

Delenie + Vznik mutácií

- Delenie mutácií

- **Podľa typu zasiahnutej bunky:**
 - **Gametické** – postihujú genetický materiál pohlavnej bunky
 - **Somatické** – postihujú genetický materiál telovej bunky + môžu byť príčinou vzniku rakoviny
- **Podľa vzniku:**
 - **Spontánne** – náhodné
 - **Indukované** – umelo vytvorené v laboratórnych podmienkach
- **Podľa rozsahu:**
 - **Génové** – mutácie ktoré postihujú iba 1 gén
 - **Chromozómové** – mutácie ktoré postihujú 1 celý chromozóm
 - **Genómové** – vedú k zmene počtu chromozómov v jadre bunky
- **Podľa lokalizácie:**
 - **Jadrové** – postihujú genetický materiál nachádzajúci sa v jadre bunky
 - **Mimojadrové** – postihujú genetický materiál nachádzajúci sa v cytoplazme (Prokaryotická bunka), v mitochondriách (Eukaryotická bunka) alebo v Chloroplastoch (Eukaryotická rastlinná bunka)
- **Podľa zlučiteľnosti so životom:**
 - **Vitálne** – zlučiteľné so životom
 - **Letálne** – nezlučiteľné so životom

- Vznik mutácií

- Za vznik mutácií môže mutagén, ten prenikne do jadra, aby mohol zreagovať s DNA, čím vznikne tzv. predmutačný gén
- **Predmutačný gén**
 - Ak sa stabilizuje, tak vznikne mutácia
 - Ak sa vráti do pôvodného stavu, vtedy nastáva reparácia (nedôjde ku vzniku mutácie)