

Léky a léčiva

Léky versus léčiva

Léčivo je účinná látka nebo směs látek ovlivňující činnost organismu. Již starověcí Egypťané přikládali na rány plesnivý chléb, aby rány nehnisaly. A odvar z makovic byl používán proti bolestem. Původní léčitelské receptury byly založeny na extraktech rostlin a živočišných tkání.

X

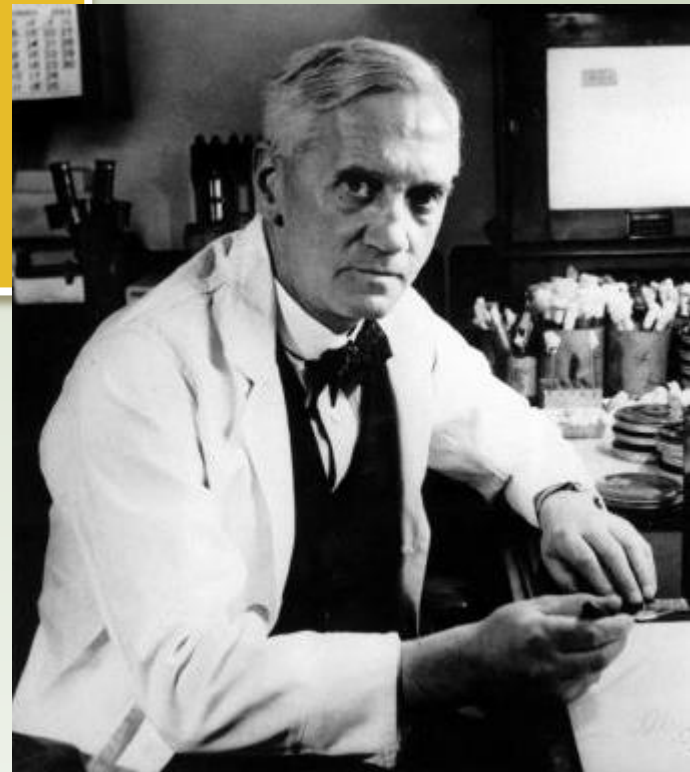
Léky obsahují léčiva spolu s dalšími látkami, které již činnost organismu neovlivňují. Léky mohou být aplikovány ve formě tablet, roztoků a např. mastí.

Antibiotika – proti životu

- Nejčastěji předepisovanými léky
- Do roku 1929 byl proti bakteriím podáván pouze lék salvarsan (sloučenina arsenu), který se používal k léčbě syfilidy.
- Antibiotika objevil roku 1929 Alexandr Fleming náhodně, když si povšiml, že bakterie přestávají růst, když se k nim dostane plíseň zvaná *Penicillium*.
- V roce 1938 se o *Penicillium* začali zabývat dva pracovníci Oxfordu (Florey a Chain), kteří vyrobili penicilinové antibiotikum (podávané policistovi)

- 1940 hrozba invaze Němců – Florey i Chain utekli do Ameriky s kulturami *Penicillia* na kabátě.
- Od roku 1950 již lze uspokojit poptávka po penicilinu

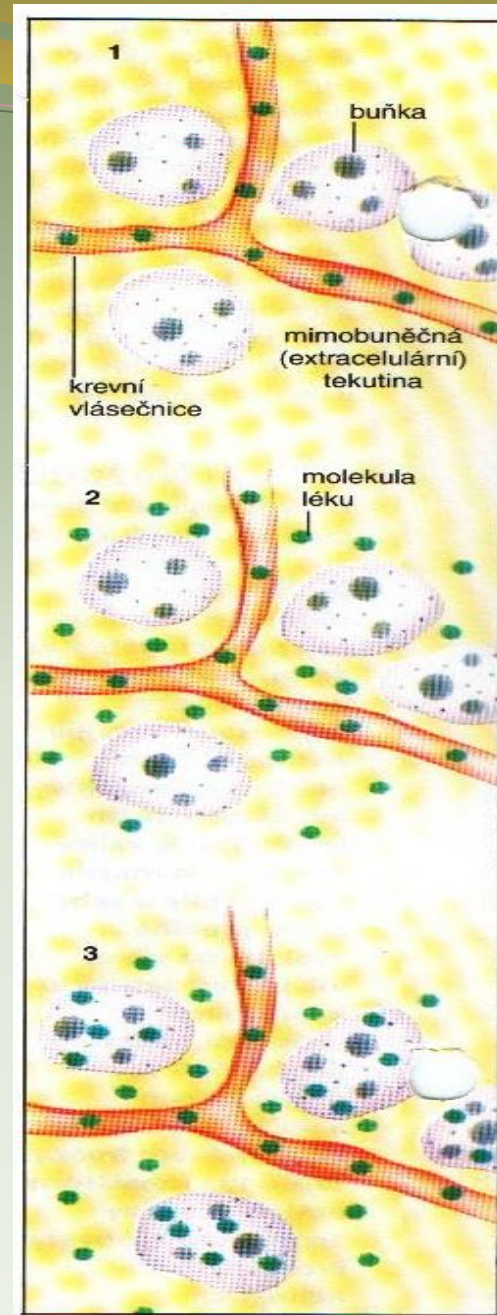
Jak Penicilin funguje?
Zasahuje do struktur buněčné stěny, takže buňky vytečou a uhynou.



Obr.1

Jak to funguje?

Když se dostanou léčiva do krve, jejich molekuly se rozptýlí v mimobuněčné tekutině nebo se navážou na bílkovinu krevní plazmy a putují na místo určení.



Obr.2

Druhy léků – znáte léky?

Víte, k čemu slouží anorektika?

Tlumí chuť k jídlu.

Podporují chuť k jídlu.

Potlačují zvracení.

Druhy léků – znáte léky?

Víte, k čemu slouží anorektika?

Tlumí chuť k jídlu.



Druhy léků – znáte léky?

Víte, k čemu slouží anorektika?

Podporují chuť k jídlu.



Druhy léků – znáte léky?

Víte, k čemu slouží anorektika?



Potlačují zvracení.



Druhy léků – znáte léky?

Depresivní stavy odstraňují ...

Antibiotika

Antidepresiva

Cytostatika

Druhy léků – znáte léky?

Depresivní stavy odstraňují ...

Antibiotika



Druhy léků – znáte léky?

Depresivní stavy odstraňují ...

Antidepresiva



Druhy léků – znáte léky?

Depresivní stavy odstraňují ...



Cytostatika



Druhy léků – znáte léky?

Penicilin patří do skupiny...

Antihistaminik

Antidepresiv

Antibiotik

Druhy léků – znáte léky?

Penicilin patří do skupiny...

Antihistaminik



Druhy léků – znáte léky?

Penicilin patří do skupiny...

Antidepresiv



Druhy léků – znáte léky?

Penicilin patří do skupiny...



Antibiotik



Druhy léků – znáte léky?

Pokud půjdete na operaci a podstoupíte narkózu, lékaři vám podají?

Anestetika

Analgetika

Antikoagulancia

Druhy léků – znáte léky?

Pokud půjdete na operaci a podstoupíte narkózu, lékaři vám podají?

Anestetika



Druhy léků – znáte léky?

Pokud půjdete na operaci a podstoupíte narkózu, lékaři vám podají?

Analgetika



Druhy léků – znáte léky?

Pokud půjdete na operaci a podstoupíte narkózu, lékaři vám podají?



Antikoagulancia



Druhy léků – znáte léky?

Příkladem projímadel – laxancií - je...

Heparin

Guttalax

Sanorin

Druhy léků – znáte léky?

Příkladem projímadel – laxancií - je...

Heparin



Druhy léků – znáte léky?

Příkladem projímadel – laxancií - je...

Guttalax



Druhy léků – znáte léky?

Příkladem projímadel – laxancií - je...



Sanorin



Druhy léků – znáte léky?

Krvácení zastavují...

Hemostatika

Sedativa

Antikoagulancia

Druhy léků – znáte léky?

Krvácení zastavují...

Hemostatika



Druhy léků – znáte léky?

Krvácení zastavují...

Sedativa



Druhy léků – znáte léky?

Krvácení zastavují...



Antikoagulancia



Druhy léků – znáte léky?

Pokud vám zubař chce trhat zub, neměli byste předtím užívat ...

Hemostatika

Antikoagulancia

Diuretika

Druhy léků – znáte léky?

Pokud vám zubař chce trhat zub, neměli byste předtím užívat ...

Hemostatika



Druhy léků – znáte léky?

Pokud vám zubař chce trhat zub, neměli byste předtím užívat ...

Antikoagulancia



Druhy léků – znáte léky?

Pokud vám zubař chce trhat zub, neměli byste předtím užívat ...



Diuretika



Literatura

- Anýž, D.; Zelenka, J. Jak se to dělá, 1. vydání, Praha: Reader's Digest Výběr, 1996. ISBN 80-902069-1-3.
- Svět poznání : informace a zajímavosti pro celou rodinu, London : GE Fabbri, 1998-2003. ISSN : 1211-9369.

Použité obrázky

- Obr.1 Autor neuveden: Alexander Fleming [online][cit. 28.12.2012], dostupné pod licencí [Creative Commons CCo 1.0 Universal Public Domain Dedication](#) na http://en.wikipedia.org/wiki/File:Alexander_Fleming_3.jpg.
- Obr.2 Svět poznání : informace a zajímavosti pro celou rodinu, London : GE Fabbri, 1998-2003. ISSN : 1211-9369.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název materiálu	21. Léky a léčiva
Identifikátor	CZ.1.07/1.5.00/34.0597
Předmět	Chemie
Ročník	2.
Obor, Kód	Kosmetické služby, 69–41–L/01
Anotace	Tento pracovní list by měl sloužit jako textová podpora výuky chemie, postupně studenta seznamuje s danou problematikou. Jednotlivé úkoly jsou koncipovány tak, aby umožnily co nejsnazší pochopení probíraného učiva a zároveň studenty aktivizovaly.
Autor	Ing. Jitka Černá
Jazyk	čeština
Očekávaný výstup	Orientuje se v základních pojmech, chápe souvislosti, dokáže znalosti uplatnit v běžném životě.
Klíčová slova	Antibiotika, Penicillium, druhy léků
Druh výukového zdroje	pracovní list
Typ interakce	kombinované
Cílová skupina	žák
Stupeň a typ vzdělávání	střední odborné
Věková skupina	15 - 18
Datum vytvoření	20.10. 2012