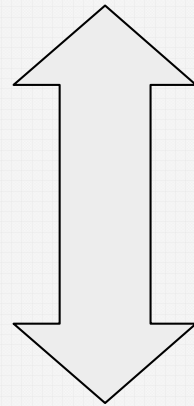


**GENETICKÉ RIZIKO FAKTORŮ
VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**



RIZIKO MUTACÍ

ROZDĚLENÍ MUTACÍ

- ☐ Podle příčin
- ☐ Podle úrovně postižení
- ☐ Podle následků pro expresi
- ☐ Podle dopadů na zdravotní stav

ROZDĚLENÍ MUTACÍ

- ☐ Podle příčin
- ☐ Podle úrovně postižení
- ☐ Podle následků pro expresi
- ☐ Podle dopadů na zdravotní stav

Podle příčin

- ☐ Spontánní
- ☐ Indukované

ROZDĚLENÍ MUTACÍ

- ☐ Podle příčin
- ☐ Podle úrovně postižení
- ☐ Podle následků pro expresi
- ☐ Podle dopadů na zdravotní stav

Podle úrovně postižení

Genové

Chromozomální

Genomové

ROZDĚLENÍ MUTACÍ

- ☐ Podle příčin
- ☐ Podle úrovně postižení
- ☐ Podle následků pro expresi
- ☐ Podle dopadů na zdravotní stav

Podle následků pro expresi

Synonymní

Nesynonymní

ROZDĚLENÍ MUTACÍ

- ☐ Podle příčin
- ☐ Podle úrovně postižení
- ☐ Podle následků pro expresi
- ☐ Podle dopadů na zdravotní stav

Podle následků pro zdravotní stav

- Gametické
- Somatické

MUTAGENY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- Fyzikální
- Chemické
- Biologické

MUTAGENY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- Přírozená součást prostředí
- Činnost člověka v prostředí
- Introdukce do prostředí
- Úprava potravin

MUTAGENY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Detekce mutagenů

- Testy genotoxicity
- Monitorování prostředí

MUTAGENY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Detekce mutagenů

- Testy genotoxicity
- Monitorování prostředí

MUTAGENY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Testy genotoxicity u domácích zvířat

- Orientační: *Ames*
- Savčí modely: *in vitro*, *in vivo*, *somatické buňky*, *gamety*

MUTAGENY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Detekce mutagenů

- ☐ Testy genotoxicity**
- ☐ Monitorování prostředí**

MUTAGENY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Monitorování prostředí

- ☐ Hygiena pracovního prostředí
- ☐ Životní prostředí: *projekt
Teplice*

MUTAGENY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Hygiena pracovního prostředí

- ☐ *Chromosomální aberace*

Životní prostředí

- ☐ *Chemický monitoring*
- ☐ *Chromosomální aberace a abnormality spermií*
- ☐ *DO, VVV, nádorová onemocnění, plodnost*

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

STADIA KARCINOGENEZE

- Iniciale
- Promoce
- Progrese

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

STADIA KARCINOGENEZE

- Iniciale
- Promoce
- Progrese

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

MECHANISMY KARCINOGENEZE

- Genetické**
- Epigenetické**

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

STADIA KARCINOGENEZE

- Iniciace
- Promoce
- Progrese

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

Genetický aspekt

- **Iniciace: mutace**
- **Progrese: interakce s imunitním systémem**

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

PŘÍČINA VZNIKU NÁDORŮ

- Iniclace - **MUTACE**
- Promoce
- Progrese

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

NÁDOROVÉ GENY

□ Protoonkogeny

□ Antionkogeny

NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ

INTERAKCE S IS

- Imunogenita nádorové buňky**
- Odpovídavost hostitele**