

# Metodický list

Co je lék?

---

Po zhlédnutí tohoto zajímavého dílu NEZKRESLENÉ VĚDY pojdte vyřešit další otázky a úkoly.



## Kontrolní otázky

1. Co je lék?
2. Jaké jsou léčivé formy?
3. Kterých pět pravidel musí lék splňovat?
4. Jaký mohou mít léky původ?
5. Ze kterých států pocházejí nejstarší záznamy o lécích?
6. Alchymisté zdokonaľovali například destilační přístroje. Co jimi získávali?
7. Co je antibiotikum?
8. Co se používalo jako antibiotikum ve starověké Číně před asi 4500 lety?
9. Uvedte jména dvou nejslavnějších vědců, kteří se zasadili o vznik a vysvětlení moderních antibiotik.
10. Jak se jmenoval lék s antibiotickými účinky, který za druhé světové světové války zachránil život tisícům lidí?
11. Co je hlavním problémem současných antibiotik?
12. Co se zkoumá u léků a léčivých přípravků?
13. Kdo u nás kontroluje léčiva?

## Doplňovačka

1.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Co víte o osobnosti z tajenky?

1. Původ léku může být lidský, rostlinný, živočišný nebo \_\_\_\_\_ .
2. Forma podání léku skrz kůži.
3. Název plísně, kterou objevil Alexander Fleming a jež měla antibiotické účinky.
4. Přírodní látka s antibiotickými účinky. Objevovala se například v Číně ve starším sojovém mléce.
5. Příjmení českého vědce, který se zasloužil o objev i výrobu mnoha látek s antivirotickými účinky.
6. Léčivý přípravek, který bojuje proti bakteriím.
7. Jiný název pro biologické léky.
8. Příjmení vědce, který stál u zrodu éry chemických léčiv v 16. století.
9. Název léku, který působí proti virům.
10. Léčivý přípravek, který obsahuje léčivou látku ve vhodné formě. Kromě jiného může ještě obsahovat například plnidla, konzervanty, pojiva a barviva.
11. Rostlina, ze které se dělala tekutina. Tato plesnivá tekutina mívala antibiotické účinky.





- 1.** Co je lék?  
*Lék je léčivý přípravek obsahující léčivé látky ve vhodné lékové formě.*
- 2.** Jaké jsou lékové formy?  
*Mezi lékové formy patří tablety, kapsle, injekce, infuze, kapky, masti, čípky.*
- 3.** Kterých pět pravidel musí lék splňovat?  
*Lék musí splňovat následující pravidla: správnou dávku, správnou formu, správného pacienta, správně identifikovanou nemoc, správný čas.*
- 4.** Jaký mohou mít léky původ?  
*Původ léků může být rostlinný, živočišný, lidský a chemický.*
- 5.** Ze kterých států pocházejí nejstarší záznamy o léčích?  
*Nejstarší dochované záznamy (5000 let) pocházejí z Číny, Egypta a Mezopotámie.*
- 6.** Alchymisté zdokonalovali například destilační přístroje. Co jimi získávali?  
*Alchymisté mohli získávat kromě alkoholu i silné kyseliny.*
- 7.** Co je antibiotikum?  
*Antibiotikum je lék, jenž usmrcuje některé mikroorganismy (hlavně bakterie) nebo brání jejich růstu.*
- 8.** Co se používalo jako antibiotikum ve starověké Číně před asi 4500 lety?  
*Číňané pro léčbu ran používali obklady z plesnivého sojového mléka.*
- 9.** Uveďte jména dvou nejslavnějších vědců, kteří se zasadili o vznik a vysvětlení moderních antibiotik.  
*Byli to pánové Luis Pasteur a Alexander Fleming.*
- 10.** Jak se jmenoval lék s antibiotickými účinky, který za druhé světové války zachránil život tisícům lidí?  
*Tento lék se jmenoval penicilin.*
- 11.** Co je hlavním problémem současných antibiotik?  
*Hlavním problémem antibiotik je antibiotická rezistence, která vzniká například při nesprávném používání nebo nadužívání antibiotik.*
- 12.** Co se zkoumá u léků a léčivých přípravků?  
*U léků a léčivých přípravků se zkoumá jejich účinnost a vedlejší účinky.*
- 13.** Kdo u nás kontroluje léčiva?  
*V České republice má na starosti kontrolu léčiv Státní ústav pro kontrolu léčiv, který léky kontroluje a schvaluje pro použití u nás.*



**Kontrolní  
otázky**

Řešení

1. Původ léku může být lidský, rostlinný, živočišný nebo *chemický*.
2. Forma podání léku skrz kůži. (*Injekce*)
3. Název plísně, kterou objevil Alexander Fleming a jež měla antibiotické účinky. (*Penicillium*)
4. Přírodní látka s antibiotickými účinky. Objevovala se například v Číně ve starším sojovém mléce. (*Plíseň*)
5. Příjmení českého vědce, který se zasloužil o objev i výrobu mnoha látek s antivirotickými účinky. (*Holý*)
6. Léčivý přípravek, který bojuje proti bakteriím. (*Antibiotikum*)
7. Jiný název pro biologické léky. (*Biofarmaka*)
8. Příjmení vědce, který stál u zrodu éry chemických léčiv v 16. století. (*Paracelsus*)
9. Název léku, který působí proti virům. (*Antivirotikum*)
10. Léčivý přípravek, který obsahuje léčivou látku ve vhodné formě. Kromě jiného může ještě obsahovat například plnidla, konzervanty, pojiva a barviva. (*Lék*)
11. Rostlina, ze které se dělala tekutina. Tato plesnivá tekutina mívala antibiotické účinky. (*Sója*)

## Doplňovačka

Řešení

1. C H E M I C K Ý
2. I N J E K C E
3. P E N I C I L L I U M
4. P L Í S E Ň
5. H O L Ý
6. A N T I B I O T I K U M
7. B I O F A R M A K A
8. P A R A C E L S U S
9. A N T I V I R O T I K U M
10. L É K
11. S Ó J A

Co víte o osobnosti z tajenky?