

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

A

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE  
FAKULTA MANAGEMENTU V JINDŘICHOVĚ HRADCI

# BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2009

Josef Mašík

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

A

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE  
FAKULTA MANAGEMENTU V JINDŘICHOVĚ HRADCI

# Anabolika u rekreačních sportovců? Sociální a právní aspekty užívání.

<b>Autor:</b>	<b>Josef Mašík</b>
<b>Číslo studenta:</b>	<b>P 060170</b>
<b>Studijní program:</b>	<b>B 7507 Specializace v pedagogice</b>
<b>Studijní obor :</b>	<b>Sociální pedagogika</b>
<b>Vedoucí práce:</b>	<b>PhDr. Olga Vaněčková</b>
<b>Datum odevzdání:</b>	<b>31. ledna 2009</b>

## **Zadání bakalářské práce**

**Název práce:** Anabolika u rekreačních sportovců? Sociální a právní aspekty užívání.

**Zadání práce:** Práce si klade za cíl zjistit, jak anabolika působí na tělesnou a psychickou složku osobnosti, zjistit, zda rekreační sportovci užívají anabolika a v jaké míře. Dále vnímání užívání anabolik veřejností. Zmapovat rozsah právní úpravy a její dostatečnost při praktickém uplatňování při potírání kriminality související s distribucí a podáváním anabolik osobám mladším osmnácti let.

**Jméno studenta:** Josef Mašík

**Ročník:** 3.

**Studijní program:** B 7507 Specializace v pedagogice

**Studijní obor:** Sociální pedagogika

**Vedoucí práce:** PhDr. Olga Vaněčková

**Katedra:** Společenských věd FM VŠE

**Termín zadání :** 28. března 2008

# **Prohlášení**

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma  
„Doping - zneužívání podpůrných látek u rekreačních sportovců“  
jsem vypracoval samostatně.

Použitou literaturu a podkladové materiály  
uvádím v příloženém seznamu literatury.

Současně prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., v platném  
znění

souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě  
ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou  
v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

**Písek, leden 2009**

---

podpis studenta

## **Poděkování**

Rád bych poděkoval PhDr. Olze Vaněčkové  
za vedení, odbornou pomoc, cenné rady a příjemnou spolupráci při zpracování mé  
bakalářské práce.

## **A n o t a c e**

Ve své bakalářské práci shrnuji poznatky o působení anabolik a jiných dopingových látek na tělesnou a psychickou stránku jedince. Mým záměrem je vytvořit odborně společenskou charakteristiku tohoto negativního společenského jevu. Práce si klade za cíl také zmapovat rozsah právní úpravy a její dostatečnost při praktickém uplatňování při potírání kriminality související s distribucí a podáváním anabolik osobám mladším osmnácti let.

# Obsah

Úvod	9
<b>Teoretická část</b>	<b>10</b>
<b>1. Doping</b>	<b>10</b>
1.1 Doping v kulturistice	11
1.2 Doping v rekreační kulturistice	13
<b>2. Výskyt a důsledky užívání dopingových látek</b>	<b>14</b>
2.1 Prevalence abusu dopingových látek v České republice	14
2.2 Užívané látky	15
2.2.1 Zakázané látky	15
2.2.2 Potravinové doplňky – nutriční suplementy	17
2.3 Důsledky užívání	19
2.3.1 Zdravotní důsledky	19
2.3.2 Psychologické důsledky	20
2.3.3 Sociální důsledky	21
<b>3. Možné příčiny užívání dopingových látek</b>	<b>22</b>
3.1 Psychické faktory	22
3.1.1 Osobnost uživatele	22
3.1.2 Vnímání těla	23
3.1.3 Faktor učení	24
3.2 Sociální faktory	25
3.3 Sociokulturní faktory	26
<b>4. Možnosti prevence užívání anabolických steroidů a dalších zakázaných látek rekreačními sportovci</b>	<b>28</b>
4.1 Prevence primární, sekundární a terciální	28
4.2 Preventivní programy	30
<b>5. Právní aspekty boje proti zneužívání zakázaných podpůrných látek</b>	<b>31</b>
<b>Praktická část</b>	<b>34</b>
1. Rozhovor 1	34
2. Rozhovor 2	42
3. Kasuistika	46
4. Zhodnocení výzkumného problému	49

<b>Závěr</b>	<b>50</b>
Použitá literatura	51
Přílohy	53



# Úvod

Tato práce je věnována problematice dopingu u rekreačních sportovců, mezi nimiž jsou v současnosti užívány ve vysoké míře anabolické steroidy, a to zejména mezi mládeží. Mezi některými mladistvými více než kdy jindy vznikla v posledních letech potřeba být "in", zviditelnit se za každou cenu, být středem pozornosti. Vzhledem k tomu, že anabolické steroidy jsou pouze úzkou skupinou mezi dopingovými látkami, bude práce věnována dopingovým látkám všeobecně. Snaha o ovlivnění tělesné výkonnosti není novým jevem, neboť látky, které dokáží ovlivnit fyzickou výkonnost jsou známy již staletí. Tuto problematiku nelze spojovat jen se sportem samotným, není izolovaná od společnosti, i když řadu let je spíše věnována pozornost drogové problematice, s níž užíváním anabolických steroidů a dalších dopingových látek do určité míry souvisí.

S pádem komunismu v ČR přišla i svoboda podnikání a volný trh, který okamžitě nasytil poptávku po dopingových látkách. Právě z tohoto důvodu jsem si dané téma zvolil, neboť bych chtěl podal informativní přehled o dopingu a rizicích, která s ním souvisejí. Dle mého názoru se právě této problematice nevěnuje dostatečná pozornost, ačkoliv se nejedná o banalitu, neboť doping je stále více problémem celospolečenským i celosvětovým. Bez poznání příčin, které vedou k užívání anabolických steroidů a dalších dopingových látek a bez vhodných preventivních opatření se stane tento jev trvalou hrozbou pro společnost nejen v oblasti zdravotních rizik.

V bakalářské práci se budu zabývat příčinami užívání dopingových látek, zejména anabolických steroidů a možnými následky. Část práce věnuji právní problematice distribuce, podávání a užívání dopingových látek.

Svou práci jsem rozdělil na část teoretickou, ve které se budu věnovat popisu podpůrných prostředků, zejména anabolických steroidů, mechanismu jejich působení a formám podpůrných prostředků. Definuji základní sociokulturní příčiny dopingu a s nimi související možnosti prevence a vymezím právní rámec problematiky výroby a podávání prostředků s anabolickým účinkem. Praktickou část práce budou tvořit rozhovory a kasuistiky věnované osobním zkušenostem uživatelů zakázaných látek, jimiž chci doložit aktuálnost a nebezpečnost daného problému.

# Teoretická část

## 1. Doping

*„Definice dopingu prošla za několik posledních desetiletí nejednou změnou. Doping je užití prostředku (látky nebo metody), který je potencionálně škodlivý zdraví sportovců nebo je schopný zvýšit jejich výkon nebo obojí“<sup>1</sup>*

Pojmem doping se označuje používání látek a metod uvedených v Seznamu zakázaných látek a metod vydávaném každoročně Světovou antidopingovou agenturou (WADA). Zamýšleným efektem dopingu je zejména bezprostřední zvýšení výkonu nebo urychlení regenerace při tréninku a po něm.

Látky k povzbuzení výkonu se vyskytovaly již od starověku. Ve sportovních soutěžích je intenzivně doping sledován od poslední čtvrtiny minulého století a bývá pravidelně příčinou nejrůznějších skandálů. V současné době zřejmě i řada úmrtí v řadách sportovců souvisí s dopingem, zakázaný je zejména z důvodu, že je nebezpečný a poškozuje lidské zdraví.

Mezinárodní olympijský výbor a lékařská komise zakazují:

podávání látek, které patří do zakázaných skupin:

1. stimulancia
2. narkotika
3. anabolické steroidy
4. diuretika
5. peptidy a glykoproteinové hormony
6. krevní doping
7. farmakologické, fyzikální a chemické manipulace<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000

<sup>2</sup> <http://cs.wikipedia.org/wiki/Doping>

Dopingem se také označuje porušení antidopingových pravidel, včetně držení zakázaných látek, nelegální nakládání se zakázanými látkami (nelegální obchodování, výroba, vyvážení apod.)<sup>3</sup>

Při vyhodnocování problematiky dopingu vychází často najevo, že užívání dopingu úzce souvisí s drogovou problematikou ve společnosti. V současné době se ukazuje, že dopingová problematika, spolu s drogovou se objevuje zejména v sociálním prostředí se shodnými znaky, ke kterým patří rozpad sociálních norem, sociální deprivace, problémy s osobní identifikací, krize morálních hodnot.

Komerční vliv na sport je v současné době obrovský a sportovní výkony se tak stávají předmětem výnosného obchodu a zcela se vytrácí význam sportovního ducha. Právě v důsledku komercializace sportu dochází k značnému přílivu finančních prostředků, které s sebou nese jak negativní, tak pozitivní stránky. Právě z důvodu značných finančních prostředků, které obdrží sportovci za vynikající sportovní výkony, se v současné době ve sportu stal výkon jediným, resp. hlavním cílem sportovní aktivity, který je společností sociálně oceňovaným. Ostatní aspekty sportu, jak duševní prožitek, radost z pohybu jsou v pozadí zájmu. V takovém společenském prostředí vše nahrává potřebě neustále zlepšovat sportovní výkony, které vedou k neustálému dosahování sportovních úspěchů, a to za použití dopingu, neboť tato cesta k úspěchu se stala efektivní. Dopingové látky se tak užívají v různé míře zřejmě ve všech sportovních odvětvích.<sup>4</sup>

## 1.1 Doping v kulturistice

Doping ve sportu byl používán již v padesátých letech minulého století. Sportovní kulturistika zejména v 90. letech minulého století zažila obrovský boom. Před tímto rozmachem byla kulturistika také sportem, kde se užíval doping, zejména anabolické steroidy, ale právě vlivem komercializace v 90. letech minulého století nastal obrovský vzestup. Na prvních profesionálních soutěžích, které již byly medializovány, vážili nejlepší kulturisté okolo 100 kilogramů, k nejlepším patřil Arnold Schwarzenegger. Koncem 90. let minulého století by již tento bývalý vynikající závodník nestačil na startovní pole profesionálních závodníků, kteří v objemové fázi svého tréninku váží

---

<sup>3</sup> Pyšný, L., : Doping - rizika zneužití, Praha, nakladatelství Grada Publishing, a.s., 2006

<sup>4</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000

průměrně 120 kg. Toto jasně dokazuje, že nejenom tréninkové metody v kulturistice se zdokonalují, ale vyvíjí se i doping, který nabízí stále větší možnosti. V současné době je zřejmé, že doping užívá nejen drtivá většina sportovních kulturistů, ale bohužel stále více i kondičních cvičenců. Je otázkou, zda v tomto případě můžeme ještě hovořit o sportu, který má přinášet potěšení a radost z pohybu. Sportovní kulturistika patří mezi sporty, kde se anabolické steroidy a další dopingové látky užívají nejvíce. Na amatérské úrovni je doping přísně sledován, na profesionální úrovni se žádné dopingové kontroly neprovádějí.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Kolektiv autorů: Anabolické steroidy ve sportu teorie a praxe, fy. Athletica 2000

## 1.2 Doping v rekreační kulturistice

S vývojem společnosti jdou ruku v ruce negativní důsledky civilizačního pokroku. S nedostatkem tělesného pohybu obyvatelstva a jeho dopady na zdraví vyvstala otázka, jak docílit zvýšení podílu pohybové aktivity v běžném životě populace. Vzhledem k nárůstu volného času se jevil jako příjemná alternativa sport, který nemusí být výsadou pouze talentovaných jedinců, ale dává šanci širokému spektru obyvatelstva.

Počátky hnutí, usilujícího o zapojení co největší části obyvatel k pohybové aktivitě, spadá do šedesátých let minulého století, kdy ve Spojených státech amerických vzniklo sdružení s názvem Fitness, které se poté prosadilo i do Evropy a dnes je již zcela běžným. Pod jeho vlivem začala část obyvatelstva pečovat o svůj zevnějšek a pečovat o své zdraví, kondici. V rekreačním sportu není cílem podávání vrcholových výkonů, a proto by se zdála otázka užívání anabolických steroidů a dalších dopingových látek zcela mimo diskusi. Dění v masovém sportu se ale rychle mění. Některé pohybové aktivity rekreačního sportu, jako například kondiční kulturistika, zaměřená na zvyšování síly a svalové hmoty i rekreačního sportovce, v krátkém čase vedly k užívání podpůrných prostředků. K tomuto trendu přispěly i akční filmy a různé sportovní časopisy, kde jsou prezentovány modely „mužnosti“.

Studie, které byly provedeny mezi mládeží jasně prokázaly, že při posilovacím cvičení jsou užívány podpůrné prostředky, které napomáhají k nárůstu svalové hmoty. Užívání těchto prostředků přináší značná zdravotní rizika. Výzkumná studie ukázala, že asi 19% z těch, kteří cvičí ve fitcentrech a posilovnách pravidelně užívá anabolické steroidy a přibližně 23% s těmito látkami experimentovalo v dřívější době.

Tomuto jevu by měla být věnována náležitá pozornost, neboť užívání podpůrných látek, zejména anabolických steroidů, inzulínu a růstového hormonu je nebezpečnou záležitostí, které ohrožuje nejen zdraví rekreačního sportovce, ale i jeho život. Nepřítomnost jakékoli prevence a případné represe v této oblasti může s sebou přinést riziko šíření dopingu i do dalších odvětví rekreačního sportu.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000

## 2. Výskyt a důsledky užívání dopingových látek

### 2.1 Prevalence abusu dopingových látek v České republice

V České republice se prováděla cílená šetření v souvislosti s užíváním dopingových látek před rokem 1989 velice spíše, po tomto roce je tomuto tématu věnováno více pozornosti a zájmu. Experimentování s dopingovými látkami, zejména s anabolickými steroidy, přiznalo v prováděných šetřeních od 6,7 % do 23,3 % sportovců. V porovnání ze zahraničními studii ukázaly průzkumy, že v naší společnosti středoškoláci a vysokoškoláci užívají dopingové látky v nižší míře, ale přesto došlo k nárůstu tohoto negativního jevu. Závěry průzkumu ukazují, že téměř každý padesátý student střední školy a každý desátý, který navštěvuje pravidelně posilovnu, přišel do styku s dopingem. S tímto výzkumem byla spjata i otázka informovanosti. Ukázalo se, že adolescenti nejsou téměř vůbec informováni o zdravotních rizicích, které hrozí při užívání dopingových látek. Informace obvykle nezískávají adolescenti prostřednictvím rodičů a učitelů, jen 4 % z dotázaných uvedli jako zdroj informací svého učitele. Naopak zdrojem informací o dopingu se ukázala být zejména veřejná média, televize a časopisy. Tento fakt je z hlediska preventivní edukační činnosti alarmující, neboť právě učitel a rodiče by měli být těmi základními a nejúčinnějšími nositeli informací o dopingu jako negativním jevu.<sup>7</sup>

Ve fit centrech a posilovnách je užívání dopingu, zejména anabolických steroidů bráno téměř jako norma. Prostředí posiloven, které jsem měl možnost osobně poznat jako klient, mě o této skutečnosti přesvědčilo.

Podle průzkumu z roku 2004, tedy již z dřívější doby, má s podpůrnými látkami zkušenost asi 25% mladých lidí, kteří ve věku 15-25 let navštěvují fit centra a posilovny. Alarmující je skutečnost, že celých 7% mladých lidí je na těchto látkách závislých, což uvádí sám předseda Českého antidopingového výboru Jaroslav Nekola. V konečné fázi jde o tisíce mladých lidí, kteří si svým neuváženým jednáním a důvěřivostí dobrovolně ničí zdraví. Závažným se jeví fakt, že policie vůbec prodejce podpůrných prostředků nemonitoruje, ani se o ně nezajímá. Užívání dopingu není samo o sobě trestné, trestné je jeho opakované podávání osobám mladším osmnácti let. Policii

---

<sup>7</sup> dostupné z <http://kverck.webpark.cz/doping15.htm>

zajímá pouze drogový trh, z dopingu je zajímaví pouze látky, které jsou na seznamu drog. Průzkumy ukazují, že anabolika mají své největší odbytiště právě v posilovnách a fitcentrech.<sup>8</sup>

O existenci problému svědčí i internetové stránky, kde je velice široká nabídka anabolických steroidů a dalších dopingových látek, jsou zde uváděny i informace, jak anabolika užívat, v jakých dávkách.

## 2.2 Užívané látky

Látky, které umožňují rychlý postup, přinášejí zisk v podobě svalové hmoty a usnadňují regeneraci po tréninku, rozdělujeme na dvě kategorie: na anabolické steroidy, resp. dopingové látky a doplňky výživy- suplementy, mezi které řadíme aminokyselinové přípravky, proteinové a sacharidové přípravky a látky podporující činnost hormonů, tzv. přírodní anabolika.

Podpůrnými prostředky se rozumí jakékoliv forma vitamínů, minerálů, proteinů a dalších výživných látek, které se užívají odděleně od klasické stravy, stejně tak anabolické steroidy, které ovšem jsou nelegální, kdy tyto všechny látky jsou užívány za účelem podpory růstu svalové hmoty.

### 2.2.1 Zakázané látky

#### Anabolické steroidy

Jsou syntetické substance, které působí podobně jako přirozeně se vyskytující hormon testosteron. Testosteron má maskulinizační efekty (androgenické), které jsou odpovědné za rozvoj mužských pohlavních orgánů a druhotných pohlavních znaků. Tyto látky byly vytvořeny tak, aby měly vysokou anabolickou aktivitu testosteronu a zároveň minimální androgenické vlastnosti. Ovšem naprosté oddělení anabolických a androgenních účinků není možné. Mezi nejběžnější formy podávání anabolických steroidů řadíme injekční a orální aplikaci. Orální steroidy mnohem více poškozují zdraví uživatele, zejména zatěžují játra, protože se v tomto orgánu lidského těla koncentrují mnohem více než injekční anabolika. Anabolické steroidy vstupují do androgenových

---

<sup>8</sup> dostupné z [www: http:// zdravi.idnes.cz/sehnat-zakazany-doping-neni-v-cesku-problem](http://zdravi.idnes.cz/sehnat-zakazany-doping-neni-v-cesku-problem)

receptorů, nalézajících se kolem jádra buněk, čímž předávají jádru buňky signál k zahájení proteinové aktivity, která způsobuje zvýšený nárůst svalové hmoty souběžně s nárůstem síly. Mezi škodlivé účinky anabolik patří vysoký krevní tlak, poškození jater, zvýšená hladina cholesterolu, dále agresivní chování, sebevražednost, deprese aj.<sup>9</sup>

### Estrogen

Estrogen lze považovat za ženský protějšek testosteronu, neboť se jedná o primární hormon, který je produkován v ženských vaječnicích. Reguluje reprodukci a rozvoj sekundárních pohlavních znaků.

Estrogen je produkován i v mužském organismu, ale v menší koncentraci než u žen. Estrogenové substance způsobují anabolických efekt tím, že nepřímým způsobem ovlivňují hypofýzu, která následně způsobí uvolnění růstového hormonu, který aktivizuje receptory kosterního svalstva. Mezi vedlejší účinky působení estrogenu řadíme gynekomastii.<sup>10</sup>

### Inzulín

Je jedním z nejznámějších hormonů, je nepostradatelný v metabolismu cukrů v lidském organismu. Bývá zneužíván pro své anabolické vlastnosti. V terapeutickém využití je velmi běžným, ve sportu je jeho užívání velice nebezpečné.<sup>11</sup> Z hlediska sportovců je inzulín zneužíván pro svoji schopnost transportovat aminokyseliny, které jsou pak dále využívány pro proteosyntézu, podporuje anabolické účinky některých aminokyselin. Inzulín je jedním z mála hormonů, který může způsobit i smrt uživače, neboť účinky tohoto hormonu souvisejí s regulací hladiny glukózy v krvi. Při aplikaci tak může dojít k narušení rovnováhy mezi inzulínem, glukózou a dalšími látkami v organismu, která může vést k ztrátě vědomí a smrti.

### Růstový hormon

Lidský růstový hormon je označován zkratkou HGH. Růstový hormon byl poprvé izolován asi před 30 lety. Jedná se o polypeptidový hormon, vylučovaný hypofýzou. Asi 10% hmotnosti hypofýzy tvoří HGH - v průměru 5 až 10 miligramů u zdravého jedince.

---

<sup>9</sup> Thorne, G., Embleton, P., Encyklopedie kulturistiky, Kateřina Šmídová, Pardubice, Svět kulturistiky, 1998

<sup>10</sup> Thorne, G., Embleton, P.: Suplementy ve výživě: Ucelený informativní průvodce užíváním ergogenních látek v kulturistice. Kateřina Šmídová. Pardubice: Svět kulturistiky, 1999

<sup>11</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000



U mužů se vylučuje denně 0,5 až 1,0 miligram, životnost této dávky v plazmě se pohybuje kolem 60 až 90 minut. Ačkoliv samozřejmě existují výjimky, u většiny lidí dochází k největšímu vylučování HGH během prvních 90 minut spánku.<sup>12</sup> Podporuje růst svalové hmoty a zvýšení síly, umožňuje nárůst tělesné výšky u dospívajících jedinců působením na neuzavřené růstové štěrbině, se zvýšeným růstem kostí. Je „oblíben“ zejména pro obtížné odhalení, kdy je opakem anabolických steroidů, které lze odhalit i po několika měsících aplikace. Ze zdravotních rizik lze uvést postižení srdečního svalu, zakřivení hrudní páteř, zvětšení vnitřních orgánů, poškození nervového systému a vznik psychických poruch.<sup>13</sup>

## 2.2.2 Potravinové doplňky – nutriční suplementy

### Aminokyseliny

Odborná literatura nazývá aminokyseliny stavebními bloky života, jsou to látky, které tvoří ve spojení protein.

Z 22 druhů aminokyselin si naše tělo umí ze zdrojů, které jsou mu dostupné, vytvořit samo celkem 13 druhů aminokyselin. Zbývajících 9 druhů si naše tělo tvořit neumí a musíme je doplňovat vhodnou stravou.

Jak už bylo zmíněno, protein je tvořen z 22 druhů aminokyselin, a nejlepším zdrojem proteinů jsou živočišné produkty, tedy co se týče kvality. Aminokyseliny jsou prakticky to samé jako proteiny.

### Karbohydráty

Karbohydráty nebo také sacharidy jsou hlavním zdrojem energie pro lidský organismus, můžeme je rozdělit na monosacharidy (jednodušší), mezi které řadíme glukózu, ribózu a fruktózu. Jsou to látky, které obsahují jeden (mono) sacharin – cukr. Další rozdělení sacharidů (karbohydrátů) je na disacharidy a monosacharidy, které tvoří nejkompexnější formu sacharidů.

Jednoduché karbohydráty obsahuje hlavně ovoce a známe je spíše pod obvyčejným, běžně užívaným názvem, cukry. Tyto sacharidy se do krevního oběhu vstřebávají velice rychle a tím aktivizují reakci inzulínu. Jak už bylo zmíněno, sacharidy zajišťují lidskému organismu přísun energie, ale množství energie záleží na druhu

---

<sup>12</sup> Thorne, G., Embleton, P.: Suplementy ve výživě: Ucelený informativní průvodce užíváním ergogenních látek v kulturistice. Kateřina Šmídová. Pardubice: Svět kulturistiky, 1999

<sup>13</sup> Pyšný, L., : Doping - rizika zneužití, Praha, nakladatelství Grada Publishing, a.s., 2006

karbohydrátu, který organismus přijal.

Stejně jako jiné suplementy i karbohydrátové suplementy mohou způsobovat vedlejší účinky. Zejména může dojít při zvýšené konzumaci k většímu množství ukládání tuku v těle, což samo o sobě přináší celou řadu dalších nepříjemností. Lidé trpící cukrovkou by měli užívání sacharidových suplementů zvážit nebo se raději poradit s lékařem.

### Proteiny

Proteiny jsou molekuly, které jsou tvořeny sekvencí aminokyselin a jsou základním stavebním kamenem naší tělesné schránky. Proteiny se v těle vytvářejí jen v malém množství, a proto je musíme doplňovat stravou, sportovci, i ti rekreační, pak potřebují ke sportovním výkonům větší množství proteinů, neboli také jinak řečeno bílkovin. Stejně jako karbohydráty, lze proteiny rozdělit na práškovou formu, tablety a kapsle. Vedlejší účinky spojené s konzumací proteinů jsou obvykle spojeny s nadměrným užíváním těchto živin, kdy dochází k nadýmání a dehydrataci. Dalšími vedlejšími účinky, o kterých se zmiňuje odborná literatura, mohou být zvýšené nároky na činnost ledvin a jater, a to v případě vysokého příjmu bílkovin, neboli proteinů.

### Přírodní anabolika, látky podporující činnost hormonů.

Koncem osmdesátých a počátkem devadesátých let minulého století došlo k obrovskému nárůstu užívání anabolických steroidů a dalších zakázaných látek, proto výrobci suplementů ve výživě přišli v této době na trh s novými výrobky přírodního charakteru, které měly mít stejný účinek jako anabolické steroidy. Tento pokus o náhradu anabolických látek byl doprovázen velice poutavou reklamou, ale v řadě případů výrobky nedosahovaly takové kvality, jakou reklama proklamovala. Mezi tyto látky můžeme zahrnout gamma oryzanol, yohimbine, smilax, chrom, chromium picolinate, dibenzozid, bor, vanadyl sulfát, gamma hydroxybutyrát, výtažky žláz, hydroxy methylbutyrát, dehydroepiandrosteron, androstenedion a tribulus terrestris. Z vedlejších účinků těchto látek, i když nebyly životu nebezpečné, lze uvést nadýmání, alergické reakce, průjem, nevolnost, zejména při vyšším dávkování. Vanadyl sulfát může ve velkých dávkách negativně ovlivnit jaterní enzymy. Výrobky obsahující gamma hydroxybutyrát mohou v sobě nesou riziko ospalosti, a konzumace uvedené látky je pro některé sportovce podnětem, aby se na ni stali závislí, z důvodu nespavosti. Další látka,

dehydroepiandrosteron může způsobovat akné, padání vlasů, prohlubování hlasu.<sup>14</sup>

Podpůrné prostředky a doplňky výživy se staly po roce 1989 velice módní záležitostí. Mezi důvody, proč jsou doplňky výživy užívány, patří v první řadě nárůst svalové hmoty a regenerace sil po náročném tréninku i u rekreačních sportovců a oddálení únavy. i když se tyto účinky nemohou vyrovnat účinkům látek zakázaných, a to nejen v pozitivním smyslu. Užívání podpůrných prostředků a doplňků výživy je pro sportovce daleko pohodlnější, než – li si sestavovat jídelníček. Je daleko jednodušší namíchat si výživný koktejl nebo polknout pilulku. Před několika lety vydal Americká společnost sportovní medicíny stanovisko, ve kterém uvádí, že správně sestavený jídelníček, ve kterém jsou zastoupeny všechny potřebné výživné látky nahradí podpůrné prostředky i doplňky výživy.<sup>15</sup>

## 2.3 Důsledky užívání

Nejvíce rozšířené dopingové látky, anabolické steroidy, nevyvolávají fyzickou závislost. Jejich účinek na duševní stav není okamžitý, jsou užívány jako doping.<sup>16</sup>

### 2.3.1 Zdravotní důsledky

Při dlouhodobém užívání dopingu může dojít ke zvýšenému riziku vzniku nádorových onemocnění, která mohou postihnout varlata a ledviny. Metabolická aktivita dopingových látek, zejména anabolických steroidů, stimuluje zvětšení jaterních buněk i s následnou možností tvorby nezhoubných nádorů, které po vysazení dopingu vymizí, ale může dojít k poškození jaterních buněk s rozsáhlým vnitřním krvácením, které ohrozí jedince na životě. Dalším zdravotním rizikem je možný rozvoj cukrovky. Nepřímými následky zneužití dopingových látek může být užití nečisté jehly při aplikaci injekční formy dopingu a s tím možnost přenosu hepatitidy, virového zánětu jater a AIDS, jako menší zdravotní obtíže lze uvést poškození nervů v oblasti aplikace injekčního dopingu. V současné době jsou zatím neznámá zdravotní rizika v případě příjmu dopingových látek v kombinaci s jinými drogami a léky. Někteří autoři v posledních letech uvádějí užití steroidů jako iniciační faktor zvyšující riziko užívání

<sup>14</sup> Thorne, G., Embleton, P.: Suplementy ve výživě: Ucelený informativní průvodce užíváním ergogenních látek v kulturistice. Kateřina Šmídová. Pardubice: Svět kulturistiky, 1999

<sup>15</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000

<sup>16</sup> Nešpor, K., : Návykové chování a závislost, Praha, Portál, 2007

drog.<sup>17</sup> Při užívání dopingových látek dochází v organismu jedince k negativním metabolickým dějům, zejména změny sekundárních pohlavních charakteristik, poruchy reprodukčního systému, oběhového systému, změny krve.<sup>18</sup>

Mezi změny sekundárních pohlavních charakteristik a poruchy reprodukčního systému řadíme např. neplodnost a gynekomastii. „*Gynekomastie - stav, kdy se v mužském těle nadbytečný testosteron nebo nadbytek jeho derivátů mění (aromatizuje) na estrogen. Zvýšená hladina estrogeneru stimuluje receptory v oblasti bradavek, což vede k jejich otoku, připomínajícímu ženská prsa. Stav je často tak vážný, že vyžaduje chirurgický zákrok*“.<sup>19</sup> Užívání anabolických steroidů u dospívající mládeže představuje skutečné nebezpečí, neboť u této věkové skupiny není dokončen fyzický růst, není psychicky vyžralá. Anabolické steroidy a jiné dopingové látky způsobují u této věkové skupiny nezvratné změny v růstu kostí, který může být i předčasně, působením anabolických steroidů, ukončen.<sup>20</sup>

### 2.3.2 Psychologické důsledky

U jedince, který užívá anabolické steroidy a jiné dopingové látky, dochází k různým změnám v chování. Největším problémem jedinců, kteří „dopují“ anabolické steroidy a jiné dopingové látky, je změna v chování, které se stává agresivním. Takový jedinec je pro své okolí značně nebezpečný, neboť stupňující se agrese v jeho projevech chování může vést k dramatickým koncům. V rizikových situacích takovýto jedinec neovládá své chování. Provedenými výzkumy, spojenými s vyhodnocením poruch chování, bylo zjištěno, že po ukončení užívání anabolik v drtivé většině případů tyto změny zmizí. Další poruchy psychických funkcí jsou spojeny s vysazením anabolik, kdy dochází ke snížení hladiny specifických hormonů, endorfinů, v centrálním nervovém systému, kdy líbivý vjem je přerušen a jedinec zažívá nepříjemné stavy, kdy u něj dochází ke ztrátě pohlavních aktivit, ztrátě svalové hmoty, kterou tak pracně za pomoci anabolik „nabral“, ale, což je asi z hlediska psychiky nejhorší, ztrátě úcty okolí k jeho osobě. To jedince vede k touze začít opět užívat doping, i když tím nedosáhne žádného sportovního úspěchu, což v tomto případě on ani neočekává. Bez dopingu je značně

<sup>17</sup> dostupné z [http://www.bodybuilding.cz/pysny/anabolicke\\_latky\\_III.html](http://www.bodybuilding.cz/pysny/anabolicke_latky_III.html)

<sup>18</sup> Pyšný, L., : Doping - rizika zneužití, Praha, nakladatelství Grada Publishing, a.s., 2006

<sup>19</sup> Thorne, G., Embleton, P.: Suplementy ve výživě: Ucelený informativní průvodce užíváním ergogenních látek v kulturistice. Kateřina Šmídová. Pardubice: Svět kulturistiky, 1999. s. 566

<sup>20</sup> Thorne, G., Embleton, P., Encyklopedie kulturistiky, Kateřina Šmídová, Pardubice, Svět kulturistiky, 1998

nalomené jeho sebevědomí, přicházejí abstinenční příznaky. Nebezpečí anabolických steroidů je v jejich specifickém účinku, kdy neovlivňují okamžitý stav, ale postupem doby při užívání těchto látek se mohou objevit duševní obtíže, podezíravost, podrážděnost, zhoršení vztahů v rodině, ztráta přátel, sklon k násilí, deprese.<sup>21</sup>

### 2.3.3 Sociální důsledky

Problémy spojené s užíváním dopingu v rekreačním sportu v současné době nabývají stále více na významu, většinou však stojí mimo zájem sdělovacích prostředků. Média působí naproti tomu na jedince významně tím, že opakovaně zdůrazňují a oslavují pouze nejlepší výkony a úspěchy sportovců, bez ohledu na to, jakými prostředky bylo úspěchu dosaženo a mikrosociální prostředí (rodiče, trenéři) se trendu oslabování zásad fair play postupně přizpůsobí. Postupné mizení zásad fair play se odráží i v oblasti dopingu, kdy se tomuto jevu nevyhne ani rekreační sport. Důsledky užívání anabolických steroidů, zejména mezi mládeží, vedou k agresivitě, která se přenesse do každodenních aktivit uživatele. Jsou známy případy závažných kriminálních deliktů uživatelů, které končily i nejtěžším zločinem, vraždou.<sup>22</sup>

Vzhledem k charakteristikám a účinkům můžeme pro jejich obecné označení použít termín droga, tedy jakákoliv látka, substance, která, je-li vpravena do organismu, může pozměnit jednu či více funkcí, v případě anabolických steroidů a jiných dopingových látek se jedná o změnu psychiky jedince.

---

<sup>21</sup> Nešpor, K., : Návykové chování a závislost, Praha, Portál, 2007

<sup>22</sup> Slepíčka, P., Pyšný, L. A kolektiv.: Problematika dopingu a možnosti dopingové prevence, Praha, Karolinum, 2000

## 3. Možné příčiny užívání dopingových látek

Rizikové užívání podpůrných prostředků je zcela jistě podmíněno multifaktoriálně. Možné příčiny musíme hledat, v souladu s aktuálně používaným biopsychosociálním pojetím závislostí, v několika oblastech: souvisejí nejen s psychickými a somatickými vlastnosti jedinců, ale zároveň zde působí výrazně vliv menších sociálních skupin a širší sociokulturní faktory.

### 3.1 Psychické faktory

Psychické faktory jsou dány zejména osobností jedince, jeho zralostí fyzickou a psychickou.

#### 3.1.1 Osobnost uživatele

Struktura osobnosti jedince je jedním z faktorů ovlivňující užívání podpůrných látek. Je obecně známo, že sportovci, i ti rekreační, se od ostatní populace liší právě touhou po úspěchu, být pozitivně vnímán svým okolím. Dalším známým faktem je i skutečnost, že sportovci, v drtivě většině, mají větší zájem o svůj tělesný vzhled, bývá jim přisuzována větší sebedůvěra a motivace k větší výkonnosti, která je důležitá ve vztahu k dopingů. V této souvislosti lze hovořit o rekreačních sportovcích, kteří mají také velkou potřebu se neustále výkonnostně zlepšovat, je to jejich výrazný osobnostní rys a na podkladě tohoto hledají neustále metody a prostředky, aby své cíle realizovali. Osobní neúspěch, selhání, nezlepšování vlastní výkonnosti vede k frustraci, při které dochází k hledání východiska z této nepříjemné situace. A zde nastupuje potřeba užít anabolické steroidy nebo jiné dopingové látky k vylepšení výkonnosti.<sup>28</sup>

V souvislosti s motivací může být spouštěčem užívání dopingů sociální tlak na jedince působení party, spolužáků, potřeba akceptace skupinou, ke které patří nebo chce patřit. Důležitou roli přitom hraje také emoční prožívání, které je charakteristické nedostatkem vnitřní pohody jedince. Právě nezvládnutí nepříznivých emočních stavů může být jedním z motivů pro užívání dopingových látek. Možnou motivací užívání dopingů je

---

<sup>28</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000

<sup>29</sup> Vágnerová, M., : Psychopatologie pro pomáhající profese, nakladatelství Portál, 2008

potřeba pozitivní sociální odezvy okolí, která je prezentována obdivem ke změně vnějšího vzhledu. S touto změnou je také spojen nárůst sebevědomí jedince.

### 3.1.2 Vnímání těla

Každý jednatel své vlastní tělo vnímá a určitým způsobem hodnotí. Tato představa nemusí být vždy přesná, může dojít ke zkreslení vnímané skutečnosti. Subjektivní postoj k sobě samému vyplývá ze sebepojetí.

Někteří jednotlivci vnímají své tělo mohutnější nebo naopak hubenější, než-li ve skutečnosti je. Obvykle se nejedná o špatné vnímání, protože tito jednotlivci v drtivé většině bez potíží dokáží charakterizovat postavu druhého člověka přesně. Jako tělové schéma nazýváme psychický obraz vlastního těla. Toto tělové schéma může být obavami nebo přáním zkresleno. Jednatel se vidí takový, jakým ve skutečnosti není nebo naopak takový, jakým si přeje být nebo se obává, že je. Vlastní tělové schéma se vytváří poměrně dlouho, kdy velice důležitým mezníkem je období dospívání. Příkladem může být dívka, která byla v dětství spíše obtlouklá a tuto skutečnost ji všichni připomínali, se cítí tlustou, i poté, co vyrostla a zeštíhlela, i když jí nikdo toto neříká. V takovéto setrvačnosti se skrývá často zdánlivě malý problém psychického efektu redukčních diet nebo naopak být více tělesně zdatný v případě, že příkladem bude velice hubené dítě, kterému se pro jeho hubenost všichni v dětství posmívali. Tělesný vzhled jedince může pozměnit, ale pokud se nezmění jeho postoj, tato změna nemá téměř žádný význam.<sup>29</sup> Tělesná změna v dospívání bývá přijímána různými způsoby. V tomto období nabývá na významu právě vzhled zevnějšku.

Nespokojenost s vlastním tělem může být jednou z příčin užívání dopingu. Významným rizikovým faktorem je také nátlak na jedince, který jeho okolí vyvíjí nebo negativní komentáře týkající se tělesného vzhledu. Nedávné studie prováděné v USA se snažily odpovědět na otázku, zda existují specifické osobnostní nebo sociální faktory, které jedince nutí k maximálnímu úsilí z důvodu nespokojenosti se svým tělesným vzhledem, dosažení blíže neurčeného kulturního ideálu. Pietrobeliho výzkum z Centra výzkumu obezity nemocnice St. Luke's/Roosevelt při Columbia University tuto domněnku potvrzuje. V uvedeném výzkumu bylo sledováno celkem 305 chlapců a 269 dívek ze střední školy. Výsledky výzkumu byly jednoznačné, pod nátlakem okolí se

ocitli ti jedinci, kteří sportovní aktivity nevyhledávali nebo je sportování nebavilo. Zajímavým výsledkem prováděných výzkumů byla zjištěná fakta, že média s největší pravděpodobností nevedou k nesprávnému vztahu k lidskému tělu, když prezentují svalnatá těla.

Studie Jacobiho a Cashe z roku 1994 informovaly o míře spokojenosti se svalovou hmotou u populace, která kulturistiku nepěstuje. U dotazového vzorku vysokoškolské populace bylo zjištěno, že 91 % mužů a 78 % žen si přálo mít více svalové hmoty, což dokazuje, že svalnaté tělo si přeje mít jak mužská, tak i ženská populace, tato touha je u obou pohlaví společná. Dále se uvedené studie zabývaly, zda jedinci, kteří jsou sportovci a mají proti běžné populaci více svalové hmoty mají se vztahem ke svému tělu problémy. Výzkum poukázal na zajímavý fakt, že muži i ženy s větší muskulaturou nemají se svým tělem žádné problémy, resp. jsou se svým tělem mnohem spokojenější než lidé, kteří aktivně nesportují.<sup>26</sup>

V dalších psychologických výzkumech, které byly provedeny v Rakousku, Francii a USA bylo zjištěno, že hlavně muži touží po těle, které by mělo v průměru o čtrnáct kilogramů více svalové hmoty a jsou přesvědčeni, že ženy dávají svalnatějším mužům přednost. Dle údajů z roku 1997 nebylo plných 67 % dotazovaných mužů spokojeno se svým tělem.<sup>27</sup>

### 3.1.3 Faktor učení

Užívání dopingových látek, které je posilováno z počátku velice dobrými výsledky ve vztahu k nabírání svalové hmoty („když beru, rychle nabírám“), je z tohoto důvodu jedincem snadno zafixováno. Jedinec si snadno zvykne užívat anabolika, jestliže mu z počátku jejich užívání přináší pouze kladné výsledky a žádné negativní důsledky. Vzhledem k tomu, že na počátku užívání anabolických steroidů a jiných dopingových látek nejsou ve většině případů patrné žádné známky poškození zdraví jedince, lze proto předpokládat, že i tento fakt je motivující k dalšímu užívání dopingů. Očekávané účinky dopingů zastiňují i prvky, které by měly jedince od užívání dopingů odradit, jako je strach z odhalení nejbližší rodiny a finanční stránka, která je pro nákup nových dopingových látek nezanedbatelná. V neposlední řadě i strach o své zdraví. Mezi sportovci se vžil k užívání anabolických steroidů, alespoň v České republice, výraz „kúra“, nebo „steroidová kúra“. Každý, kdo začíná, si může říkat, že po jedné steroidové

<sup>26</sup> Dostupné z [http://www.bodybuilding.cz/thompson/vnimani\\_tela\\_kulturistika\\_a\\_kulturni\\_ideal\\_svalnatosti.html](http://www.bodybuilding.cz/thompson/vnimani_tela_kulturistika_a_kulturni_ideal_svalnatosti.html)

<sup>27</sup> Suchánek, J., : Odvrácená tvář sportu – pády – prohry – bouračky, Praha, Euromedia Group, 2006



kůře nedojde k poškození zdraví, ale s účinky, které při užívání dopingu, zejména anabolických steroidů téměř vždy přijdou, už jedinci nestačí pouze jediná kůra. Stává se psychicky závislým, žije jen pro svoji svalovou hmotu.

## 3.2 Sociální faktory

Sociální prostředí, ve kterém se jedinec pohybuje, jej ovlivňuje dle provedených studií nejvíce při rozhodování o užívání anabolických steroidů a dalších dopingových látek. Významnou roli má rodina, kamarádi, kvalita personálu v posilovnách. Stejně významné jsou i vlivy společenského prostředí, móda, touha vyrovnat se ostatním. Alarmující je, že získané poznatky ukazují na fakt, že personál posiloven místo prevence užívání podpůrných prostředků, zejména anabolických steroidů, které jsou nejdostupnější na černém trhu, sám tyto prostředky nabízí. Je prokazatelné, že začít s užíváním podpůrných prostředků je jednodušší ve skupině než individuálně. Jedinec, který by odmítl takové prostředky užívat by byl automaticky sociální skupinou v sociálním prostředí posilovny zavrhnut a ztratil by mezi ostatními prestiž, byl by z kolektivu vyřazen, marginalizován, neboť není jako většina. Ke zdravotním rizikům, které už byly uvedeny, můžeme dále přiřadit riziko vzniku rakoviny, kosmetické problémy, poškození vnitřních orgánů. Informace o negativních důsledcích při užívání dopingu do prostředí posiloven a fitcenter ještě nepronikly. Pro majitele fitcenter je to ve většině případů dobrý obchod, který udrží zákazníky v jeho zařízení a tudíž bude mít stále dobré hospodářské výsledky. Konkurence je dnes na trhu obrovská, takže každý majitel posilovny si svého zákazníka váží, protože dobře ví, že zákazník může kdykoli odejít ke konkurenci.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000

### 3.3 Sociokulturní faktory

Současná společnost vnímá problém těla a tělesnosti zcela odlišným způsobem než tomu bylo za dob Platóna a Aristotela či ve středověku. Příčiny této proměny lze spařovat v podstatné změně životního stylu, kdy došlo k nárůstu volného času, novému uspořádání a organizování společnosti, řízení a sociální kontrole. Ve společnosti se v 70. letech 20. století role tělesnosti zásadně změnila, nabyla na větším významu. Současná doba vyprodukovala ve vztahu k tělesnosti několik efektů, které byly zamýšlené i nezamýšlené, kdy v kontextu tyto efekty proměňují úhel pohledu na naše tělo. Dnes jsou tělesná váha a výška nejen fyzickými jevy, ale i sociálními jevy. Dnešní společnost ruší zavedené normy a zavádí nové, které jsou v souladu s dnešní společností, která vyžaduje jednotlivce úspěšného, dynamického, s čímž úzce souvisí naše tělesná stránka.<sup>24</sup>

V současném sociokulturním prostředí představuje tělesná atraktivita sociální hodnotu. Naše kultura na tělesný zevnějšek klade velký důraz. Jedinci, kteří odpovídají tomuto estetickému ideálu mají vyšší sociální status a na podkladě tohoto bývají okolí více přijímáni a ceněni. Drtivá většina dospívající populace se právě tomuto ideálu chce přiblížit a kvality svého těle již nebere jako dědičnou danost. V dospívání si již uvědomují, že by mohli vypadat lépe. Rizika patologického vztahu k vlastnímu tělu zvyšují všechny negativní sociální reakce okolí. Tato negativní zkušenost v tomto velice podstatném období může negativně ovlivnit vztah k vlastnímu tělu a narušit jej. Charakter změny postavy, stejně tak postoj k vlastnímu zevnějšku se u obou pohlaví diametrálně liší, kdy u chlapců je zvýraznění svalové hmoty přijímáno okolím pozitivním způsobem. U dívek je tomu naopak, zvýšení tělesné hmotnosti není naší společností pozitivně akceptováno.<sup>30</sup>

Výzkumné studie ukazují, že problém užívání zakázaných podpůrných látek se objevuje tam, kde se v sociálním prostředí objevují společné znaky, ke kterým patří krize morálních hodnot, touha po novém, nevšedním poznání, sociální deprivace, problémy s osobní identifikací, kdy jedinec neví, kam se ve společnosti zařadit, kým vlastně je. Další zajímavá studie ukázala, že sportovci jsou tolerantnější k užívání podpůrných prostředků než lidé, kteří nesportují. To vysvětluje nezáměr o tuto problematiku, neboť větší část naší populace vůbec nesportuje.

<sup>24</sup> Petrusek, Společnost pozdní doby, Praha, nakladatelství Slon, 2006

<sup>30</sup> Vágnerová, M., : Psychopatologie pro pomáhající profese, nakladatelství Portál, 2008

Užívání podpůrných látek v současné době proniklo snad do každého sportovního odvětví. Tato situace je závažná i z hlediska možnosti ovlivnění sportujících dětí a mládeže, neboť mládež je nejvnímavější částí populace. Velice rychle přijímá myšlenky a napodobuje své idoly.

Zde je nutné uvést do souvislosti distribuci podpůrných prostředků samotnými farmaceutickými firmami, neboť pro ně je velice výhodné vyvíjet preparáty, které zatím nejsou na seznamu zakázaných látek a nejsou dostupnými metodami v určitém čase zjistitelné. Alarmující je fakt, že užívání těchto látek se nedá sledovat, zejména v rekreačním sportu, a z tohoto důvodu může být počet uživatelů takovýchto preparátů obrovský, téměř nezjistitelný.

V současné době je ve společnosti snadná dostupnost dopingových látek, téměř nekontrolovaná obchodní činnost s dopingovými látkami, zejména prostřednictvím internetu. V tomto prostředí je zaručena větší anonymita jak uživatele tak i dealera.

Je tedy nesporné, že podpůrné prostředky do rekreačního sportu pronikly, ale s absencí dalších informací o zdravotních rizicích jejich užívání. V naší společnosti chybí prevence, která by zejména dospívající mládež informovala o zdravotních rizicích při užívání dopingu, zejména anabolických steroidů. Významná je také skutečnost, že mládež, kdy tento termín používáme pro jedince ve věku od 15 do 18 let věku života, se stává, aniž si to uvědomuje, obětí trestného činu.

## 4. Možnosti prevence užívání anabolických steroidů a dalších zakázaných látek v rekreačním sportu

Užívání anabolických steroidů a dalších dopingových látek v rekreačním sportu je složitý problém, který má mnoho příčin, což limituje i možnosti prevence.

Je známo a mnoho studiemi ověřeno, že pokud dojde k pravidelnému užívání podpůrných látek jakéhokoliv druhu, nebezpečí závislosti se tím zvyšuje. Vědecké poznatky prokazují, že prevence bude úspěšná, pokud bude podávána komplexně, a bude respektovat lidskou psychiku a sociální prostředí, ve kterém se jedinci pohybují. Podstatnou podmínkou prevence je znalost všech psychosociálních aspektů, které zapříčiňují užívání dopingových látek. Při tvorbě preventivních programů je velice důležité respektovat odlišnosti v jednotlivých osobnostech, a proto je velice těžké takový obecný preventivní program vytvořit. Samozřejmě se účinnost takového programu snižuje v souvislosti s vysokým počtem jedinců, na kterých je prevence aplikována.

### 4.1 Prevence primární, sekundární a terciální

V rámci primární prevence se společnost obecně zaměřuje na jedince, na jeho správnou výchovu, aby jednal vždy v souladu s uznávanými hodnotami. Zde by měla působit především rodina a škola, aby se již od útlého věku mohl jedinec s těmito normami ztotožňovat. Sekundární prevence předpokládá změnu hodnotovou orientace jedinců, pokud je nesprávná. Tento způsob přístupu je velice náročný a málo efektivní, neboť ovlivňovat chování jedince je velice složité, a těžko lze takto působit na širší skupinu. Terciální prevence již řeší závažné zdravotní psychické problémy vzniklé v souvislosti s užíváním dopingu. V této rovině se již jedná o patologické stavy, které řeší specializovaná pracoviště.

Z uvedeného vyplývá, že nejlepší formou prevence je již ve sportu dětí a mládeže vytvářet takové sociální prostředí, které bude poukazovat především na formu prožitku dítěte ze sportu, nikoli na ekonomickou stránku vítězství. Sportovní aktivity dětí

a mládeže by měly být pro uvedenou část populace atraktivní, měly by být prováděny pouze v běžných možnostech sportovce, kterému by byly za příklad dávány právě takovéto vzory jeho vrstevníků, jejichž chování je pro dané prostředí přijatelné. Pokud je takto jedinec od útlého věku dlouhodobě ovlivňován, lze předpokládat, že v dospělosti snadněji odolává tlaku sociálního prostředí, ve kterém se pohybuje. Nelze také přehlédnout v prevenci užívání anabolických steroidů a dalších podpůrných látek úlohu rodičů, kteří svým jednáním mohou, aniž by si tuto skutečnost uvědomovali, ovlivnit psychiku dítěte v negativním smyslu. Přehnané nároky na výkonnost jejich dospívajícího dítěte a případná negativní odezva rodičů a nejbližšího okolí na jeho nezdary, mohou dovést jedince až k užívání dopingu. Snaha uspokojit své nejbližší sociální okolí a naplnit očekávání rodičů, jej nutí k uvedenému jednání. Rodiče od svého dítěte očekávají úspěšnou sportovní kariéru, spojenou v dnešním komerčním prostředí s ekonomickým zhodnocením jejich péče a zvýšením prestiže ve společnosti.

Dalším nezbytným preventivním opatřením by měla být dostatečná informovanost o negativních účincích anabolických steroidů a jiných dopingových látek, zejména mezi dětmi a mládeží, neboť tato sociální skupina si teprve utváří hodnotový žebříček. Výzkumy prokázaly, že znalost všech zdravotních důsledků při užívání podpůrných látek zřetelně posiluje tendenci podpůrné látky neužívat, což je velice pozitivní zjištění. Dalšími výzkumy bylo zjištěno, že populace, která sportuje spíše výjimečně a její sportovní aktivitou není kondiční posilování nebo jiný druh silových cvičení, má velice nízkou tendenci, téměř žádnou, k užívání zakázaných podpůrných látek. Toto je také velice důležitá informace pro prevenci v boji proti užívání zakázaných látek. I přes toto zjištění je patrný sklon užívat zakázané podpůrné prostředky u mládeže, která sportuje pouze rekreačně. Po provedených výzkumech lze konstatovat, že nejúčinnější jsou preventivní programy, které ovlivňují názory a postoje.

Dalším zajímavým faktem je skutečnost, že drtivá většina české mládeže považuje za doping pouze anabolické steroidy, ostatní látky jsou jim neznámé. Je tedy zřejmé, že větší informovanost o dopingových prostředcích může vést k lepší prevenci jejich užívání. Informace, které byly poskytnuty spolu s vizuálním obrazem zdravotních obtíží jedinců, kteří doping dlouhodobě užívali, vedly ke změně názorů na užívání zakázaných podpůrných látek. Preventivní programy dle výzkumů musejí být dlouhodobé, systematické a cílené. Realizace programů prevence může být prováděna ve školách a na sportovištích různého druhu, avšak nevýhodou je malá informovanost učitelů a trenérů. Dosavadní poznatky a výsledky preventivního působení lze shrnout do

dvou klíčových bodů, a tyto tvoří fakta, že prevence, pokud nebude systematická, nezadrží narůstající problémy s dopingem v rekreačním sportu a dalším, důležitým faktem je, že represe nemůže prevenci u mládeže nahradit.<sup>31</sup>

## 4.2 Preventivní programy

V oblasti prevence sociálně patologických jevů byly vytvořeny různé typy programů:

- programy nabízející znalosti a informace – využívání informačních letáků a brožur při nejrůznějších příležitostech – tyto programy mají jen malou účinnost při snižování rizika užívání anabolik, resp. dopingových látek
- programy zdůrazňující osobní a sociální růst, na změnu chování, uvědomění si hodnot – v tomto programu se působí taktéž na rozumovou stránku osobnosti
- programy kombinované, usilující o změnu chování a zvyšování znalostí o negativních důsledcích dopingů
- programy kombinující pozitivní vliv vrstevníků (peer programy) s nácvikem různých vzorců chování
- programy zaměřené na alternativní možnosti dosažení sociálního uznání jinou cestou

Tyto programy jsou často užívány při prevenci užívání drog u mládeže a nabízejí přitažlivé volno-časové aktivity umožňující zajímavé zážitky ve spojení s pohybem. Výsledky ukazují, že tyto programy mají kladné účinky na rizikové jedince.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000

<sup>32</sup> Šlepička, P., Pyšný, L. A kolektiv, : Problematika dopingů a možnosti dopingové prevence, Praha, Karolinum, 2000

## 5. Právní aspekty boje proti zneužívání zakázaných podpůrných látek

„Kdo opakovaně nebo ve větší míře podává osobě mladší než osmnáct let anabolika nebo jiné prostředky s anabolickým účinkem k jinému než léčebnému účelu, bude potrestán odnětím svobody až na jeden rok. Vláda stanoví nařízením co se považuje za anabolika a jiné prostředky s anabolickým účinkem“. Trestní zákon ve své komentované části pod pojmem podávání anabolických látek ve větší míře vysvětluje, že při aplikaci práva je nutné v tomto ohledu hodnotit zejména vyspělost osoby mladší osmnácti let, ale pojem „ve větší míře“ není nijak konkretizován. Zajímavý se jeví fakt, že v případě, že by byla osobě mladší osmnácti let způsobena porucha zdraví, která by byla v souvislosti s podáváním anabolik a jednání osoby, která anabolika podala by naplňovalo skutkovou podstatu trestného činu podávání anabolických látek mládeži, byla by tato osoba stíhána orgány činnými v trestním řízení i za některý z trestných činů ublížení na zdraví, a to v jednočinném souběhu.<sup>33</sup> Takto vytvořená právní norma o zákazu podávání anabolických látek mládeži do osmnácti let se jeví v mnoha ohledech jako nedostatečná. Tato forma represe není v současné době účinná, průzkumy jasně nasvědčují tomu, že vysoké procento mladých podpůrné prostředky užívá. Represe nemůže prevenci u mládeže nahradit, ale je nutná ve vztahu k výrobě, distribuci, obchodu.

Společenská nebezpečnost dopingů dnes již významně přesahuje hranice sportovního prostředí, což dokladují výzkumy mezi rekreačními sportovci. Stále větší zájem o zvyšování kondice mezi rekreačními sportovci vede k této činnosti, která svými důsledky poškozuje nejen jedince, který se takovou cestou vydal, ale i společnost a také stát. Dnes je snadná dostupnost těchto látek, i když obchodní aktivity jsou latentní. Jak už bylo uvedeno, při obchodování s těmito látkami jde o velice výnosný obchod, který je podporován radami bezejmenných odborníků, kteří vydávají různé publikace, které jsou dostupné komukoliv, kdo se chce k těmto látkám dostat. V posledních letech výrazně stoupla obchodovatelnost těchto látek, zejména anabolických steroidů na internetu. Toto médium je pro dealery anabolických steroidů a jiných podpůrných látek doslova rájem pro jejich činnost. V případech známých

<sup>33</sup> Trestní zákona č. 140/1961 Sb., § 218a, § 218b – podávání anabolických látek mládeži

zachycených zásilek nelegálně dovážených látek dopingového charakteru jsou tyto jenom zlomkem toho, co se v tomto obchodu skutečně děje. Na černém trhu jsou dnes tyto látky prodány ve velkém, stejně tak přes internet. Stejně jako obchod s drogami je i obchod s těmito látkami dobře organizován mnoha překupníky.<sup>34</sup> Sehnat v České republice anabolické steroidy a jiné dopingové látky není dnes opravdu žádný problém, neboť obchod s těmito látkami je v České republice výnosný, a tak nabídka na trhu je bohatá. Jak už bylo uvedeno, v případě potřeby lze na internetu tyto látky poštou objednat, nebo si domluvit schůzku s dealerem. Investigativní novinář významných českých novin takto kontaktoval dealera anabolik, se kterým se také sešel na veřejném místě. Jednání dealera natočil skrytou kamerou a zadokumentoval tak, jak je jednoduché v České republice opatřit si anabolické steroidy. Škoda jen, že nevíme, zda byly takto zakoupené anabolické steroidy podrobeny zkoumání v laboratoři, zda se jedná opravdu o látky s anabolickým účinkem či falsifikáty, kterých černý trh nabízí nepřehledné množství. Takovýmto obchodem se v České republice živí větší množství lidí, ale přesné číslo nikdy zjištěno nebude.

V současné době prošel Poslaneckou sněmovnou České republiky trestní zákoník, který ukládá lékaři či trenérovi, který umožní svému svěřenci a bude s ním spolupracovat při užívání dopingu trest v horní hranici až tři roky.

Podle uvedené právní normy bude trestné nejen podávání látek s hormonálním účinkem, ale také jejich držení, výroba, vývoz a nabízení většího množství těchto látek, pokud se nebude jednat o naordinovaná farmaka pro léčebné účely. Zákon již nestanoví věkovou hranici, komu by měly látky být podávány, aby jednání naplňovalo skutkovou podstatu uvedeného trestného činu. Jak již bylo uvedeno, současná platná právní úprava postihuje pouze ty osoby, které opakovaně nebo ve větší míře podávají osobě mladší osmnácti let látky s anabolickým účinkem. V tomto případě by se jednalo o veliký krok kupředu v boji proti dopingům, nejen v rekreačním sportu. Samotné užívání zakázaných podpůrných prostředků jedincem nebude trestné. Tresty budou z připravovaného zákoníku hrozit i společnostem, které při výrobě podpůrných prostředků budou steroidy do svých produktů přimíchávat a ty pak uvádět na trh jako volně prodejné. Vládním nařízením bude také uveden seznam látek s hormonálním účinkem a bude také upřesněno, co je to „větší množství“ látky s tímto účinkem.

V České republice se o účinné právní úpravě hovoří již od devadesátých let

---

<sup>34</sup> Nekola, J., : Doping a sport, Praha, nakladatelství Olympia, 2000



minulého století, avšak do současné doby žádný z návrhů nejen na zpřísnění trestů neprošel Poslaneckou sněmovnou ČR. „Vzorovým“ příkladem, jak si v České republice stojí problematika zakázaných podpůrných prostředků může být letošní odhalení velkovýrobny anabolik, která fungovala u Prahy. Tato jediná výrobní vyprodukovala anabolika v hodnotě několika desítek milionů korun! Jediná zásilka, která byla určena pro trh ve Velké Británii měla hodnotu úctyhodných 24.000.000,- Kč.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> dostupné z www : <http://aktualne.centrum.cz>

# Praktická část

Cílem praktické části práce bylo konkrétně doložit existenci problému dopingu a jeho bezproblémovou dostupnost. Následující dva rozhovory a případová studie také dobře ilustrují obvyklé příčiny užívání anabolických steroidů u rekreačních sportovců a související problémy. Bylo postupováno metodou nestrukturovaného rozhovoru a při tvorbě kasuistiky byl popsán vzorový případ užívání a důsledků užívání anabolických steroidů.

## 1. Rozhovor 1

### Definování případu

Petr, 32 let

Petr rekreačně posiloval 15 let, kdy po dobu 10 let chodil do stejné posilovny jako já, ale ze zdravotních důvodů musel se cvičením v loňském roce přestat a už se k tomuto nevrátil. Nikdy se neúčastnil žádných amatérských ani profesionálních závodů, cvičil jen pro dobrou kondici a pro svůj pocit, že dobře vypadá. S Petrem jsem se seznámil v posilovně, která se právě před 10 lety nově otevírala, a on tam začal cvičit a měl jako jediný z těch, kteří do posilovny chodili, opravdu vypracované a velké svaly, které mu každý záviděl. V té době mu bylo 22 let a patřil k nejlepším cvičencům v posilovně a byl uznávanou autoritou. Cvičil 5 x v týdnu, vždy v odpoledních hodinách, a pracoval u bezpečnostní agentury. Byl ženatý, měl malého syna. V době otevření nové posilovny byl asi jediný, kdo užíval anabolické steroidy. Měl veliký přehled o aplikaci těchto látek, různých kombinacích steroidových směsí a měl také velmi dobré kontakty na zdroje anabolických steroidů, ba neváhal ani pro tyto látky cestovat do zahraničí. S postupem času pod jeho vedením začalo užívat anabolické steroidy více cvičenců, s větším či menším úspěchem, kteří ale ve velké míře vždy užívání ukončili. Před jedním rokem ale Petr nečekaně onemocněl a tím začaly jeho stále trvající zdravotní problémy. Vzhledem k tomu, že jej znám opravdu dobře, právě z působení v posilovně, rozhodl jsem se udělat rozhovor s tímto člověkem, který sám steroidy

užíval, prodával a také dnes již může z vlastní zkušenosti říci, jaké má s těmito látkami, které užíval nepřetržitě více jak 10 let, zkušenosti. Po delším přemlouvání svolil, že s ním mohu udělat rozhovor na toto téma, i když samozřejmě trval na anonymitě, kterou jsem mu zaručil s tím, že se nebude vyhýbat žádné odpovědi na položenou otázku.

### **Úvodem našeho rozhovoru se chci Petře zeptat, jak dlouho jsi užíval anabolické steroidy?**

Dnes si již přesně nevzpomenu, ale s užíváním jsem začal asi v roce 1995, ale přesně opravdu nevím. Dnes už je ale neužívám, a to nejen ze zdravotních důvodů, ale také s finančních.

### **Začal jsi užívat anabolické steroidy se začátkem svého posilovacího tréninku?**

Ne, trénovat jsem začal mnohem dříve, asi v roce 1991, a než jsem začal užívat anabolické steroidy, užíval jsem výživové suplementy, které tehdy byly k dostání v posilovně, kam jsem chodil. Vzpomínám si na svůj první výživový suplement, na kterém byl vyfocený Arnold Schwarzeneger, tehdy můj idol. Byla to asi 3 kilogramová plechová krabice s práškem a já jsem si myslel, že když ji využívám, že budu jako Arnold, k tomu nedošlo. Kupoval jsem si stále, asi po dobu 4 let výživové suplementy, ale žádné velké pokroky jsme ve svém posilování nezaznamenal, akorát jsem měl z těchto látek zažívací potíže, někdy dost nepříjemné. Ale myslel jsem si, že to k tomu patří a že když je budu stále užívat, budu vypadat jako opravdový kulturista.

### **Proč jsi tedy začal užívat anabolické steroidy?**

Protože jsem neměl skoro žádné významné výsledky po pěti letech tréninku, kterému jsem věnoval opravdu dost úsilí, nikdo jiný v posilovně, kam jsem chodil, tak tvrdě jako já netrénoval.

### **Takže touha po lepším rozvoji svalstva tvého těla byla tím jediným iniciátorem ?**

Byl jsem tehdy opravdu štíhlý a nevýrazný, vůbec jsem neměl žádnou šanci u dívek

mého věku a vrstevníci z mého okolí se mnou moc nekamarádili, nebyl jsem prostě „in“, a to mě velice vadilo, byl jsem na okraji společnosti, ve které jsem v té době žil. Měl jsem touhu někam patřit, být uznávaný a aby si mě dívky více všímali, měl jsem své sny, asi jako každý mladý muž.

**A jak si přišel na myšlenku, že právě více svalové hmoty ti nakloní přízeň dívek a zajistí určité postavení ve společnosti, vždyť jsi mohl zvolit i jiný způsob, abys tohoto docílil, nebo ne?**

Tak tato otázka mě dost překvapila a zaskočila. O tom jsem nikdy nepřemýšlel, že bych mohl jiným způsobem na sebe upozornit své okolí. Tehdy mě napadl jedině tento způsob. Většinu času jsem totiž trávil sám doma, tak jsem se díval na akční filmy, které v té době byly velice populární, jako Rambo, Conan, Predátor a mnoho dalších.

**Rozumím tomu dobře, že jsi začal s užíváním anabolických steroidů proto, že jsi viděl dobře osvalené muže v akčních filmech? To jsi mohl ale začít cvičit třeba bojové umění, a nemusel jsi užívat anabolické steroidy, ne?**

Bojová umění mě nikdy nezajímala, ta nejsou na člověku moc vidět, takový člověk, pokud jej nikdo nezná, nebudí u svého okolí žádný respekt, možná má takový sportovec dobře vyvinuté břišní svalstvo, ale je většinou hubený, což jsem já chtěl změnit. Svalů si okolí přece všimne, to je vidět, hlavně v létě.

**Dobře, tomu rozumím. A jak jsi zjistil, že když budeš anabolické steroidy užívat, že nabereš více svalové hmoty. Tehdy, počátkem 90. let už takové informace byly masově rozšířené?**

V posilovně, kde jsem začal cvičit, nechodilo mnoho cvičenců. Mezi těmi, kteří tam chodili, byl jeden starší muž, jmenoval se Pavel, a ten cvičil silový trojboj. Byl velice velký a mohutný, měl úžasnou sílu. Po půl roce jsem se osmělil, a oslovil jsem jej, zda by mi neporadil, jak zvětšit svalovou hmotu a sílu. Dodnes si pamatuji, jak se na mě usmál a řekl mi, že v jednoduchosti je síla. Řekl mi, že tak, jak cvičím já, může cvičit

většina sportovců, ale svaly, velké svaly může mít jen ten, kdo pravidelně užívá „bobky“. Tehdy jsem tomu názvu vůbec nerozuměl, ale on mi ho vysvětlil. Tak se totiž tehdy říkalo anabolickým steroidům. Řekl mi, že všichni, kdo mají velké svaly, užívají steroidy. Zeptal se mě, zda bych je chtěl užívat. Samozřejmě jsem odpověděl ano. Musel jsem mu ale slíbit, že o tom s nikým nebudu hovořit a on mi prodal asi 10 platiček steroidu nazvaného Dianabol. Byly to malé bílé tabletky. Řekl mi, kolik a kdy je mám užívat.

**Takže jsi tyto informace dostal od člověka, který už anabolické steroidy užíval. Jak dlouho a jak moc jsi ho znal?**

Jak jsem uvedl v minulé odpovědi, znal jsem jej asi půl roku, a jenom z posilovny, viděl jsem jej asi 3 x v týdnu, dvě hodiny, ale moc jsem si s ním nepovídal, byl jsem pro něj nezajímavý, asi jako pro všechny.

**A to jsi mu důvěřoval natolik, že jsi od něj koupil nějaké bílé tabletky, na jejichž obalu bylo napsáno Dianabol? To jsi ani nezjišťoval, z literatury, o jakou látku se jedná a jaké má účinky?**

V mé situaci to byl posel z nebe, věděl jsem, že jemu anabolické steroidy pomáhají a tedy co užívá on, tak mohu užívat také. Byl vymakaný, chodil do práce a žil asi normální život. Měl jsem obrovskou radost, že mi pomůže řešit můj osobní problém.

**Takže ty jsi svou situaci nazýval problém. To ti tolik záleželo na tělesném vzhledu? Neviděl jsi třeba problém v těch druhých, že jsou to konzumní typy?**

Ano, svou situaci jsem nazýval problém, ale problémem s přibráním svalové hmoty a síly. Žádný jiný problém jsem v tom nespatořoval. Bydlel jsem tehdy v takové nové čtvrti, kde bydleli začínající podnikatelé se svými rodinami a navrátilci ze zahraničí. Naše rodina snad byla jediná, která bydlela ve starším domě, byli jsme starousedlíci. Dnes zpětně mohu říci, že jsem se nechal manipulovat okolím, ale byla to pasivní manipulace, kdy jsem já sám činil kroky k tomu, abych byl pro své okolí zajímavější.

**Jak často a jaké dávky anabolických steroidů jsi v průběhu let bral ?**

Z počátku jsem zkusil jen ty tabletky Dianabolu, které mi během dvou měsíců velice pomohly, přibral jsem po nich 9 kilogramů, ale veliká část této hmoty byla vlastně jen voda, ale přesto mi po odvodnění zůstalo ještě 5 kilogramů. Měl jsem obrovskou radost, po letech tréninku najednou za dva měsíce takový přírůstek hmoty. V posilovně mě každý začal chválit, že jsem dost přibral a každý se mě ptal, jak jsem to udělal. Nikomu jsem ale pravdu neřekl a uváděl jsem, že je to z výživových suplementů. Pak jsem si sehnal takovou malou knihu o steroidech, kde byly vypsány všechny druhy dostupných steroidů a byly tam i steroidové směsi na objemové období i na rýsovací období před závody.

**Jak jsi právě uvedl, chtěl jsi se připravovat na závody? Ze své vlastní zkušenosti vím, že jsi na žádných závodech nikdy nebyl ?**

Ano, na žádných závodech jsem nikdy nebyl, ani mě to nelákalo, cvičil jsem si jenom pro sebe a svůj dobrý pocit.

**Vraťme se ale k předchozí otázce, začal jsi s užíváním Dianabolu, co bylo potom, jaké druhy steroidů a v jakých dávkách jsi užíval.**

Jak jsem uvedl, měl jsem k dispozici malou knihu, která ale neměla uvedeného žádného autora, nicméně byla to pro mne „Bible“. Podle ní jsem začal užívat steroidové směsi a dávky jsem si dával asi běžné, které užívali i závodní kulturisté. Postupem doby, v průběhu několika let jsem se začal celkem slušně orientovat v tomto odvětví a začal jsem si steroidy kupovat i v zahraničí.

**Kdo ti tedy před tím, než jsi začal dovážet anabolické steroidy sám ze zahraničí, dodával tyto látky?**

Právě můj starší kolega trojbojař z posilovny, se kterým jsem byl stále v kontaktu a důvěřoval jsem mu, protože mi vždy dodal dobré zboží, po kterém to opravdu rostlo. Myslím tím samozřejmě svalovou hmotu.

**Jak dlouho jsi užíval anabolické steroidy nebo i jiné látky, než se u tebe objevily**

## **zdravotní potíže?**

Asi první tři, možná čtyři roky jsem necítil žádné vedlejší účinky, kromě obvyklých potíží, jako je zvýšená tvorba akné. Naopak jsem se cítil velice silný a v té době jsem nevěděl, co je chřipka nebo nachlazení. Po tomto období se začaly objevovat první vážnější zdravotní potíže. Začal jsem užívat velice silný anabolický steroid, v injekční formě, jmenoval se Sustanon. Začal jsem mít potíže s gynekomastií, což je nezhoubné zduření prsní bradavky, začaly se mi zvětšovat, měl jsem prsa špičatá jako žena a velice mě to bolelo. Nejhorší to bylo v létě, když jsem nosil jen krátké tričko nebo chodil jen v kraťasech, to bylo dost vidět. V té době mě mé okolí vnímalo stále ještě velice pozitivním dojmem, věděl jsem, že od té doby, co jsem si vypracoval mohutné svaly, jsem respektovaný a měl jsem úspěch u dívek. Měl jsem vážný vztah, ale moje přítelkyně nevěděla, že užívám anabolické steroidy. Seznámil jsem se s ní v době, kdy jsem užíval asi druhý rokem anabolické steroidy a neměl jsem v té době žádné zdravotní potíže.

## **Kdo ti injekční anabolické steroidy aplikoval?**

Kontaktoval jsem na počátku užívání moji bývalou spolužačku, o které jsem věděl, že je zdravotní sestřičkou a ona mi injekce píchala, samozřejmě za finanční úhradu.

## **Pocit'oval jsi při užívání anabolických steroidů na sobě změny ve své vlastním chování ?**

S odstupem doby mohu říci, že zcela určitě anabolické steroidy ovlivnily mé chování vůči mému vlastnímu okolí. Postupem času, kdy jsem se stal opravdu svalnatým, jsem získával na sebevědomí, už jsem nebyl tím nevýrazným jedincem. Ale nezůstalo jen u toho, protože jsem začal být agresivní vůči druhým lidem, a to i proti své přítelkyni, která mě právě pro mé agresivní chování opustila, což jsem si uvědomil až s odstupem doby. Agresivita, to byla asi největší změna v mém chování.

## **Žádné další změny v chování jsi nepocit'oval ?**

Ano, pociťoval, svalnatá postava se stala pro mne to nejdůležitější v mém životě, když jsem nemohl z jakéhokoli důvodu cvičit, byl jsem nervózní a v té době jsem si myslel, že každým dnem ztrácím na svalové hmotě. Velice hodně jsem jedl, což mi dávalo mé okolí najevo tím, že jsem strašně tlustý, ale já viděl jen svalovou hmotu. Každá, byť jen malá ztráta na mé tělesné hmotnosti mě uváděla do deprese, nemyslel jsem na nic jiného,

než na to, za jak dlouho se opět dostanu na svoji obvyklou váhu, ze které se pak odrazím k dalším přírůstkům. Steroidy jsem nemohl brát pořád, protože by to bylo finančně náročné a dle doporučení „odborníků“ musela být mezi steroidovými kúrami pauza alespoň dvou měsíců. Byl jsem velice nervózní, když jsem se v práci nemohl pravidelně stravovat, když jsem měl hlad, bylo to pro mne velice frustrující, byl jsem podrážděný, neklidný, na normální podněty jsem reagoval nepřiměřeně, musel jsem v té době být svému okolí opravdu nepříjemný, ale nikdo mi to nechtěl dávat najevo, protože nikdo nechtěl mít se mnou konflikt. Svoji práci jsem si ale vždy poctivě udělal, takže nikdo z mých nadřízených mě nemusel nijak řešit. Běžní pracovníci, kolegové v zaměstnání však se mnou nechtěli komunikovat, byl jsem docela izolovaný, pamatují si, že se mi vyhýbali. Ale já jsem se v té době cítil nad nimi, byl jsem zahleděn jen do sebe, nikoho jsem nepotřeboval.

### **Kdy jsi přestal užívat anabolické steroidy a proč ?**

Anabolické steroidy jsem přestal užívat v loňském roce, protože jsem měl vážné zdravotní potíže, musel jsem na operaci prsních bradavek, neboť bolest způsobená působením vedlejších účinků anabolických steroidů byla již nesnesitelná. V nemocnici jsem měl pak po operaci dostatek času na přemýšlení, co jsem vlastně v životě do současné doby dokázal a co mám ještě před sebou. Byl jsem v depresi a začal jsem si všechno uvědomovat. Že nemám vlastně žádné přátele, všichni, kdož mě obdivovali, obdivovali vlastně jen mou tělesnou schránku, ale v té době mi to vyhovovalo. Ztratil jsem přítelkyni, která byla opravdu velice hodná, ale díky působení anabolických steroidů jsem se k ní choval špatně, agresivně, byl jsem na ni opravdu zlý, dnes už to vím.

### **Co tedy dnes děláš a jak si se srovnal se svojí životní situací ?**



Mám veliké štěstí, že mohu stále pracovat, ale nikdy už nebudu v takové zdravotní pohodě, jako před lety. I přes operaci mě stále prsní bradavky bolí, je to nepříjemné. Mám v zaměstnání pár dobrých kamarádů, kteří poznali, že potřebuji podržet a já si jich za to cením. Nemám žádnou vážnou známost a ani zatím nikoho nehledám, snad v budoucnu budu mít štěstí. Nyní jsem již v pohodě, občas si chodím zacvičit a když vidím ty mladé kluky, kteří se honí za svalovými objemy a vím, jak je získávají, snažím se jim to vymluvit, ale je to zbytečné, chovají se přesně tak, jako já, když jsem byl mladý.

### **Jaké bys doporučoval řešení, které by pomohlo k odstranění užívání dopingu u rekreačních sportovců ?**

Takové řešení neznám a myslím si, že ani neexistuje. Anabolické steroidy si dnes může sehnat pomalu každý, kdo trochu projeví zájem. Nepovolaným je do tohoto zákulisí vstup zakázán. I kdyby byl odhalen nějaký dealer s anabolickými steroidy, přímo na místě, při prodeji, jsou stovky dalších, kteří se to dozví a budou ještě opatrnější než dosud. Je to celkem výnosný obchod, takže je to jako s drogovým trhem, není jednoduché jej potlačit. Pokud bude poptávka, a ta bude asi neustále, vzhledem k životním trendům naší populace, tak bude i velká nabídka. Internet tomuto obchodu dává další, téměř neomezené dimenze. Můžu závěrem jen říci, nestojí to za to.

## 2. Rozhovor 2

### Definování případu

Tomáš ( jméno je změněno), 36 let

Tomáš je otcem dvou malých dětí, vede spořádaný život, je zaměstnaný v soukromé firmě jako řadový zaměstnanec, spolu se známe asi 4 roky, samozřejmě z posilovny, do které oba chodíme. Před dvěma lety začal mít Tomáš vážné zdravotní potíže a já, jako skoro každý z posilovny věděl, proč u něj zdravotní potíže nastaly, Tomáš se mi sám svěřil. Cítil jsem, že potřebuje morální podporu, společně jsem si často povídali. Se svolením k rozhovoru jsem neměl žádné potíže, protože Tomáš je v jádru dobrý člověk a chová ke mně důvěru.

### **Tomáši, jak dlouho cvičíš a co tě vedlo k tomu, že jsi začal vůbec posilovat ?**

Cvičím s přestávkami asi 4 roky, začal jsem tedy poměrně pozdě. Důvodem, proč jsem začal posilovat byl fakt, že jsem se cítil velice hubený, kde své výšce 185 cm jsem vážil pouhých 68 kg, což bylo opravdu málo.

### **Takže tvým cílem bylo přibrat hmotnost ?**

Ano, ale nejenom to, chtěl jsem prostě lépe vypadat, moji kamarádi chodili do posilovny a ke cvičení mě přivedli vlastně oni, protože jsem pořád od nich slyšel narážky, že mám ramena jak sešlapaný rejč atd.

### **Od tebe vím, že jsi užíval anabolické steroidy. Proč jsi začal s jejich užíváním a jak ses k těmto látkám dostal?**

Sám dobře víš, že když chodíš do posilovny, v mém případě to byly téměř dva roky,

a nejsou na tobě znát žádné výsledky a okolo tebe všichni přibírají na svalové hmotě, tak jsem se začal ptát, proč oni mohou a já ne?

**Omlouvám se, že ti skáču do řeči, ale co znamená „proč oni mohou a já ne?“**

To znamená, proč oni mohou přibrat svalovou hmotu a já ne ?

**Omlouvám se, rozumím, myslel jsem, že už narážíš na anabolické steroidy.**

Zatím ne, protože než jsem se k těmto látkám dostal, trvalo to asi rok, co jsem začal zjišťovat, proč ostatním cvičení přináší výsledky a mně ne. Neustále jsem se vyptával těch, kteří vypadali dobře, měli výsledky, ale nikdo mi toho moc nechtěl říci, pořád mi říkali, ať užívám výživové doplňky, jako kreatin, gainerové a proteinové přípravky. Ale já jsem je samozřejmě užíval, měl jsem z nich akorát průjem a po jednom přípravku dokonce vyrážku, která po ukončení užívání sama vymizela. Věřil jsem reklamě těchto přípravků, ale po vlastní zkušenosti vím, že neúčinkují. Tvrdě jsem trénoval, měl jsem dobrou stravu i odpočinek, ale výsledky byly minimální.

**Tak jak ses dostal k anabolickým steroidům ?**

Vlastně náhodou, jednou jsem byl na plese, kde byli i kluci z posilovny, kam chodím. Sedl jsem si k nim ke stolu a od jednoho jsem se dozvěděl, že užívá anabolické steroidy. Byl trochu opilý, takže jsem měl štěstí, protože jinak bych se to nedozvěděl. Ale tenkrát to bylo štěstí, dnes již vím, že jsem měl smůlu. V následující dny jsem tohoto kluka, kterého nebudu jmenovat, oslovil, zda by mi neporadil, kde mám sehnat anabolické steroidy a nedal mi rady, jak je užívat. Věděl, že nemá cenu již zapírat, a tak mi sám anabolické steroidy sehnal od dealera. Uhradil jsem za anabolické steroidy celkem vysokou finanční částku a začal jsem je podle návodu užívat. Byly to orální anabolické steroidy, ale název uvádět raději nebudu.

**Jak tvé užívání anabolických steroidů probíhalo ?**

První měsíc užívání byl v pohodě, měl jsem solidní přírůstek hmotnosti, asi 3 kg,

ale na svalech to vidět moc nebylo. Potom jsem zvýšil dávky, dle návodu a začal jsem mít veliké potíže. Začal jsem omdlávat, měl jsem vysoké horečky a musel jsem být hospitalizovaný v nemocnici. Měl jsem na anabolické steroidy špatnou reakci, ale dodnes vlastně nevím jakou, a proč.

### **Jak to probíhalo v nemocnici, řekl jsi lékařům, že užíváš anabolické steroidy a že tvůj zdravotní stav by mohl být příčinou jejich užívání ?**

Ne, to jsem jim nikdy neřekl, byl jsem v nemocnici dva týdny, dělali mi různé krevní testy, vlastně nevěděli, co se mnou je. Měl jsem asi 3 dny horečky, které potom ustaly. Bylo mi velice špatně, postupem doby jsem přestal omdlávat a pak už mi bylo lépe. Lékaři nezjistili, že můj stav je způsoben účinkou anabolických steroidů. Já jsem byl o tom přesvědčen, i když mi to nikdy nepotvrdili, ale říci jsem jim to nechtěl, protože bydlím na malém městě a nechtěl jsem, aby se to mé okolí dovědělo.

### **Užíval jsi anabolické steroidy i po této špatné zkušenosti ?**

Samozřejmě, že ne, pořád jsem si říkal, že mám strašnou smůlu, vždyť jiní berou steroidy řadu let a já po jednom měsíci normálního užívání musím přestat ze zdravotních důvodů. Opravdu jsem nebral velké dávky, vůbec nevím, jak se mi to mohlo stát. Ale všechno zlé je pro něco dobré. Začal jsem si více vážit vlastního zdraví a starosti o moji tělesnou hmotnost mi vedle toho připadají opravdu směšné a malicherné.

### **Kolik rekreačních sportovců, dle tvého názoru, užívá anabolické steroidy ?**

Z vlastní zkušenosti a ze svého okolí mohu s určitostí tvrdit, že zhruba 50% mladých kluků, kteří chodí pravidelně cvičit do posilovny, anabolika užívají. Mají to štěstí, že zatím nemají žádné zdravotní problémy, ale ty časem jistě přijdou, o tom jsem přesvědčen. Po mé vlastní negativní zkušenosti jsem se začal o problematiku anabolických steroidů více zajímat a zjistil jsem z odborné literatury, jaké jsou vedlejší účinky anabolik. Bohužel jsem tam nenašel žádný konkrétní příklad, který by se týkal i mého zdravotního problému. Dnes jsem ale naprosto zdravý, nemám žádné následky a jsem spokojen.

### **Cítil jsi při užívání anabolických steroidů nějaké změny ve svém chování ?**

Vzhledem k tomu, že jsem užíval anabolika něco málo přes jeden měsíc, žádné změny ve své chování jsem nepociťoval ani mé okolí mi žádným způsobem nedávalo najevo, že jsem se změnil, opravdu jsem užíval anabolika jen chvíli.

### **Ještě mi dovol položit ti poslední otázku. Víš, jak získávají dealeri anabolické steroidy, odkud je shánějí ?**

Z doslechu vím, že někteří pro ně jezdili do zahraničí, myslím, že do Řecka, protože tam jsou v lékárně dostupné, jiní jezdí pro zboží většinou do Prahy, tam se sežene opravdu všechno.

### **Nepřemýšlel jsi to tom, že bys koupil anabolické steroidy, které byly falsifikáty? To by mohlo vysvětlovat tvé zdravotní potíže.**

Ano, také mě to napadlo, ale nijak zvlášť jsem se o tom nezajímal, stejně by mi nikdo neprozradil, že anabolika, které jsem zakoupil jsou falsifikáty. Jsem ponaučený a nechtěl jsem ztrácet čas zbytečným pátráním, které by nemělo žádný efekt. Ale dnes jsem přesvědčený, i když nemám žádný důkaz, že jsem opravdu zakoupil falešné steroidy, které neobsahovaly látky, které obsahovat měly. Mohl jsem dopadnout ještě hůře. Sám nevím, co jsem si do těla tehdy vpravil, ale už je to pryč, a jsem rád.

**To byla opravdu poslední otázka, děkuji ti za rozhovor i za upřímnost, s jakou jsi mi odpovídal na mé otázky, přeji mnoho úspěchů v osobním životě.**

### 3. Kasuistika

V kasuistice popisuji člověka z mé vlastní rodiny J.N., mého příbuzného žijícího v Praze. V mládí jsme společně vyrůstali ve stejném městě, a tak o jeho osobě vím téměř vše. Z období, kdy užíval anabolické steroidy, mám mnoho osobních poznatků a zkušeností.

J. se narodil v dobře situované rodině. Jeho matka pracovala jako účetní, otec byl vojákem z povolání. Má bratra, který v současné době pracuje jako pomocný dělník.

J. absolvoval základní devítiletou školu v okresním městě s průměrným prospěchem, poté nastoupil na střední odborné učiliště, kde získal výuční list v oboru kuchař. Na základní vojenskou službu nenastoupil, byl klasifikován jako zdravotně nezpůsobilý vojenské služby, což jeho otec nesl jen velmi těžce. Po vyučení nastoupil do pracovního poměru, nejprve pracoval ve svém oboru, jako kuchař, ale poté vystřídal několik zaměstnání. Dnes již nepracuje, neboť je v plném invalidním důchodu.

J. začal cvičit v průběhu absolvování středního odborného učiliště, důvodem byla jeho hubená postava, chtěl si vypracovat tělo, které by mu všichni záviděli. A také chtěl svému otci dokázat, že není žádná „bábovka“ jak jej otec často nazýval. Vztahy k otci silně ovlivnily jednání mladého J., kdy po třech letech cvičení, kterému věnoval veškerý svůj volný čas, ale výsledky neodpovídaly námaze a času, začal užívat anabolické steroidy, konkrétně orální steroid Dianabol. Tuto látku mu sehnali jeho kamarádi z posilovny, kteří rovněž anabolické steroidy užívali a pro J. byli vzorem. Během dvou let se z J. stal opravdu svalnatý muž, přibral skoro 15 kilogramů a neměl žádné zdravotní problémy, které by naznačovaly působení anabolických steroidů, kromě zvýšené tvorby akné. V této době mi J. užívání anabolických steroidů také nabízel, neboť jsem také posiloval, ale já jsem odmítl, neboť jsem se bál vedlejších účinků, o kterých se věděl z literatury. Varoval jsem J., ale v době, kdy již užíval steroidy, neměl o komunikaci na toto téma zájem. Zcela se změnila jeho povaha, byla výbušná a vznětlivá pro maličkosti, přestal být kamarádský a byl zahleděn pouze do sebe a svého těla. Asi ve třetím roce užívání anabolických steroidů, které byly stále orálního charakteru, kdy J. bylo okolo 22 let, začal mít J. zdravotní potíže, které se projevovaly bolestivostí prsních bradavek a jejich nepřirozeným zvětšením. Asi po půl roce trvání těchto obtíží byl J. nucen navštívit lékaře, který jej poslal po několika vyšetřeních na operaci, kdy mu byla

diagnostikována gynekomastie, což je nezhoubné zvětšení mléčných žláz. Po operaci, kdy mu byly odstraněny bolestivé potíže, J. začal užívat injekční anabolické steroidy, které se ve větší míře nepřeměňují na estrogen, který způsobuje gynekomastii. Tato nepříjemná událost jej dostatečně nevarovala před ukončení užívání anabolických steroidů. S J. jsem v té době byl v kontaktu a věděl jsem jako jeden z mála, že tuto operaci podstoupil. Varoval jsem jej před dalším užíváním steroidů, ale jeho chování bylo ovlivněno účinky anabolických steroidů natolik, že nebyl schopen na toto téma normálně komunikovat. Nechtěl si vůbec připustit, že by steroidy již neužíval, neboť dobře věděl od svých „kamarádů“, že při vysazení anabolických steroidů dochází k úbytku svalové hmoty. J. v té době nechtěl přijít ani o jediný kilogram svalové hmoty.

Zhruba po jednom měsíci od operaci gynekomastie dostal J. pozvánku ke svému obvodnímu lékaři, kterému byly doručeny výsledky operačního zákroku spolu s krevními testy, které ukázaly, že J. má zvýšené hodnoty jaterních testů. J. lékař zopakoval krevní testy, které ukázaly stále stejné hodnoty, tedy zvýšené. Lékař J. informoval o špatné funkčnosti jeho jater a o nutnosti nasazení léčby a upozornil, že pokud bude dále užívat anabolické steroidy, neboť ze své praxe věděl, že hodnoty jaterních testů zvýšily právě vedlejší účinky anabolických steroidů, může mu to způsobit vážné zdravotní problémy, které vlastně v té době již měl. J. v té době cítil i zrychlenou srdeční činnost, když usínal, vždy slyšel, že jeho srdce pracuje rychleji a jeho odezvy byly silnější. J. v té době, po návštěvě lékaře a nasazení léčby ke snížení hodnot jaterních testů, ukončil ze dne na den užívání anabolických steroidů. Jeho rozhodnutí bylo nelehké, ale nutné. Od té doby, kdy byl úspěšně vyléčen po zdravotní stránce, byl J. v depresivní náladě, stále chodil cvičit, ale během dvou měsíců, které cvičil a přitom nepoužíval anabolické steroidy ztratil téměř 10 kilogramů svalové hmoty, což je přivádělo k depresím. Vlivem tvrdého tréninku bez steroidů jej začaly bolet klouby a byl nucen k delší přestávce v posilování, neboť bolestivost ramenního kloubu a kolenního kloubu mu nedovolovala provádět téměř žádné posilující cviky.

V době vynucené přestávky se J. uzavřel sám do sebe, docházel pouze do zaměstnání a jinak do společnosti nechodil. Často jsem jej navštěvoval a při každé návštěvě jsme vždy hovořili o jeho ztrátě svalové hmoty. Z jednání J. bylo zřetelné, že svou situaci nese opravdu těžce. Nedokázal myslet na nic jiného, než na své tělo a své posilování, byl tím úplně pohlcen. V té době jsem byl snad jediným, kdo s ním udržoval trvalý kontakt, ostatní „kamarádi“ už jej nenavštěvovali. Po nějakém čase si J.

našel přítelkyni, v té době již začínal opět cvičit, ale bez užívání anabolických steroidů. Po delší známosti chtěl J. se svou přítelkyní založit rodinu, ale po delším čase, kdy se nepodařilo jeho přítelkyni otěhotnět, navštívili na radu gynekologa oba specializované pracoviště, kde J. bylo po různých testech sděleno, že je neplodný a nemůže mít nikdy děti. Pro J. to bylo zpráva tvrdá, která vedla také k tomu, že přítelkyně s ním ukončila po nějaké době vztah, neboť chtěla vlastní děti. Dnes žije J. sám, a dobře si uvědomuje, jakou daň zaplatil za své nezodpovědné chování. Nikdy mu lékaři nesdělili důvod neplodnosti, ale J. tento svůj stav připisuje užívání anabolických steroidů. Dnes již má v životě jiné hodnoty. Svůj volný čas tráví stále posilováním a chová psa. Našel si i kamarády, se kterými se občas zajde pobavit. Dnes již není jeho centrem pozornosti jeho postava a svaly, ale cena, jakou za toto poznání zaplatil, je velice vysoká.



## 4. Zhodnocení výzkumného problému

. Rozhovory s respondenty představují pouze sondáž ve zkoumaném problému. Vzhledem k obecné tabuizaci tématu užívání anabolických steroidů a dalších dopingových látek bylo obtížné získat pro rozhovor více jedinců.

Přesto rozhovory a kasuistiky ukázaly, že problémy s dopingem v rekreačním sportu reálně existují a co víc, jsou běžné. O rekreační sport nejeví zájem ani média ani žádné organizace, kde by se mohl doping, byť pod malou kontrolu, dostat. Rekreačním sportovcům se nabízí mnoho způsobů, jak dopingu získat, našem případě anabolické steroidy jsou prodávány bez jakékoli kontroly v posilovnách a na místech, kde je jen těžko dosažitelná kontrola institucí. Mladí lidé, zejména muži, tak mohou zakoupit preparát, který může být i životu nebezpečný, jak ukázal rozhovor s jedním respondentem. Ze svého působení mezi rekreačními cvičenci kulturistiky mám zkušenost, že mezi právě mezi mladými lidmi je nezanedbatelné procento těch, kteří anabolika užívají. Právě rekreační kulturistika nese největší podíl na celkovém počtu těch, kteří doping užívají. Nasetkal jsem se s žádnými rekreačními běžci, kteří by doping užívali, podobně neexistuje tento problém u rekreačních fotbalistů, plavců apod., kterých znám také značné množství. Pouze rekreační kulturistika přitahuje tolik mladých lidí k dopingu, v posilovnách je vždy možnost se k tomuto jinak přísně tabuizovanému tématu dostat a získat jak informace, tak i potřebné dopingové látky. A proč? Velikost svalů u kulturisty úzce souvisí s dopingem, to dnes ví snad každý a kulturistika, byť jen rekreační, právě svaly buduje a zvětšuje a je zcela vedlejší, zda poté jedinec vstoupí na soutěžní pódium či nikoliv. Dílčím řešením tohoto problému by bylo vnést do rekreačních posiloven více osvěty, informovanosti, ukázat na příkladech, fotografiích, jak anabolické steroidy dokáží poškodit zdraví. Důležité je vychovávat již od útlého věku sportovce k prožitku ze sportu samého, nikoliv pro úspěch a slávu, a naopak předkládat konkrétní příklady sportovců, kteří byli potrestáni za užívání dopingových látek. Mladý člověk si ale cestu k dealerovi dopingu vždy najde, resp. dealer k mladému člověku, bohužel nelze monitorovat veškeré dění ve společnosti. Nová legislativní úprava o podávání dopingových látek a zpřísnění trestů za výrobu a podávání se zdá být nutným a snad i účinným opatřením v boji proti dopingu nejen v rekreačním sportu.

## Závěr

Cílem práce bylo analyzovat problém užívání anabolických steroidů a dalších dopingových látek u rekreačních sportovců. Tento cíl byl naplňován především prostřednictvím práce se sekundárními zdroji a také sondou do prostředí rekreačních sportovců pomocí dvou nestrukturovaných rozhovorů a jedné kasuistiky. Tato sonda doložila a potvrdila původní předpoklad, který vycházel mj. z předchozího studia sekundární literatury, že dochází k rozšířenému užívání podpůrných látek mezi rekreačními sportovci, přičemž v tomto prostředí neexistuje žádná prevence, ani kontrola. Určitým úskalím při zpracování tématu byla neochota většiny oslovených respondentů hovořit o tak citlivém tématu, jako jsou vlastní zkušenosti s dopingem.

V každém případě práce ukázala na společenská a zdravotní rizika dopingu, přičemž boji proti dopingům chybí pozornost podobná té, která je věnovaná například prevenci užívání jiných návykových látek. Touha po dopingem mnoho jedinců přivedla na dráhu zločinu. Distribuce dopingových látek v současné době znamená také výnosný obchod, neboť poptávka po těchto látkách stále stoupá. Ale nejsou to jen dealeři, také samotní uživatelé v touze po dopingem mohou páchat trestnou činnost, aby získali dostatek prostředků na zakoupení podpůrných látek. Zejména anabolické steroidy, jako snad jediný doping, jsou stále cenově dostupné široké veřejnosti, což nelze uvést například u krevního dopingu nebo u růstového hormonu, jejichž pořizovací cena je mnohonásobně vyšší, než cena běžných anabolických steroidů.

V současné době je připravována nová zpřísněná legislativa, jaké výsledky ovšem přinese, ukáže teprve čas.

## Použitá literatura

### Knihy

1. EMBLETON, P., THORNE, G.: Suplementy ve výživě : Ucelený informativní průvodce užíváním ergogenních látek v kulturistice. Kateřina Šmídová. Pardubice: Svět kulturistiky, 1999. 576 s. ISBN 1-55210-010-3.
2. GIDDENS, A.: Sociologie, Praha: Argo, 1999. 600 s. ISBN 80-7203-124-4.
3. KOLEKTIV AUTORU.: Anabolické steroidy ve sportu – teorie a praxe, Valašské Meziříčí, Athletica, r. Vydání neuveden, s. 86. ISBN neuvedeno
4. NEKOLA, J.: Doping a sport, Praha, Olympia, 2000. 132 s. ISBN 80-7033-137-2
5. NEŠPOR, K.: Návykové chování a závislost, Praha, Portál, 2007. 176 s. ISBN 978-80-7367-267-6
6. PETRUSEK, M.: Společnosti pozdní doby, Praha, Slon, 2007. 464 s. ISBN 978-80-86429-63-2.
7. PYŠNÝ, L.: Doping rizika zneužití, Praha: Grada Publishing, 2006. 96 s. ISBN 80-247-1702-6.
8. SLEPIČKA, P., PYŠNÝ, L. a kolektiv, Problematika dopingu a možnosti dopingové prevence, Praha, Karolinum, 2000, 84 s. ISBN 80-246-0205-9
9. SUCHÁNEK, J.: Odvrácena tvář sportu – pády-prohry-bouračky, Praha, Euromedia Group, 2006. 184 s. ISBN 80-242-1621-3
10. SVOBODA, M., ČEŠKOVÁ, E., KUČEROVÁ, H.: Psychopatologie a psychiatrie, Praha: Portál, 2006. 320 s. ISBN 80-7367-154-9.
11. ŠÁMAL, P., PÚRY, F., RIZMAN, S.: Trestní zákon, komentář, II. Díl, Praha, C.H. Beck, 2004. 1720 s. ISBN 80-7179-896-7
12. VÁGNEROVÁ, M.: Psychopatologie pro pomáhající profese, Praha: Portál, 2008. 872 s. ISBN 978-80-7367-414-4.

## Elektronické zdroje

1. [http:// zdravi.idnes.cz](http://zdravi.idnes.cz)
2. <http://aktualne.centrum.cz>.
3. <http://www.bodybuilding.cz>
4. <http://www.bodybuilding.cz>
5. dostupné z <http://kverck.webpark.cz>
6. [http://cs wikipedia.org](http://cs.wikipedia.org)

# Přílohy

## Nejvíce užívané druhy zakázaných látek a nutričních suplementů

### Zakázané látky

#### Anabolické steroidy

Žádným látkám, které kdy byly spojeny se sportem, se nikdy nedostalo takové pozornosti ze strany veřejnosti jako anabolickým steroidům. Od doby debaklu kanadského sprintera Bena Johnsona na Olympiádě roku 1988 až o prokázané užívání anabolických steroidů vzpěrači z WWF proběhlo jen velmi málo sportovních událostí, které by zůstaly těmito látkami nedotčeny.

#### Estrogeny

Ačkoliv je primárním steroidním hormonem, odpovědným za nárůst svalové hmoty a síly testosteron, existují důkazy, že i estrogen zde hraje svoji roli. Dříve farmáři dávaly dobytku estrogenové injekce právě kvůli nárůstu hmoty. V posledních letech i někteří závodní kulturisté do svých steroidových směsí přidávají estrogen.

Reguluje reprodukci a rozvoj sekundárních pohlavních znaků. Tento hormon je také důležitý pro správnou funkci jater, kostí, artérií a pokožky. Ovlivňuje také tkáň jako hypotalamus a přední část hypofýzy.

Navzdory velmi rozšířenému názoru je estrogen produkován i v mužském organismu - ačkoliv v menší koncentraci než u žen. Prakticky veškerá produkce estrogenu u mužů pochází z konverze testosteronu na estrogen, k níž dojde díky speciálním enzymům zvaným aromatázy. Tento proces proto nazýváme aromatizace.

Svalová tkáň byla dříve pokládána za necitlivou na estrogen, ovšem poslední studie dokládají, že i estrogenové substance způsobují anabolický efekt u hovězího dobytka. A k anabolickému účinku dochází nepřímým ovlivněním hypofýzy, která způsobí uvolnění růstového hormonu, jenž posléze přímo ovlivní receptory kosterního svalstva. Dnes již máme k dispozici důkazy, že estrogeny podporují produkci

testosteronových receptorů, což by mohlo vést k anabolické reakci bez zvýšení endogenní hladiny androgenů. Kosterní svaly obsahují jak androgenové tak estrogenové receptory kombinace estrogenů a androgenů tedy u dobytka způsobila větší reakci (nárůst hmoty) než aplikace pouze samotných androgenů.

Ačkoliv je estrogen obvykle považován za látku problematickou, neboť má feminizační účinky (například gynekomastie), správným poměr anabolických steroidů a estrogeneru může být klíčem k masivnímu růstu. Existují důkazy, že i antikoncepční pilulky mohou zlepšit využití aminokyselin - ačkoliv není dosud znám přesný proces působení.

## Růstový hormon

Lidský růstový hormon je označován zkratkou HGH. Vylučování HGH je kontrolováno dvěma dalšími hormony - hormonem spouštějícím růstový hormon (GHRH) a hormonem inhibujícím růstový hormon (GHIH) - oba jsou vylučovány v hypotalamu a ovlivňovány takovými faktory jako je krevní hladina cukru a aminokyselin, spánek, stres a samozřejmě trénink. Vědci předpokládají, že po krátkém intenzivním cvičení dochází k výraznějšímu vylučování HGH než po delším, středně intenzivním tréninku. Extrémně dlouhá cvičební jednotka o vysokém počtu opakování může hladinu HGH dokonce i snížit.

HGH je nejdůležitější hormon pro stimulaci růstu dětí. Na rozdíl od anabolických steroidů způsobuje růst prakticky všech tělesných tkání, HGH receptory můžeme najít v ledvinách, játrech, kostech i svalech. Pokud nastane v těle nějaká porucha vylučování HGH, můžeme to nejlépe sledovat na dlouhých kostech. Nadměrné vylučování HGH v raném věku způsobuje tzv. gigantismus. Takový jedinci pak měří více než 240 cm, nejvyšší je Robert Wadlow, se svými 272 cm. Opakem gigantismu je nanismus, který je způsoben nedostatkem HGH v raném věku. Jedinci trpící touto vadou dosáhnou v dospělosti výšky pouze 60 až 90 cm.

Dnes přesně není známo, kolik sportovců užívá růstový hormon a v jakých dávkách, o růstovém hormonu se dnes ještě tolik nehovoří, jako o anabolických steroidech. U rekreačních sportovců není žádný z přípravků nedostupný, ale zůstává tabu, zda některý z rekreačních sportovců tuto látku užívá. I když by to bylo s podivem, neboť je těžké se k této látce dostat, zda se na černém trhu prodává a riziko falsifikátu je asi obrovské. Zatímco o steroidech dnes víme celkem velké množství informací, není

tomu tak u růstového hormonu a tuto látku by měli užívat pouze lidé pod dozorem lékařů a v medicínských dávkách. V souvislosti s užíváním růstového hormonu stojí také za zmínku cena této látky, kterou určuje černý trh. Existují informace o vysokých cenách této látky, a proto stojí za úvahu, zda běžný, průměrný rekreační sportovec si může vůbec dovolit užívat tuto látku. V souvislosti s tímto je nasnadě otázka, jak je kontrolována distribuce této látky, kde tuto látku získávají dealeři pro černý trh?

Je znám případ, že na trh v osmdesátých letech byl „dopraven“ růstový hormon získaný z opic, které pocházeli z Jižní Ameriky. Naivní sportovci kupovali s největší pravděpodobností levné anabolické steroidy, vydávané právě za růstový hormon. K uvedenému druhu zvířat, resp. k jejich výtažku z hypofýzy je opravdu těžké se dostat. Zarážející je na celé věci ale další aspekt, a to, že opice z Jižní Ameriky, konkrétně rodu rhesus, ze kterých údajně růstový hormon byl získán, jsou přenašeči a původci mnoha chorob, které jsou pro člověka smrtelné, mezi těmito i virus AIDS. Toto ale jistě dealeři, kteří uváděli tento růstový hormon (pokud byl opravdu získán z opic) na trh, „spotřebiteli“ nesdělili.

Zajímavou kapitolou jsou vedlejší účinky při aplikaci růstového hormonu i zdravým jedincům. Jedním z neznámějších vedlejších účinků při aplikaci růstového hormonu je akromegalie, což je onemocnění, při kterém dochází ke zvětšování kostí hlavy a dalších částí lidského těla. Lidé s těmito zdravotními problémy pak mají Frankensteinův vzhled, tudíž si dovedeme všichni představit, jak asi vypadají. Mezi další vedlejší účinky patří porušení rovnováhy hormonů v organismu. Nadměrné dávky růstového hormonu ovlivňují hladinu dalšího hormonu, inzulínu. Jak asi všichni dobře vím, inzulín je důležitý pro udržení správné hladiny glukózy v krvi, a tato rovnováha může být tímto necitlivým zásahem narušena. Růstový hormon ve vysokých dávkách poškozují slinivku, ve které vzniká inzulín a takto dochází k rozvoji cukrovky. Dalšími vedlejšími účinky při užívání růstového hormonu jsou například tělesný zápach, poruchy zbarvení pokožky, pocení, změny chování a nálad.

Ačkoliv je růstový hormon pro sportovce, a nejen pro ně, nebezpečnou látkou, legislativa si s touto problematikou do současné doby neví rady, resp. nikdo se činností dealerů, kteří uvádějí na černý trh růstový hormon, v masivním měřítku zabývat nebude, neboť problematika nebezpečnějších drog, které jsou dnes mnohem rozšířenější na trhu je mnohem více v hledáčku policie a justice.

## Inzulín

Inzulín je hormon produkovaný v pankreasu, který kontroluje hladinu glukózy a aminokyselin v krvi.

Pankreas je orgán lidského těla nacházející se mezi žaludkem a tenkým střevem. Jedná se o žlázu, která se podílí na trávení vylučováním enzymů a jiných substancí. Inzulín je peptidový hormon, který tělo vylučuje poté, co se zvýší hladina krevní glukózy. Pro sportovce je inzulín zajímavý svou schopností transportovat aminokyseliny. Nejzajímavější je jeho vlastnost, kdy při jeho aplikaci, zejména kulturisté, zaznamenají nárůst kvalitní svalové hmoty.

Pokud si sportovec aplikuje inzulín, naruší jeho přirozené vylučování v těle a může dojít k vedlejším účinkům, jako je zmatenost, ztráta vědomí, koma a dokonce smrt. Další vedlejší účinky inzulínu jsou spojeny se srdečními chorobami, odborné vědecké studie zjistily, že zvýšená hladina inzulínu vede k zvýšené hladině tuku v krvi a tato skutečnost může způsobovat choroby srdce. Na rozdíl od růstového hormonu či anabolických steroidů je schopen inzulín při nesprávném dávkování během několika minut i usmrtit jedince, který jej aplikoval do svého těla.

## Diuretika

Diuretika jsou charakterizována odbornou literaturou jako skupina látek, které užívají sportovci pro snížení hmotnosti tím, že sníží hladinu vody v těle, přičemž dochází k efektu lepší vyrýsovanosti svalstva, tedy žádoucího efektu na soutěži. Během evoluce se v lidském těle vyvinul mechanismus, který vodu před vyloučením z těla chrání. Jedná se o hormon antidiuretický, který umožňuje udržení rovnováhy vody v těle člověka. Bez zajímavosti není i fakt, že pro tělo existují i podněty, které hladinu uvedeného hormonu snižují. V případě, že jedinec bude konzumovat větší množství tekutin, tělo bude reagovat snížením vylučování antidiuretického hormonu, a tím udržuje množství tekutin v těle jedince v rovnováze. Matka příroda je opravdu chytrá. Stejně jako inzulín, jsou i diuretika, životu nebezpečné. V případě vysokých dávek diuretik dojde k odvodnění organismu a poté může dojít k ochromení životně důležitých funkcí v těle, vedoucích až ke smrti jedince.



## Nejčastější formy podpůrných prostředků

Orální podpůrné prostředky.

Orální podpůrné prostředky, jak zakázané tak i povolené můžeme rozdělit na dvě hlavní skupiny. První je formou tablet a druhá je ve formě kapslí. Obě tyto formy se užívají stejně jako jiné léky. Tato forma více zatěžuje játra a trávicí systém, než forma injekční. Další nevýhodou této formy užívání je její malá účinnost, neboť v při průchodu zaživačím traktem je většina dávky deaktivována a jen malé množství se dostane do krevního oběhu. Proto se při orálním podání látky užívá více této látky než u injekční aplikace, což s sebou přináší zvýšení zdravotních rizik.

Injekční formy

Mezi injekční podpůrné prostředky řadíme ty nepovolené, na trhu s výživovými suplementy žádný výrobce tuto formu aplikace nenabízí.

Tyto injekčně aplikované látky se rozdělují na látky na olejové bázi a na vodní bázi. U olejových forem injekčních podpůrných prostředků se využívá sezamový olej nebo olej semínek bavlny. Větší riziko při aplikaci injekčních podpůrných prostředků s sebou nesou látky na vodní bázi, kdy by mohlo dojít k nepříjemným, velkým abscesům, jež by musely být odstraněny chirurgicky, protože vzniká riziko amputace postižené končetiny, kde dochází nejčastěji k vpichům.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Thorne, G., Embleton, P.: Suplementy ve výživě: Ucelený informativní průvodce užíváním ergogenních látek v kulturistice. Kateřina Šmídová. Pardubice: Svět kulturistiky, 1999