet v závodním týdnu muži	51	4,6863	3	0	9	0	41	6,509
Sklenice - počet v přípravném týdnu Ženy	12	3,1667	3	Vícenás.	2	0	8	2,55
Sklenice - počet v závodním týdnu Ženy	12	1,916	1,5	Vícenás.	3	0	6	1,93

Vysvětlivky:

Min – minimum; Max – maximum;

4.1.1 Diskuze k dílčímu cíli a výzkumné otázce č. 1

Jak už bylo řečeno, Česká republika patří mezi státy s nejvyšší konzumací alkoholu nejen v Evropě, ale i ve světě. Jak uvádí Český statistický úřad, domácí spotřeba alkoholu dosáhla v roce 2009 celkem 10,4 litru čistého lihu na osobu (včetně dětí a batolat). Toto číslo obsahuje kombinaci piva, vína a lihovin.

Mezi lety 1999 a 2009 se v ČR ročně vypilo 9,9 až 10,4 litru čistého alkoholu na osobu (Tabulka 3). Český statistický úřad ve svých údajích uvádí průměrnou spotřebu 9,9 l 100% alkoholu na osobu a rok. Jedná se o 160 l piva, 16 l vína a 8,3 l destilátu. V přepočtu na jeden týden získáváme hodnotu 0,19 l 100% alkoholu na osobu.

Podle studie WHO v roce 2005 sledující průměrnou spotřebu u osob starších 15 let, Česká republika obsadila mezi 25 zeměmi EU druhé místo s průměrnou spotřebou 16,2 litru hned za Lucemburskem. O více než 5 litrů tak přesahuje průměrnou spotřebu obyvatel tehdejší evropské pětadvacítky, jež činila 11,1 litrů čistého alkoholu. V České republice u obyvatel starších 15 let činí průměrné týdenní množství alkoholu 0,31 litru alkoholu na osobu.

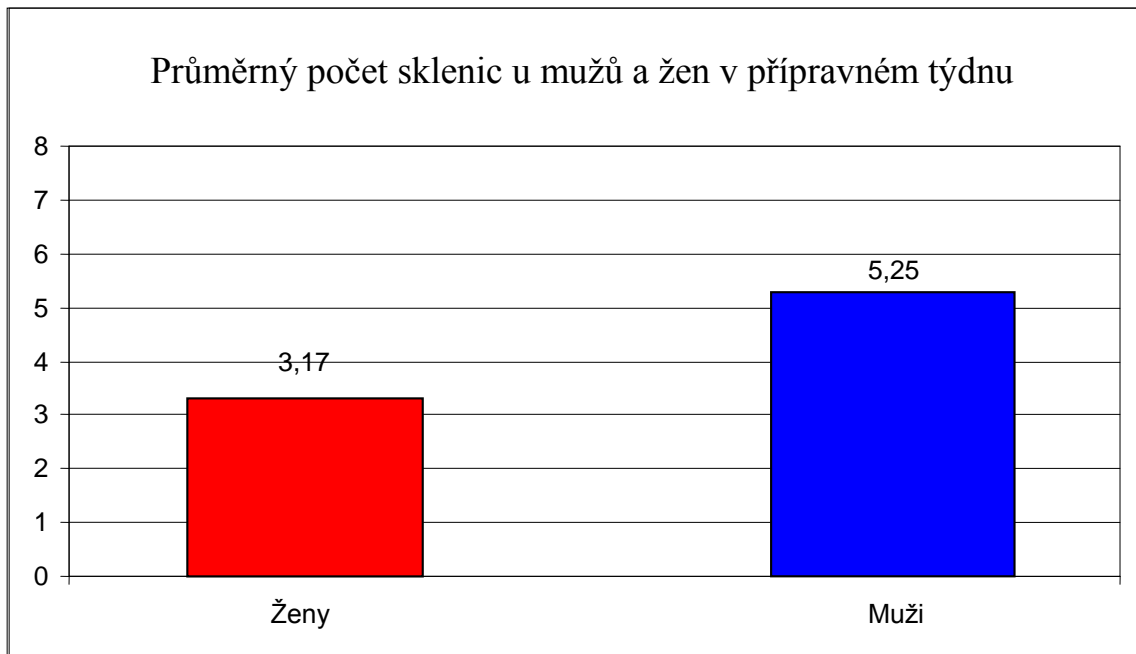
Z provedeného výzkumu vyplývá, že průměrné množství zkonsumovaného alkoholu v přípravném týdnu je 4,2 sklenic a v závodním týdnu 3,3 sklenic. Odděleně bylo posuzováno „přípravné období“, které bylo charakterizováno od skončení triatlonové sezóny do začátku nové triatlonové sezóny a „závodní období“, jež jsme charakterizovali letním obdobím od prvního do posledního závodu. Odděleně byli posuzováni muži a ženy, což bude dále podrobně popsáno v následující kapitole.

Vycházeli jsme z rovnice, kde jedné sklenici odpovídá standardní sklenice piva (0,5l) = standardní sklenice vína (2dcl) = standardní sklenice tvrdého alkoholu (0,4dcl). Po převedení počtu sklenic na množství alkoholu spotřebovaného za týden, dostáváme hodnotu 0,9 litru v přípravném týdnu a 0,07 litru v závodním týdnu čistého alkoholu na osobu za týden. To je 47% v přípravném týdnu a 37% v závodním týdnu průměrné spotřeby čistého alkoholu v ČR na osobu na týden.

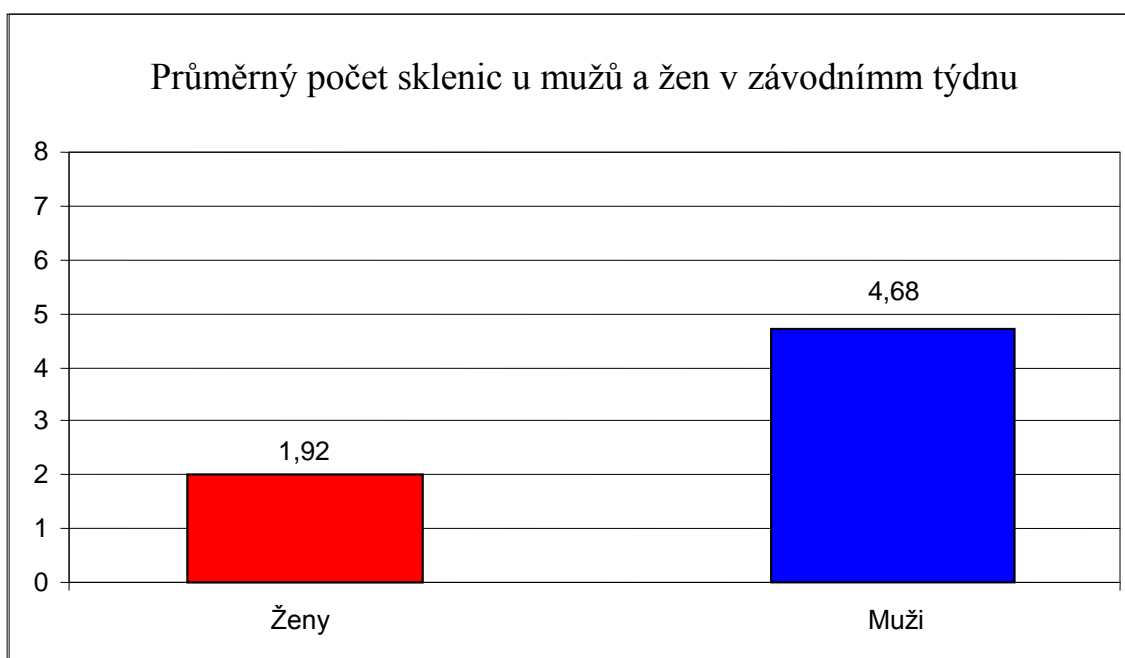
Pokud si uvědomíme, že hodnota v přípravném období se pohybuje pod polovinou průměrné spotřeby alkoholu na jedince a v závodním období dokonce o 13% níže než je polovina průměru udávaného pro Českou republiku, jsou tyto hodnoty příznivé. Podobný výsledek jsem očekával zejména proto, že sportovci tohoto sportu, jakým triatlon jistě je, si uvědomují, že větší nebo pravidelná konzumace alkoholu může bránit

jejich schopnosti fyzické přípravy a pokud tedy alkohol konzumují, pak relativně v přiměřených dávkách.

4.2 Rozdíly v množství konzumovaného alkoholu mezi muži a ženami



Obrázek 8. Porovnání průměrného počtu vypitých sklenic v přípravném týdnu mezi skupinou mužů a žen.



Obrázek 9. Porovnání průměrného počtu vypitých sklenic v závodním týdnu mezi skupinou mužů a žen.

Pro získání odpovědi na výzkumnou otázku č. 2 budeme ověřovat statistickou hypotézu o existenci rozdílů mezi skupinami mužů a žen. Vzhledem k charakteristice souboru bude užit neparametrický Whitney-Mann test.

Tabulka 11. Výsledné charakteristiky Whitney-Mannova testu (porovnání množství konzumovaného alkoholu mužů a žen)

	Sčet poř. Muži	Sčet poř. Ženy	U	Z	Úroveň p
Sklenice - počet v přípravném týdnu	1704,500	311,5000	233,5000	1,269004	0,204441
Sklenice - počet v závodním týdnu	1726,500	289,5000	211,5000	1,654081	0,098112

Na podkladě výsledků Whitney-Mannova testu (tab. 12) lze říct, že neexistuje statisticky významný rozdíl v konzumaci alkoholu mezi skupinami mužů a žen na hladině významnosti 0,05.

4.2.1 Diskuse k dílčímu cíli a výzkumné otázce č. 2

U žen a u mužů se ukázalo, že neexistuje statisticky významný rozdíl v oblasti množství konzumovaného alkoholu. Průměrná spotřeba alkoholu za týden v přípravném týdnu činí 3,17 sklenic a v závodním týdnu 1,92 u sledovaných žen. U mužů je to v přípravném týdnu 5,25 sklenic a v závodním týdnu 4,68 u sledovaných mužů. Nešpor, Csémy a Pernicová (1996) za zdravotně rizikovou dávku považují 20 g čistého alkoholu u žen a 40 g u mužů na den. Průměrné množství alkoholu v jedné sklenici je 23 gramů. To znamená, že ženy v přípravném týdnu denně přijmou 10,4 gramů alkoholu a v závodním období 6,3 gramů alkoholu. Muži v přípravném týdnu přijmou 17,3 gramy alkoholu a v závodním období 15,3 gramu alkoholu.

Po přepočtu na čistý alkohol zjistíme množství 0,07 l v přípravném týdnu a 0,04 l v závodním týdnu u žen. U mužů v přípravném týdnu a 0,11 l a v závodním týdnu 0,1 l. Pokud porovnáme tato čísla s průměrnou spotřebou na osobu za týden v ČR (0,19 l 100% alkoholu) zjistíme, že námi vyšetřované skupiny mužů jsou na 52 respektive 58% celostátního průměru. U ženské části skupiny je spotřeba mezi 21-37% republikového průměru. U hodnot mužů i žen můžeme tvrdit, že jsou velice podprůměrné.

Jak dokládá i tento výzkum, existují rozdíly ve spotřebě alkoholu mezi muži a ženami. Je to dáno historickým vývojem, kdy pití mužů je více společensky tolerováno než pití žen.

4.3 Existuje vztah mezi množstvím zkonsumovaného alkoholu a objemem prováděné sportovní aktivity u testovaných sportovců?

Cílem výzkumné otázky bylo posoudit, zda množství zkonsumovaného alkoholu souvisí s množstvím pohybové aktivity vykonávané sportovci.

Pro ověření korelační závislosti byl použit Spearmanův koeficient (porušená normalita rozložení četnosti u sledovaného souboru). Výpočtem byla zjištěna hodnota $r = 0,028302$ v přípravném týdnu a $r = 0,021301$ v závodním týdnu. Hodnoty korelace se mohou pohybovat v rozmezí absolutních hodnot 0 až 1. Čím je výsledná korelace bližší nule, tím je nižší vzájemná závislost.

Pro doplnění uvádím množství pohybové aktivity sledovaných skupin v přípravném a závodním týdnu.

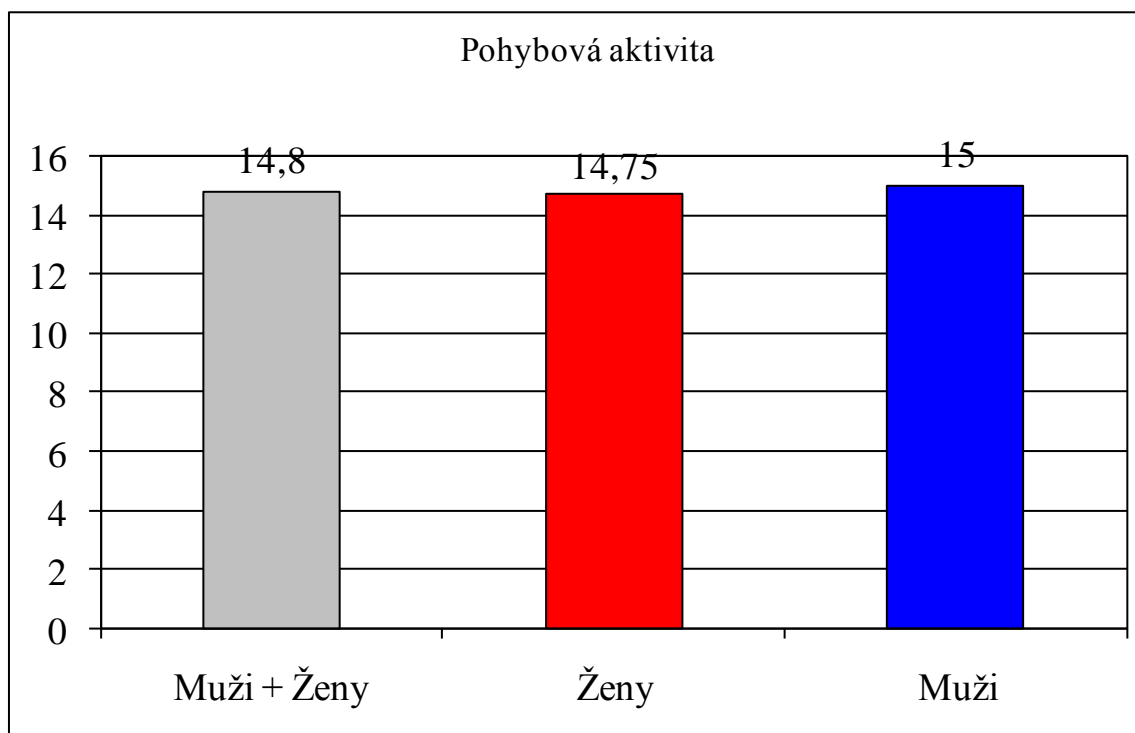
Tabulka 12. Počet hodin pohybové aktivity v přípravném a závodním týdnu

Proměnná	Počet probandů	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Min	Max	Směrodatná odchylka
Pohybová aktivita v přípravném týdnu- muži	51	14,9803	14	14	9	5	26	5,26
Pohybová aktivita v závodním týdnu- muži	51	11,8039	12	13	8	1	21	4,418
Pohybová aktivita v přípravném týdnu- ženy	12	14,7500	13,5	Vícenás	2	5	26	7,362
Pohybová aktivita v závodním týdnu- ženy	12	12,8333	11	10	3	5	21	5,573

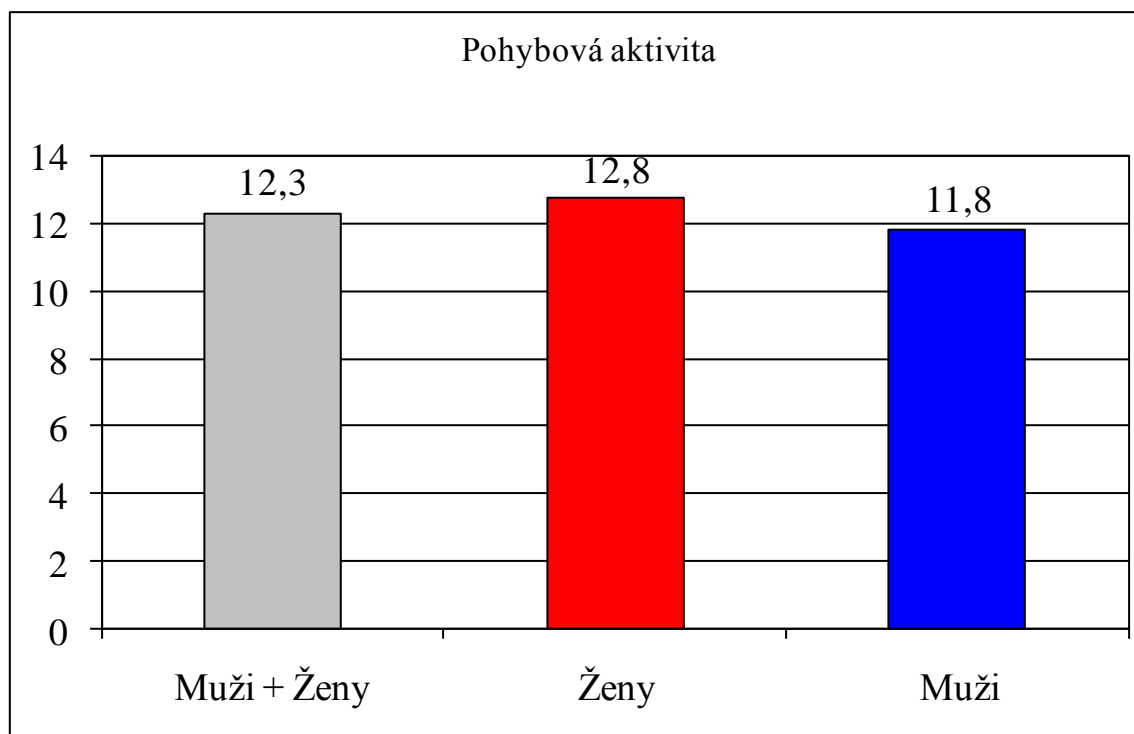
Vysvětlivky:

Pohybová aktivita je uváděna v počtu hodin v průměrném týdnu;

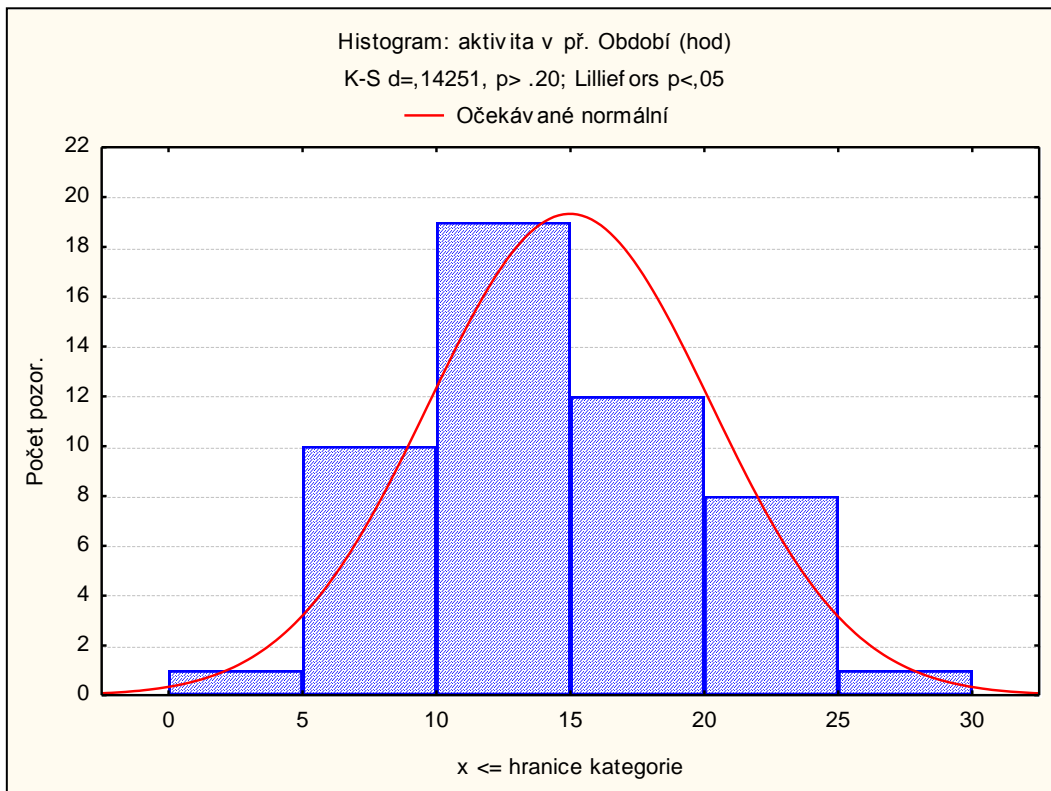
Min = minimum; Max = maximum



Obrázek 10. Počet hodin pohybové aktivity v přípravném týdnu



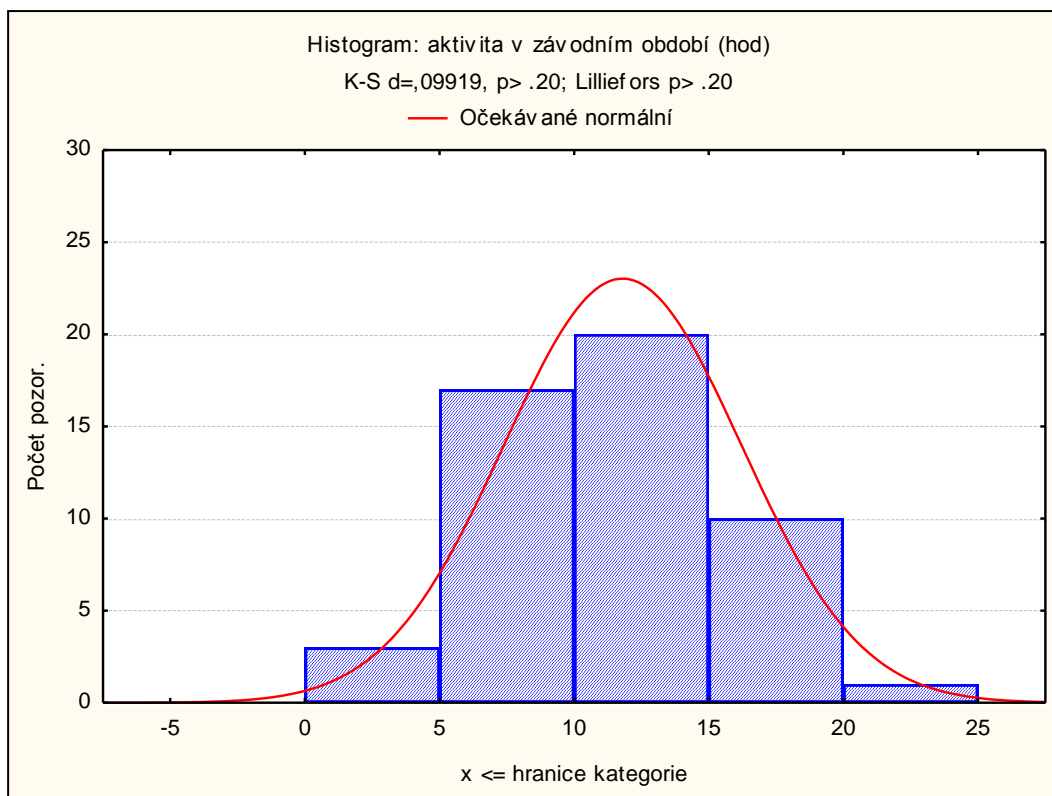
Obrázek 11. Počet hodin pohybové aktivity v závodním týdnu



Obrázek 12. Histogram četnosti (Počet hodin sportovní aktivity v přípravném týdnu – muži)

Vysvětlivky:

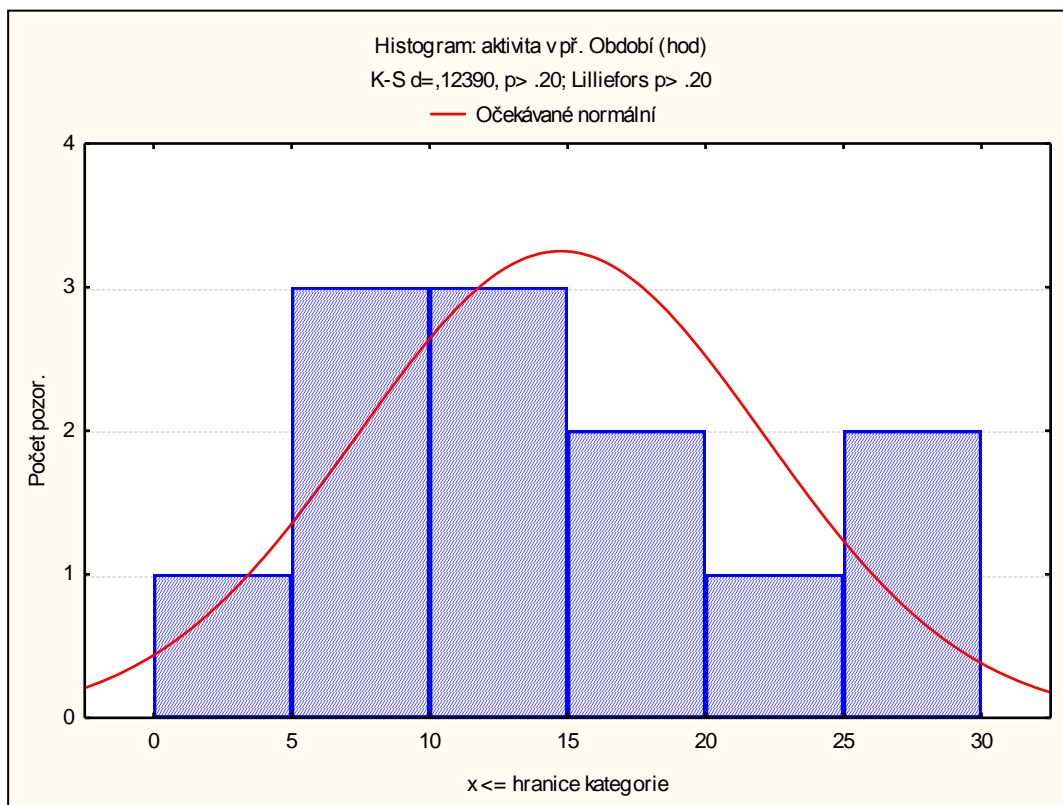
Svislá osa označuje počet probandů, vodorovná interval počtu hodin sportovní aktivity v průměrném týdnu



Obrázek 13. Histogram četnosti (Počet hodin sportovní aktivity v závodním týdnu – muži)

Vysvětlivky:

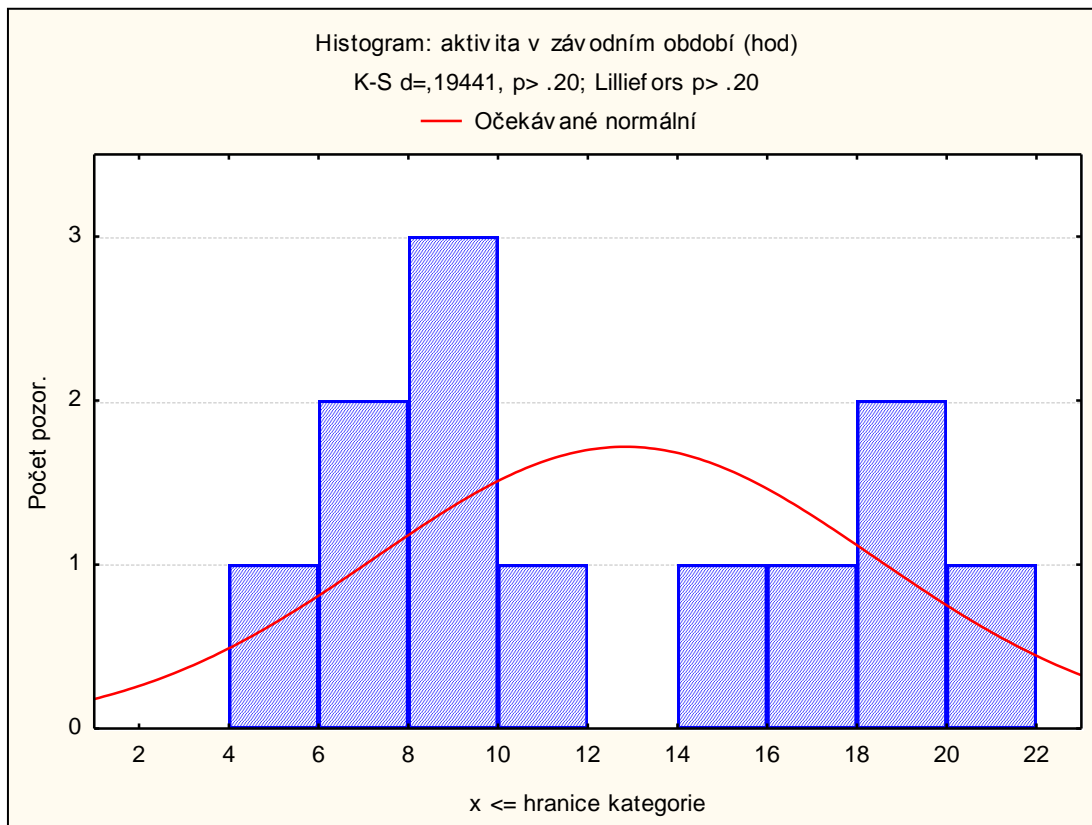
Svislá osa označuje počet probandů, vodorovná interval počtu hodin sportovní aktivity v průměrném týdnu



Obrázek 14. Histogram četnosti (Počet hodin sportovní aktivity v přípravném týdnu- ženy)

Vysvětlivky:

Svislá osa označuje počet probandů, vodorovná interval počtu hodin sportovní aktivity v průměrném týdnu



Obrázek 15. Histogram četnosti (Počet hodin sportovní aktivity v závodním týdnu –ženy)

Vysvětlivky:

Svislá osa označuje počet probandů, vodorovná interval počtu hodin sportovní aktivity v průměrném týdnu

4.3.1 Diskuze k dílčímu cíli a výzkumné otázce č. 3

Z našeho šetření jsme došli k závěru, že není přímý vztah mezi spotřebou alkoholu a objemem prováděné sportovní aktivity u testovaných jedinců.

Co se týče času stráveného sportovní aktivitou v průměrně v přípravném týdnu náš výzkum ukázal, že ženy se věnují těmto činnostem v průměru 14,75 hodin týdně. U mužů jsme dospěli k hodnotě 15 hodin. Vidíme, že obě hodnoty jsou velice podobné a ukazují nám, že ženy jsou schopné odtrénovat v počtu hodin to stejné co muži. Dle mého názoru je to dáno tím, že ženy v tomto pohledu jsou velice cílevědomé a pokud se věnují triatlonu na jakékoli úrovni, dávají do tréninku více úsilí než muži.

V průměrném závodním týdnu odtrénují ženy 12,8 hodiny a muži dokonce o celou hodinu méně 11,8 procent. Pokles tréninkových hodin je všeobecně dán tím, že v závodním období se trénuje méně, díky probíhajícím závodům a následné únavě organismu a regeneraci na další závod. Ženy odtrénují více hodin v tomto období díky tomu, že nezávodí každý týden, ale vybírají si jen pár závodů v kalendáři a díky tomu moc v tréninku nepolevují.

Zjistili jsme, že průměrný jedinec odtrénuje průměrně v přípravném období 14,8 hodin a v závodním období 12,3 hodiny.

Na závěr dotazníku Losiaka (Čech, 2001) byli probandi vyzváni k uvedení první asociace (myšlenky), která je napadne u pojmů alkohol a opilost. Uvádím zde některé z nich:

„Alkohol je metla lidstva.“

„Alkohol je potřeba a chutná.“

„Alkohol je droga.“

„Alkohol je regenerace.“

„Alkohol je palivo.“

„Alkohol je metla lidstva.“

„Alkohol je hnus.“

„Alkohol je radost.“

„Alkohol je dobrý sluha, ale zlý pán.“

„Alkohol je uvolnění.“

„Opilost je smutek.“

„Opilost je ještě větší hnus.“

„Opilost je příjemná.“

„Opilost je malátnost.“

„Opilost je příjemná.“

„Opilost je hloupost.“

„Opilost je výplach mozku.“

„Opilost je normální součást života.“

„Opilost je uvolňující.“

„Opilost je stav blaha.“

5 ZÁVĚRY

Drogy a závislost na nich byl a bude problémem nejen pro nás, ale i pro další generace. I když jsou rizika působení drog známá širokému spektru obyvatel i přes jejich negativní působení na lidský organismus, zůstávají stále velkou hrozbou pro lidskou populaci.

Výzkum v této práci nám na malém vzorku testovaných sportovců ukázal, že konzumace alkoholu se stává nedílnou součástí jejich tréninkového režimu. Získané výsledky nám nastiňují situaci v konzumaci alkoholu a v množství pohybové aktivity sportovců věnujícím se triatlonu. Splnění cílů této práce je podmíněno odpověďmi na výzkumné otázky.

1. Množství konzumovaného alkoholu v přípravném týdnu je 4,2 sklenic a v závodním týdnu 3,3 sklenic. Odděleně bylo posuzováno „přípravné období“, které bylo charakterizováno od skončení triatlonové sezóny do začátku nové sezóny a „závodní období“, jež jsme charakterizovali letním obdobím od prvního do posledního závodu. Po převedení počtu sklenic na množství alkoholu spotřebovaného za týden, dostáváme hodnotu 0,9 litru v přípravném týdnu a 0,07 litru v závodním týdnu čistého alkoholu na osobu za týden. Průměrná hodnota čistého alkoholu na jedince v České republice je 0,19 litru alkoholu. To je 47% v přípravném týdnu a 37% v závodním týdnu průměrné spotřeby čistého alkoholu v ČR na osobu na týden.

2. Rozdíl mezi konzumací alkoholu žen a mužů se ukázal jako statisticky nevýznamný na hladině významnosti 0,05. Průměrná spotřeba činí v průměrném přípravném týdnu u žen 3,17 a u mužů 5,25 sklenic alkoholu. Průměrně v závodním týdnu je týdenní spotřeba alkoholu u žen 1,92 sklenic a u mužů 4,68 sklenic alkoholu.

3. Vztah mezi vykonaným množstvím sportovní aktivity a množstvím konzumovaného alkoholu vykázal nízkou závislost. Hodnoty korelace se mohou pohybovat v rozmezí absolutních hodnot 0 až 1. Čím je výsledná korelace bližší nule, tím je nižší vzájemná závislost. Korelačnímu koeficientu této nízké závislosti odpovídá hodnota $r = 0,028302$ v přípravném týdnu a $r = 0,021301$ v závodním týdnu.

Získané výsledky umožnily zmapovat situaci u zvolené skupiny sportovců triatlonu. Zjištěné skutečnosti mohou být použity pro srovnání v dalších šetřeních monitorujících situaci ve spotřebě alkoholu a pohybových aktivitách v jiných sportovních odvětvích.

6 SOUHRN

Alkohol se u nás stal nejvíce rozšířenou drogou, přispělo k tomu i to, že je jeho míra tolerance ve společnosti vysoká. Konzumace alkoholu je běžnou součástí lidských životů a nikdo z nás se nad ni nepozastavuje. Je naprosto normální zajít po práci na „pivo“, scházet se se spolužáky v hospodě „u piva“, rodinné oslavy začínat přípitkem. V přepočtu na jednoho obyvatele se Česká republika pravidelně umísťuje mezi vyspělými státy k těm s největší průměrnou spotřebou alkoholu.

Cílem této práce bylo zjistit situaci v konzumaci alkoholu a množství prováděné pohybové aktivity u sportovců triatlonu. Výzkum byl prováděn pomocí dotazníkového šetření v rozmezí leden až březen 2011.

Na základě uvedených závěrů můžeme konstatovat, že konzumace alkoholu u vybraných sportovců triatlonu je nižší v porovnání s celostátním průměrem. Rozdíly ve spotřebě alkoholu mezi muži a ženami se ukázaly jako statisticky nevýznamné, spotřeba alkoholu u žen je nižší než u mužů. Závislost množství konzumovaného alkoholu na množství prováděné pohybové aktivity se projevila jako nízká. Tyto informace mohou být použity ve srovnávacích šetřeních s dalšími sporty.

7 SUMMARY

In the Czech Republic alcohol became the most expanded drug, contributed to the fact that its degree of tolerance in high society. Drinking alcohol is a normal part of life, and none of us are not suspended above it. It is perfectly normal to go after work for "beer "and meet up with classmates in a pub "for beer", family celebrations begin with a toast. In per capita, the Czech Republic regularly ranked among the developed countries to those with the highest average alcohol consumption.

The aim of this study was to assess the situation in alcohol consumption and amount of physical activity undertaken in triathlon athletes. The research was conducted through a questionnaire survey between January to March 2011.

Based on these findings we can conclude that alcohol consumption in selected athletes triathlon is lower than the national average. Differences in alcohol consumption between men and women have proved to be statistically insignificant, consumption of alcohol by women is significantly lower than in men. Dependence of the quantity of alcohol consumed by the amount of physical activity showed a low. This information may be used in comparative studies with other sports.

8 LITERATURA

REFERENČNÍ SEZNAM

- Brandová, H., Fejtek, P. a kol (1993). *Encyklopedický slovník*. Praha: Odeon.
- Čech, S. (2001). *Zjišťování konzumace alkoholu u sportující adolescentní mládeže v různých sportovních odvětvích*. Bakalářská práce, Univerzita Jihočeská, Pedagogická fakulta, České Budějovice.
- Český svaz triatlonu (2001). *Pravidla triatlonu, duatlonu a kvadriatlonu*. Praha: Olympia.
- ČTK. (2009). *Spotřeba čistého alkoholu v ČR stoupla od roku 1989 o třetinu*. Retrieved 18. 4. 2011 from the World Wide Web: <http://www.foodnet.cz/polozka/?jmeno=Spot%C5%99eba+%C4%8Dist%C3%A9ho+alkoholu+v+%C4%8CR+stoupla+od+roku+1989+o+t%C5%99etinu+&id=21866>
- Ehrler, W. a kol (1987). *Triatlon*. Praha: Olympia.
- Formánek, J., Hořčic, J. (2003). *Triatlon*. Praha: Olympia.
- Frömel, K. (2002). *Kompendium psaní a publikování v kinantropologii*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Heler, J. & Pecinová, O. (1996). *Závislost známá i neznámá*. Praha: Grada Publishing.
- Hnízdil, J. a spol. (2000). *Doping aneb zákulisí vrcholového sportu*. Praha: Grada Publishing.
- Hodaň, B. (1997). *Úvod do teorie tělesné kultury* [Učební texty]. Olomouc: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury.
- Hodaň, B. (2000). *Tělesná kultura – sociokulturní fenomén: východiska a vztahy*. Olomouc: Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury.
- Chráska, M. (1993). *Základy výzkumu v pedagogice*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- International Triathlon Union (ITU), inside ITU. (n.d.). Retrieved 11. 4. 2011 from the World Wide Web: <http://www.triathlon.org/about/>
- Kalina, K. (2003). *Drogy a drogové závislosti : mezioborový přístup. 1.* Praha: Úřad vlády České republiky.
- Klimeš, L. (1981). *Slovník cizích slov*. Praha: SPN
- Kvapilík, J., Svobodová, A. a kol. (1985). *Člověk a alkohol*. Praha: Avicenum
- Minařík, J. (2004). *Rubriky>Alkohol*. Retrieved 9. 5. 2011 from the World Wide Web: <http://www.drogovaporadna.cz/alkohol.html>.

- Minařík, J. (2004). *O drogách obecně*. Retrieved 16. 5. 2011 from the World Wide Web: <http://www.drogovaporadna.cz/o-drogach-obecne.html>
- Mlčoch, Z. (n.d.). *Alkohol, etanol, etylalkohol, líh- vlastnosti, výroba, použití, účinky*. Retrieved 14. 4. 2011 from the World Wide Web: http://www.alkoholik.cz/zavislost/alkohol_jako_chemikalie/alkohol_ethanol_ethanol_et_ylalkohol_lih_vlastnosti_vyroba_pouziti_ucinky.html.
- Mlčoch, Z. (n.d.). *Opilost- stádia, příznaky, počet promile alkoholu v krvi*. Retrieved 14. 5. 2011 from the World Wide Web: http://www.alkoholik.cz/zavislost/psychika_a_telo/opilost_stadia_priznaky_pocet_prom_ile_alkoholu_v_krvi.html.
- Nekola, J. (2000). *Doping a sport*. Praha: Olympia.
- Nešpor, K. (1994). *Kouření, pití, drogy*. Praha: Portál.
- Nešpor, K. (1999). *Jak překonat problémy s alkoholem*. Praha: Sportpropag.
- Nešpor, K. (2000). *Návykové chování a závislost (současné poznatky a perspektivy léčby)*. Praha: Portál.
- Nešpor, K., Csémy, L. (1993). *Alkohol, drogy a vaše děti*, Praha: Sportpropag.
- Nešpor, K., Provazníková, H. (1999). *Slovník prevence problémů působených návykovými látkami*. Praha: Státní zdravotní ústav.
- Presl, J. (1994). *Drogová závislost. Může být ohroženo i vaše dítě?* Praha: Maxdorf.
- Pyšný, L. (1999). *Doping. Zdraví. Výkon*. Praha: Karolinum.
- Pyšný, L., Slepíčka, P. (2000). *Problematika dopingů a možnosti dopingové prevence*. Praha: Karolinum.
- Reilly, T., Eston, T. (1996). *Kinanthropometry and exercise physiology laboratory manual : tests, procedures and data*. London : E. & F.N.Spon.
- Řehan, V. (1994). *Závislost na alkoholu a jiných drogách – psychologický přístup*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Schmidt, G. (2006). *Efektivní myšlení*. Praha: Rebo.
- Skála, J. (1986). *Alkohol a jiné (psychotropní) drogy: abusus a závislost*. Praha: Avicenum.
- Skála, J. (1987). *Závislost na alkoholu a jiných drogách*. Praha: Avicenum.
- Skula, P. (2008). *Studenti gymnázií, alkohol a pohybová aktivita*. Diplomová práce, Univerzita Palackého v Olomouci, Katedra aplikovaných pohybových aktivit, Olomouc.
- Slepíčka, P., Pyšný L., a kol. (2000). *Problematika dopingů a možnosti dopingové prevence*. Praha: Karolinum.

Světová zdravotnická organizace. (2000). *Terminologický slovník z oblasti alkoholu a drog*. Praha: Psychiatrické centrum.

Šedivý, V., Válková, H. (1988). *Lidé, alkohol, drogy*. Praha: Naše vojsko.

Wolf, J. (2004). *Antropologie pro každý den*. Praha : ARSCI.

Zvolský, P. et al. (2001). *Speciální psychiatrie*. Praha: Karolinum.

9 PŘÍLOHY

Seznam příloh:

1. Dotazník zjišťující počet sklenic alkoholu v průměrném týdnu.
2. Dotazník zjišťující počet hodin pohybové aktivity a v průměrném týdnu.

Příloha 1. Dotazník, zjišťující počet sklenic alkoholu v průměrném týdnu

Jsem MUŽ / ŽENA

Věk:.....

Jsem VRCHOLOVÝ / VÝKONNOSTNÍ sportovec

Vrcholový sport je uskutečňován na nejvyšší národní úrovni a mezinárodních soutěžích. Výkonnostní sport je uskutečňován na úrovni nižších národních soutěžích (okresních, regionálních).

Kolik sklenic alkoholu vypijete obvykle v týdnu v “přípravném období“?

Přípravné období chápeme od skončení triatlonové sezóny do začátku nové triatlonové sezóny (zimní období).

Standardní sklenice piva (0,5 l) = standardní sklenice vína (2 dcl) = standardní sklenice tvrdého alkoholu (0,5 dcl)

neděle	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
sobota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
pátek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
čtvrtek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
středa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
úterý	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
pondělí	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic

Kolik sklenic alkoholu vypijete obvykle v týdnu v “závodním období“?

Závodním období rozumíme období triatlonové sezóny mezi závody (letní období).

neděle	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
sobota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
pátek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
čtvrtek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
středa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
úterý	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic
pondělí	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....sklenic

Doplňte, prosím, první asociaci (myšlenku), která vás napadne:

Alkohol

je.....

Opilost

je.....

Příloha 2. Dotazník zjišťující počet hodin sportovní aktivity v přípravném a závodním týdnu

Kolik hodin obvykle sportujete v „přípravném týdnu“?

neděle	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
sobota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
pátek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
čtvrtek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
středa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
úterý	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
pondělí	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin

Kolik hodin „sportujete“ obvykle v „závodním týdnu“?

neděle	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
sobota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
pátek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
čtvrtek	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
středa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
úterý	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin
pondělí	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	více, tak.....hodin

Jakou pohybovou aktivitu nejčastěji provádíte v zimě.....

.....

Jakou pohybovou aktivitu nejčastěji provádíte v létě.....

.....