

# TESTOVÁNÍ NA ZVÍŘATECH

Ročníková práce

Školní rok **2021/2022**

**Autor: Veronika Příbylová, 9.B**  
**Konzultant: Mgr. Klára Stiskálková**

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat paní učitelce Kláře Stiskákové za pomoc u ročníkové práce.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem ročníkovou práci zpracovala samostatně a informace jsem čerpala pouze z uvedených zdrojů.

# Obsah

1. Úvod .....	5
2. Hlasy za práva zvířat.....	5
3. Tvorové bez rozumu a citu, nebo bytosti hodny svých práv?.....	5
4. Není již testování na zvířatech zakázáno?.....	5-6
5. Zvířata jsou využívána k testování.....	6
6. Typy testů.....	7-8
7. Jak testování na zvířatech probíhá?.....	8-9
8. Je testování na zvířatech nezbytné?.....	9
9. Jak je to s testováním produktů v Číně?.....	9-10
10. Kolik zvířat trpí?.....	10
11. Testování dnes.....	10
12. Proč má být testování na zvířatech zakázáno?.....	11
13. Etika.....	11
14. Alternativní způsoby testování.....	11-12
15. Jak můžeme pomoci my sami?.....	12
16. Závěr.....	13
17. Resumé.....	14
18. Zdroje.....	15

## Úvod

Vybrala jsem si téma testování na zvířatech.

Je to pro mne důležitá věc o které se moc nemluví a mnoho lidí si ani neuvědomuje, jak moc mohou u testování zvířata trpět. Já sama jsem si to neuvědomovala, dokud jsem si nevyhledala konkrétní informace pro tuto práci. Také si již kupuji jen kosmetiku, která nebyla testována na zvířatech.

## Hlasy za práva zvířat

Zvíře je sice majetkem vlastníka, ale zákon říká že má svá práva a musí o něj vlastník řádně pečovat a starat se o něj.

Téma, zda má zvíře práva, nebo nikoli by vydalo na samostatnou práci, ale já v tom mám jasno – zvířata svá práva mají, zcela jistě.

Než bylo toto uznáno jako běžná věc, tak to trvalo poměrně dlouhou dobu.

Ve světě se ale průběžně objevovaly také hlasy odporu. Ty vyústily v přijetí zákonů na ochranu zvířat (ve Velké Británii roku 1822) a nařízení regulující testování na zvířatech (Cruelty to Animals Act ve Velké Británii roku 1876). Hnutí za práva zvířat později podpořil knihou Animal Liberation australský filozof Peter Singer. V roce 1975 v ní popularizoval pojem “speciesismus”. Vyjadřuje druhovou nadřazenost a chování dle Singera srovnatelné s rasismem, sexismem a dalšími formami bezpráví.

## Tvorové bez rozumu a citu, nebo bytosti hodny svých práv?

Pro pořádek si pojdme nejdříve vyjasnit, o čem je vlastně řeč. Testování na zvířatech znamená: “používání zvířat jako subjektů k testování aktivních látek předtím, než jsou schváleny pro výrobu a prodej uživatelům. Zvířata jsou při nich nucena k něčemu, co jim může způsobit bolest, utrpení, trvalé následky či smrt.”

1



## Není již testování na zvířatech zakázáno?

Od roku 2009 v EU platí zákaz testování kosmetických výrobků a složek na zvířatech, od března 2013 i zákaz dovozu a prodeje kosmetiky testované na zvířatech mimo země EU. Zákaz ovšem nezahrnuje žádné kontrolní mechanismy a záleží na každé zemi, jak jeho dodržování kontroluje. Kromě toho mohou firmy na zvířatech testovat a následně i prodávat kosmetiku v jiných částech světa. Je proto stále dobré upřednostňovat výrobky s HCS. Firmy schválené v rámci HCS nesmí testovat na zvířatech nikde na světě.

Již od roku 2004 zakázala Směrnice Evropského parlamentu a Rady testování finálních kosmetických produktů na zvířatech. Rok 2009 lze z hlediska testování na zvířatech nepochybně nazvat přelomovým. Právě 11. březen tohoto roku stanovila Evropská komise jako den, kdy nabude účinnost zákaz prodeje testovaných produktů na území Evropské unie.

Další významný mezník nastal v roce 2013, kdy nabylo účinnosti nařízení Evropského parlamentu a Rady o kosmetických přípravcích. V jeho důsledku se sjednotil přístup evropských států a zakázal dovoz i prodej všech kosmetických výrobků testovaných na zvířatech, včetně těch, jejichž jednotlivé složky takovými testy prošly. Zdánlivě není třeba mít v tomto směru v rámci Evropské unie obavy. Navzdory změně, která se v této oblasti v minulosti udála, zde ale stále můžeme nalézt hned několik háčeků.

Poslední údaje ukazují, že v roce 2011 bylo téměř 11 a půl milionu zvířat použito při pokusech napříč Evropou, což je nepatrný pokles oproti roku 2008.

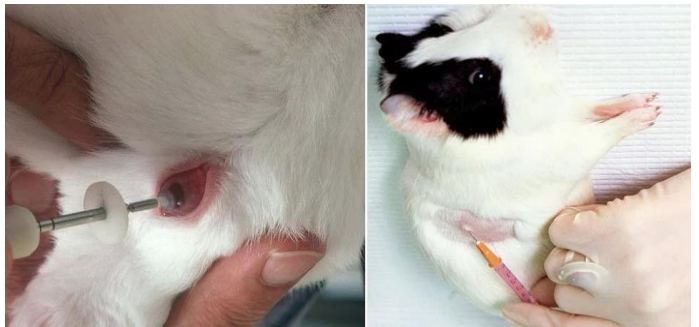
Francie, Německo a Velká Británie (v tomto pořadí) byly země, které nejčastěji používaly zvířata k pokusům. Státy Evropské unie použily v roce 2011 k testování 17 896 psů, 3 713 koček, 358 213 králíků, 6 686 koní, 6 095 opic, 675 065 ptáků, 77 280 prasat, 28 892 ovcí, 30 914 skotu, víc jak 1 000 000 ryb a nejméně 8 500 000 hlodavců. V Evropské unii se v roce 2017 provedlo 10,9 milionů experimentů na zvířatech.

## Zvířata jsou využívána k testování:

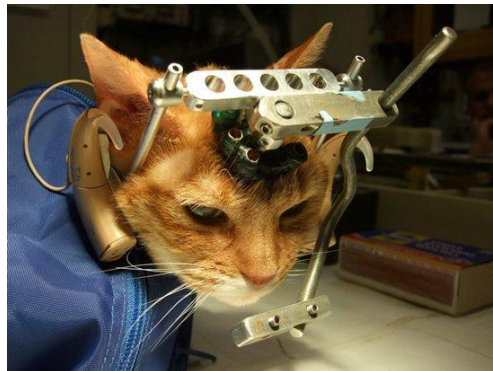
- Léčiv,
- chemických látek,
- hnojiv,
- pesticidů,
- barev,
- prostředků pro domácnost,
- kosmetických složek,
- geneticky modifikovaných organismů,
- přírodních látek a jejich směsí.



2



3



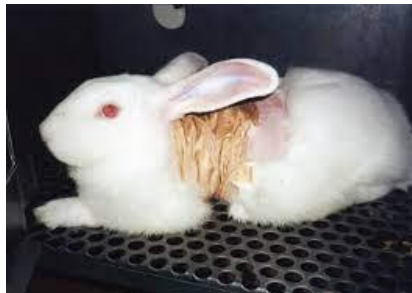
4



## Typy testů

### Test kožní dráždivosti

Tento test je používán ke stanovení agresivity látek. Existuje řada pokusů na zvířatech, které jsou používány při testování kosmetického a toaletního zboží. Zde je výčet těch nejčastěji používaných.



5

### Test oční dráždivosti

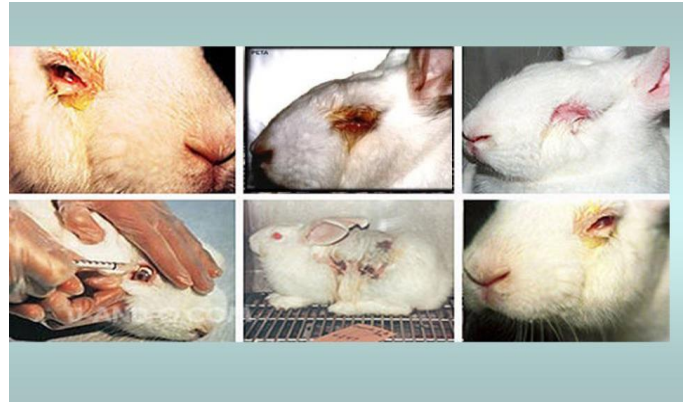
Je znám také jako Draizův oční test a je používán ke stanovení akutní dráždivosti látky po přímé aplikaci do oka. Obvykle jsou používáni alespoň tři dospělí králíci pro test jedné látky. Každému králíkovi, který je znehybněn a při vědomí, je látka aplikována do oka, zatímco druhé oko slouží jako kontrola. Oko králíka produkuje mnohem méně slz než oko lidské a nemůže proto látku vyplavit. I to je jeden z praktických důvodů, proč je používán právě tento druh zvířat. Králíci také nemají mrkací reflex, což usnadňuje aplikaci chemikálií. Během testu dochází k zakalení oka, zčervenání a otoku víček. Viditelné vředy a mokvání očí je popisováno po 21 dnech po aplikaci jedné dávky.

### Test kožní dráždivosti

Používání jsou nejméně tři dospělí králíci nebo morčata pro test jedné látky. Test vyžaduje aplikaci zkoušené látky na jejich oholená a vrchní vrstvy pokožky zbavená záda. Po hodinách, dnech či týdnech se objeví známky zčervenání, otoků, zánětů, praskání kůže a tvorba vředů. Obvykle nejsou poskytovány bolest tišící prostředky. Místo tohoto testu se již v některých případech používají trojrozměrné modely lidské kůže.



6



7

### Test akutní toxicity

Existuje několik různých typů testů toxicity. Test akutní toxicity stanovuje toxický účinek látky na celý organismus po aplikaci jedné dávky. Obvykle se používá 15-30 potkanů na test jedné látky. Ta je podávána orálně, injekčně nebo inhalačně, obvykle opět bez bolest tišících prostředků. Zvířata jsou následně několik dnů pozorována a jakékoliv projevy otravy jsou zaznamenávány. Mezi symptomy patří změny krevního tlaku, ztráta váhy, nadměrné slinění, poškození vnitřních orgánů, vnitřní krvácení, poruchy dýchání, křeče, krvácení z očí, nosu nebo konečníku, naježení chlupů, třes, průjem. Není výjimkou, že zvířata během testu umírají. Na konci pokusu jsou všechna přežívající zvířata usmrcena za účelem provedení pitvy.

### Test teratogenity

Cílem tohoto testu je odhalit případné negativní účinky látek na vyvíjející se plod. Březím samicím je po dobu 10 dnů podávána zkoušená látka, poté jsou zvířata usmrcena a plod vyjmut. Následně jsou vyhodnocovány změny související s reprodukcí a vývojem plodu.

## Test LD50 = Lethal Dose 50% (test toxicity na celé tělo)

Označení Lethal Dose 50% znamená v překladu "poloviční smrtelná dávka" a nazývá se tak jeden z nejkruťějších testů prováděných na různých druzích zvířat včetně koček a psů. Cílem je určit množství látky způsobující smrt poloviny pro test použitých zvířat.

Vždy stejně početným skupinám zvířat jednoho druhu jsou postupně aplikovány různé dávky jedné látky, a to tak dlouho, než je nalezeno množství látky, při kterém zemře polovina jedinců ve skupině. Závěry vyvozené pro člověka na základě tohoto testu však nemusí odpovídat skutečnosti, protože mezidruhové rozdíly ve vstřebávání látek, v jejich metabolismu a vylučování jsou značné.

## Fototoxicita a fotosenzibilizace

Fototoxicita a fotosenzibilizace jsou takové reakce kůže na chemické látky, ke kterým dojde při působení světla. V testech fototoxicity se běžně používají malá prasátka, myši, potkani a králíci, ale pozorované reakce kůže mohou být kvantitativně i kvalitativně zcela odlišné od srovnatelných reakcí lidské kůže.

## Jak testování na zvířatech probíhá?

Mnozí by mohli očekávat, že například šampony budou testovány tak, že se jimi zvíře jednoduše umyje, aby bylo jisté, že nedojde k podráždění pokožky či jiné nežádoucí reakci.

Realita se ale od této představy diametrálně liší.

Produkty jsou testovány především v krizové situaci, kdy se výrobek používá jiným než doporučeným způsobem. Pokud si vezmeme zmíněný šampon, kromě umytí je testované zvíře nuceno jej v nemalém množství požit vnitřně. Šampon mu nalévají do očí. Tím by mělo být ověřeno, že v případě požití menšího množství šamponu či jeho vniknutí do očí nedojde k otravě, oslepnutí či jiné škodlivé reakci. V případě testování barev na vlasy jsou zase zvířatům rozedírána místa na pokožce. Barva se tam následně aplikuje, aby bylo jisté, že v případě poraněné pokožky hlavy člověka nebude mít tento produkt fatální důsledky na jeho zdraví.



8

## Je testování na zvířatech nezbytné?

Testování kosmetických produktů na zvířatech v drtivé většině případů nejen že není nutné, dokonce ani nijak zvlášť nevypovídá o bezpečnosti produktu. Každý živočich je fyziologicky a anatomicky odlišný. Testy se nejčastěji provádí na myších, potkanech, králících, rybách, ale také na kočkách, psech a v některých případech dokonce opicích či dalších zvířatech. Ačkoliv pak výrobky v testech vyjdou jako nezávadné, v případě lidského organismu může vyvstat některá z nežádoucích reakcí, a to právě z důvodu již zmíněných odlišností.



9

Mezi další faktory ovlivňující výsledky testů patří skutečnost, že člověk výrobky používá zpravidla dlouhodobě a opakovaně. Negativní účinky pro člověka se při jednorázovém použití v rámci testu na zvířatech nemusí projevit. Roli může hrát i stres, kterému jsou zvířata vystavována při testování. Také tyto faktory mohou do určité míry ovlivnit funkce zvířecího organismu a jeho reakce na testovanou látku. To přispělo k potřebě hledání vhodnějších alternativ, které umožní garanci nezávadnosti kosmetických produktů.

Jako nejjednodušší a častá alternativa se využívají pokusy na dobrovolnících. Ač by mnozí mohli namítat, že z hlediska etiky by bylo lepší, kdyby se produkty nejprve otestovaly na zvířeti, faktem zůstává, že na rozdíl od zvířat se dobrovolníci na testy hlásí ze své vlastní vůle. Následně se jim také dostane náležité odměny. Když se u dobrovolníka objeví problém a organismus reaguje jinak, než je žádoucí, testování se okamžitě ukončí a dobrovolníkovi se dostane lékařského ošetření. Zvíře takové štěstí mít nemusí.

Dalšími alternativními metodami jsou počítačové programy. Mnohdy vládnu schopností odhalit potenciální chemické reakce a zjistit závadnost výrobků. Využívány jsou také uměle vypěstované vzorky lidské kůže, testy na jatečním odpadu a další. Seznam schválených alternativních metod pro Evropskou unii naleznete na stránkách Evropského centra pro validaci alternativních metod

## Jak je to s testováním produktů v Číně?

Velký problém představuje export kosmetických produktů do mimoevropských zemí. Například v Číně předpisy stanovují, že veškeré kosmetické výrobky z dovozu se musí na zvířatech otestovat. Jedná se tedy o přesně opačné pravidlo oproti trhu Evropské unie. Toto pravidlo se přitom netýká pouze výsledného produktu, nýbrž také složek, které se k jeho výrobě použily. To může často vést k velké dezinformaci spotřebitelů.



10

Mnohé společnosti, které u nás propagují své výrobky, samy produkty na zvířatech netestují, k čemuž se ostatně často i v rámci reklam hrdě hlásí. Nicméně v případě, že své produkty vyváží do Číny, jsou jejich produkty ještě před uvedením na trh povinně otestovány – pravděpodobně v některé z asijských zemí. Povinné testy na zvířatech se ale netýkají e-shopů, které působí mimo území Číny a zasílají své produkty přímo čínským zákazníkům. Odlišný přístup k testování na zvířatech má také Hongkong. Ten se formálně zařazuje mezi oblasti podléhající čínské správě. K otázce testování na zvířatech se ale nestaví zdaleka tak striktně. Na území Hongkongu proto mohou být prodávány i produkty pocházející od zahraničních výrobců, které testováním na zvířatech neprošly. Nicméně i vývoz na tento trh může na českého spotřebitele, který dbá na výrobu bez krutosti, působit poněkud problematicky

## Kolik zvířat trpí?

Přesný počet testovaných zvířat není známý.

Data o pokusných zvířatech totiž shromažďuje pouze malá část zemí.

Odhaduje se ale, že každý rok je na světě bolestivě a většinou smrtelně testováno 115 milionů zvířat. V České republice se za rok 2018 k pokusům použilo 231 850 zvířat. Nejčastěji laboratorní myši, potkani, slepice a danio pruhované mezi akvaristy známé jako žebříčka. V Česku je dnes 85 firem a chovů zvířat určených k laboratorním účelům.

11

Že celosvětově je nejméně 115 milionů zvířat ročně použito při pokusech.

Odhadujeme, že na žebříčku zemí, které nejčastěji provádějí testy na zvířatech, je prvních deset států umístěno v tomto pořadí: 1. Spojené státy americké, 2. Japonsko, 3. Čína, 4. Austrálie, 5. Francie, 6. Kanada, 7. Velká Británie, 8. Německo, 9. Taiwan a 10. Brazílie.

Slova ústředního ředitele Státní veterinární správy Zbyňka Semeráda „Jsou tu chovy, které chovají vyloženě laboratorní zvířata. Nejčastěji to bývají hlodavci. Nejvíce pokusů je dnes asi ve vztahu ke schvalování léčiv. Je ale třeba zakázáno provádět pokusy za účelem vývoje zbraní nebo testování kosmetických přípravků,“ říká Semerád pro Radiožurnál.





## Testování dnes

V současnosti je u nás zakázáno:

Testování na lidoopích. Jedná se o šimpanze, gorily, orangutany a gibony, a to s výjimkou testování závažných onemocnění člověka.

Testování kosmetických produktů. Zavedly ho také další země jako Izrael, Turecko, Indie, Taiwan, Jižní Korea, Nový Zéland a Guatemala.

Na cestě k zákazu testování kosmetiky na zvířatech je také Rusko, Ukrajina, Argentina, Chile, Kolumbie, Kanada, Brazílie, Japonsko, USA a Austrálie.

## Proč má být testování na zvířatech minulostí?

“...zvířata nebyla pro pokrok medicíny tak zásadní, jak často tvrdí zastánci pokusů na zvířatech. Velký podíl testů byl navíc zavádějící a končil stažením léků, někdy na dlouhé roky, které byly nakonec velice přínosné pro lidstvo, anebo schválením léků, které byly neškodné pro zvířata, ale lidem způsobily utrpení či smrt.” Jane Goodall.

Látka, která při testování zvířatům ublíží, může stále projít na trh, kde se použije v produktech pro lidi.

Americký Národní institut zdraví (NIH) uvádí, že 95 ze 100 léků, které úspěšně projdou testováním na zvířatech, selžou během klinických testů na lidech. Buď jim způsobí nepříznivé účinky nebo nefungují vůbec.



12

## Etika

Pokusy na zvířatech degradují zvířata na pomůcku či věc na jedno použití. “Jednoho dne... až si děti našich dětí přečtou o tom, k čemu docházelo ve 20. století v laboratořích, pocítí stejnou hrůzu a krutost jakou cítíme my, když čteme o zvěrstvech římských gladiátorských arén nebo o obchodu s otroky v 18. století.” Peter Singer, *Animal Liberation*, 1975.

Laboratorní myši mohou v lidech vyvolávat dojem, že nezažívají bolest nebo trápení tak jako jiná zvířata. Hlodavci si totiž vyvinuli chování, které ukryvá jejich slabosti před predátory. Nejsou tedy jako psi, kteří vám dají jasně najevo, že se něco děje, že je něco bolí.

Spousta lidí se mylně domnívá, že potřeba přirozeného prostředí se z laboratorních zvířat zcela vytratila. Není to ale pravda. Bylo zdokumentováno, že když vypustíte do přírody laboratorní potkany, ihned si začnou vytvářet doupe, stavět hnízdo a budovat vlastní společenství.

## Alternativní způsoby testování

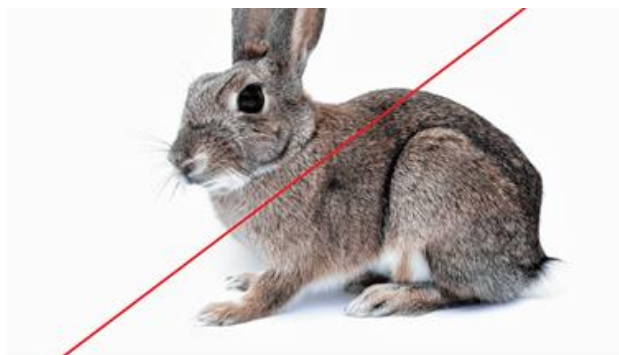
Metody bez použití zvířat již existují.

K pokusům se mohou používat například:

Uhynulá zvířata.

Uměle “vypěstované” orgány.

Buněčné a tkáňové kultury.



13

Mikročipy. Ty kombinují výhody počítačů a metod “ve zkumavce”.

V systému miniaturních kanálků a komůrek jsou mikročipy osídlené lidskými buňkami. Takto je možné testovat účinky látek na jednotlivé orgány, a zároveň sledovat mikročip jak jsou látky metabolizovány a zda jsou při jejich metabolizování produkovány toxické odpadní produkty.

Počítačové modely. V kombinaci s lidskými buňkami jsou schopné podat informace o struktuře, účincích a toxicitě testovaných látek.

Jenže...

Pokusy na zvířatech slouží farmaceutickému průmyslu, pomáhají mu zbavit se odpovědnosti. Pokud se u nějakého léku objeví nežádoucí vedlejší účinky, farmaceutická společnost se může odvolat právě na provedené pokusy na zvířatech.



Pro výzkum bez využití zvířat není v současné době dostatek finanční podpory. Státy EU by měly finančně podporovat vývoj alternativ. V reálu je podporuje jen jedna třetina zemí. Česká republika nikoli.

Na vině jsou také zdlouhavé schvalovací procedury, které brání rychlejšímu zavádění alternativních metod do praxe. Proces schvalování obnáší porovnávání výsledků s výsledky testů na zvířatech a trvá dlouhé roky (výjimkou není 10-15 let).

Zvyk je železná košile. Někteří výzkumní pracovníci nejsou nakloněni alternativním způsobům jen proto, že jsou zvyklí testovat na zvířatech.

## Jak můžeme pomoci my sami?

Nemusíme čekat, až se změní legislativa. Stejně jako v ekologickém chování, můžete začít u sebe i v tomto případě. Jak? Pořizujme



14

si netestované produkty. Svým nákupem tak podpoříme firmy, které se rozhodly jít etickou cestou. Jak je ale zaručeně poznat?

1. Hledejme označení HCS a HHPS. Jediná 100% jistota jsou totiž certifikáty HCS (u kosmetických produktů) a HHPS (u drogerie). Jedině ty nám dnes zaručí, že produkt ani jeho složky nebyly testované na zvířatech. Pouze tyto certifikáty totiž zahrnují pravidelné audity výrobců. I bez testů na zvířatech jsou výrobky bezpečné. Firmy používají známé složky otestované v minulosti, nebo nové látky otestované pomocí alternativních metod.

2. U jiných certifikátů budme obezřetní. Na trhu existuje řada dalších certifikátů (PETA zajíček, Vegan Society), mezi jejichž kritéria patří netestování na zvířatech. Vydavatelé certifikátů se ale v tomto směru většinou spoléhají pouze na čestná prohlášení učiněná firmou, která o certifikát žádá. Netestování dál nijak neověřují.

3. Nenechme se obalamutit. Dejme si pozor na oznámení, že finální produkt nebyl testován na zvířatech. Důležité je zde slovo "finální". V překladu to znamená, že ačkoli konečný produkt testován nebyl, některé jeho složky mohly být.

4. Mějme přehled. Pokud se chcete ujistit, že vaše oblíbená značka netestuje, zamiřte na webové stránky organizace PETA.
  
5. Nakupujme své produkty u prodejců, kterým záleží na etičnosti prodávaného zboží a své dodavatele a značky prověřují.
  
6. Pořizujme si co nejpřírodnější výrobky s jednoduchým složením. Ačkoli i přírodní produkty a ingredience se musí testovat, výrobci přírodních produktů zpravidla používají známé, již existující ingredience, které nevyžadují nové testy.

## Závěr

Ačkoliv u psaní téhle ročníkové práce nebyla vždy moc veselá nálada a často jsem ztratila i chuť k jídlu, jsem ráda že jsem si vybrala tohle téma. Přijde mi, že se o některých věcech, které jsou důležité, nikde moc nemluví.

Když jsem přišla na nápad na tohle téma, obávala jsem se, že nebudu mít o čem psát. Ale to jsem se velice mylila. Tuhle práci jsem musela cíleně zkracovat, aby nebyla příliš rozsáhlá.

Ještě se dá mnohé napravit a změnit svůj náhled na výrobky, které testovány na zvířatech jsou.

I když vím, že ne každého tohle téma zaujme, tak přesto doufám, že vás tahle práce aspoň trochu informovala a budete si stejně jako já dávat pozor co nakupujete.

## Resumé

I chose this topic because I know that such important things should be talked about. I mainly wanted to point out this, a problem that is not sufficiently solved. I don't think I'm the only one who lost her appetite while reading or listening to this job. My presentation is about the reality of animal testing. Nowhere will tell you the truth, you have to find it yourself. And I wish you good luck, because in order to find out everything, you have to search a lot on the Internet or borrow a book in the library. It doesn't matter if you are a little mouse or a man's best friend, no one deserves such cruel behavior as animals go through for testing. They are born, grown, and then the rest of their lives are just used for incredible pain, and for what? To keep our skin safe? This is not the case and you have already learned that in my presentation. Not everyone may be interested, but I still hope that you have taken something from it and next time you will be careful what you buy.

## Zdroje:

<https://pravo21.cz/spolecnost/testovani-kosmetiky-na-zviratech-neni-minulosti-je-li-vyvezena-do-ciny-vyrobce-ji-testovat-musi>

<https://www.dekorativka.cz/blog/testovani-na-zviratech/>

[https://www.econea.cz/blog/zivocisne-suroviny-iv-dil-testovani-na-zviratech/?gclid=EAlaIQobChMI8NGsger49wIVSY9oCR140wC1EAMYASAAEgIU4PD\\_BwE](https://www.econea.cz/blog/zivocisne-suroviny-iv-dil-testovani-na-zviratech/?gclid=EAlaIQobChMI8NGsger49wIVSY9oCR140wC1EAMYASAAEgIU4PD_BwE)

<https://www.econea.cz/blog/testovani-na-zviratech-rikame-ne-stejne-jako-kralicci/>

<https://www.denik.cz/cesko-a-eu/testy-na-zviratech-eu.html>

[https://veganfest.cz/informacemi-nabusene-prednasky-o-testovani-na-zviratech/?gclid=EAlaIQobChMIj67Vhev49wIVSunmCh39zwpDEAMYAyAAEgLWEfD\\_BwE](https://veganfest.cz/informacemi-nabusene-prednasky-o-testovani-na-zviratech/?gclid=EAlaIQobChMIj67Vhev49wIVSunmCh39zwpDEAMYAyAAEgLWEfD_BwE)

Časopis: Příroda, Lidé a země.

1. [https://www.econea.cz/blog/wp-content/uploads/2019/08/caged-278910\\_1920-e1565003560155-300x191.jpg.webp](https://www.econea.cz/blog/wp-content/uploads/2019/08/caged-278910_1920-e1565003560155-300x191.jpg.webp)
2. <https://aktual24.cz/img/articles/c/12190.jpg>
3. [https://img.cncenter.cz/foto/testovani-na-zviratech-zvirata-testy-pokusy-na-zviratech/MHgwL3NtYXJ0L3RoYq/1-full-5811442.jpg?v=12&st=JLIAc5NTrxggUXqy\\_Gi\\_aOxNZmtAMn74iQM8-qZiq3w&ts=1600812000&e=0](https://img.cncenter.cz/foto/testovani-na-zviratech-zvirata-testy-pokusy-na-zviratech/MHgwL3NtYXJ0L3RoYq/1-full-5811442.jpg?v=12&st=JLIAc5NTrxggUXqy_Gi_aOxNZmtAMn74iQM8-qZiq3w&ts=1600812000&e=0)
4. <http://www.psilaska.cz/wp-content/uploads/2016/02/pokusy-na-zviratech.jpg>
5. <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcT8QEPXnukz2qgGpMLFn4Y8Dp221DMlr39ZhCIsLLkgBhUN65zbDAGFjsKi6qGOodrNxoQ&usqp=CAU>
6. <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTKz4H-j93s2I0xfPM-zQ7AC-0vu4cujNRdpT25CfT6AsBMxfVsuY2xMZEJ4GPyjOTfunU&usqp=CAU>
7. [https://uspesnalecba.webnode.cz/files/200004174-ae4cdae4d0/laborator500x327%20\(1\)\\_1.png](https://uspesnalecba.webnode.cz/files/200004174-ae4cdae4d0/laborator500x327%20(1)_1.png)
8. <https://zvirecizpravy.cz/wp-content/uploads/2021/04/kralici-sp.png>
9. <http://www.humanedecisions.com/wp-content/uploads/2017/03/Stop-Animal-Testing-beagle.jpg>
10. <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRSxZ3J3GIRh0njKVyTjAQj3u0oIPRfZ9gGRA&usqp=CAU>
11. <https://cdn.create.vista.com/api/media/small/98394492/stock-vector-no-animal-testing-with-rabbit>
12. [https://cdn.administrace.tv/2020/02/20/hd\\_169/8d9f62e2c3116a3557e4b6072fabe21d.png](https://cdn.administrace.tv/2020/02/20/hd_169/8d9f62e2c3116a3557e4b6072fabe21d.png)
13. <https://zapokusybezzvirat.cz/assets/share/fb.jpg>
14. [https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQ55RBXrh6excQRpPgNgET0gAZJ7ennQ9\\_H-Q&usqp=CAU](https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQ55RBXrh6excQRpPgNgET0gAZJ7ennQ9_H-Q&usqp=CAU)

