

Chemie pro 9. ročník ZŠ

# LÁTKY ZACHRAŇUJÍCÍ ŽIVOT



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: *Základní škola a mateřská škola, Hlušice*

Autor: *Mgr. Ortová Iveta*

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3235

Název: *VY\_32\_INOVACE\_4A\_16\_Látky zachraňující život*

Téma: *Chemie pro 9. ročník ZŠ*

# Anotace

- ❑ Materiál je vytvořen pro výklad učitele na téma látky zachraňující život
- ❑ Jedná se o prezentaci na léčiva
- ❑ Materiál obsahuje základní rozdělení léčiv
- ❑ Materiál je vhodný využít pro zápis stručných poznámek

# Léčiva

- ❖ Léčivo **je léčivá látka nebo směs léčivých látek**
- ❖ Používají se k léčení a předcházení nemocí
- ❖ Používají se **látky přírodní či látky vyráběné průmyslově**
- ❖ Při užívání léčiv **vždy** musíme dodržovat **určené dávkování lékařem nebo návodem výrobce**

# Dělení léčiv

- ◎ Základní dělení léčiv:
  - ❑ **Přírodní** – léčiva pochází z přírodních materiálů
  - ❑ **Umělá (syntetická)** – léčiva vyrobená v laboratoři
- ❑ Léčiva slouží k léčení nemocí a jejich předcházení

# Dělení léčiv

Dnes se používá hodně léčiv vyráběných farmaceutickým průmyslem

Další dělení léčiv:

**Léčivé látky** (rostlinný i živočišný původ)

Léčivé přípravky vznikající úpravou léčivých látek do lékové formy určitým technologickým postupem

**Léky** = léčivé látky připravené k použití nemocnému

# Chemoterapeutika

- Látky účinné **proti virům, bakteriím, plísním**, které způsobují nemoci člověka
- Látky **usmrcují nebo zastavují** množení
- Nemají v těle podstatné škodlivé účinky
- Nejznámější **antibiotika a sulfonamidy**

# Antibiotika

- Přírodní látky – získávají se činností mikroorganismů
- Nejznámější **PENICILIN**
- **Tyto přírodní látky se upravují (odolnost původců chorob) – př. Ampicilin**
- **Usmrcují bakterie přímo, nebo zpomalují jejich množení**

# Antibiotika

- Podle spektra působení se dělí:
  - Úzké spektrum působení
  - Široké spektrum působení
- Důležité při užívání antibiotik dodržovat dávkování

# Anestetika

- ⊙ Látky **znecitlivující** - tlumí činnost nervového systému
- ⊙ Využití při řízené ztrátě vědomí – využití operační zákroky, drobné chirurgické i zubní zákroky
- ⊙ Existují i anestetika **s lokálním účinkem**

prokain, mesokain

# Analgetika

- Léčiva zmírňující bolest
- Tato léčiva nezpůsobují ztrátu vědomí
- Nejznámější = **kyselina acetylsalicylová** (složka Acylpyrinu)
- U silných bolestí se využívá morfin
- Složkou analgetik bývá i kodein

# Sedativa, hypnotika

- ⦿ Léčiva mající zklidňující účinek = **sedativa**
- ⦿ Léčiva, která vyvolávají spánek = **hypnotika**
- ⦿ Do těchto léků se často přidávají léčivé rostliny, které mají zklidňující efekt: meduňka, kozlík apod.

# Citace:

- Vlastní text autora