



Imunotoxikologie

Luděk Bláha, blaha@recetox.muni.cz

Osnova kurzu:

- Imunitní systém a jeho funkce - základní informace
- Metody imuno(toxiko)logie
- Skupiny chemických látek a jejich vliv na I.S.

Literatura (jen doplňující):

- *Immunotoxicology and Immunopharmacology*. Edited by Jack H. Dean. [1st ed.]. New York : Raven Press, 1994. 761 s (Target organ toxicology series, ISBN 0-7817-0219-4)

- Wagner, V., Wagnerová, M. *Ekoinmunologie*, Avicenum, 1988, Praha

- Ferencik, M. *Imunochémia*, Alfa, 1989, Bratislava



Imunotoxikologie - Organizace výuky - jaro 2008

- přednášky každý týden - pondělí v 16.30
- studijní materiály v ISU - OSNOVA (přednášky, *.mov, *.jpg)
- odpovědníky v ISU (4x za semestr)
- zkouška - písemka + ústní



Cíle kurzu

- získat přehledné informace o **fungování I.S.** a umět je popsat (včetně defektů a patologií)
- znát (a umět popsat) **jak lze experimentálně zjistit, zda chemická látka ovlivňuje I.S.** a jeho složky
- získat **přehled o skupinách chemických látek**, a dalších faktorech, o kterých je známo, že ovlivňují I.S.
- **znát biochemické mechanismy**, kterými dochází k poškození I.S. a jeho funkcí



Co je imunotoxikologie ?

Disciplína uvnitř (humánní) toxikologie, která usiluje o poznání účinků toxických agens na I.S. a související důsledky s cílem přispět k ochraně zdraví

Toxická agens kolem nás ?

- Chemikálie (průmyslové, denní, léky, exhalace)
- Žáření (UV)

Důsledky imunotoxického působení ?

- Snížení obranyschopnosti před patogeny -> ...
- Snížení obranyschopnosti před nádory -> ...
- Snížení citlivosti na vakcíny -> ...
- ... různé patologie až smrt

news@nature.com

The best in science journalism

Published online: 21 October 2005; | doi:10.1038/news051017-16

Pollution makes for more girls

The stress of dirty air skews sex ratios in Sao Paulo.

Erika Check

Toxic fumes favour the fairer sex, a group of researchers in Brazil has found.

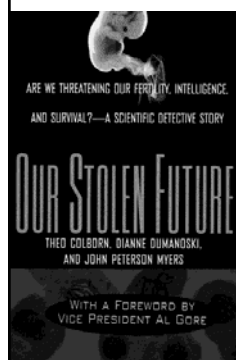
Jorge Hallak and his team at the University of Sao Paulo turned up the surprising result by studying babies born in their city. They divided the metropolis of 17 million people into areas of low, medium and high air pollution, using test results from air-quality monitoring stations. They then studied birth registries of children born from 2001 to 2003.

The team found that 48.3% of babies were female in the least polluted areas, but 49.3% were female in the dirtiest parts of town. After measuring the ratio of boys to girls born in all the areas, they calculated that 1,180 more babies would have been boys in the polluted areas if they had the same sex ratios as the cleaner areas. The team reported their findings on 17 October at the American



Babies born in highly polluted areas are more likely to be girls.

© Alamy



TIMES ONLINE

NEWS COMMENT BUSINESS SPORT LIFE & STYLE ARTS & ENTERTAINMENT

HOME WORLD NEWS POLITICS ENVIRONMENT WEATHER TECH & WEB NEWS RELATED REPORTS

From The Times

September 12, 2007

Pollution blamed for fall in Arctic baby boys

News Photo/Alamy in Greenland

Twice as many girls as boys are being born across much of the Arctic because of pollution from industrialised countries, scientists have found. The study also found that in parts of Russia many newborn boys were sickly or underweight.

The Scandinavian scientists behind the study suspect the same to be the case in Greenland and Canada.

They say that coastal Inuit populations are at particular risk because pollution builds up in the blubber of seals and whales, which are an important part of the traditional Inuit diet. The findings were reported by Lars-Olof Friessens, head of the Arctic Monitoring and Assessment Programme, and Jens Hansen, director of the Centre for Arctic Environmental Medicine at the University of Aarhus, at a symposium in Greenland organised by the Orthodox

EXPLORE SCIENCE NEWS

- ▶ CRIME NEWS
- ▶ EDUCATION NEWS
- ▶ HEALTH NEWS
- ▶ SCIENCE NEWS

TIMES RECOMMENDS

- ▶ The Great British
- ▶ Environment
- ▶ British
- ▶ British
- ▶ Environment
- ▶ Environment
- ▶ Environment
- ▶ Environment

Home | <http://www.svod.cz/?sec=analzy>

Centrála | RSTIS | RECEPTY: A... | (Unlabeled) | Onova (Inu... | news cancer ... | cancer (Inu... | Cancer (Inu...

EPIDEMIOLOGIE ZHOUBNÝCH NÁDORŮ V ČESKÉ REPUBLICE

ISBN 9802-6881

O PROJEKTU
AKTUALITY, ZPRAVODAJSTVÍ
SOFTWARE SVOD
EPIDEMIOLOGICKÉ ANALÝZY
PRŮVODCE ANALÝZAM

EPIDEMIOLOGIE ZHOUBNÝCH NÁDORŮ V ČR - ANALÝZY

INCIDENCE A MORTALITA
Časový vývoj incidence a mortality zhubných nádorů v ČR.

REGIONÁLNÍ PŘEHLEDY
Srovnání incidence a mortality zhubných nádorů v krajích ČR.

ČASOVÉ TRENDY
Změny ve vývoji incidence a mortality zhubných nádorů v

KLINICKÁ STÁDIA
Časový vývoj zastoupení klinických stadií.

- Publikace, zprávy
- WWW odkazy
- Kalendář odborných akcí
- Onkologické časopisy
- Služby pro novináře
- Varování před dezinformací
- Více dotazy
- Správa portálu