

05 – Farmakologie

1. Otázky lékaře a odpovědi pacienta; pokyny lékaře (ikona: zapamatujte si)
2. Lékařský předpis (ikona: text)
3. Lékové formy (ikona: text)
4. Vedlejší účinky léků (ikona: text)
5. Farmakologická anamnéza (ikona: poslech)
6. Užívání léků (ikona: dialog)
7. Příklad receptu (ikona: text)
8. Cvičení (ikona: cvičení)
9. Test (ikona: cvičení)
10. Gramatika: Násobné číslovky (ikona: gramatika)

Otázky lékaře a odpovědi pacienta; pokyny lékaře

AUDIO_05_01_01

Berete pravidelně nějaké léky?

- Ano, na tlak a na srdce.
- Ano, antikoncepci.
- Ne, pravidelně ne.

AUDIO_05_01_02

Bral jste někdy dlouhodobě nějaké léky?

- Ano, bral jsem Pancreolan.

AUDIO_05_01_03

Proč a jak dlouho?

- Měl jsem problémy s trávením, bral jsem ho minulý rok asi tři měsíce.

AUDIO_05_01_04

Co vám předepsal váš lékař?

- Předepsal mi kapky proti kašli.
- Předepsal mi čípky proti bolesti.

AUDIO_05_01_05

Jak často berete tento lék?

- Jednou za den. = Jednou denně.
- Dvakrát za den. = Dvakrát denně. = Ráno a večer.
- Třikrát za den. = Třikrát denně.

AUDIO_05_01_06

Snášíte ty léky dobře?

- Ano, snáším je dobře.
- Ne, bolí mě po nich žaludek.

AUDIO_05_01_07

Pomohly vám ty léky?

- Ano, bylo to po nich lepší.
- Ne, pořád mě bolí hlava.
- Ne, pořád nemůžu jíst.

AUDIO_05_01_08

Máte alergii na nějaké léky?

- Ano, na penicilin.

AUDIO_05_01_09

Jak se to projevuje?

- Kýchám a mám rýmu.
- Špatně se mi dýchá.
- Mám vyrážku na krku a na obličeji.
- Dusím se.

AUDIO_05_01_10

Jaké léky berete na alergii?

- Beru si Xyzal, ale ne pravidelně, jen když mám problémy.

- V zimě dostávám vakcínu.

AUDIO_05_01_11

Berte tento lék nalačno.

AUDIO_05_01_12

Berte tento lék před jídlem.

AUDIO_05_01_13

Berte tento lék při jídle.

AUDIO_05_01_14

Berte tento lék po jídle.

AUDIO_05_01_15

Berte tento lék hodinu po jídle.

AUDIO_05_01_16

Předepíšu vám tablety na bolest.

AUDIO_05_01_17

Mažte si tu mast třikrát denně.

AUDIO_05_01_18

Berte tyto čípky při bolesti.

AUDIO_05_01_19

Pijte sirup proti kašli každý večer.

AUDIO_05_01_20

Kapejte si kapky do očí třikrát denně.

AUDIO_05_01_21

Dostanete sádku, nesmíte tři týdny chodit.

AUDIO_05_01_22

Dám vám obvaz, nesmíte se tři dny koupat.

AUDIO_05_02_1

Lékařský předpis

Lékařský předpis (recept) je dokument, na kterém lékař žádá lékárníka o vydání léku pacientovi nebo o přípravu léku a jeho následné vydání pacientovi. Recept je většinou psán nebo tištěn na formuláři. V současné době se v českých lékárnách zavádí také tzv. elektronický recept, díky němuž dostává pacient lék na základě předloženého elektronického kódu. Tato forma receptu však není ještě tolik rozšířená.

Recept má několik částí. V záhlaví obsahuje informace o pacientovi – jeho jméno a příjmení, rodné číslo, adresu a zdravotní pojišťovnu, u které je pojištěn. Vlastní předpis pak obsahuje název léku, který má být pacientovi vydán, s přesným popisem balení léku. Dále je uvedena informace pro přípravu léku. Pokud bude lékárník lék teprve připravovat, jednotlivá léčiva a jejich dávkování. Recept lékařem a také jeho razítko a podpis.

Na levé straně receptu musí lékař vyznačit zaškrtnutím příslušné políčko s písmenem: pokud zdravotní pojišťovnou, označí lékař písmeno I,

111		RECEPT		Přírodnost části	
0564012					
Příjmení a jméno NOVÁKOVÁ Alžběta		Rodné číslo 565213/3987		f.	
Bydliště (občas) Elisčino nábř. 52, HK 1					
Rp.		C			
<input type="checkbox"/> ALGIFEN NEO per grt sol 1x25ml					
<input type="checkbox"/> Exp.orig.No I (unam)					
<input type="checkbox"/> D.S.: 3 x 30 kapek					
#		P		Dn. Kód	
<input type="checkbox"/> ERCEPURYL 200 MG CPS, per cps					
<input type="checkbox"/> Exp.orig.No I (unam)					
<input type="checkbox"/> D.S.: 4x1					
11 02 2007		11 02 2007		11 02 2007	
11 02 2007		11 02 2007		11 02 2007	
11 02 2007		11 02 2007		11 02 2007	

způsob hrazení léku – bude lék plně hrazen pokud si bude pacient část

příplácet (spoluúčast), bude označeno písmeno C, v případě, že si pacient hradí celý lék sám, označí lékař písmeno P.

V současné době je v České republice zvykem psát tyto pokyny v latinských zkratkách. Z těch nejdůležitějších uvádíme tyto:

„Exp. orig. No. I (unam)“ = „Expeditionem originale numero unam“

= „Původní balení v počtu jedno“ – počet balení se označuje římskou číslicí, za níž je v závorce latinská číslovka.

„M. f. sol.“ = „Misce, fiat solutio.“

= „Smíchej, ať vznikne roztok.“ – používá se při výrobě léku v lékárně, lékař zde uvádí, jaká má být výsledná léková forma (sol. = roztok, ung. = mast, plv. = prášek, spec. = čajová směs, supp. = čípek, tbl. = tablety atd.)

„D. S. = Da, signa.“

= „Vydej, označ.“ – informace o tom, že má být lék předán pacientovi do rukou; za zkratkou S. následuje informace pro pacienta o užívání léku; je to jediná část ve vlastním receptu, která se píše česky.

Od každého druhu léku je možné předepsat pouze léky na tři měsíce užívání. Pokud pacient potřebuje léku více, může lékař vydat tzv. opakovací recept. Napíše tedy na běžný recept ještě „repetatur“ = „ať je opakováno“ a počet možných opakování výdeje léku.

Běžný recept platí 14 dní od vydání lékařem. Výjimku tvoří antibiotika a antimikrobiální chemoterapeutika, jejichž předpis platí jen 5 dní. Předpis vydaný na pohotovosti platí do druhého dne od vydání. Opakovací recept platí 6 měsíců až 1 rok od vystavení. Speciálnímu režimu výdeje podléhají léky na návykové látky.

Převeďte pasivní konstrukci na aktivní.

Recept je psán lékařem. **Lékař píše recept.**

Lék je připravován lékárníkem. **Lékárník připravuje lék.**

Cena léku je hrazena pacientem. **Pacient hradí cenu léku.**

Lék je předán pacientovi lékárníkem. **Lékárník předá lék pacientovi.**

Léčiva jsou na receptu rozepsána lékařem. **Lékař rozepíše léčiva na receptu.**

Přečtěte si text a vyberte správnou odpověď A), B) nebo C).

Písmeno P vlevo na receptu znamená, že lék platí

- a) pojišťovna
- b) pacient**
- c) pojišťovna i pacient

Zkratka Exp. na receptu označuje

- a) datum spotřeby
- b) balení léku**
- c) doručení léku domů

Za zkratku S. se na receptu píšou pokyny

- a) latinsky
- b) anglicky
- c) **česky**

Zkratka supp. Znamená

- a) **čípek**
- b) podezření
- c) suspenzi

Běžný recept platí

- a) dva dny
- b) **dva týdny**
- c) půl roku



AUDIO_05_02_2 **Lékové formy**

Lékové formy dělíme buď podle formy samotné, nebo podle způsobu aplikace. Podle formy rozdělujeme lékové formy na pevné (např. tablety, kapsle, čípky, zásypy atd.), polotuhé (masti, pasty a gely), kapalné (např. roztoky, kapky, sirupy, kloktadla, spreje, injekce, infuze) a transdermální náplasti.

Podle způsobu aplikace můžeme lékové formy dělit na:

- a) gastrointestinální léky, tj. léky které přijímáme trávicím traktem. Patří sem tablety, kapsle, prášky, kapky, roztoky a kloktadla.
- b) na parenterální léky, tj. léky, které nevstupují do těla trávicím traktem, ale aplikují se do žíly, svalu nebo pod kůži. Sem řadíme injekce, infuze a implantáty.
- c) topické léky, tj. léky, které se aplikují na určité místo na těle a mají většinou lokální účinek. Do dýchacích cest jsou určeny inhalace, na kůži se aplikují masti, krémy, gely, spreje, zásypy, šampóny, mýdla atd. Do nosu a do uší můžeme použít kapky, zásypy, tampóny a polotuhé léky. K rektálnímu a vaginálnímu užití slouží čípky, kapsle, pěny, tampóny a klyzmata (pouze do konečníku). Transdermální náplasti obsahují léčivé látky, které slouží pro léčbu i mimo místo aplikace, ale používají se proto, aby nebylo přetěžováno trávicí ústrojí.

Přečtěte si text a následující tvrzení označte jako pravdivá (P) nebo nepravdivá (N).

Lékové formy se rozdělují podle způsobu aplikace a data spotřeby. (N)

Čípky jsou lékové formy pevné. (P)

Mezi kapalné lékové formy patří masti a gely. (N)

Kloktadla a roztoky přijímáme trávicím ústrojím. (P)

Parenterální léky vstupují do těla přes tenké střevo. (N)

Do nosu můžeme použít kapky a tampóny. (P)

Doplňte správné tvary.

Gastrointestinální léky přijímáme **trávicím traktem** (trávicí trakt).

Parenterální léky se aplikují do **žíly** (žíla), do **svalu** (sval) nebo pod **kůži** (kůže).

Inhalace jsou určeny do **dýchacích cest** (dýchací cesty).

Masti, krémy a mýdla mohou být aplikovány na **kůži** (kůže).

Lékové formy dělíme podle **způsobu** (způsob) aplikace.

AUDIO_05_02_3

Vedlejší účinky léků

Téměř každý lék má vedle žádoucího terapeutického účinku také nějaký nežádoucí vedlejší účinek. I když většina z nich neohrožuje život pacienta, je třeba o nich vědět. Nežádoucí účinky mohou být často odstraněny úpravou dávkování nebo doby podání léku, popř. výměnou léku ze stejné terapeutické skupiny.

Mezi nejčastější vedlejší účinky patří trávicí obtíže (bolesti žaludku, zácpa, průjem), dále alergické reakce (zarudnutí kůže, vyrážka, dechové potíže). U léků, které snižují cholesterol, se mohou vyskytnout bolesti svalů nebo poruchy jaterní funkce. Při užívání léků na snížení krevního tlaku se může objevit únava, bolesti hlavy, dráždivý kašel, otoky kotníků a jiných kloubů, astmatický záchvat nebo mužská impotence. Pacienti, kteří užívají léky pro snížení krevní srážlivosti, si mohou stěžovat na častější tvorbu modřin, krvácení do zažívacího ústrojí nebo močových cest. U osob, které chtějí pomocí léků přestat kouřit, může dojít k poruchám nálad – depresi nebo zvýšené aktivitě.

Přečtěte si text a vyberte správnou odpověď A), B) nebo C).

Vedlejší účinky má

a) téměř každý lék

b) téměř žádný lék

Nežádoucí účinky mohou být odstraněny

a) zvýšením dávkování

b) snížením dávkování

Mezi nejčastější obtíže patří

a) poruchy zraku

b) poruchy trávení

Mezi alergickými reakcemi se objevují

a) vyrážka

b) vysoký krevní tlak

Jedním z vedlejších účinků léků může být

a) zácpa

b) hlad

AUDIO_05_03_1 Dialog (lékařka, pacient – 75 let)

T_05_03_1

Farmakologická anamnéza

lékařka: Dobrý den, pane Sedláku, potřebuju od vás ještě další informace.

pacient: Samozřejmě, co potřebujete vědět?

lékařka: Berete pravidelně nějaké léky?

pacient: Ano, mám něco na tlak.

lékařka: Jak dlouho to berete?

pacient: Už asi dva roky.

lékařka: Jak se ten lék jmenuje a jak často ho užíváte?

pacient: Je to Agen, užívám ho jednou denně.

lékařka: Snášíte ho dobře?

pacient: Jo, tenhle jo. Ale předtím jsem měl jiný a po něm mi bylo špatně, tak mi ho změnili.

lékařka: Aha, a užíval jste v minulosti ještě nějaký jiný lék pravidelně?

pacient: Ano, loni jsem bral nějaké léky na prostatu.

lékařka: Hmm, jak dlouho?

pacient: Asi půl roku.

lékařka: Teď už je nepotřebujete?

pacient: Ne, byl jsem na operaci a problémy s prostatou už nemám.

lékařka: Dobře, děkuju vám za informace a za váš čas. Na shledanou.

pacient: Není zač, na shledanou.

Poslechněte si dialog a doplňte jedno slovo.

Pan Sedlák bere pravidelně léky na **tlak**.

Tento lék bere už **dva/2** roky.

Lék Agen užívá **jednou** denně.

Po předchozím léku mu bylo **špatně**.

Vloni také bral léky na **prostatu**.

AUDIO_05_03_2 Dialog (pacientka– 83 let, zdravotní sestra)**T_14_03_1****Dialog (pacientka– 83 let, zdravotní sestra)****Užívání léků**

Pacientka: Dobrý den, sestřičko. Jmenuju se Kateřina Hrachovcová. Zapomněla jsem, jak mám brát léky.

Sestra: Moment, prosím. Jaké je vaše rodné číslo?

Pacientka: 315306/945.

Sestra: Ano, dobře. A vaše bydliště je Palachova 56, Hradec Králové 500 12?

Pacientka: Ano. Sestřičko, musím brát tablety *Xyzal* na alergii, ale zapomněla jsem, jak často.

Sestra: Máte pravdu, *Xyzal*. Musíte brát jednu tabletu ráno nalačno.
A moment.... ještě tady máte *Panadol Extra*, třikrát denně jednu kapsli – ráno, v poledne a večer.

Pacientka: Jste moc hodná. Děkuju. Na shledanou!

Sestra: Není zač. Na shle.

Poslouchejte rozhovor a vyberte správnou odpověď A), B) nebo C).

Pacientka se jmenuje

- a) Jiřina
- b) **Kateřina**
- c) Božena

Její rodné číslo je

- a) 315305/945
- b) 315405/946
- c) **315306/945**

Na alergii má brát lék

- a) **Xyzal**
- b) Fyzal
- c) Syzal

Lék na alergii by měla užívat

- a) **před jídlem**
- b) při jídle
- c) po jídle

Panadol má užívat

- a) 1x za den
- b) 2x za den
- c) **3x za den**

UKÁZKA RECEPTU

M 150100

Kód zdravotní pojišťovny 111	RECEPT Série A 0564012	Pořadové číslo
Příjmení a jméno NOVÁKOVÁ Alžběta		Datum narození
Identifikační číslo (číslo pojištěnce) 565213/3987		f.
Bydliště (adresa) Eliščino nábř. 52, HK 1		
Rp.		C
I - hraří ZP, C - seřlučteř pacienta, P - hraří pacient	<input type="checkbox"/> ALGIFEN NEO por gliř sol 1x25ml	Sk. Kod.
	<input type="checkbox"/> Exp.orig.No I (unam)	
	<input checked="" type="checkbox"/> D.S.: 3 x 30 kapek	
	#	
I - hraří ZP, C - seřlučteř pacienta, P - hraří pacient	ERCEFURYL 200 MG CPS. por cps dur14x200mg	P
	<input type="checkbox"/> Exp.orig.No I (unam)	
	<input checked="" type="checkbox"/> D.S.: 4x1	
Dne 11.09.2007		
razítka zdravotnického zařízení jmenovka a podpis lékaře		Připravil: Vydal:
Bez data vystavení, razítka smův. zařízení, jmenovky a podpisu lékaře recept neplatí!		

Přečtěte si recept a následující tvrzení označte jako pravdivá (P) nebo nepravdivá (N).

Pacientka se narodila v roce 2005. (N)

Kód zdravotní pojišťovny je 111. (P)

Lékárník jí vydá dvě balení léku ERCEFURYL. (N)

Pacientka má brát ALGIFEN NEO ráno, v poledne a večer. (P)

Předpis byl vydán v roce 2007. (P)

Lék ALGIFEN NEO má lékovou formu kapsle. (N)

CVIČENÍ

1) Spojte sloupce. (the words in the right column should be mixed up)

lékové formy
lékařský předpis
zdravotní pojišťovna
vedlejší účinky
parenterální léky
vaginální čípky

2) Doplňte správné tvary.

Lékař žádá na receptu lékárníka o vydání léku pacientovi (pacient).

Lékařský předpis je vydán lékařem (lékař).

Cena léku může být plně hrazena zdravotní pojišťovnou (zdravotní pojišťovna).

Běžný recept platí 14 dní/dnů (den) od vydání.

Předpis z pohotovosti platí do druhého dne (druhý den).

3) Spojte části vět. (the phrases in the right column should be mixed up)

Nekuřte	tady, prosím!
Přijďte na kontrolu	příští týden.
Nejezte	tučná jídla.
Vyšetřete pacienta	na lůžku.
Objednejte se v recepci	na příští týden.
Berte tento lék	dvakrát denně.

TEST

1) Doplňte správné slovo:

berte, dejte, spolkněte, otevřete, mažte, pijte, kapejte

Berte celou tabletu hned po jídle.

Otevřete ústa.

Mažte si mast na koleno třikrát denně.

Kapejte si do očí večer před spaním.

Pijte jen čaj nebo vodu.

Dejte si na krk studený obklad.

2) Spojte sloupce. Vyberte otázku lékaře. (the sentences in the left column should be mixed up)

Berete nějaké léky? – Ano, beru léky na srdce.

Proč berete (tyto) léky? – Měl jsem infarkt.

Jak dlouho berete ten lék? – Beru ho asi 5 let.

Berete tyto léky pravidelně? – Ne, pravidelně ne, jen když mám problémy.

Snášíte tento lék dobře? – Ano, snáším ho dobře.

3) Spojte část vět. (the phrases in the right column should be mixed up)

Noste brýle	celý den.
Přineste zítra	ranní moč.
Napište to prosím	na papír.
Předepište mi léky	proti horečce.
Pijte	hodně tekutin.
Změňte mi	léky, prosím.
Nebojte se,	není to nic vážného.

GRAMATIKA

Násobné číslovky

Násobné číslovky vyjadřují, kolikrát se nějaká věc nebo osoba vyskytuje, kolikrát se něco znásobilo. Mezi násobné číslovky patří např. jednou, dvakrát, třikrát, desetkrát, stokrát, několikrát. O násobných číslovkách se dozvíte více [zde: GRAMMAR GUIDE 22.4.](#)

Spojte části vět. (the words in the right column should be mixed up)

Kolikrát jste si včera	vzala ten lék?
Berte tento lék	před jídlem třikrát denně.
Sirup na kašel dávejte	synovi dvakrát denně.
Mám alergii na Biseptol,	už několikrát jsem se osypala.

Čípek zavádějte jednou za den, vždy na noc.