



CSE

CLINICAL SKILLS EVENT



Clinical Skills Event 2023

– Kazuistika č. 2 –

Názov Tímu:

Autori kazuistiky: PharmDr. Peter Takáč, PhD. a PharmDr. Monika Holéciová, PhD. (UVLF), prof. MUDr. Jana Plevková, PhD. (JLF UK), MUDr. Mgr. Ivana Jochmanová, PhD. (LF UPJŠ)

Prípad zhoršujúcej sa únavy a búšenia srdca

Pacient: Anna Veľká, 52 rokov

Rodinná anamnéza:

Matka zomrela vo veku 74 rokov po cievej mozgovej príhode, liečila sa na vysoký krvný tlak a diabetes mellitus 2. typu. Otec žije, má 80 rokov, lieči sa na hypertenziu a chronický koronárny syndróm. Má sestru a brata, sestra má 55 rokov a lieči sa na vysoký krvný tlak a diabetes mellitus 2. typu, brat má 48 rokov a lieči sa na vysoký tlak krvi. Jej dve dcéry majú 25 a 28 rokov a sú zdravé. Mamina sestra mala rakovinu prsníka, na ktorú zomrela vo veku 60 rokov.

Osobná anamnéza:

Gastroezofágový reflux, alergická nádcha. Pred niekoľkými rokmi mala kolonoskopiu, vtedy jej zistili divertikulózu hrubého čreva. Operácie a úrazy neguje.

Gynekologická anamnéza:

Menarché vo veku 13 rokov, menzes mala pravidelne, na gynekologické ochorenia sa neliečila, pôrody: 2 prirodzenou cestou, potraty: 0, umelé prerušenie tehotenstva: 0, menopauza od 48. roka, je sexuálne aktívna v monogamnom vzťahu s manželom. Na gynekologické prehliadky chodí pravidelne, všetko je v poriadku.

Psychiatrická anamnéza:

V minulosti sa liečila na depresiu, teraz už neužíva žiadne lieky.

Alergie:

Neguje alergie na lieky a kontrastné látky, má intoleranciu laktózy.

Kazuistika č. 12

Autori: PharmDr. Monika Holéciová, PhD., PharmDr. Peter Takáč, prof. MUDr. Jana Plevková, PhD., MUDr. Mgr. Ivana Jochmanová, PhD.

Clinical Skills Event 2023



Lieková anamnéza:

Ozzion 20 mg 1 tbl. ráno, Avamys 27,5 ug nosový sprej pri prejavoch alergickej nádchy, Paralen 500 mg pri bolesti hlavy

Sociálna anamnéza:

Pracuje v administratíve, je vydatá, má dve dospelé dcéry. Býva v dome s manželom a mladšou dcérou, majú izbového psa, chovajú hydinu.

Návyková anamnéza:

Fajčí 10-15 cigariet denne asi 30 rokov. Raz do týždňa si dá pohár vína alebo pivo, tvrdý alkohol a iné návykové látky neguje.

Cestovná a epidemiologická anamnéza:

Počas posledných šiestich mesiacov necestovala do zahraničia, nie je si vedomá kontaktu s infekčným ochorením vrátane COVID-19. COVID-19 prekonala minulý rok v máji, je očkovaná 2 dávkami vakcíny proti COVID-19. Proti chrípke očkovaná nie je.

Terajšie ochorenie:

Prišla na vyšetrenie, pretože sa posledné dva-tri mesiace cíti výrazne unavená. Má menej energie, nevládze už vykonávať bežné denné aktivity v takom rozsahu, ako bola zvyknutá. Často pociťuje búšenie srdca, väčšinou to po niekoľkých minútach prejde, ale teraz sa jej zdá, že jej srdce búši skoro stále. Niekedy jej pri tom býva aj na odpadnutie. Okrem toho častejšie močí, v noci sa kvôli tomu budí – 2-3-krát za noc. Tiež oveľa viac pije, lebo je stále smädná. Posledný týždeň cíti pálenie pri močení. So stolicou nemá ťažkosti, len občas máva zápchu, krv v stolici alebo čiernu stolicu nepozorovala. Často ju bolí hlava, bolesť je tupá, v celej hlave, nie je spojená so svetloplachosťou, zvýšenou citlivosťou na zvuky. Bolesť hlavy nesprievádza nauzea ani vracanie, nemá ani poruchy zraku. Donedávna ju bolievala hlava len občas, ale posledný týždeň má bolesti hlavy každý deň a sú čoraz horšie. Za posledný rok pribrala asi 15 kg. Bolesti na hrudníku nemá, dýcha sa jej dobre, občas pokašliava – už dlhodobo, horizontálnu polohu toleruje. Hrdlo ju nebolí, zvýšenú teplotu nemala. Asi 1-2-krát do týždňa pociťuje pálenie záhy. Nohy jej občas opúchajú – hlavne keď dlhšie stojí alebo chodí, občas jej aj trpnu. Nepozoruje zvýšenú tvorbu modrín alebo iné prejavy na koži.

Status praesens:

Pri vedomí, orientovaná všetkými smermi, pokojové eupnoe, bez ikteru a cyanózy, bledší kolorit, habitus hyperstenický, koža bez patologických eflorescencií, postoj a chôdza v norme. **Hlava:** mezocefalická, na poklop nebolestivá, neurologicky orientačne v norme, nos, oči a uši bez výtoky, spojivky bledšie, bulby v strednom postavení, pohyblivé všetkými smermi, skléry anikterické, zrenice izokorické, reakcia na osvit prítomná. **Dutina ústna:** sliznice suchšie, ružové, jazyk plazí



v stredovej rovine, primerane povlečený. **Krk:** Štítna žľaza a uzliny nezväčšené, pulzácie karotíd súmerné, posluchovo bez šelestu, náplň krčných žíl nezvýšená. **Hrudník:** symetrický, chrbtica bez deformít, prsníky voľné, mäkké, priehmatné, bez patologického nálezu. **Cor:** akcia srdca nepravidelná, fr. 100/min., ozvy ohraničené bez šelestov. **Pulmo:** Dýchanie vezikulárne, ojedinelé piskoty a vrzgoty. **Brucho:** nad niveau hrudníka, mäkké, priehmatné, nebolestivé, bez palpačnej citlivosti a hmatnej rezistencie, hepar a lien nehmatné, peristaltika prítomná, tapottment bilat. negatívny. **DKK:** bez opuchov, zápalu, prítomné povrchové varixy bez zápalu, lýtka voľné, nebolestivé, periférne pulzácie bilat. hmatné.

Hmotnosť: 97 kg

Výška: 160 cm

TK 160/95 mmHg

SF: 100/min.

DF: 16/min.

TT: 36,7°C



Úlohy:

1. Vytvorte zoznam ťažkostí pacientky zistených na základe údajov o terajšom ochorení a anamnéz.

2. Stanovte iniciálnu diferenciálnu diagnózu pacientky – diagnózy vpište do nižšie uvedenej tabuľky v poradí od najpravdepodobnejších po najmenej pravdepodobné:

Diagnóza	Faktory podporujúce diagnózu	Faktory, ktoré robia diagnózu menej pravdepodobnou



Pozn.: Tabuľku rozšírite podľa potreby

3. Aké pomocné vyšetrenia doplníte u pacientky? Vyberte, ktoré z vyšetrení uvedených v tabuľke je potrebné realizovať v rámci iniciálnej diferenciálnej diagnostiky a uveďte (vysvetlite) prečo. Pri zdôvodňovaní výberu pomocných vyšetrení berte do úvahy to, aké diagnózy chcete vylúčiť, pravdepodobnosť daných diagnóz, presnosť diagnostických testov, možné riziká daného testu a aká bude vaša interpretácia pozitívnych/negatívnych výsledkov.

Test	Áno/Nie	Zdôvodnenie
Point-of-care stanovenie glukózy		
Výter z hrdla a nosa na kultiváciu+citlivosť		
Výter z pošvy na kultiváciu +citlivosť		
Výter z rekta na kultiváciu +citlivosť		
Krvný obraz + diferenciálny rozpočet		
Moč na kultiváciu + citlivosť		
Moč chemicky + sediment		
Mikroalbuminúria		
Základné koagulačné parametre (PT, APTT, Fib.),		
D-diméry		
Mineralogram (Na, K, Cl, Ca, Mg)		
Glykémia nalačno		
Orálny glukózový tolerančný test		
Renálne parametre (urea, kreatinín, eGFR)		



Pomer proteíny/kreatinín v sére (iPCR)		
Pomer albumín/kreatinín v sére (index ACR)		
Hepatálne parametre (Bilirubín, AST, ALT, ALP, GMT)		
Lipidogram (celkový cholesterol, LDL, HDL, triglyceridy)		
C-peptid		
Hemoglobín A1c		
Metanefríny v plazme		
Aldosterón v plazme		
Renín v plazme		
Pomer aldosterón/renín v plazme		
S-TSH		
S-ft4		
C reaktívny proteín		
Kardiošpecifické enzýmy (kreatínkináza - CK, MB frakcia kreatínkinázy - CKMB, troponín - TnT)		
NTproBNP		
EKG		
RTG hrudníka		
CT angiografia		
Záťažová ergometria		

Kazuistika č. 12

Clinical Skills Event 2023

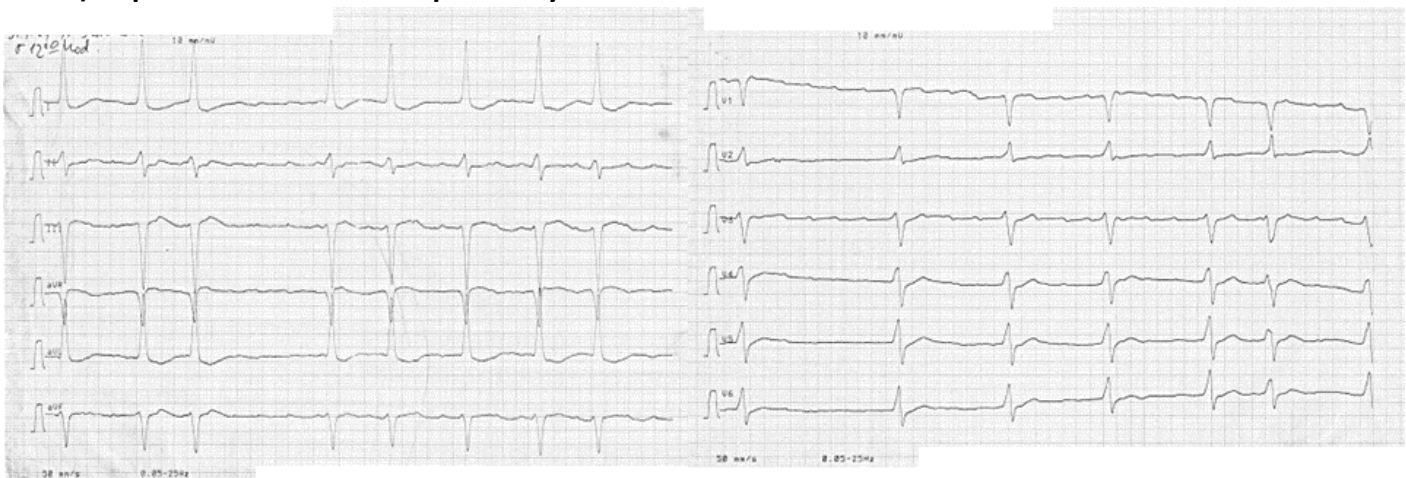
Autori: PharmDr. Monika Holéciová, PhD., PharmDr. Peter Takáč, prof. MUDr. Jana Plevková, PhD., MUDr. Mgr. Ivana Jochmanová, PhD.



MR angiografia renálnych artérií		
USG brucha		

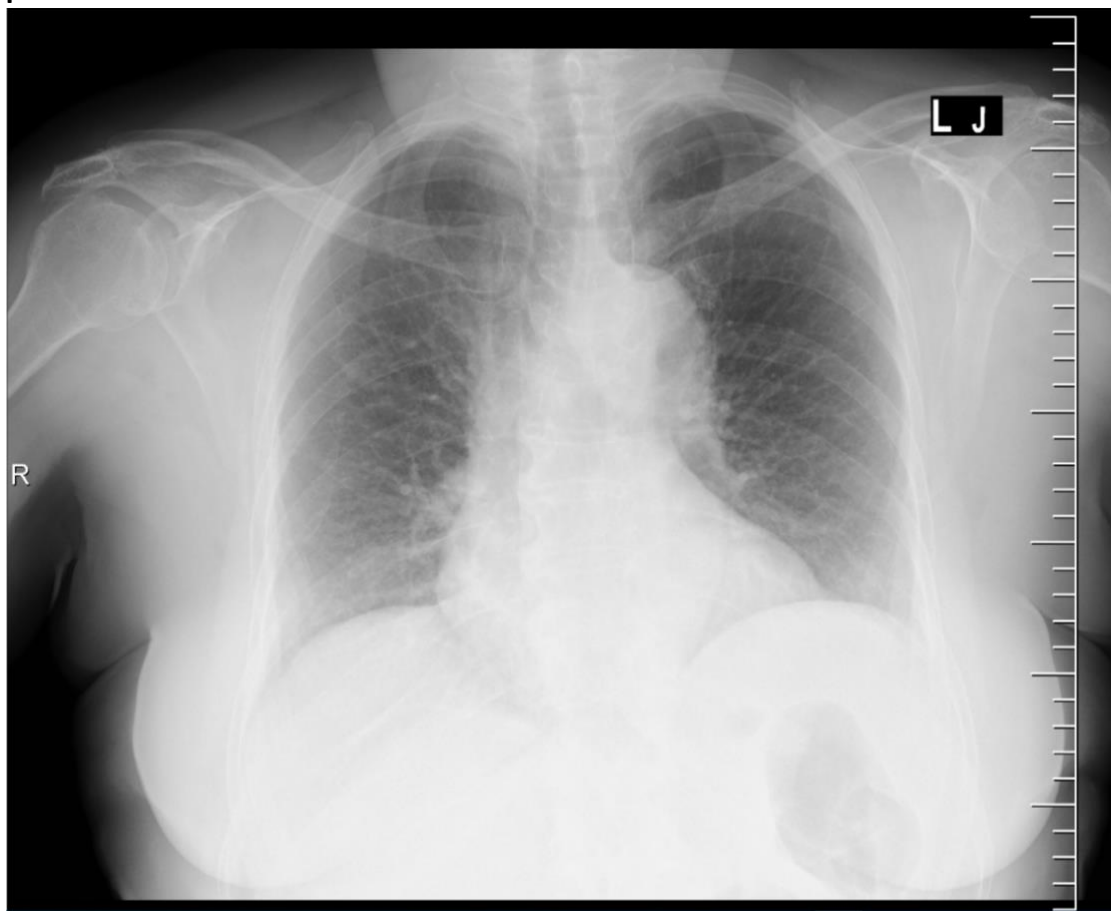
4. Zhodnoťte výsledky pomocných vyšetrení:

a) Popíšte a zhodnoťte EKG pacientky:





b) Popíšte a zhodnoťte RTG snímku hrudníka



c) Výsledky laboratórnych vyšetrení. Ktoré výsledky sú patologické a prečo? (Čo by mohlo byť dôvodom patologických hodnôt/o čom svedčia dané nálezy?)

Kazuistika č. 12

Clinical Skills Event 2023

Autori: PharmDr. Monika Holéciová, PhD., PharmDr. Peter Takáč, prof. MUDr. Jana Plevková, PhD., MUDr. Mgr. Ivana Jochmanová, PhD.



P-Metanefrín	0,28 nmol/l	≤ 0,46 nmol/l
P-Normetanefrín	1,00 nmol/l	≤ 1,09 nmol/l
P-Aldosterón	654 pmol/l	94,3 – 757 pmol/l
P-Renín	24,0 ng/l	3,0 - 33,0 ng/l
P-Aldosterón/renín	27,25 pmol/ng	15,7 – 41,9 pmol/ng
S-TSH	5,52 mIU/l	0,350 – 4,940 mIU/l
S-ft4	10,48 pmol/l	9,01 – 19,05 pmol/l
eGFR	54,60 mL/min/1.73m ²	>60mL/min/1.73M ²
iACR	16,1 mg/mmol	0,0 – 3,5 mg/mmol
iPCR	0,104 g/mmol	0,0 – 0,015 g/mmol
U-Farba	Žltá	
U-Vzhľad	Ľahko zakalená	
U-pH	5,5	5,0 – 7,0
U-Hmot	1019 kg/m ³	1015-1025 kg/m ³
U-Bielkoviny chem.	+	Negat.
U-Glukóza chem.	++	Negat.
U-Ketolátky	Negat.	Negat.
U-Bilirubín	Negat.	Negat.
U-Urobilinogén	Negat.	Negat.
U-Leukocyty	++	Negat.
U-Erytrocyty	++	Negat.
U-Nitrity	+	Negat.
MS-Erytrocyty	44,9/μl	0,00 – 23,0/μl
MS-Leukocyty	64,3/μl	0,00 – 25,0/μl
MS-Eptílie	45,7/μl	0,00 – 31,0/μl
MS-Malé guľaté epitélie	11,0/μl	0,00 – 15,0/μl
MS-Valce	2,4/μl	0,00 – 1,0/μl
MS-Patolog. valce	1,1/μl	0,00 – 1,0/μl
MS-Kryštály	0,0/μl	0,00 – 10,0/μl
MS-Baktérie	1590,0/μl	0,00 – 150/μl
MS-Kvasinky	2,7/μl	0,00 – 1,0/μl
MS-Vodivosť	7,1 mS/cm	9,8 – 32,5 mS/cm
U-Mikroalbuminúria	135,4 mg/l	< 20 mg/l
U-celkové bielkoviny	872,1 mg/l	0,0 – 100 mg/l
Hematológia		
Hemoglobín	12,3 g/dL	12,0 – 16,0 g/dL
Erytrocyty	4,13x10 ¹²	3,80 – 5,26x10 ¹²
Hematokrit	0,38	0,37 – 0,47
Stredný objem erytrocytov	91,30 fl	80,0 – 98,0 fl
Stredný obsah hemoglobínu v erytrocytoch	29,8 pg	26,0 – 34,0 pg
Distribučný objem erytrocytov	16,1 %	11,5 – 14,5 %
Leukocyty	14,59 x10 ⁹	4 – 10x10 ⁹
Trombocyty	190 x10 ⁹	150 – 400x10 ⁹
Stredný objem trombocytov	10,70 fl	6,80 – 10,20 fl

Kazuistika č. 12

Clinical Skills Event 2023

Autori: PharmDr. Monika Holéciová, PhD., PharmDr. Peter Takáč, prof. MUDr. Jana Plevková, PhD., MUDr. Mgr. Ivana Jochmanová, PhD.



Distribučný objem trombocytov	11,60 %	15,50 – 17,10 %
Neutrofilý	77,1 %	33,0 – 80,0 %
NE/LY pomer	4,87	0,0 – 2,99
Eozinofily	0,00 %	0,00 – 5,00 %
Bazofily	0,20 %	0,00 – 2,00 %
Monocyty	6,60 %	3,00 – 11,00 %
Lymfocyty	15,80 %	15,00 – 40,00 %
Neutrofilý abs.	11,39 x10 ⁹	1,40 – 6,50x10 ⁹
Eozinofily abs.	0,00 x10 ⁹	0,05 – 0,05 x10 ⁹
Bazofily abs.	0,03 x10 ⁹	0,02 – 0,05 x10 ⁹
Monocyty abs.	0,98 x10 ⁹	0,25 – 0,60 x10 ⁹
Lymfocyty abs.	2,34 x10 ⁹	1,50 – 4,00 x10 ⁹
PT (INR)	1,05	0,85 – 1,15
PT %	93 %	75 – 125 %
APTT-R (ratio)	0,95	0,85 – 1,15
APTT [sec.]	27,9 s.	26 – 38 s.
APTT-N [sec.]	30 s.	-
TT [sec.]	15	11,0 – 18,0 s.
TT-N [sec.]	15	-
AT %	93 %	75 – 125 %
Fibrinogén	4,36 g/l	1,80 – 3,50 g/l
D-Dimér	0,62 mg/l	0 – 0,5 mg/l

Skratky: MS – močový sediment, S – serum, P – plazma, U – moč

Ďalšie výsledky vyšetrení:

Mikrobiológia

Vyšetrovanie	Výsledok	Citlivosť
Výter z hrdla	Aeróbná kultivácia: Respiračná flóra Kultivácia na kvasinky: Candida species	Kvalitatívna citlivosť: Fluconazole - citlivý
Výter z nosa	Aeróbná kultivácia: Staphylococcus epidermidis Kultivácia na kvasinky: negat.	
Výter z rekta	Aeróbná kultivácia: Bez črevných patogénov Pomnoženie aeróbnej kultivácie: Ako primokultúra Kultivácia na Campylobacter jejuni: negatívny	
Moč	Aeróbná kultivácia: Enterococcus faecalis 10 ⁵	Kvalitatívna citlivosť: Ampicillin – citlivý Ampicillin/Sulbactam – citlivý Cefuroxime – rezistentný Ciprofloxacín – citlivý pri zvýšenej expozícii Gentamicin - citlivý pri zvýšenej expozícii Nitrofurantoin – citlivý Tetracycline – citlivý Vancomycin - citlivý
Výter z pošvy	Aeróbná kultivácia: negat. Kultivácia na kvasinky: Candida albicans	Kvalitatívna citlivosť: Fluconazole - citlivý



USG brušnej dutiny

Pečeň primeranej veľkosti, mierne zvýšenej echogenity, bez evid. patologických echoložiskových zmien. Intrahepatálne žilové cesty a ductus choledochus bez dilatácie. Žlčník nezväčšený, v infundibule konkrement veľkosti 22 mm, stena nezhrubnutá, bez vrstvenia. Pankreas - hlava a telo sú primeranej veľkosti a echogenity, bez echoložiskových zmien, kauda je prekrytá - nemožno hodnotiť. Slezina homogénna, nezväčšená. Obličky fyziologickej lokalizácie a veľkosti, bez dilatácie dutého systému, bez ložiskových zmien na obličkách bilat., nadobličky bez zjavnej expanzie. Močový mechúr strednej anechogénnej náplne. Črevné kľučky, brušná aorta v sledovateľných častiach bez dilatácie, bez nálezu voľnej tekutiny v dutine brušnej, bez patologického zväčšenia a zrnčenia lymfatických uzlín v sondovateľných častiach. Meteorizmus hrubého čreva.

5. Stanovte finálnu diagnózu/diagnózy a plán liečby.

V nasledujúcej tabuľke uveďte:

a) názov finálnej diagnózy/diagnóz pacientky

b) návrh kódu diagnózy sledovanej pacientky podľa aktuálne platnej Medzinárodnej klasifikácie chorôb (MKCH-10-SK), stačí uviesť alfanumerický kód na prvých troch pozíciách, napr. L60, F20 a pod.

c) farmakologické podskupiny vhodné pre danú diagnózu (napr. SSRI - nie len antidepresíva, antagonisty 5HT₃ – nie len antiemetiká) **vo všeobecnosti, bez ohľadu na pacientku.**

d) aplikujte bod c) na našu pacientku (farmakoterapeutický plán pacientky) s uvedením vhodných/nevhodných farmakologických podskupín. Zároveň uveďte **argument(y)** zaradenia do skupiny vhodné/nevhodné (minimálne u 3 farmakologických podskupín).

Tabuľka:

Por.č	a) názov Dg	b) kód Dg	Farmakoterapeutický plán (farmakolog. skupiny, napr. SSRI, 5-HT ₃)		
Dg 1			c) všeobecne		
			d) pacientka	vhodné	menej vhodné, resp. nevhodné



Dg 2			c) všeobecne		
			d) pacientka	vhodné	nevhodné
Dg 3			c) všeobecne		
			d) pacientka	vhodné	nevhodné
Dg 4			c) všeobecne		
			d) pacientka	vhodné	nevhodné
...					



Dg – *diagnóza*

Pozn. V prípade potreby si tabuľku rozšírite

Predpisovanie liekov

Uvedte:

- názvy liečiv (prípadne fixné kombinácie), ktoré budú finálne predpísané pre pacientku.
- príslušný ATC kód liečiva
- konkrétny názov lieku(ov) **s najnižším doplatkom pre pacienta** (pozn. ak existuje viac veľkostí balenia lieku, vyberte najmenšiu veľkosť balenia lieku). V zátvorke uveďte príslušný ŠÚKL-kód lieku.
- konečnú cenu lieku
- uveďte aktuálny doplatok pacienta (k 10.03.2023)
- uveďte, akým spôsobom (názvom a)liečiva, b)lieku) musí byť daný liek predpísaný podľa Zákona o liekoch a ZP, aby bol hrađený z verejného zdravotného poistenia. Do tabuľky vpište možnosť a) názvom liečiva alebo b) názvom lieku.
- konkrétne preskripčné obmedzenie(a) – napr. INT, DIA, ak nemá uviesť „nie“
- uveďte či daný liek má indikačné obmedzenie (uveďte áno/nie)

Názov liečiva (resp. kombinácia liečiv)	ATC	Liek(y) (vrátane ŠÚKL-kódu)	Konečná cena lieku [eur]	Doplatok pacienta [eur]	Spôsob predpisania – a) názvom liečiva alebo b) názvom lieku.	PO	IO

PO – *preskripčné obmedzenie*



IO – *indikačné obmedzenie*

Pozn. V prípade potreby si tabuľku rozšírite

6. Čo odporučíte pacientke v rámci nemedikamentózných opatrení? Ako ju poučíte (aké informácie jej poskytnete) o jej ochorení/ochoreniach?

7. Ako budete postupovať ďalej? Je pacientku potrebné hospitalizovať? Aké ďalšie vyšetrenia (u akých špecialistov) je potrebné doplniť?

8. Akí ďalší lekári-špecialisti a ďalší zdravotnícki pracovníci by sa mali podieľať na starostlivosti o túto pacientku?

