

T. Podškubková , A.Herzánová, M. Stančíková, N. Vágnerová, J. Vatter

TESTOVÁNÍ NA ZVÍŘATECH

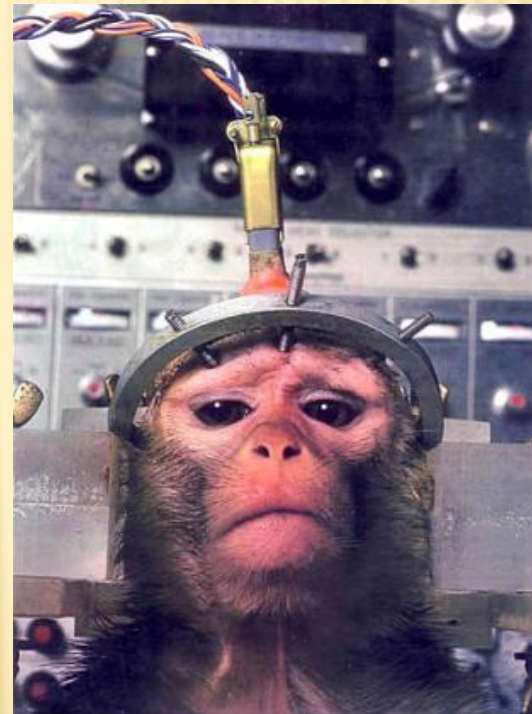
ÚVOD

- ✗ Zvířata jsou důležitou součástí naší společnosti.
- ✗ Vztahy s nimi jsou však velmi různorodé.
- ✗ Antické Řecko a Řím: počátky testování na zvířatech
- ✗ 12. století: Avenzoar používal testování na zvířatech jako experimentální metody zkoušení chirurgických postupů pro léčbu lidí
- ✗ 1822, Velká Británie: první zákon na ochranu zvířat
- ✗ 1937, USA: zákon příkazující léky nejdříve testovat na zvířatech a až poté je prodávat



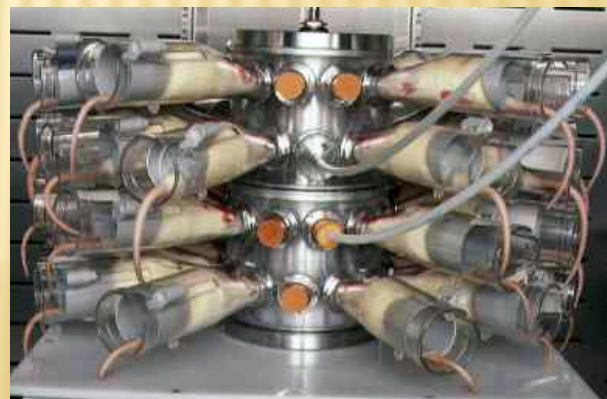
HLAVNÍ OBLASTI TESTOVÁNÍ

- ✗ genetické experimenty
 - ✗ biologické testy
 - ✗ studie chování
 - ✗ testy léčiv
 - ✗ testování kosmetiky
 - ✗ působení chemikálií
-
- ✗ základní výzkum
 - ✗ lékařský výzkum
 - ✗ testování toxicity chemických látek
 - ✗ genetické inženýrství
 - ✗ vojenský výzkum
 - ✗ výuka



TESTOVÁNÍ PODLE ZÁKONA

- ✗ Testování na zvířatech ošetřuje zákon na ochranu zvířat proti týrání.
- ✗ Zákroky na živých zvířatech nebo manipulace s nimi za účelem:
 - + ověření vědecké domněnky a získání nových poznatků
 - + stanovení diagnózy
 - + vývoje a ověřování biologického produktu včetně zjištění jeho účinku a získání výrobku tohoto charakteru
 - + testace
 - + použití zvířete v rámci pokusného zkoumání jeho reakcí
 - + výuky



✗ K pokusům se používají všechny druhy zvířat

- + Hlavně myši a potkani
- + Morčata, králíci
- + Psi, kočky
- + Primáti
- + Prasata, koně, skot
- + Ptáci, ryby a obojživelníci



TESTOVÁNÍ

- ✗ 50-100 miliónů obratlovců/rok na světě
- ✗ 10-11 miliónů obratlovců v celé EU
- ✗ rok 1970 – v USA 50 miliónů zvířat
- ✗ rok 1992 – v USA 14-21 miliónů zvířat
- ✗ rok 2007 – 3,2 miliónů testů, z toho 4000 procedur na primátech
- ✗ kolem 65 tisíc primátů použito na testování v Evropě a USA

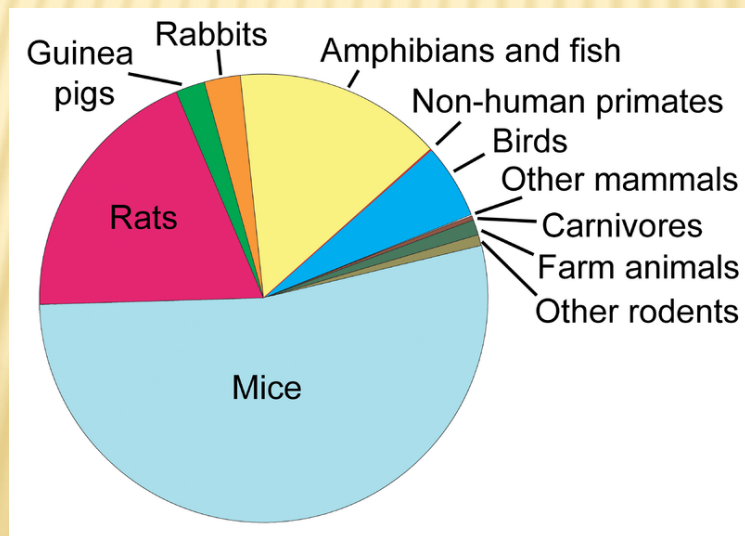
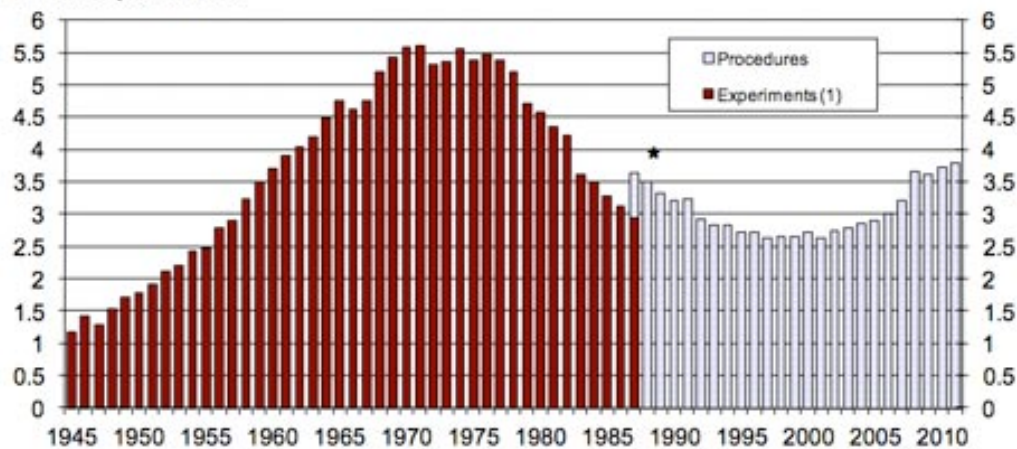
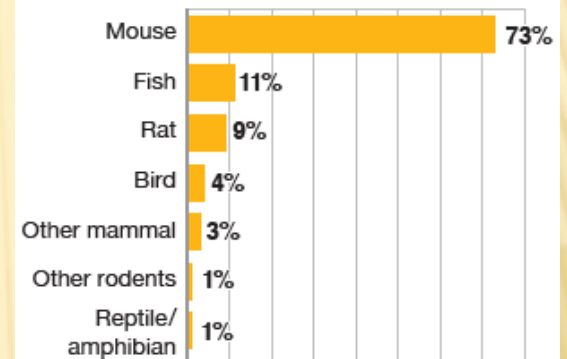


Figure 1: Experiments or procedures commenced each year 1945–2011

Millions of procedures



Procedures by species of animal, 2009

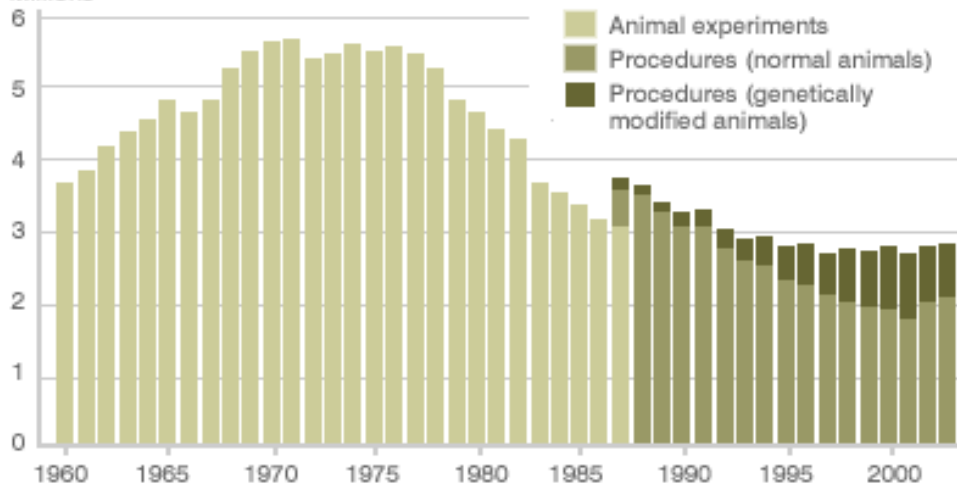


*percentages are rounded up to the nearest whole number

Source: Home Office

THE NUMBER OF ANIMAL EXPERIMENTS PER YEAR

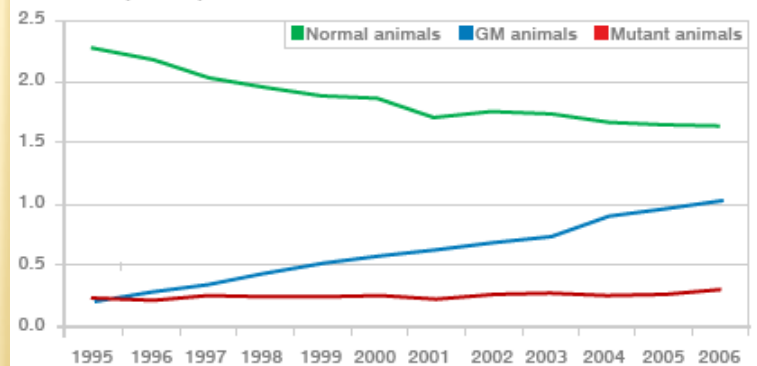
Millions



SOURCE: Home Office

TESTS BY ANIMAL'S GENETIC STATUS

Procedures (millions)

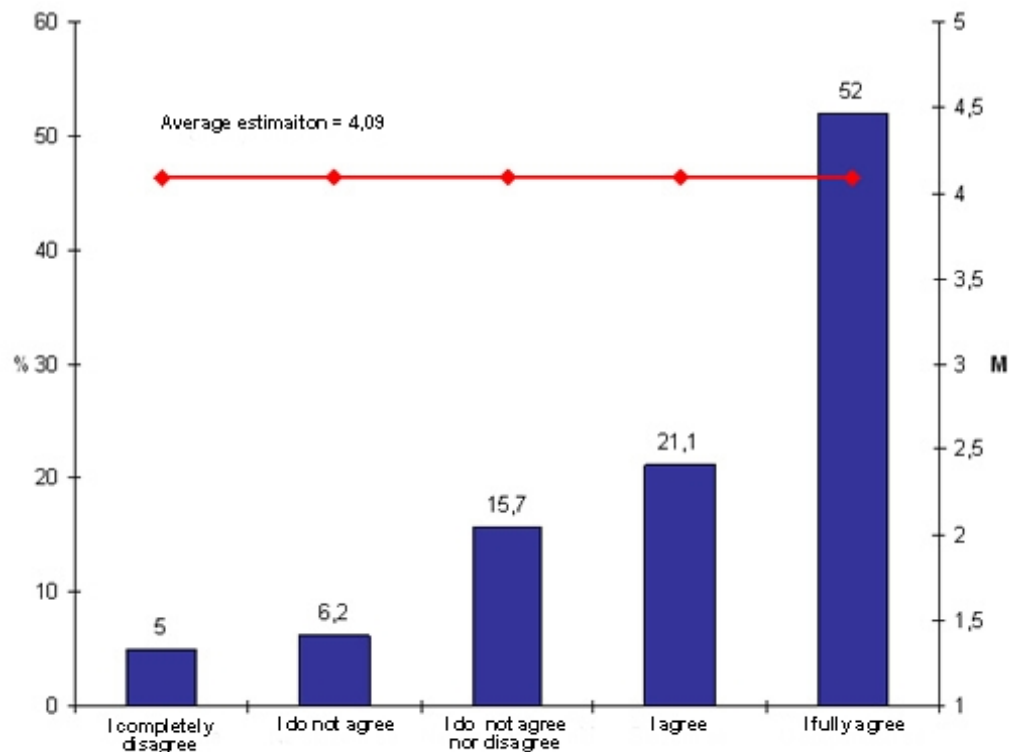


SOURCE: National Statistics

Testy ve VB

NÁZOR LIDÍ

Graph 18: Agreement / disagreement with the statement: "Experimenting on animals is unethical and should be banned"



PRO TESTOVÁNÍ

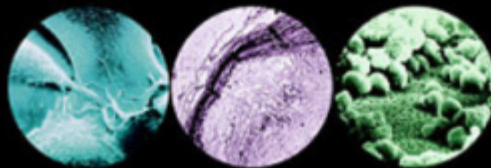


Člověk vždy na prvním místě





If we stop
animal research,
who'll stop
the real killers?



Výzkum nových látek

PROTI TESTOVÁNÍ

- Utrpenie a mučenie
- Smrť
- Etika a morálka
- Možnosť výberu
- Primeranosť
- Cena
- Nepresnosť



ORGANIZÁCIE BOJUJÚCE PROTI TESTOVANIU NA ZVIERATÁCH

- *British Union for the Abolition of Vivisection (BUAV)*- založená 1898, Anglicko, zakladateľka Frances Power Cobbe, september 2006- odhalenie chovu opíc vo Vietname na testovanie pre Európu a USA
- *Center for Alternatives to Animal Testing (CAAT)*- založená 1981, vznikla na Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, vedecká organizácia, nie aktivisti

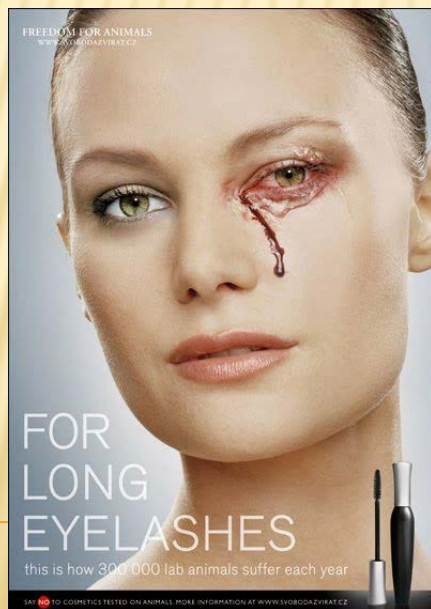


- *World Society for the Protection of Animals (WSPA)*- vznikla zlúčením dvoch organizácií r. 1981, nezisková organizácia, v 50 krajinách
- *National Anti- Vivisection Society (NAVS)*- založená 1875, zakladateľka F.P. Cobbe, momentálne bojuje za zákaz testovania na zvieratách v Európe



NETESTUJÚ:

- Manufaktura
- Marks & Spencer
- Mary Kay
- The Body Shop
- Sanoflore
- Ahava
- Ecover



TESTUJÚ:

- Lancome
- John & Johnson
- Lipton
- Kimberly- Clark Corp.
- Garnier
- Estee Lauder
- Neutrogena
- Visine
- Woolite



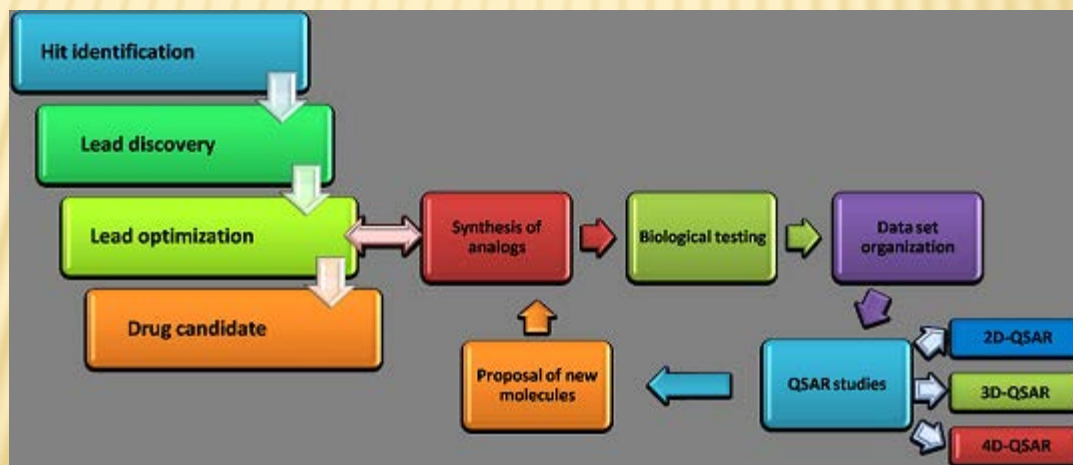
ALTERNATIVNÍ ŘEŠENÍ PROBLÉMU

- ❖ Počítačové systémy
- ❖ Buněčné kultury
- ❖ Lidské tkáně



POČÍTAČOVÉ SYSTÉMY

- Testy léků a studia onemocnění
- Programování dle reakcí těl na různé látky
- QSAR



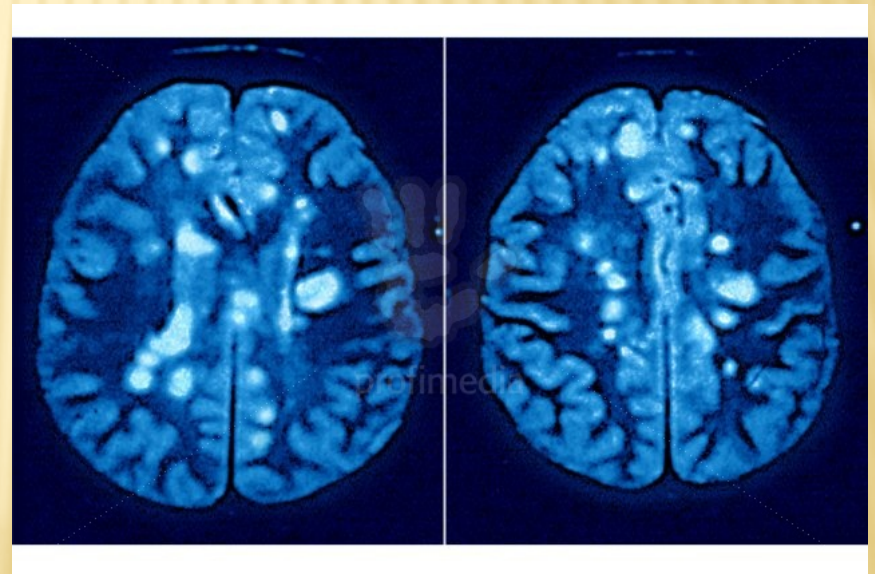
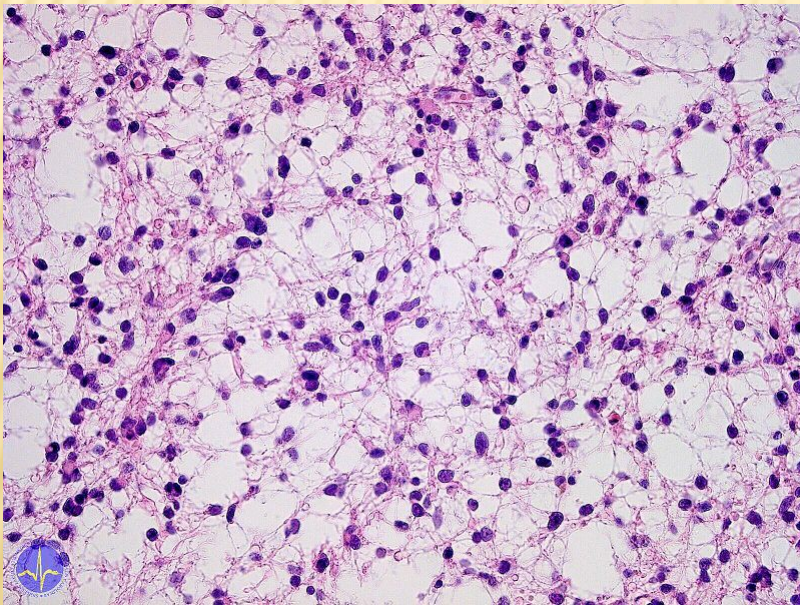
BUNĚČNÉ KULTURY

- Výzkumy rakovin, sepsí a nádorových onemocnění
- Testování chemikálií, vakcín a léků



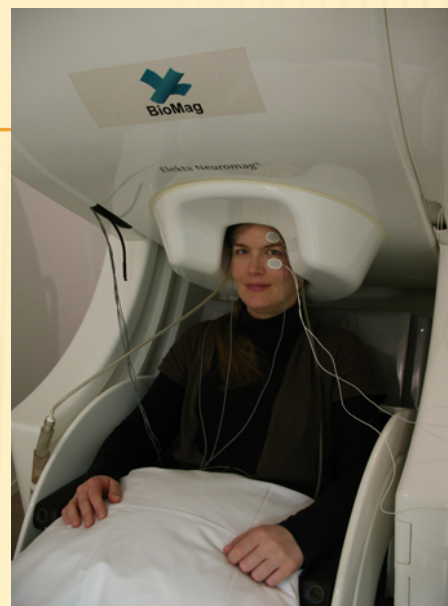
LIDSKÉ TKÁNĚ

- ✖ Metabolické poruchy, účinky léků, alergické reakce, poškození ledvin



DALŠÍ MOŽNOSTI

- Orgány z jatek
- Studie na dobrovolnících
- Populační studie



DOPLŇUJÍCÍ INFORMACE

- × <http://www.pokusynazviratech.cz/>
- × Proč nejsou pokusy na zvířatech nutné?
- × Nejzbytečnější pokusy na zvířatech v EU
- × Ochrana zvířat