Proces upravljanja terapijom (PUT) u ljekarničkoj skrbi

Miličević, Josipa

Master's thesis / Diplomski rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, School of Medicine / Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:171:679192

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

SVEUČILIŠTE U SPLITU
MEDICINSKI FAKULTET
UNIVERSITAS STUDIORUM SPALATENSIS
FACULTAS MEDICA

Repository / Repozitorij:

MEFST Repository

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

KEMIJSKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET

I

MEDICINSKI FAKULTET

Josipa Miličević

PROCES UPRAVLJANJA TERAPIJOM (PUT) U LJEKARNIČKOJ SKRBI

Diplomski rad

Mentor:

doc. dr. sc. Arijana Meštrović, mag. pharm.

Akademska godina: 2017./2018.

Split, svibanj 2018.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

KEMIJSKO-TEHNOLOŠKI FAKULTET

I

MEDICINSKI FAKULTET

Josipa Miličević

PROCES UPRAVLJANJA TERAPIJOM (PUT) U LJEKARNIČKOJ SKRBI

Diplomski rad

Mentor:

doc. dr. sc. Arijana Meštrović, mag. pharm.

Akademska godina: 2017./2018.

Split, svibanj 2018.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

DIPLOMSKI RAD

Kemijsko-tehnološki fakultet i Medicinski fakultet
Integrirani preddiplomski i diplomski studij FARMACIJA
Sveučilište u Splitu, Republika Hrvatska

Znanstveno područje:	Biomedicinske znanosti
Znanstveno polje:	Farmacija
Nastavni predmet:	Farmaceutska skrb i samoliječenje
Tema rada	je prihvaćena na 1. sjednici Vijeća studija Farmacija te potvrđena na 1. sjednici Fakultetskog vijeća Kemijsko tehnološkog fakulteta i 1. sjednici fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta
Mentor:	doc. dr. sc. Arijana Meštrović, mag. pharm.
Pomoć pri izradi:	doc. dr. sc. Arijana Meštrović, mag. pharm.

Proces upravljanja terapijom (PUT) u ljekarničkoj skrbi

Josipa Miličević, broj indeksa 91

Sažetak:

Cilj: Cilj ovog istraživanja je na malom broju ispitanika procijeniti utjecaj PUT procesa na poboljšanje ishoda liječenja, povećanje adherencije, smanjenje intervencija, nuspojava i medikacijskih pogrešaka te kako utječe na promjene životnih navika pacijenata

Materijali i metode: Ispitanici uključeni u ovo istraživanje bili su 5 pacijenata s jednom ili više kroničnih bolesti i više lijekova u terapiji. Intervjuirani su te su prikupljeni podatci zajedno sa SOAP izvješćem dokumentirani i uručeni pacijentima.

Rezultati: Svi pacijenti su prihvatili predložene promjene, izrazili su zadovoljstvo i želju za ponovnim sastankom čime se povećala adherencija i poboljšao životni standard pacijenata. Nijedan od njih, od prvog susreta, nije imao potrebu za dodatnom intervencijom, a nuspojave su se smanjile ili su nestale.

Zaključci: PUT usluga doprinosi dobrobiti pacijenata i svih uključenih u zdravstvenu skrb za pacijenta. Pružanje profesionalnih usluga treba biti prioritet za ljekarne i zdravstveni sustav. Glavne barijere su nedostatak savjetovališta, bibliografskih resursa i informacijske podrške, vodstva, osviještenosti o važnosti usluge, prioriteta za provedbu usluge, kvalitetne edukacije i treninga osoblja za pružanje usluge. Potrebno je razvijati kompetentnu kliničku prosudbu i odlučivanje, kolaborativnu interdisciplinarnu praksu, kulturu komunikacije, svijest o vrijednosti i nezamjenjivosti usluga, suradnju i profesionalnu uzajamnost, dokumentiranje, predstavljanje i objavljivanje rezultata, fokusirati se na zajedničke ciljeve i učenje iz dobrih primjera.

Ključne riječi: proces upravljanja terapijom (PUT), problem vezan za terapiju
Rad sadrži: 110 stranica, 1 sliku, 4 tablice, 35 referenci
Jezik izvornika: hrvatski
Sastav Povjerenstva za obranu:

1. red.prof.dr.sc. Darko Modun, dr.med — predsjednik
2. doc.dr.sc. Ivana Mudnić, dr.med. — član
3. doc. dr.sc. Arijana Meštrović, mag. pharm. — član-mentor

Datum obrane: 21. svibnja 2018.

Rad je u tiskanom i elektroničkom (pdf format) obliku pohranjen u Knjižnici Kemijsko-tehnološkog fakulteta Split, Ruđera Boškovića 35 i Medicinskog fakulteta Split, Šoltanska 2

BASIC DOCUMENTATION CARD

GRADUATE THESIS

Faculty of Chemistry and Technology and School of Medicine
Integrated Undergraduate and Graduate Study of Pharmacy
University of Split, Croatia

Scientific area: Biomedical sciences
Scientific field: Pharmacy
Course title: Pharmaceutical care and self-medication
Thesis subject: was approved by Council of Integrated Undergraduate and Graduate Study of Pharmacy, session no. 1 as well as by Faculty Council of Faculty of Chemistry and Technology, session no. 1 and Faculty Council of School of Medicine, session no.1
Mentor: Arijana Meštrović, PhD, assist. prof.
Technical assistence: Arijana Meštrović, PhD, assist. prof.

Medication therapy managment (MTM) in the patient care process

Josipa Miličević, index number 91

Summary:

The aim of the research: The aim of this research was to evaluate the influence of the PUT process on improving the outcomes of treatment, increasing adherence, reducing interventions, side effects and medical errors and influencing the life span of patients on a small number of subjects.
Materials and Methods: The subjects included in this study were 5 patients with one or more chronic diseases and several drugs in therapy. They were interviewed and the collected data together with the SOAP report were documented and delivered to patients.
Results: All patients accepted the proposed changes, expressed their satisfaction and desire for a new meeting, which increased adherence and improved the standard of living of the patients. None of them, since the first meeting, had any need for additional intervention, and the side effects were either reduced or disappeared.
Conclusions: The PUT service contributes to the well-being of patients and all involved in the patient's health care. Providing professional services should be a priority for the pharmacists and the health care system. The main barriers are the lack of counseling centers, bibliographic resources and information support, leadership, awareness of service importance, service delivery priorities, quality education and training of service staff. Competent clinical judgment and decision-making, collaborative interdisciplinary practice, communication culture, value consciousness and irreplaceability of services, collaboration and professional mutuality, documenting, presenting and publishing results, focus on common goals and learning from good examples need to be developed.

Keywords: medication therapy managment (MTM), medication related problem
Thesis contains: 110 pages, 1 figure, 4 tables, 35 references
Original in: Croatian
Defence committee:

1. Darko Modun, PhD, full prof.,	chair person
2. Ivana Mudnić, PhD, assist. prof.,	member
3. Arijana Meštrović, PhD, assist. prof.	member - supervisor

Defence date: May 21st, 2018

Printed and electronic (pdf format) version of thesis is deposed in Library of Faculty of Chemistry and Technology Split, Ruđera Boškovića 35 and Library of School of Medicine, Šoltanska 2.

SADRŽAJ

1. UVOD 1

1.1. Proces upravljanja terapijom (PUT)- terminologija, koncept i definicije 2

1.1.1. Koncept 5

1.2. Kompetencije potrebne za pružanje PUT usluge 5

1.3. Ciljani pacijenti za PUT 6

2. CILJ ISTRAŽIVANJA 8

3. MATERIJALI I METODE 10

3.1. Ustroj i protokol istraživanja 11

3.1.1. Uključivanje pacijenata i marketing 11

3.1.2. Dogovor za sastanak 11

3.1.3. Priprema i prikupljanje dokumenata 12

3.1.4. Sastanak sa sveobuhvatnim pregledom terapije 13

3.1.5. Zaključivanje sveobuhvatnog pregleda terapije 14

3.1.6. Procjena i prioriteti 15

3.1.7. Dokumentiranje 23

3.1.8. Praćenje pacijenta 25

4. REZULTATI 26

4.1. Prikaz slučajeva 27

5. RASPRAVA 71

6. ZAKLJUČCI 74

7. POPIS CITIRANE LITERATURE 76

8. SAŽETAK 81

9. SUMMARY 84

10.PRILOZI 87

11. ŽIVOTOPIS 109

1. UVOD

1.1. Proces upravljanja terapijom (PUT)- terminologija, koncept i definicije

Proces upravljanja terapijom (PUT) je postupak usredotočen na pacijenta kojim se koriste ljekarnici i drugi pružatelji zdravstvenih usluga radi poboljšanja ishoda vezanih uz terapiju. The Academy of Managed Care Pharmacy, the American Association of College of Pharmacy, the American College of Apothecaries, the American College of Clinical Pharmacy, the American Society of Consultant Pharmacist, the American Pharmacists Association, the American Society of Health-System Pharmacy, the National Association of the Boards of Pharmacy, the National Association of Chain Drug Stores, National Community Pharmacists Association i the National Council of State Pharmacy Association Executive zajedno su definirali PUT kao: odvojenu uslugu ili skupinu usluga koje optimiziraju terapijske ishode za pojedine pacijente. Usluge procesa upravljanja terapijom (PUT) se pružaju uz proces izdavanja lijekova, ili odvojeno od tog procesa (1). PUT je definiran kao strukturirani i kritički pregled lijekova s ciljem postizanja dogovora s pacijentom o liječenju, optimiziranju djelovanja lijekova, smanjenju broja problema vezanih uz lijekove te posljedično i smanjenja otpada (2).

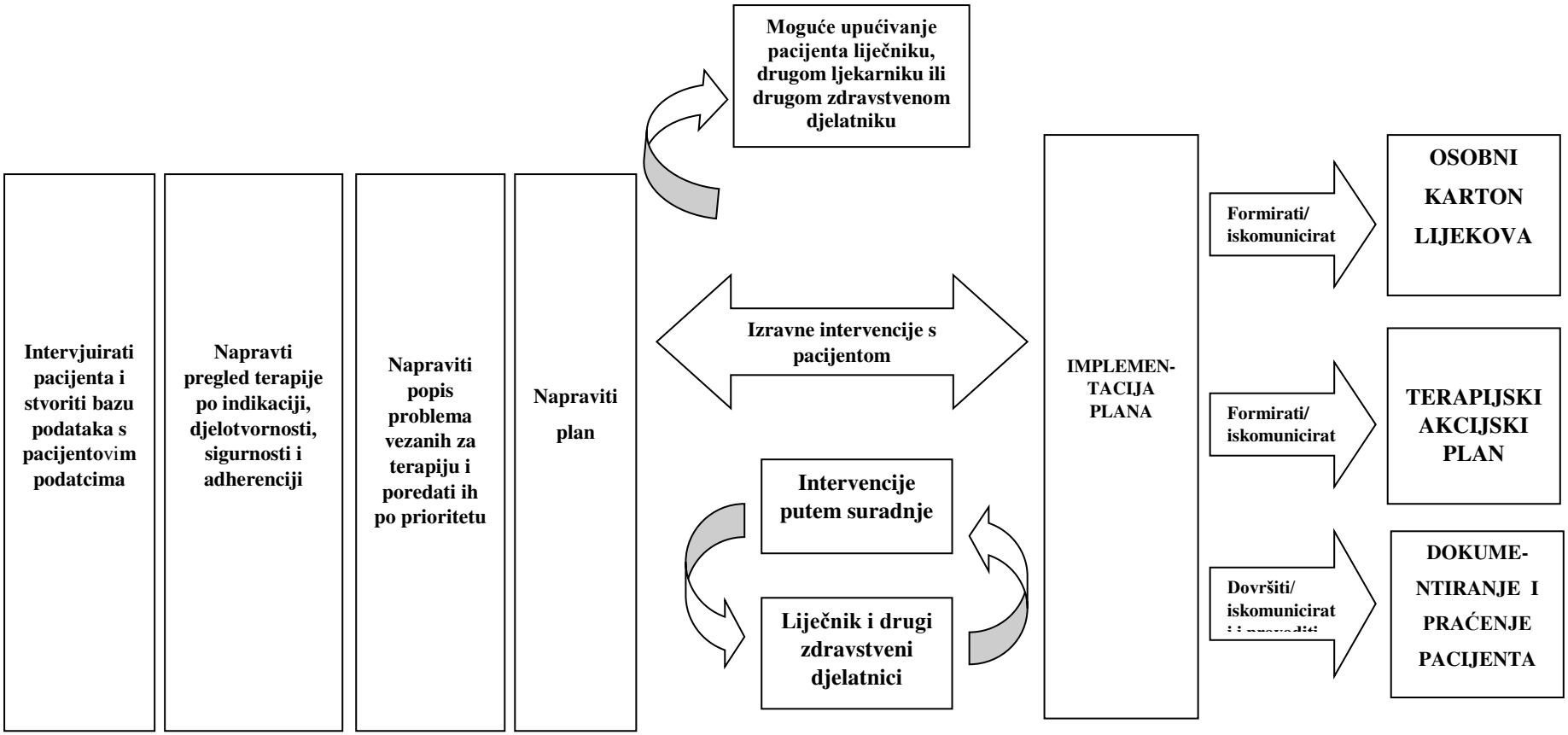
PUT je temeljit, cjelovit pregled terapije pacijenta, koja uključuje primjenu lijekova propisanih na recept i bez recepta, primjenu biljnih lijekova, dodataka prehrani, kao i primjenu cjepiva. Pregled terapije je definiran kao proces dobivanja uvida i održavanja primjene potpune i točne liste trenutne upotrebe lijekova pacijenta u svim zdravstvenim ustanovama i sektorima (2). Pružatelj procesa upravljanja terapijom (PUT) surađuje s pacijentom i drugim zdravstvenim djelatnicima kako bi riješio probleme vezane za lijekove (PVL), smanjio rizik od nuspojava i utjecao na poboljšanje adherencije (3). Sigurna i prikladna uporaba lijekova može smanjiti troškove zdravstvene skrbi kroz bolju kontrolu kroničnih stanja, smanjenje dana bolovanja i hospitalizacije te poboljšane kvalitete života pacijenta (4,5).

Postoji pet komponenti, tj. osnovnih elemenata modela PUT usluge definiranih od strane American Pharmacists Assosiation (AphA) i National Association of Chain Drug Store Foundation (6). To su:

1) Pregled lijekova u terapiji- sustavni postupak koji se koristi za prikupljanje i analizu informacija o pacijentovim lijekovima, uvjetima i problemima koji se odnose na lijekove

2) Osobni karton lijekova- popis svih pacijentovih lijekova koji se daje pacijentu ili njegovatelju/skrbniku
3) Akcijski plan vezan za terapiju- popis preporuka koje se pružaju pacijentu ili njegovatelju/skrbniku za upravljanje terapijom pacijenata
4) Intervencija i/ili upućivanje- proces koji uključuje ljekarnika, pacijenta i druge zdravstvene djelatnike kad se pacijenta upućuje drugom zdravstvenom djelatniku.
5) Dokumentacija i praćenje - proces koji se koristi za stvaranje trajnog zapisa o susretu i zakazivanje budućih posjeta pacijenta.

Postupak spajanja tih elemenata za konstrukciju PUT usluge opisan je na slici 1 (6).



Slika 1. Temeljni elementi PUT usluge

Preuzeto s: www.pharmacist.com/sites/default/files/files/core_elements_of-an_mtm_practice.pgf

Godine 2012., Joint Commission of Pharmacy Practitioners (JCPP) i nekoliko drugih organizacija pokrenuli su inicijativu za jasnije definiranje standardiziranog procesa suradnje kojem je u centru pacijent. Cilj je bio dobiti dosljednost u pružanju usluga za poboljšanje skrbi, optimizirati ishode i standardizirati očekivanja ljekarnika, pacijenata, drugih pružatelja zdravstvene skrbi i svih zainteresiranih strana u vezi s uslugama koje se pružaju pacijentima (7). U ovom procesu koji se temelji na dokazima, ljekarnik surađuje s drugim pružateljima zdravstvenih usluga kako bi optimizirao skrb za pacijenata i terapeutske ishode bez obzira na vrstu prakse.

1.1.1. Koncept

Proces suradnje ljekarnika i pacijenta je u središtu skrbi, a potiče pružatelje PUT usluge da slijede ovaj pristup korak po korak (7):

1) *Collect* (eng)- prikupljanje podataka
2) *Assess*(eng)- procjena i kritički osvrt na prikupljene podatke, postavljanje prioriteta
3) *Plan* (eng)- kreiranje individualnog plana za pacijenta
4) *Implement* (eng)- implementacija plana
5) *Follow up* (eng)- praćenje pacijenta, evaluacija implementacije

Slijedeći ovih pet koraka omogućeno je da je proces skrbi standardiziran. Ljekarnik prati provedeni plan, procjenjuje ga i po potrebi mijenja, kako bi postigao najbolje rezultate. Redoviti dolasci pacijenta na savjetovanja mogu biti izazov te je posebno važna pacijentova suradnja u ovom dijelu procesa.

1.2. Kompetencije potrebne za pružanje PUT usluge

Procese upravljanja terapijom mogu voditi svi ljekarnici opće razine koji imaju sljedeće kompetencije:

1) Organizacija vremena;
2) Timski rad;
3) Komunikacijske vještine;
4) Kolaborativna praksa i interprofesionalna suradnja;

5) Korištenje nacionalnih smjernica i primjena farmacije i medicine temeljene na dokazima;
6) Uočavanje problema vezanih za lijekove:
    - Uočavanje, klinička procjena i intervencije pri interakciji lijekova;
    - Uočavanje, prijava i saniranje nuspojava lijekova;
    - Provjera i praćenje adherencije;
    - Provjera i praćenje učinkovitosti terapije;
    - Uočavanje i saniranje medikacijskih pogrešaka;
7) Provjera učinkovitosti terapije i sigurnosti pacijenta praćenjem subjektivnih i objektivnih parametara;
8) Pravilno postavljanje prioriteta i postizanje terapijskog cilja;
9) Intervencije i njihovo dokumentiranje u okviru legalnih okvira ljekarničke prakse
10) Edukacija i praćenje pacijenta.

1.3. Ciljani pacijenti za PUT

PUT uslugu će od svog ljekarnika moći zatražiti bilo koji pacijent. Međutim, potrebno je odrediti koji pacijenti mogu imati najviše dobrobiti od ovakve vrste usluge. To su stariji pacijenti s jednom ili više kroničnih bolesti, odnosno pacijenti s više lijekova u terapiji. PUT usluga može uvelike pomoći pacijentima koji imaju visoke godišnje troškove liječenja, bilo za lijekove, dodatke prehrani, troškove učestalih pregleda kod liječnika ili troškove zbog saniranja nuspojava i/ili hospitalizacija. U tablici 1 navedeni su kriteriji za izbor pacijenata koji su ciljani korisnici za PUT po američkom osiguravajućem sustavu.

Tablica 1. Ciljani pacijenti za PUT iz 2014.*

Ciljani korisnici programa PUT su oni koji zadovoljavaju sva tri sljedeća kriterija:
1. Korisnici imaju više kroničnih bolesti. Postoje zahtjevi za više od tri kronične bolesti kao minimalni broj kroničnih bolesti koje korisnik mora imati da bi mogao ispunjavati uvjete za PUT program. Ako se bira ciljane

korisnike s određenim kroničnim bolestima, mora se uključiti najmanje pet od sljedećih devet kroničnih stanja: • Alzheimerova bolest • Kronično srčano zatajenje • Dijabetes • Dislipidemija • Krajnji stadij bubrežne bolesti • Hipertenzija • Respiratorna bolest, kao što je astma, KOPB ili kronična plućna bolest • Bolesti kostiju/ artritisi kao što su osteoporoza, osteoartritis ili reumatoidni artritis • Psihički poremećaji kao što su depresija, shizofrenija, bipolarni poremećaj ili slična kronična stanja
2. Korisnici uzimaju više lijekova, s maksimalnim brojem od 8 lijekova, što može biti i minimalni cilj za upis.
3. Korisnici imaju visoke godišnje troškove za lijekove.

***** Izvor: Centers for Medicare&Medicaid Services. CY 2014 medication therapy managment program guidance and submissioninstructions. April 5, 2013. www.cms.gov/Medicare/PrescriptionDugCovContra/Downloads/memo-Contract-Year-2014-medication-Therapy-Managment-MTM-Program-Submission-v040513.pdf. Datum pristupa: 1. veljače 2018.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja je na malom broju ispitanika procijeniti utjecaj PUT procesa na poboljšanje ishoda liječenja, povećanje adherencije, smanjenje intervencija, nuspojava i medikacijskih pogrešaka te kako utječe na promjene životnih navika pacijenata.

3. MATERIJALI I METODE

3.1. Ustroj i protokol istraživanja

3.1.1. Uključivanje pacijenata i marketing

U pripremi za pružanje PUT usluga, bilo je potrebno utvrditi koji će pacijenti imati prioritet za primanje usluge. Takvi pacijenti su oni koji imaju povećani rizik za problem vezan za terapiju zbog sljedećih čimbenika: 5 ili više lijekova dnevno, 12 ili više doza dnevno, 4 ili više promjena lijekova u proteklih godinu dana, više od tri medicinska stanja, povijest slabe adherencije ili korištenje lijekova koji zahtijevaju terapeutsko praćenje (8). Međutim, bilo kojeg pacijenta s aktualnim ili potencijalnim problemom vezanim za terapiju treba se uzeti u obzir za PUT uslugu, bez obzira na pacijentov broj lijekova ili specifične bolesti (6).

U ovom istraživanju pacijenti su odabrani nasumično. U Ljekarnama Splitsko dalmatinske županije, ljekarni Blatine, odabrano je 5 pacijenata s područja Splita. Pri odabiru su se pratili naputci iz tablice 1 te navedeni specifični kriteriji.

Pacijentima je najprije uručeno pismo u kojem se opisuje PUT usluga i pogodnosti koje takva usluga može ponuditi. Primjer pisma sa zahtjevom za PUT je u Prilogu A. Ostali marketinški i edukacijski materijali koji se mogu dobiti s pismom ili samostalno distribuirati pacijentima uključuju i PUT letak ili brošuru (Prilog B).

3.1.2. Dogovor za sastanak

Nakon što su pacijenti prihvatili sveobuhvatni pregled terapije potvrđen je njihov identitet, a ako se razgovaralo s pacijentovim skrbnikom ili njegovateljem utvrđeno je njihovo ime i u kakvoj su vezi s pacijentom. Procijenjeno je koliko je vremena potrebno da bi bio proveden uspješan sveobuhvatni pregled terapije. Trajanje izravnog kontaktiranja pacijenta i vrijeme dokumentiranja usluge varirali su ovisno o složenosti stanja pacijenta. Prema procjenama rezultata jedne ankete potrebno je u prosjeku 10 sveobuhvatnih pregleda terapije po ljekarni da bi se povećala učinkovitost (9). Tablica 1 prikazuje procjenu potrebnog vremena prema vrsti susreta s pacijentom.

Tablica 1. Približno vrijeme potrebno za PUT sastanak s pacijentom

Vrsta sastanka	**Približno potrebno vrijeme***
Sveobuhvatni pregled terapije- novi pacijent	30-60 minuta
Godišnji sveobuhvatni pregled terapije- stari pacijent	30-45 minuta
Ciljani pregled terapije, kada je primjenjivo	15-30 minuta
Praćenje, uživo ili telefonski, kada je primjenjivo	15 minuta

* Procjene se temelje na iskustvu autora i na podatcima iz literature (6). Ovo vrijeme varira ovisno o kompleksnosti pacijentovog stanja.

3.1.3. Priprema i prikupljanje dokumenata

Prilikom pripreme pripremljena je sva oprema koja je potrebna za prikupljanje objektivnih podataka (npr. tlakomjer, glukometar, ljestvice). Standardizirani obrasci, kao što su primjeri navedeni u Prilozima C i D, olakšali su prikupljanje informacija (obrasci se također mogu prilagoditi pacijentima da ih oni sami ispune prije posjeta). Pregledane su dostupne informacije (recepti). Zatraženi su podatci koji su nedostajali, ako su bili važni za pregled terapije (laboratorijski podatci i bilješke o primljenim medicinskim uslugama).

Prilikom prvog pregleda lijekova pacijenata otkriveni su neki potencijalni, postojeći problemi vezani za terapiju. Međutim, ti potencijalni problemi nisu se mogli u potpunosti procijeniti bez razgovora s pacijentom tijekom sveobuhvatnog pregleda terapije. Tijekom tog razgovora utvrđeni su novi problemi koji su u nekim slučajevima imali prioritet. Nove informacije prikupljene od pacijenta kod jednih su dovele do smanjivanja potencijalnih problema vezanih za terapiju, a kod drugih do dodavanja novih. Zbog toga su pacijentima postavljena dodatna pitanja koja su pomogla u procjeni kliničke važnosti i prioriteta svih problema vezanih za terapiju. Na primjer, u kartici pacijenta, u podatcima o preuzimanju lijekova na recept, vidi da pacijent upotrebljava jedan inhalator sa salbutamolom mjesečno, bez dokaza o održavanju terapije za kontrolu astme. Takvom pacijentu je postavljeno

nekoliko pitanja, počevši od dijagnoze (npr. „Zbog čega koristite ovaj lijek?“), simptoma (npr. „Kako točno odredite kada je vrijeme da uzmete ovaj lijek? Koliko često vam je potreban?“) i nekoliko pitanja o drugim lijekovima koje pacijent možda uzima, a ne pojavljuju se u pregledu preuzimanja lijekova, kao što su uzorci dobiveni od liječnika ili bezreceptni lijekovi (npr. „Koje još lijekove koristite za olakšavanje disanja?“).

3.1.4. Sastanak sa sveobuhvatnim pregledom terapije

Pacijenti, njihovi skrbnici ili njegovatelji su intervjuirani, kako bi se prikupile sve potrebne informacije (razlog dolaska, najvažnije zabrinutosti i pitanja, obiteljska anamneza, socijalni status, način i režim uzimanja lijekova, medicinska stanja). Prvi susret s pacijentom smatra se sveobuhvatnom pregledom i traje najdulje. Za vrijeme sveobuhvatnog pregleda terapije održavan je otvoren odnos prema pacijentu, kako bi se pacijent mogao osjećati sigurno izraziti svoje zabrinutosti vezane za lijekove. U Tablici 2 opisane su komunikacijske vještine koje su olakšale razgovor s ispitanicima. Pacijenti su se aktivno angažirali kada im se postavilo nekoliko pitanja o njihovim zabrinutostima ili pitanjima vezanim za terapiju. Prikupljeni su podatci te je detaljno raspravljeno o pacijentovoj terapiji i zdravstvenim stanjima.

Popisani su svi lijekovi koje pacijent koristi i zabilježena su glavna pitanja i zabrinutosti. Ako pacijenti ili njihovi skrbnici ili njegovatelji nisu znali objasniti kako i zašto se uzimaju lijekovi, propisani na recept i bez recepta, objašnjeno im je, od indikacije, preko načina uzimanja, do djelovanja i utjecaja na zdravlje. Raspravljeno je o mogućnostima rješavanja problema te je pacijentima, skrbnicima/njegovateljima postavljeno pitanje kako se žele postaviti prema problemu i što misle o potencijalnom rješenju.

Tablica 2. Komunikacijske vještine*

- Predstavite se;
- Predstavite pacijentu svrhu ovog susreta i planirani tijek aktivnosti;
- Provjerite koja pitanja pacijent ima vezana za svoju terapiju i brine li ga nešto te što očekuje od samog susreta;
- Potaknite suradnju kako bi se pacijent osjećao odgovornim za upravljanje svojim zdravljem;
- Pokažite suosjećajnost;
- Koristite otvorena pitanja koja većinom počinju sa „što“, „kako“, „gdje“, „kad“, „zašto“. Npr. „Gdje čuvate svoje lijekove?“;
- Održavajte kontakt očima i pažljivo slušajte;
- Pružite podršku i poticaj za uspjeh pacijenata;
- Izbjegavajte osuđujuće izjave ili oštar ton; budite neutralni i smireni što je više moguće;
- Izbjegavajte sugestivna pitanja poput „Vi uzimate svoje lijekove svaki dan, zar ne?“ ili „Vi ne pušite, zar ne?“;
- Pružite pacijentu izbor da sam odluči, kada je to moguće;
- Sažmite izjave da podatci budu što jasniji i jasno opišite buduće korake.

*Izvor: Angelo LB, Cerulli J. How to conduct a comprehensive medication review: A guidebook for pharmacist. Washington, DC: American Pharmaceutical Association; 2014.

3.1.5. Zaključivanje sveobuhvatnog pregleda terapije

Na kraju sastanka s pacijentom bilo je potrebno načiniti verbalni sažetak posjeta. Pacijenta, skrbnika/njegovatelja se upitalo razumije li plan za implementaciju, također je bilo važno zamoliti ga da sam sumira što je dogovoreno. Provjereno je jesu li su sva pitanja, zabrinutosti i primjedbe, koje je pacijent, skrbnik/njegovatelj imao, zabilježeni su te se

pacijentu zahvalilo na dolasku i vremenu. Pacijentima je određen vremenski okvir od 2 tjedna kada su bili osigurani pisani podatci (osobni popis lijekova i plan za daljnje postupanje) i naglašeno je da bi podatke bilo dobro dostaviti liječniku obiteljske medicine. Zakazan je novi susret radi praćenja pacijenta, kako bi se osiguralo rješavanje svih problema vezanih za terapiju.

3.1.6. Procjena i prioriteti

Da bi svi problemi bili prepoznati i zabilježeni te da bi se moglo raditi na njihovom rješavanju bilo je potrebno identificirati probleme vezane za lijekove i odrediti prioritete u njihovu rješavanju. Procjena pacijentovog režima doziranja lijekova pomogla je u identificiranju stvarnih ili potencijalnih problema i osiguravanju lijekova koji se pacijentu uistinu potrebni. Terapija je organizirana prema indikacijama (npr. dijabetes, kardiovaskularne bolesti, osteoporoza, astma, KOPB) i u obzir su uzeta pitanja o indikaciji, sigurnosti, učinkovitosti i problemima adherencije za svaku skupinu lijekova. Tablica 3 daje primjere kako se koristi ovaj pristup za utvrđivanje i kategorizaciju problema vezanih za terapiju (10-13). Ove kategorije pomogle su pri organizaciji prioriteta u procesu procjene.

Indikacija- uspoređivanje popisa medicinskih problema pacijenta s njegovim popisom lijekova može pomoći u određivanju svih sljedećih potreba liječenja pacijenta (13):

- Jesu li sva medicinska stanja ispravno liječena i je li terapija ispravno postavljena?
- Je li sva terapija primjerena i potrebna da bi se kontroliralo stanje pacijenta?

Pregledane su i najnovije smjernice za liječenje bolesti kako bi se osiguralo da terapija prilagođena trenutnom stanju pacijenta. Smjernice se mogu pronaći na službenoj stranici Hrvatske ljekarničke komore (HLJK).

Sigurnost- za ocjenu režima doziranja lijekova i sigurnosti, bilo je potrebno razmotriti dozu lijeka, prijavljene nuspojave, parametre laboratorijskog praćenja koncentracije lijeka i interakcije lijekova. Za doziranje lijekova bilo je potrebno procijeniti specifične faktore u pacijenata kao što su bubrežna i jetrena funkcija te starost. Neki neželjeni događaji zahtijevali su postavljanje dodatnih pitanja pacijentu, kako bi se utvrdilo pojavljuje li se nuspojava.

Pregledana je literatura za klinički značajne učinke svake potencijalne interakcije lijek-lijek, lijek-hrana, lijek-laboratorijski test.

Učinkovitost- određivanje koliko je dobro pacijentovo zdravstveno stanje kontrolirano trenutnim režimom doziranja lijekova, zahtijevalo je procjenu objektivnih podataka (npr. vrijednost krvnog tlaka, kolesterola, glukoze u krvi) i subjektivne perspektive pacijenta o njegovom upravljanju terapijom (npr. bol, simptomi depresije). Na primjer, za procjenu učinkovitosti i sigurnosti terapije varfarinom kod pacijenata s atrijskom fibrilacijom, trebalo je procijeniti laboratorijske podatke (provjeriti vrijednost INR-a).

Adherencija- mjera adherencije u sveobuhvatnom pregledu terapije je odnos omjera dana pokrivenih terapijom i cilja od 80%-tne dnevne pokrivenosti terapijom. Omjer dana pokrivenih terapijom je definiran kao postotak dana u mjerenom razdoblju u kojima je pacijent teoretski imao lijek s obzirom na to kad ga je preuzeo u ljekarni (14). Ovo mjerenje koristi podatke o tome kada je pacijent preuzeo lijekove na recept, kako bi se utvrdili nedostaci u ponovnom preuzimanju lijekova, koji bi mogli ukazivati na probleme vezane za adherenciju.

Tablica 3. Kategorije i primjeri problema vezanih za terapiju*

Kategorija	**Problem vezan za terapiju**	**Razmatranja**	**Primjeri**
Indikacija	Medikacija bez indikacije (nepotrebna terapija)	Koristi li pacijent lijek koji mu nije potreban?	Dok je bio u bolnici pacijent je primao IPP u profilaksi zbog rizika od želučanog krvarenja. Pacijent je nastavio s terapijom i nakon otpuštanja iz bolnice iako više nije bilo rizika od krvarenja.

	Dupliciranje terapije	Koristi li pacijent više lijekova za isto medicinsko stanje?	Pacijentu je liječnik obiteljske medicine propisao ACE inhibitor. Kardiolog mu je propisao sartan ne primjećujući da pacijent već uzima ACE inhibitor.
	Indikacija bez medikacije (potreban je lijek koji nije uključen u terapiju)	Ima li pacijent neko medicinsko stanje koje se ne liječi?	Pri zadnja tri mjerenja pacijentu su zabilježene ove vrijednosti krvnog tlaka: 156/92, 164/88 i160/90. Pacijent nema nikakvu terapiju za sniženje krvnog tlaka.
		Je li pacijentu potrebno neko od preporučenih cjepiva?	52-godišnji pacijent s dijabetesom nije primio cjepivo protiv hepatitisa B.
	Potreban je laboratorijski nalaz (kako bi se odredila potreba za lijekom, sigurnost ili djelotvornost)	Jesu li potrebni neki laboratorijski podatci da se odredi je li lijek indiciran?	Pacijent se žali na bolno i učestalo mokrenje i pronađena mu je krv u urinu.
		Je li pacijent započeo s upotrebom lijeka za koji je potreban monitoring?	Pacijentu je propisan levotiroksin, ali nije napravio testove funkcije štitnjače.

Sigurnost	Previsoka doza/ predoziranje	Je li propisana doza prikladna pacijentovoj dobi, spolu, stanju, funkciji organa i genetskom profilu?	Pacijentu čija je glomerularna filtracija jednaka 10 ml/min je propisan levofloksacin od 500 mg jednom svako 24 h.
		Uzima li pacijent preveliku dozu lijeka?	Pacijent je na terapiji fiksnom kombinacijom tramadola i paracetamola. Također se sam liječi lijekovima za prehladu na bazi paracetamola.
	Nuspojava	Postoji li već nuspojava ili pacijentu prijeti rizik od nuspojave?	Pacijentica na terapiji derivatom sulfonilureje za dijabetes žali se na vrtoglavicu, znojenje, umor i zbunjenost. Razina glukoze u krvi joj iznosi 3,2 mmol/L
	Interakcije lijekova (lijek-lijek, lijek-hrana, lijek-laboratorijski nalaz)	Je li pacijentu propisan lijek na koji može utjecati neki drugi lijek, hrana ili piće, laboratorijski test ili lijek može utjecati na rezultate	Pacijent je na terapiji diltiazemom, a drugi liječnik mu propisuje simvastatin od 40 mg. Pacijent je na terapiji IPP-om i uz to se samostalno liječi

		laboratorijskih testova?	kalcijevim karbonatom. Pacijent je na terapiji metforminom i zahtijeva postupak pretrage u kojem se upotrebljava intravenozno kontrastno sredstvo.
	Lijekovi visokog rizika	Ima li propisani lijek uzak terapijski indeks i koliko male promjene u dozi mogu izazvati ozbiljne nuspojave?	Pacijentu je propisan lijek s uskim terapijskim indeksom kao npr. digoksin, varfarin, levotiroksin, karbamazepin, litij, fenitoin ili teofilin. Obavezno je rutinsko praćenje učinkovitosti i toksičnosti.
		Je li zabilježen poseban rizik od nuspojave za ovaj lijek?	78-godišnjem pacijentu je za nesanicu propisan alprazolam koji bi se trebao izbjegavati kod starijih osoba zbog povećanog rizika od kognitivnih oštećenja i padova (11).
		Ima li lijek upozorenja i mjere	Pacijentu na dugoročnoj terapiji

		opreza koji zahtijevaju dodatno praćenje?	kortikosteroidima propisan je levofloksacin koji pokazuje veliki rizik od razvoja upale i rupture tetive (12).
Učinkovitost	Doza je preniska Suboptimalni režim (neodgovarajući odabir lijeka/ pogrešan lijek)	Je li trenutačna doza prikladna za pacijentovo stanje ili simptome? Postoji li učinkovitije sredstvo za pacijentovo stanje i simptome?	Pacijent ima nekontrolirani dijabetes tipa 2 i na terapiji je metforminom od 500 mg 2x dnevno. Pacijent ima suhi, nadražajni kašalj i koristi gvaifenazin za liječenje istoga.
Adherencija	Neuspjeh pri uzimanju terapije	Jesu li nedostatci u terapiji uzrokovani ponovnim ne-preuzimanjem lijekova ili lošim omjerom dana pokrivenih terapijom?	Pacijentu je propisan novi lijek za kolesterol, ali ga on ne želi uzimati. Pacijentu je propisan antihipertenziv, ali ga on odluči uzeti samo kad osjeti da mu je tlak visok. Pacijent koristi više

			lijekova s različitim režimima doziranja pa je sklon zaboravljanju terapije.
		Je li ova terapija nedostupna?	Pacijentu je propisan lijek u injekciji, ali takav oblik lijeka još nije na listi HZZO-a.
	Prekomjerna upotreba	Upotrebljava li pacijent previše lijeka?	Pacijent s astmom rutinski upotrebljava salbutamol više puta dnevno.
	Izazovi upravljanja terapijom	Jeli pacijent sposoban sam upraviti terapijom kako je propisano?	Pacijentu su propisane tablete amoksicilina od 1000 mg i on ih ne može progutati.
		Upravlja li pacijent terapijom ispravno?	Pacijentici su propisani vaginalni antimikotici, a ona ih koristi oralno.

	Trošak	Je li terapija preskupa za pacijenta?	Pacijentu je propisan lijek za koji nema drugog generičkog lijeka.

*Izvor: Angelo LB, Cerulli J. How to conduct a comprehensive medication review: A guidebook for pharmacist. Washington, DC: American Pharmaceutical Association; 2014.

Nakon što je stvoren popis problema vezanih za terapiju, valjalo je odrediti prioritete. Odgovarajući na sljedeća pitanja, za svaki problem je određen prioritet:

- Zašto se ovaj problem pojavljuje u ovom trenutku?
- Je li problem novi ili se pojavljivao ranije?
- Ako se problem ne riješi što će se dogoditi pacijentu?
- Hoće li pacijent doživjeti štetne učinke? Ako hoće, koje?
- Hoće li stanje pacijenata ili bolest biti nekontrolirana?
- Može li pacijent biti hospitaliziran zbog problema?
- Može li pacijent umrijeti zbog problema?
- Koje probleme treba odmah riješiti? Koji mogu čekati?
- Je li pacijent svjestan problema?
- Može li problem riješiti sam ljekarnik?
- Je li rizik od terapije veći od koristi?
- Koji su izvori potrebni za rješavanje problema?

Problemi s visokim prioritetom bili su početni fokus i ciljani pregled terapije se koristio za rješavanje problema. Opisivanje i određivanje prioriteta problema vezanih za terapiju pomoglo je prepoznati kako i kada će se problemi riješiti i tko će biti odgovoran za njihovo rješavanje. U pisanoj dokumentaciji na prvom mjestu navedene su stavke s visokim prioritetom.

3.1.7. Dokumentiranje

Nakon obavljene procjene, svi dobiveni podatci su dokumentirani. Potrebno je dokumentirati osnovne podatke o PUT susretu i problemima vezanim za terapiju kako bi se osiguralo da postoji točan prikaz posjeta, da bi se olakšala komunikacija te kako bi se osigurao kontinuitet skrbi.

Pripremljen je čistopis liste lijekova koje pacijent uzima, akcijski plan vezan za farmakoterapiju, dokumentirane SOAP činjenice (subjektivne, objektivne informacije, procjenu i plan) kao pisano izvješće za ostale zdravstvene djelatnike uključene u skrb. Nakon 2 tjedna pacijentima ili njihovim skrbnicima/njegovateljima uručen je ovaj čistopis.

SOAP bilješke su najčešće prepoznatljiv oblik komunikacije s drugim pružateljima zdravstvene skrbi. SOAP predstavlja subjektivne (*subjective, eng*) informacije, objektivne (*objective, eng*) informacije, procjenu (*assessment, eng*) i plan (*plan, eng*). Namjene SOAP bilježaka su:

- Izmjena kratkih pisanih informacija između zdravstvenih djelatnika;
- Sažimanje intervencije pacijenta ili samog susreta (npr. zbog čega je pacijent došao, koje simptome je primijetio, procjena problema, plan upravljanja terapijom);
- Pomoć u osiguravanju kontinuiteta skrbi kao i praćenja bolesti te upravljanja terapijom;
- Logična organizacija pružatelja usluga kroz proces;
- Standardizacija dokumentiranja procesa.

SOAP bilješke trebale bi se čitati jednostavno, kao priča. Trebale bi biti kratke i fokusirane na bitno, ali moraju uključivati sve relevantne informacije.

Subjektivne informacije dobivene su intervjuiranjem ili ispitivanjem pacijenta. Subjektivni simptomi su pritužbe pacijenta, uključujući glavnu žalbu i ostale primjedbe o percepciji ili zabrinutosti koje je izrazio pacijent. Obično, subjektivni simptomi koje prijavljuje pacijent ne može samostalno potvrditi promatrač. Povijest sadašnje bolesti, kada je to primjenjivo, također pripada pod subjektivne informacije.

Objektivne informacije sastoje se od provjerljivih i mjerljivih podataka kao što su znanstveni ili klinički parametri koje promatrač mjeri ili im svjedoči. Ovisno o mjestu izvođenja procesa i izvoru informacija, ljekarnik možda nema uvijek objektivne podatke za

izvješćivanje. Važno pitanje je gdje popisati sve pacijentove lijekove. Općenito, lijekovi mogu biti navedeni kao objektivni podatci ako ih promatrač može potvrditi. Bez obzira gdje se nalazi u SOAP bilješci, ključno je osigurati prikupljanje i dokumentiranje informacija o lijekovima.

Procjena je dio u kojem se bilježe problemi vezani za terapiju koji su identificirani. Procjena je analiza problema temeljena na prikupljenim subjektivnim simptomima i objektivnim ili kliničkim nalazima. Procjena vodi pružatelja PUT-a kroz proces koji je doveo do prepoznavanja problema: ne ponavlja objektivne i subjektivne podatke. Početak procjene s izjavom o problemu može poslužiti kao koristan vodič za ostale pružatelje zdravstvene skrbi koji čitaju napisanu SOAP bilješku.

Plan je rasprava o terapijskim mogućnostima ili terapeutskim alternativama koje se mogu provesti za rješavanje problema vezanih za terapiju. On daje obrazloženje odabranog plana liječenja i uključuje upute za doziranje, parametre praćenja i učestalost praćenja koji se odnosi na preporuke. Treba zabilježiti plan daljnjeg praćenja ili daljnje intervencije, uključujući odgovarajuće datume praćenja i poduzimanja radnji, kao i alternativni plan u slučaju neuspjeha liječenja.

Prilikom davanja preporuke, bilo pismeno ili verbalno, trebalo je obratiti posebnu pozornost na ton preporuke. Bitno je bilo uvijek izbjegavati upotrebu zapovjednog načina ili negativnog tona i izbora riječi (npr. „Trebate!“, „Morate!“, „Neprimjereno je...“). Često je najbolje koristiti pacijentove dojmove ili izraze kao temelj preporuke. Neki primjeri umjerenih riječi su sljedeći:

- *Bi li ACE inhibitor kao što je lizinopril (10 mg dnevno) bio prikladan za pacijenta s dijabetesom?*
- *Molimo razmotrite rizik i prednosti lizinoprila (10 mg dnevno) kod ovog pacijenta s dijabetesom?*
- *Pacijent je izrazio zabrinutost zbog nadoplate od 100 kn za lijek X. Molimo razmotrite s pacijentom alternativni lijek s nižom nadoplatom kao npr. lijek Y (nadoplata 30kn)?*
- *Molimo razmislite o ažuriranju podataka o razini lipida i glukoze u krvi za ovog pacijenta?*
- *Molimo nastavite pratiti pacijentovu razinu lipida i glukoze u krvi?*

3.1.8. Praćenje pacijenta

Da bi skrb za pacijenta bila potpuna dogovoreno je praćenje pacijenta, napravljena je procjena koliko je intervencija bila uspješna, pacijenti su upućeni liječniku ili drugom zdravstvenom djelatniku ako je to bilo potrebno i provjereno je zadovoljstvo pacijenta pruženom uslugom. Također su mjereni identificirani i riješeni problemi vezani za terapiju.

Ishodi skrbi za pacijente mogu se mjeriti na razini pojedinačnih pacijenata i na razini skupine za sve ishode koje su postigli pacijenti kojima je usluga pružena. Mjerenja kliničkih ishoda kao što su postizanje terapeutskih ciljeva (npr. vrijednosti krvnog tlaka, kolesterola, HbA1C u krvi) nacionalne su mjere za kvalitetu pacijentove skrbi. Obično su to mjere utemeljene na dokazima koje smanjuju morbiditet, smrtnost ili rizik. Primjeri mjera ishoda prikazani su u Tablici 4 (15-17).

Tablica 4. Kvalitetne mjere skrbi o pacijentima vezane uz korištenje i upravljanje terapijom*

Mjera ishoda
Cjepivo protiv gripe
Usklađivanje terapije
Adherencija kod kronične terapije
Kontrola krvnog tlaka
Kontrola HbA_1c
Postizanje ciljnog LDL-a
Upotreba ASK kod visokorizičnih pacijenata
Upotreba ACE inhibitora/sartana kod visokorizičnih pacijenata
Upotreba beta blokatora kod zatajenja srca i sistoličke disfunkcije lijeve klijetke
Postotak pacijenata koji se upisuju za proces upravljanja terapijom (PUT)

*Izvor: Podatci iz literature (15-17)

4. REZULTATI

4.1. Prikaz slučajeva

Prikupljeni podatci, identifikacija problema vezanih za terapiju, predloženi čistopis rasporeda uzimanja lijekova i SOAP izvješće za svakog pojedinog pacijenta je izveden kako slijedi:

Slučaj 1: ANTIKOAGULANSI, HIPERTENZIJA I PSIHIČKE BOLESTI

Kći pacijentice J.M., 83, dolazi u ljekarnu kako bi predigla mjesečnu terapiju za svoju mamu. Požali se da u zadnje vrijeme pacijentica izgleda malaksalo, priča više nerazgovjetno, izgleda jako nervozno i nikako se ne može smiriti iako joj je sve potrebno omogućeno, od svih fizioloških potreba i lijekova do pažnje i brige. Pacijentica inače priča nerazgovjetno i ne povezuje verbalni izričaj s objektima, ali sada kao da bunca, razdraganija je, a to se inače događalo kada bi joj se krv razrijedila.

Prikupljanje osnovnih podataka:

Identitet pacijenta
• Ime i prezime: J.M.
• Datum rođenja: 6.3.1935.
Svrha ovog susreta i planirani tijek aktivnosti
• Ako je pacijent već bio na pregledu terapije, pregledajte bilješke od prethodne posjete
-
• Zatražite i pregledajte laboratorijske nalaze i/ili bilješke i preporuke liječnika
Nalaz INR-a od prošlog mjeseca (24.1.2018.): INR=2,35. Liječnica obiteljske medicine je zabilježila da se terapija nastavlja kao i dosad- Martefarin, 1x1, kontrola za mjesec dana.
• Koja pitanja pacijent ima vezana za svoju terapiju i da li ga nešto brine?
Kći pacijentice kaže kako se u zadnje vrijeme primjećuje da je pacijentica malaksala, priča nerazgovjetno, izgleda jako nervozno i nikako se ne može smiriti iako joj je sve potrebno omogućeno. Također navodi da je primjerila da ima nekoliko modrica na području bedara i da se jučer ujutro probudila s krvlju na jastuku zbog ranice u uhu. Dodaje da joj je tlak u zadnje vrijeme niži (105/60).

Alergije: Negira

Imunizacija: Pacijentica nije primila sezonsku imunizaciju.

Status bolesti:
atrijska fibrilacija
arterijska hipertenzija
hiperkolesterolemija
neorganska psihoza
anksioznost

Socijalni status: udovica, živi s kćeri i unucima koji skrbe o njoj, samostalno ograničene pokretljivosti, nije pušač, ne konzumira ni alkohol ni kofein

Obiteljska anamneza: otac umro u 95. godini, bolovao od demencije posljednje 2 godine života, majka umrla u 76. godini od tumora želudca

Lijekovi (ime, sastav, indikacija, doza, režim upotrebe, propisivač):

Redni broj	**Lijek**	**Sastav**	**Indikacija**	**Doza**	**Režim upotrebe**	**Propisivač**
1.	Martefarin	varfarin	atrijska fibrilacija	3 mg	1x1	specijalist kardiolog
2.	Piramil	ramipril	hipertenzija	2,5 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine
3.	Lodoz	bisoprolol + hidroklorotiazid	hipertenzija	5 mg/ 6,25 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine
4.	Tulip	atorvastatin	hiperkolestero-lemija	10 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine
5.	Prazine	promazin	neorganska psihoza	25 mg	2x1	liječnica obiteljske medicine
6.	Normabel	diazepam	anksioznost	5 mg	po potrebi	liječnica obiteljske

						medicine
7.	Dulcolax čepići	bisakodil	konstipacija	10 mg	po potrebi	OTC

Identificiranje problema vezanih za lijekove

Kategorija	**Problem koji se odnosi na lijekove**	**O čemu treba razmisliti?**	**Procjena**	**Detalji**
Indikacija	Medikacija bez indikacije (nepotrebna terapija)	Uzima li pacijent lijekove koji su nepotrebni?	da – ne	ne
	Dupliciranje terapije	Uzima li pacijent više vrsta lijekova za istu indikaciju?	da – ne	ne
	Indikacija bez medikacije (potreba za lijekom koji nije uključen u terapiju)	Ima li pacijent problem koji nije tretiran terapijom?	da – ne	ne
		Ima li pacijent potrebu za cijepljenjem?	da – ne	da, pacijentica spada u skupinu (starije osobe i kronični bolesnici) kojoj je preporučeno sezonsko cijepljenje protiv gripe (18)
	Indicirano je učiniti laboratorijski test (kako bi se procijenila potreba za	Da li su potrebni laboratorijski testovi kako bismo odredili da li je lijek indiciran?	da – ne	ne

	lijekom, sigurnost ili učinkovitost)	Da li je u terapiji lijek kojeg treba pratiti prema nekom parametru?	da – ne	da, varfarin, potrebno je pratiti INR kako bi se pratila učinkovitosti sigurnost (19)
Sigurnost	Previsoka doza (predoziranje)	Da li je doza lijeka pravilno prilagođena pacijentovoj dobi, spolu, trenutnom stanju, indikaciji, funkciji organa, te genetskom profilu?	da – ne	ne, doza varfarina nije prilagođena trenutnom stanju
		Uzima li pacijent previsoku dozu lijeka?	da – ne	da, varfarin
	Nuspojava	Da li je pacijent iskusio ili je u riziku da iskusi nuspojavu lijeka?	da – ne	da, modrice po tijelu bez prethodnog udarca i krvarenje iz ranice u uhu (nuspojava varfarina) (19)
	Interakcija s drugim lijekovima, hranom ili bolešću	Da li je pacijentu propisan lijek čiji učinak može biti narušen primjenom drugog lijeka, hrane ili pića? Hoće li njegova primjena utjecati	da – ne	da, varfarin je lijek koji ima brojne interakcije s drugim lijekovima, dodatcima prehrani, hranom i pićem (19)

		na neke laboratorijske nalaze?		
	Lijekovi visokog rizika	Ima li u terapiji lijekova uske terapijske širine, pri čemu bi male promjene u doziranju i koncentraciji lijeka mogle dovesti do značajnih neželjenih reakcija?	da – ne	da, varfarin (19)
		Očekujemo li od lijeka specifične rizike od neželjenih nuspojava?	da – ne	da, varfarin-krvarenje (19)
		Ima li lijek naznačena posebna upozorenja ili mjere opreza na koje valja obratiti posebnu pozornost u praćenju pacijenta?	da – ne	da, varfarin je lijek uske terapijske širine (19)
Učinkovitost	Doza je preniska	Da li je trenutno primijenjena doza lijeka adekvatna,	da – ne	ne, doza varfarina nije prilagođena trenutnom stanju

		odgovara li pacijentovom stanju i simptomima?		pacijentice
	Sub-optimalni režim ili neprikladno odabrani lijek koji nije dovoljno učinkovit	Imamo li na raspolaganju lijek koji bi bio više učinkovit za pacijentovo stanje ili simptome?	da – ne	da, NOAK (bolji lijekovi, ali pacijentica većinom ima stabiliziran INR i starija je od 75 godina pa je primjena varfarina opravdana) (20)
Adherencija	Nemogućnost da se primi terapija	Što govore podatci kod preuzimanja o redovitom podizanju lijekova? Kakva je dnevna pokrivenosti? (80% ili niže?)		Dnevna pokrivenost je > 80%
		Da li je lijek nedostupan?	da – ne	ne
	Prekomjerno uzimanje lijekova	Uzima li pacijent previše lijeka?	da – ne	ne
	Poteškoće pri uzimanju lijekova	Da li je pacijent u nemogućnosti da pravilno primjeni lijek?	da – ne	da, samostalno ne može uzimati lijek, ukućani joj daju lijekove
		Da li je lijek nepravilno apliciran?	da – ne	ne
				ne

	Trošak	Da li je lijek preskup za pacijenta?	da – ne	

Predloženi čistopis rasporeda uzimanja lijekova

Redni broj	**Lijek**	**Ujutro**	**Prijepodne**	**Uz ručak**	**Poslijepodne**	**Uvečer**
1.	Martefarin	+				
2.	Piramil	+				
3.	Lodoz	+				
4.	Tulip					+
5.	Prazine				+	+
6.	Normabel	Po potrebi	Po potrebi		Po potrebi	Po potrebi
7.	Dulcolax čepići	Po potrebi	Po potrebi		Po potrebi	Po potrebi

SOAP izvješće

Subjektivne informacije
Kći pacijentice J.M., 83, dolazi u ljekarnu kako bi predigla mjesečnu terapiju za svoju mamu. U posljednje vrijeme pacijentica izgleda malaksalo, priča nerazgovjetno, izgleda jako nervozno i nikako se ne može smiriti iako joj je sve potrebno omogućeno, od svih fizioloških potreba i lijekova do pažnje i brige. Pacijentica inače priča nerazgovjetno i ne povezuje

verbalni izričaj s objektima, ali sada kao da bunca, razdraganija je, a to se inače događalo kada bi joj se krv razrijedila. Kći navodi da već 20 godina pije varfarin, hipertenzija i aritmija su dijagnosticirane prije 15-ak godina, a znakovi demencije su se počeli pojavljivati nakon smrti supruga, prije 14 godina te su u terapiju uvedeni diazepam i promazin, prije 5 godina. Pacijentica je pokretna, ali može hodati samo uz pratnju jer više ne percipira prostor, ne može ostati sama te većinu vremena provodi kod kuće s obitelji, sjedeći ili ležeći. Ima nekoliko modrica na području bedara, a ukućani nisu primijetili da se negdje udarila. Nakon što joj je unuka čistila uši štapićem, nastala je ranica u uhu te se pacijentica sljedećeg jutra probudila s krvlju na jastuku. Tlak joj je niži nego inače (orjenatacijsko mjerenje kod kuće mjereno kroz tjedan dana prijepodne: 97/65; 105/65; 105/63; 110/67; 103/63; 111/60; 106/62). Uzima sve lijekove kako je propisano, a u dogovoru s liječnicom, promazin i diazepam uzima ovisno o raspoloženju, potrebi, stanju i načinu ponašanja koje procijeni kći ili drugi članovi obitelji jer pacijentica ne zna verbalno izraziti svoje stanje i potrebu. Posljednjih godinu dana ta terapija je jako dobro regulirana i pacijentica mirnije i lakše provodi dan. Također pati od konstipacije pa jednom tjedno upotrebljava čepiće (bisakodil).

Objektivne informacije

Lijekovi koje pacijentica uzima:
Martefarin- varfarin 3 mg (1x1), Piramil- ramipril 2,5 mg(1x1), Lodoz- bisoprolol + hidroklorotiazid 5 mg/6,25 mg (1x1), Tulip- atorvastatin 10 mg (1x1), Prazine- promazin 25 mg (2x1), Normabel- diazepam 5mg (3x1 po potrebi, ne uz Prazine), Dulcolax čepići- bisakodil (po potrebi, 1x tjedno)
Vidljive su modrice po tijelu.
Nalaz od 24.1.2018. INR=2,35.
Ne navodi alergije.
Nema sezonsku imunizaciju.
Obiteljska anamneza: otac umro u 95. godini, bolovao od demencije posljednje 2 godine života, majka umrla u 76. godini od tumora želudca.

Procjena

Pregledom terapije ustanovljeno je da je najvažniji problem vezan za terapiju krvarenje

nastalo kao nuspojava varfarina. Procjena je da pacijentica uzima preveliku dozu lijeka i da takva doza nije prilagođena njezinom trenutnom stanju te može čak dovesti do iskrvarenja i smrti (19). Procjena je i da pacijentica zbog svoje bolesti ne može verbalno izraziti kako se osjeća i potužiti se na tegobe pa ukućani moraju pažljivo promatrati njeno ponašanje kako bi ustanovili što promjene raspoloženja znače. Procjenjuje se da pacijentica ima niži tlak zbog kombinacije terapije za tlak s promazinom, ali to nije životno ugrožavajući problem (21). Također, procjena je da je obitelj pacijentice brižna i svjesna ozbiljnosti terapije varfarinom te su adherentni kako bi pacijentici omogućili najbolje uvjete i skrb.
Plan
Preporučiti pacijentici da što hitnije napravi nalaz INR-a. Valjalo bi razmotriti promjenu doze varfarina. Preporučiti obitelji pacijentice da pažljivo prate stanje pacijentice te se u slučaju promjena odmah jave liječnici obiteljske medicine. Preporučiti veći unos vode i prehranu s manje zelenog povrća, rajčica, agruma, zelenog čaja i čaja ili soka od brusnice, maslinovog ulja, soje i sojinih prerađevina. Ohrabriti obitelj pacijentice. Dogovoriti sljedeći susret za mjesec dana.

Pacijentica je obavila pretrage (laboratorijski nalaz INR=4,14). Terapija je promijenjena, pacijentica uzima varfarin po režimu ½, ½, 1, ½, ½, 1... U ovom slučaju, u suradnji s liječnicom obiteljske medicine riješen je osnovni problem vezan za terapiju, krvarenje kao nuspojava varfarina. Stanje se poboljšalo, pacijentica se osjeća bolje, mirnija je, razumljivije govori i ne izgleda malaksalo kao prije. Obitelj pacijentice je pokazala adherenciju i nije bilo potrebe za dodatnim intervencijama.

Slučaj 2: DIJABETES I DEPRESIJA

Sin pacijentice J.B. dolazi u ljekarnu po laksativ. Brine ga zatvor koji muči njegovu majku i pojačava simptome postojeće depresije koja se pojavila prije 8 godina.

Prikupljanje osnovnih podataka:

Identitet pacijenta
• Ime i prezime: J.B.
• Datum rođenja: 30.11.1937.
Svrha ovog susreta i planirani tijek aktivnosti
• Ako je pacijent već bio na pregledu terapije, pregledajte bilješke od prethodne posjete
-
• Zatražite i pregledajte laboratorijske nalaze i/ili bilješke i preporuke liječnika
1. pregled- GUK-NT= 8,5 mmol/L; GUK-PP= 12,9 mmol/L 2. pregled- GUK-NT= 5,5 mmol/L; GUK-PP= 8,0 mmol/L; HbA_{1c}= 6,5% Početni tlak- oko 180/100 otkucaji 90- kardiolog u terapiju dodaje Byol Cor i Iruzid Preporuka liječnice obiteljske medicine- hraniti se po principu mediteranske prehrane.
• Koja pitanja pacijent ima vezana za svoju terapiju i da li ga nešto brine?
Sina pacijentice brine opstipacija koji muči njegovu majku i pojačava simptome postojeće depresije.
Alergije: Nema
Imunizacija: Pacijentica primila sezonsku imunizaciju.
Status bolesti: diabetes melitus neovisan o inzulinu esencijalna hipertenzija srednje teška depresivna epizoda anksioznost gonartroza (artroza koljena)
Socijalni status: udovica, živi sa sinom,nevjestom i unucima koji skrbe o njoj, samostalno ograničene pokretljivosti, nije pušač, ne konzumira ni alkohol ni kofein
Obiteljska anamneza: otac umro u 85. godini života, bolovao od dijabetesa i hipertenzije, majka umrla oko 90. godine života od starosti, bolovala od hipertenzije

Lijekovi (ime, sastav, indikacija, doza, režim upotrebe, propisivač):

Redni broj	**Lijek**	**Sastav**	**Indikacija**	**Doza**	**Režim upotrebe**	**Propisivač**
1.	Glucophage	metformin	diabetes melitus tip 2	850 mg	3x1	specijalist dijabetolog
2.	Iruzid	lizinopril + hidroklorotiazid	hipertenzija	20 mg/ 12,5 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine
3.	Amplopin	amlodipin	hipertenzija	5 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine
4.	Byol Cor	bisoprolol	hipertenzija	1,25 mg	2x1	specijalist kardiolog
5.	Lekotam	bromazepam	srednje teška depresivna epizoda	3 mg	2x1	specijalist psihijatar
6.	Normabel	diazepam	anksioznost	5 mg	2x1	specijalist psihijatar
7.	Calixta	mirtazapin	srednje teška depresivna epizoda	15 mg	1x2	specijalist psihijatar
8.	Zaldiar	tramadol + paracetamol	artroza koljena	37,5 mg/ 325 mg	3x1	liječnica obiteljske medicine

Identificiranje problema vezanih za lijekove

Kategorija	Problem koji se odnosi na lijekove	O čemu treba razmisliti?	Procjena	Detalji
Indikacija	Medikacija bez indikacije (nepotrebna terapija)	Uzima li pacijent lijekove koji su nepotrebni?	da – ne	ne
	Dupliciranje terapije	Uzima li pacijent više vrsta lijekova za istu indikaciju?	da – ne	da, pacijentica uzima 3 lijeka za hipertenziju od kojih je jedan fiksna kombinacija, amlodipin, bisoprolol, lizinopril+hidroklorotiazid
	Indikacija bez medikacije (potreba za lijekom koji nije uključen u terapiju)	Ima li pacijent problem koji nije tretiran terapijom?	da – ne	ne
		Ima li pacijent potrebu za cijepljenjem?	da – ne	da, pacijentica spada u skupinu (starije osobe i kronični bolesnici) kojoj je preporučeno sezonsko cijepljenje protiv gripe (18)
	Indicirano je učiniti laboratorijski test (kako bi se procijenila potreba za lijekom, sigurnost ili učinkovitost)	Da li su potrebni laboratorijski testovi kako bismo odredili da li je lijek indiciran?	da – ne	ne
		Da li je u terapiji lijek	da – ne	ne

		kojeg treba pratiti prema nekom parametru?		
Sigurnost	Previsoka doza (predoziranje)	Da li je doza lijeka pravilno prilagođena pacijentovoj dobi, spolu, trenutnom stanju, indikaciji, funkciji organa, te genetskom profilu?	da – ne	da
		Uzima li pacijent previsoku dozu lijeka?	da – ne	ne
	Nuspojava	Da li je pacijent iskusio ili je u riziku da iskusi nuspojavu lijeka?	da – ne	da, zatvor nuspojava kombinacije tramadola i paracetamola (22)
	Interakcija s drugim lijekovima, hranom ili bolešću	Da li je pacijentu propisan lijek čiji učinak može biti narušen primjenom drugog lijeka,	da – ne	da, mirtazapin je lijek koji ulazi u interakciju s drugim antidepresivima i antipsihoticima, gospinom travom; povećava sedativni učinak anksiolitika (diazepam);

		hrane ili pića? Hoće li njegova primjena utjecati na neke laboratorijske nalaze?		može izazvati ortostatsku hipotenziju (23)
	Lijekovi visokog rizika	Ima li u terapiji lijekova uske terapijske širine, pri čemu bi male promjene u doziranju i koncentraciji lijeka mogle dovesti do značajnih neželjenih reakcija?	da – ne	da, mirtazapin (23)
		Očekujemo li od lijeka specifične rizike od neželjenih nuspojava?	da – ne	da, kombinacija tramadola i paracetamola- nuspojava je zatvor (22)
		Ima li lijek naznačena posebna upozorenja ili mjere opreza na koje valja obratiti posebnu pozornost u praćenju pacijenta?	da – ne	da, mirtazapin je antidepresiv čiju djelotvornost i sigurnost je potrebno pratiti (23)

Učinkovitost	Doza je preniska	Da li je trenutno primijenjena doza lijeka adekvatna, odgovara li pacijentovom stanju i simptomima?	da – ne	da
	Sub-optimalni režim ili neprikladno odabrani lijek koji nije dovoljno učinkovit	Imamo li na raspolaganju lijek koji bi bio više učinkovit za pacijentovo stanje ili simptome?	da – ne	ne
Adherencija	Nemogućnost da se primi terapija	Što govore podatci kod preuzimanja o redovitom podizanju lijekova? Kakva je dnevna pokrivenosti? (80% ili niže?)		Dnevna pokrivenost je > 80%
		Da li je lijek nedostupan?	da – ne	ne
	Prekomjerno uzimanje lijekova	Uzima li pacijent previše lijeka?	da – ne	da, kombinacija tramadola i paracetamola
	Poteškoće pri uzimanju lijekova	Da li je pacijent u nemogućnosti da pravilno primjeni lijek?	da – ne	ne

		Da li je lijek nepravilno apliciran?	da – ne	ne
	Trošak	Da li je lijek preskup za pacijenta?	da – ne	ne

Predloženi čistopis rasporeda uzimanja lijekova

Redni broj	**Lijek**	**Ujutro**	**Prijepodne**	**Uz ručak**	**Poslijepodne**	**Uvečer**
1.	Glucophage			+		+
2.	Iruzid	+				
3.	Amlopin	+				
4.	Byol Cor	+			+	
5.	Lekotam		+			+
6.	Normabel		+			+
7.	Calixta					++
8.	Zaldiar		+		+	

SOAP izvješće

Subjektivne informacije
Pacijentica JB, 81, udovica, živi sa sinom, nevjestom i unucima koji skrbe o njoj, samostalno ograničene pokretljivosti. Njezin sin dolazi u ljekarnu po laksativ. Brine ga zatvor koji muči njegovu majku i pojačava simptome postojeće depresije koja se pojavila prije 8 godina. Mirtazapin uzima ujutro i navečer jer na nalazu psihijatra piše 1x2. Od ostalih dijagnoza navodi dijabetes koji je dijagnosticiran prije 20-ak godina i hipertenziju koja je dijagnosticirana prije 15-ak godina. Pacijentica uzima lijekove kako su propisani. Smatra kako joj je šećer dobro reguliran, a tlak joj ponekad izaziva smetnje te osjeća vrtoglavicu i

omaglicu. Prije mjesec dana u terapiju joj je uvedena fiksna kombinacija tramadola i paracetamola zbog bolova u koljenu. Lijek joj jako dobro pomaže te ga uzima i do 4x dnevno. Blago je pretila, ali ukućani paze da se hrani zdravo, po mediteranskom tipu prehrane kako im je preporučila liječnica obiteljske medicine. Smatraju da je to od lijekova za depresiju jer su čuli da je to njihova najčešća nuspojava. Većinu dana provodi kod kuće sjedeći jer se sama boji hodati zbog toga što je njezina susjeda nedavno slomila kuk.

Objektivne informacije

Lijekovi koje pacijentica uzima:

Glucophage- metformin 850 mg (2x1), Iruzid- lizinopril + hidrokloritiazid 20 mg/12,5 mg (1x1), Amlopin- amlodipin 5 mg (1x1), Byol Cor- bisoprolol (1,25 mg (2x1), Lekotam- bromazepam 3 mg (1x1), Normabel- diazepam 5 mg (2x1), Calixta- mirtazapin 15 mg (2x1), Zaldiar- tramadol + paracetamol 37,5 mg/ 325 mg (2x1).

Nalazi:

1. pregled kod endokrinologa- GUK-NT= 8,5 mmol/L; GUK-PP= 12,9 mmol/L

2. pregled- GUK-NT= 5,5 mmol/L; GUK-PP= 8,0 mmol/L; HbA_{1c}= 6,5%

Tlak izmjeren kod kardiologa 180/100, otkucaji 90- kardiolog u terapiju dodaje Byol Cor i Iruzid

Alergije negira.

Primila je sezonsku imunizaciju.

Obiteljska anamneza: Otac umro u 85. godini života, bolovao od dijabetesa i hipertenzije, majka umrla oko 90. godine života od starosti, bolovala od hipertenzije.

Procjena

Pregledom terapije uočeno je nekoliko problema vezanih za terapiju. Procjena je da je zatvor koji muči pacijenticu moguća nuspojava kombinacije tramadola i paracetamola, tj. čestog korištenja lijeka zbog bolova u koljenu (22). Procjena je da kombinacija antidepresiva, anksiolitika i fiksne kombinacije tramadola i paracetamola može pogoršati nuspojave takve fiksne kombinacije lijekova (22,23). Procjena je i da je moguće da taj zatvor pogoršava simptome depresije od koje se liječi.

Također je procjena da dnevna doza mirtazapina podijeljena u 2 doze može biti manje učinkovita od 1 doze koja se uzima navečer (23).

Procjena je da pacijentica uzima 3 lijeka za hipertenziju, amlodipin, bisoprolol i fiksnu kombinaciju lizinoprila i hidroklorotiazida. Bisoprolol može prekrivati simptome hipoglikemije, dok hidroklorotiazid može povisiti razinu GUK što nije dobro za pacijenticu koja boluje od dijabetesa (24,25). Procjena je i da osjećaj vrtoglavice i omaglice nastaju zbog hipoglikemije.
Plan
Preporučiti pacijentici da uzme laksativ u obliku čepića kako bi bilo što manje interakcija (npr. glicerinski čepići) i koristiti ga do 2x tjedno, a u prehranu uvesti više vlakana, sok od suhe šljive ili neke druge prirodne laksative. Predložiti korištenje fiksne kombinacije tramadola i paracetamola samo po potrebi. Razmotriti primjenu drugog analgetika kao npr. ibuprofena. Razmotriti promjenu režima doziranja mirtazapina, uzimati punu dozu (30 mg) navečer, sat vremena prije spavanja kako bi se učinkovitost lijeka povećala. Preporučiti kontrolni pregled kod psihijatra. Također valja razmotriti promjenu terapije za hipertenziju, npr. kombinacija ACE inhibitora i blokatora Ca^{2+} kanala ili neki netiazidni diuretik. Preporučiti praćenje GUK. Preporučiti pacijentici fizikalnu terapiju koja može pozitivno utjecati na njezino trenutno stanje. Dogovoriti sljedeći susret za mjesec dana.

Sin pacijentice je kupio glicerinske čepiće i laksativni voćni sirup. Fiksnu kombinaciju tramadola i paracetamola pacijentica uzima samo po potrebi, do 2 tablete dnevno, a mirtazapin uzme navečer prije spavanja. Kod ove pacijentice glavni problem je riješen, nuspojava fiksne kombinacije tramadola i paracetamola i s time povezano pogoršanje osnovne bolesti. Zatvor je gotovo nestao, a simptomi depresije su se smanjili pa pacijentica tvrdi da zbog toga lakše podnosi bol u koljenu. Dogovoren je kontrolni pregled kod psihijatra i dijabetologa, a terapija za tlak je ostala nepromijenjena jer je liječnica obiteljske medicine pacijentice bila na godišnjem odmoru pa su sin i pacijentica razgovarali sa liječnicom na

zamjeni koja se nije htjela upuštati u mijenjanje terapije. Sin i pacijentica su adherentni, svakodnevni život im je lakši, a medicinska stanja su kontrolirana.

Slučaj 3: ANTIKOAGULANSI, KOPB, DIJABETES

Pacijentici A.S., 84, je stanje uobičajeno. Njezinu skrbnicu zanima koristi li lijekove ispravno, želi pomoć oko organizacije terapije zbog velikog broja lijekova. Također je zanima ima li nekih problema u terapiji.

Prikupljanje osnovnih podataka:

Identitet pacijenta
• Ime i prezime: A.Š.
• Datum rođenja: 20.01.1934.
Svrha ovog susreta i planirani tijek aktivnosti
• Ako je pacijent već bio na pregledu terapije, pregledajte bilješke od prethodne posjete
-
• Zatražite i pregledajte laboratorijske nalaze i/ili bilješke i preporuke liječnika
Nalaz INR-a od prošlog mjeseca: INR=2,04; liječnica je zabilježila da se terapija nastavlja kao i dosad- Martefarin, varfarin 2x1, kontrola za mjesec dana. 1. pregled kod dijabetologa: GUK-NT=7,2; GUK-PP=9,1
• Koja pitanja pacijent ima vezana za svoju terapiju i da li ga nešto brine?
Skrbnica pacijentice želi znati je li režim doziranja i način kako daje lijekove teti ispravan i može li učiniti još nešto kako bi joj olakšala stanje.
Alergije: Negira
Imunizacija: Pacijentica je primila sezonsku imunizaciju
Status bolesti: venska tromboza insuficijencija srca hiperkolesterolemija

KOPB
anksioznost
diabetes melitus neovisan o inzulinu
varikozne vene s ulkusom i upalom

Socijalni status: udovica, živi s nećakinjom koja skrbi o njoj, nepokretna, nije pušač, ne konzumira ni alkohol ni kofein

Obiteljska anamneza: Otac umro u 85. godini, bolovao od hipertenzije i astme, bio je pušač, majka umrla u 70. godini, nesreća

Lijekovi (ime, sastav, indikacija, doza, režim upotrebe, propisivač):

Redni broj	**Lijek**	**Sastav**	**Indikacija**	**Doza**	**Režim upotrebe**	**Propisivač**
1.	Martefarin	varfarin	venska tromboza	3 mg	2, 1, 2, 1, 2...	spacijalist kardiolog
2.	Lanitop	metildigoksin	insuficijencija srca	0,1 mg	1x1	spacijalist kardiolog
3.	Fursemid	furosemid	insuficijencija srca	40 mg	2x1	spacijalist kardiolog
4.	Atorvox	atorvastatin	hiper-kolesterolemija	10 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine
5.	Seretide diskus	salmeterol + flutikazon	KOPB	50 mg/ 500 mg	2x1	spacijalist pulmnolog
6.	Glucophage	metformin	diabetes melitus neovisan o inzulinu	850 mg	2x1	spacijalist dijabetolog
7.	Januvia	sitagliptin	dijabetes melitus neovisan o inzulinu	100 mg	1x1	spacijalist dijabetolog
8.	Normabel	diazepam	anksioznost	5 mg	2x1	liječnica

						obiteljske medicine
9.	Betrion mast	mupirocin	varikozne vene s ulkusom i upalom	15 g	1x dnevno, mazati na ranu	liječnica obiteljske medicine

Identificiranje problema vezanih za lijekove

Kategorija	**Problem koji se odnosi na lijekove**	**O čemu treba razmisliti?**	**Procjena**	**Detalji**
Indikacija	Medikacija bez indikacije (nepotrebna terapija)	Uzima li pacijent lijekove koji su nepotrebni?	da – ne	ne
	Dupliciranje terapije	Uzima li pacijent više vrsta lijekova za istu indikaciju?	da – ne	ne
	Indikacija bez medikacije (potreba za lijekom koji nije uključen u terapiju)	Ima li pacijent problem koji nije tretiran terapijom?	da – ne	ne
		Ima li pacijent potrebu za cijepljenjem?	da – ne	da, pacijentica spada u skupinu (starije osobe, kronični bolesnici) kojoj je preporučeno sezonsko cijepljenje protiv gripe (18)
	Indicirano je učiniti laboratorijski test (kako bi se	Da li su potrebni laboratorijski testovi kako bismo odredili da	da – ne	ne

	procijenila potreba za lijekom, sigurnost ili učinkovitost)	li je lijek indiciran?		
		Da li je u terapiji lijek kojeg treba pratiti prema nekom parametru?	da – ne	da, varfarin- INR i metildigoksin- konc. u plazmi (19,26)
Sigurnost	Previsoka doza (predoziranje)	Da li je doza lijeka pravilno prilagođena pacijentovoj dobi, spolu, trenutnom stanju, indikaciji, funkciji organa, te genetskom profilu?	da – ne	da
		Uzima li pacijent previsoku dozu lijeka?	da – ne	ne
	Nuspojava	Da li je pacijent iskusio ili je u riziku da iskusi nuspojavu lijeka?	da – ne	da, rizik od nuspojava
	Interakcija s drugim lijekovima, hranom ili bolešću	Da li je pacijentu propisan lijek čiji učinak može biti narušen primjenom drugog lijeka, hrane ili pića? Hoće li njegova	da – ne	da, varfarin je lijek koji ima brojne interakcije s drugim lijekovima, dodatcima prehrani, hranom i pićem (19) metildigoksin je lijek s brojnim nuspojavama

		primjena utjecati na neke laboratorijske nalaze?		i interakcijama (26)
	Lijekovi visokog rizika	Ima li u terapiji lijekova uske terapijske širine, pri čemu bi male promjene u doziranju i koncentraciji lijeka mogle dovesti do značajnih neželjenih reakcija?	da – ne	da, varfarin i metildigoksin (19,26)
		Očekujemo li od lijeka specifične rizike od neželjenih nuspojava?	da – ne	da
		Ima li lijek naznačena posebna upozorenja ili mjere opreza na koje valja obratiti posebnu pozornost u praćenju pacijenta?	da – ne	da, lijekovi uske terapijske širine- varfarin i metildigoksin (19,26)
		Da li je trenutno primijenjena doza	da – ne	da

Učinkovitost	Doza je preniska	lijeka adekvatna, odgovara li pacijentovom stanju i simptomima?		
	Sub-optimalni režim ili neprikladno odabrani lijek koji nije dovoljno učinkovit	Imamo li na raspolaganju lijek koji bi bio više učinkovit za pacijentovo stanje ili simptome?	da – ne	ne
Adherencija	Nemogućnost da se primi terapija	Što govore podatci kod preuzimanja o redovitom podizanju lijekova? Kakva je dnevna pokrivenosti? (80% ili niže?)		Dnevna pokrivenost je > 80%
		Da li je lijek nedostupan?	da – ne	ne
	Prekomjerno uzimanje lijekova	Uzima li pacijent previše lijeka?	da – ne	ne
	Poteškoće pri uzimanju lijekova	Da li je pacijent u nemogućnosti da pravilno primjeni lijek?	da – ne	da, samostalno ne može uzimati lijek, skrbnica joj daje lijekove
		Da li je lijek nepravilno apliciran?	da – ne	ne
	Trošak	Da li je lijek	da – ne	ne

		preskup za pacijenta?		

Predloženi čistopis rasporeda uzimanja lijekova

Redni broj	Lijek	Ujutro	Prijepodne	Uz ručak	Poslijepodne	Uvečer
1.	Martefarin	+				
2.	Lanitop	+				
3.	Fursemid	+				+
4.	Atorvox					+
5.	Seretide diskus		+			
6.	Glucophage			+		+
7.	Januvia			+		
8.	Normabel					po potrebi
9.	Betrion mast					**+**

SOAP izvješće

Subjektivne informacije
Pacijentici AS, 84, je stanje uobičajeno. Udovica je, živi s nećakinjom koja skrbi o njoj, nepokretna, nije pušač, ne konzumira ni alkohol ni kofein. Njezinu skrbnicu zanima koristi li lijekove ispravno, želi pomoć oko organizacije terapije zbog velikog broja lijekova. Također je zanima ima li nekih problema u terapiji. Od dijagnoza navodi vensku trombozu i varikozne vene, KOPB, insuficijenciju srca, dijabetes tipa 2 i hiperkolesterolemiju. Većinu lijekova je počela uzimati prije 15-ak godina i od tada joj se stanje pogoršavalo. Oduvijek je bila aktivna i vedra, a sad je mirna, povučena i potištena. Diazepam uzima po potrebi, navečer da bi bolje spavala. Sve lijekove joj nećakinja daje kako je propisano, a inhalator i diskus zna koristiti sama. Već dugo nije imala nikakav napadaj uzrokovan KOPB-om. Šećer ne prati redovito, ali kad ga mjeri razina GUK bude oko 6. U posljednje vrijeme promijenila je 2 liječnice

obiteljske medicine jer se nedavno preselila, a prije je živjela u Kaštelima gdje su se liječnice često mijenjale. Pacijentici se ne prate vrijednosti elektrolita u serumu i renalna funkcija iako je već dugo na metildigoksinu, a uz to ima i dijabetes.
Alergije negira.

Objektivne informacije

Lijekovi koje pacijentica koristi:
Martefarin- varfarin 3 mg (2, 1, 2, 1..), Lanitop- metildigoksin 0,1 mg (1x1), Fursemid- furosemid 40 mg (2x1), Atorvox- atorvastatin 10 mg (1x1), Glucophage- metformin 850 mg (2x1), Januvia- sitagliptin 100 mg (1x1), Normabel- diazepam 5mg (po potrebi), Seretide diskus- salmeterol + flutikazon 50 + 500 mcg), Betrion mast- mupoirocin 2% (1x dnevno).
Nalaz INR-a od prošlog mjeseca (03.02.2018.): INR=2,04; liječnica je zabilježila da se terapija nastavlja kao i dosad- Martefarin, varfarin 2x1, kontrola za mjesec dana.
1. pregled kod dijabetologa: GUK-NT=7,2; GUK-PP=9,1; druge nalaze nema.
Primila je sezonsku imunizaciju.
Obiteljska anamneza: otac umro u 85. godini, bolovao od hipertenzije i astme, bio je pušač, majka umrla u 70. godini u nesreći.

Procjena

Procjena je da se pacijentici ne prati koncentracija elektrolita u serumu i renalna funkcija koje su nužne kod pacijenata na metildigoksinu, posebno sa statusom bolesti kao kod ove pacijentice. Pacijentica ima šećernu bolest čime se rizik od nefrotoksičnosti povećava (26). Procjena je da kombinacija metildigoksina i lijekova za dijabetes može smanjiti učinak antidijabetika (26-28). Procjena je i da metildigoksin i furosemid mogu biti u interakciji čime se povećava toksičnost metildigoksina (26). Procjena je i da pacijentica ispravno koristi diskus s kombinacijom salmeterola i flutikazona jer nije imala egzacerbacija dulje vrijeme. Procjena je da se pacijentica osjeća loše zbog velikog broja lijekova, kroničnih bolesti i nepokretnosti.

Plan
Valjalo bi učiniti pretrage: provjeriti koncentraciju elektrolita u serumu, provjeriti renalnu funkciju, GUK, ukupni kolesterol, HDL, LDL, trigliceride, kontrolni pregled kod kardiologa, pulmologa i dijabetologa. Razmotriti promjenu doze diuretika, smanjiti ju ovisno o nalazima. Preporučiti razgovor s liječnicom obiteljske medicine o potištenosti kako bi se utvrdila potreba za nekim antidepresivom. Dogovoriti sljedeći susret za mjesec dana, nakon što se obave pretrage.

U ovom slučaju glavni problem je nepažnja u praćenju razine elektrolita kod uzimanja metildigoksina. Nećakinja pacijentice je pokazala adherentnost zbog načina na koji je proveden razgovor s njom o terapiji i medicinskim stanjima njezine tete. Nakon 2 tjedna, kada su joj uručena pisana izvješća, nije bilo promjena, kako navodi, zbog selidbe. Planira otići liječnici obiteljske medicine svoje tete kako bi razgovarali o pretragama i potencijalnoj promjeni terapije, izuzetno je zadovoljna procesom i svakako želi ponoviti sastanak kako bi se stanje moglo pratiti.

Slučaj 4: DIJABETES TIPA 2 I HIPERTENZIJA

Pacijent N.T., 85, dolazi u ljekarnu po svoju mjesečnu terapiju i želi razgovarati o svojim lijekovima. Pacijent je svjestan da se ne pridržava režima doziranja. Želi uspostaviti pravilan ritam doziranja kako bi se bolje osjećao i on i njegova supruga s kojom živi. Umirovljenik je i ima ujednačeni dnevni ritam.

Prikupljanje osnovnih podataka:

Identitet pacijenta
• Ime i prezime: N.T.
• Datum rođenja: 16.8.1932.
Svrha ovog susreta i planirani tijek aktivnosti

- Ako je pacijent već bio na pregledu terapije, pregledajte bilješke od prethodne posjete

-

- Zatražite i pregledajte laboratorijske nalaze i/ili bilješke i preporuke liječnika

Nema.

- Koja pitanja pacijent ima vezana za svoju terapiju i da li ga nešto brine?

Pacijent nema pitanja, ali kaže da ne pazi baš na doziranje svojih lijekova.

Alergije: Negira

Imunizacija: Pacijent nije primio sezonsku imunizaciju

Status bolesti:

diabetes melitus tipa 2

esencijalna hipertenzija

hipokalijemija

anemija manjka željeza

Socijalni status:

oženjen, živi sa suprugom, nije pušač, konzumira čašu crnog vina nakon ručka i bijelu kavu ujutro

Obiteljska anamneza:

Otac bolovao i umro od raka pluća, majka umrla od infarkta miokarda

Lijekovi (ime, sastav, indikacija, doza, režim upotrebe, propisivač):

Redni broj	**Lijek**	**Sastav**	**Indikacija**	**Doza**	**Režim upotrebe**	**Propisivač**
1.	Reodon	repaglinid	dijabetes melitus tipa 2	0,5 mg	2x1	specijalist dijabetolog
2.	Insuman Basal, suspenzija za injekciju, napunjena brizgalica	humani inzulin	dijabetes melitus tipa 2	5x3 (100 IU/mL)	12 IU u 8 h	specijalist dijabetolog
3.	Rawel SR	indapamid	esencijalna	1,5 mg	1x1	liječnica

			hipertenzija			obiteljske medicine
4.	Fursemid	furosemid	esencijalna hipertenzija	40 mg	2x1	liječnica obiteljske medicine
5.	Kalinor	kalijev citrat; kalijev hidrogenkarbonat; citratna kiselina, bezvodna	hipokalijemija (esencijalna hipertenzija)	2,17 g 2,0 g 2,057 g	1x1 svako drugi dan	liječnica obiteljske medicine
6.	Ferrum	željezo (Fe^{3+})	anemija manjka željeza	100 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine

Identificiranje problema vezanih za lijekove

Kategorija	**Problem koji se odnosi na lijekove**	**O čemu treba razmisliti?**	**Procjena**	**Detalji**
Indikacija	Medikacija bez indikacije (nepotrebna terapija)	Uzima li pacijent lijekove koji su nepotrebni?	da – ne	da
	Dupliciranje terapije	Uzima li pacijent više vrsta lijekova za istu indikaciju?	da – ne	da
	Indikacija bez medikacije (potreba za lijekom koji nije uključen u terapiju)	Ima li pacijent problem koji nije tretiran terapijom?	da – ne	ne
		Ima li pacijent potrebu za cijepljenjem?	da – ne	da, pacijent spada u skupinu (starije osobe, kronični bolesnici)

				kojoj je preporučeno sezonsko cijepljenje protiv gripe (18)
	Indicirano je učiniti laboratorijski test (kako bi se procijenila potreba za lijekom, sigurnost ili učinkovitost)	Da li su potrebni laboratorijski testovi kako bismo odredili da li je lijek indiciran?	da – ne	ne
		Da li je u terapiji lijek kojeg treba pratiti prema nekom parametru?	da – ne	da, inzulin- razina GUK (29)
Sigurnost	Previsoka doza (predoziranje)	Da li je doza lijeka pravilno prilagođena pacijentovoj dobi, spolu, trenutnom stanju, indikaciji, funkciji organa, te genetskom profilu?	da – ne	da
		Uzima li pacijent previsoku dozu lijeka?	da – ne	ne
	Nuspojava	Da li je pacijent iskusio ili je u riziku da iskusi nuspojavu lijeka?	da – ne	ne
	Interakcija s	Da li je pacijentu		ne

	drugim lijekovima, hranom ili bolešću	propisan lijek čiji učinak može biti narušen primjenom drugog lijeka, hrane ili pića? Hoće li njegova primjena utjecati na neke laboratorijske nalaze?	da – ne	
	Lijekovi visokog rizika	Ima li u terapiji lijekova uske terapijske širine, pri čemu bi male promjene u doziranju i koncentraciji lijeka mogle dovesti do značajnih neželjenih reakcija?	da – ne	ne
		Očekujemo li od lijeka specifične rizike od neželjenih nuspojava?	da – ne	ne
		Ima li lijek naznačena posebna upozorenja ili mjere opreza na	da – ne	ne

		koje valja obratiti posebnu pozornost u praćenju pacijenta?		
Učinkovitost	Doza je preniska	Da li je trenutno primijenjena doza lijeka adekvatna, odgovara li pacijentovom stanju i simptomima?	da – ne	da
	Sub-optimalni režim ili neprikladno odabrani lijek koji nije dovoljno učinkovit	Imamo li na raspolaganju lijek koji bi bio više učinkovit za pacijentovo stanje ili simptome?	da – ne	da, neki drugi antihipertenziv
Adherencija	Nemogućnost da se primi terapija	Što govore podatci kod preuzimanja o redovitom podizanju lijekova? Kakva je dnevna pokrivenosti? (80% ili niže?)		Dnevna pokrivenost je > 80%
		Da li je lijek nedostupan?	da – ne	ne
	Prekomjerno uzimanje lijekova	Uzima li pacijent previše lijeka?	da – ne	ne
	Poteškoće pri	Da li je pacijent u nemogućnosti da	da – ne	ne

	uzimanju lijekova	pravilno primjeni lijek?		
		Da li je lijek nepravilno apliciran?	da – ne	ne
	Trošak	Da li je lijek preskup za pacijenta?	da – ne	ne

Predloženi čistopis rasporeda uzimanja lijekova

Redni broj	**Lijek**	**Ujutro**	**Prijepodne**	**Uz ručak**	**Poslijepodne**	**Uvečer**
1.	Reodon			+		+
2.	Insuman Basal	+				
3.	Rawel SR		+			
4.	Fursemid	+				+
5.	Kalinor			+		
6.	Ferrum	+				

SOAP izvješće

Subjektivne informacije
Pacijent NT, 85, dolazi u ljekarnu po svoju mjesečnu terapiju i želi razgovarati o svojim lijekovima. Pacijent je svjestan da se ne pridržava režima doziranja. Želi uspostaviti pravilan ritam doziranja kako bi se bolje osjećao i on i njegova supruga s kojom živi. Umirovljenik je i ima ujednačeni dnevni ritam. Ujutro popije bijelu kavu, a uz ručak čašu crnog vina s vodom. Nije pušač iako je u mladosti ponekad znao pušiti, ali nikada konstantno. Općenito se dobro osjeća, iako nekad ima vrtoglavicu. Ima dijabetes te inzulin koristi svako jutro, čim se

probudi, u bedro, a nakon toga uzme željezo ako ne zaboravi. Mjeri glukozu u krvi jednom dnevno, ne prateći vrijeme kada je mjeri, nekad ujutro, nekad popodne, iako zna da bi ispravno bilo mjeriti natašte, a lijekove za dijabetes ne uzima svaki dan. Razine glukoze u krvi mjerene posljednjih tjedan dana:

GUK= 7,1 mmol/L; 6,9 mmol/L; 6,8 mmol/L; 7,2 mmol/L; 8,1 mmol/L; 6,9 mmol/L; 6,2 mmol/L.

Vrijednost tlaka (izmjereno prilikom susreta): 140/77 otkucaji 73. Lijek za tlak (indapamid) uzima ujutro, a kad zaboravi popije ga nakon ručka s vinom. Furosemid uzima navečer, nekad 1, a nekad 2 tablete jer je često mokrio pa je odlučio smanjiti dozu. Šumeće tablete (nadomjestak kalija) pije poslijepodne uz voće ili keks. Nema problema sa želudcom.

Alergije negira.

Objektivne informacije

Lijekovi koje pacijent koristi:

Reodon- repaglinid 0,5 mg (2x1), Insuman Basal- inzulin 100 IU/ml (12 IU dnevno), Rawel SR- indapamid 1,5 mg (1x1), Fursemid- furosemid 40 mg (2x1), Kalinor- kalijev citrat, kalijev hidrogenkarbonat, citratna kiselina, bezvodna 2,17 g/ 2,0 g/ 2,057 g (1x1 svako drugi dan), Ferrum. željezo 100 mg (1x1).

Nije primio sezonsku imunizaciju.

Obiteljska anamneza: otac bolovao i umro od raka pluća, majka umrla od infarkta miokarda.

Procjena

Procjena je da pacijent ne uzima sve lijekove po dogovorenom režimu. Procjena je da pacijent sam određuje prioritet i važnost lijekova. Procjena je i da su pacijentu terapiji za tlak 2 jaka diuretika bez drugih antihipertenziva. Procjenjuje se i da je vrtoglavica koju pacijent povremeno osjeća moguća zbog hipoglikemije ili anemije koja vjerojatno nije dobro regulirana. Procjena je da je pacijent adherentan i svjestan važnosti pravilnog uzimanja lijekova.

Plan

Preporučiti raspored uzimanja lijekova kako je navedeno u predloženom časopisu doziranja, biti siguran da pacijent razumije sve o čemu razgovaramo, objasniti pacijentu važnost pravilnog doziranja.

- Inzulin (Insuman Basal) i željezo (Ferrum)- natašte (7 h)
- furosemid (Fursemid)- nakon doručka (8 h)
- indapamid (Rawel SR)- prijepodne (10 h)
- repaglinid (Reodon)- neposredno prije ručka (13 h)
- Kalinor- uz međuobrok(16 h)
- Furosemid (Fursemid)- navečer (21 h)

Objasniti pacijentu važnost praćenja glukoze točno određeno vrijeme, po rasporedu. Budući da je pacijent umirovljenik može se predložiti praćenje glukoze u krvi po preporučenom tjednom režimu:

1. dan natašte,
2. dan 1,5 sat nakon doručka,
3. dan prije ručka,
4. dan 1,5 sat nakon ručka,
5. dan prije večere,
6. dan 1,5 sat nakon večere,
7. dan tijekom noći – između 2 i 4 sata.

Ovakav režim je dobar da bismo zaključiti u koje je doba dana glukoza u krvi lošije regulirana ili koji su obroci neadekvatni te eventualno razmisliti o promijeni lijekova ili doziranja. Nakon toga nastaviti pratiti GUK natašte.

Razmotriti antihipertenzivnu terapiju s 2 jaka diuretika. Razmisliti o zamjeni furosemida s drugim antihipertenzivom kao npr. ACE inhibitor, a indapamid zadržati u terapiji zbog toga što najmanje utječe na promjene razine GUK.

Predložiti provjeru K^+, MCV, hemoglobin, Fe, transferin.

Preporučiti kupnju kutijice za lijekove kako bi se povećala adherencija.

Dogovoriti sljedeći susret praćenja u ljekarni nakon mjesec dana.

Pacijent je kupio kutijicu za lijekove te nedjeljom navečer složi terapiju za cijeli tjedan. Jako je zadovoljan i kaže kako sad ne zaboravi uzeti nijedan lijek te se manje svađa sa suprugom oko lijekova. Glukozu je mjerio kako je predloženo (nije ponio vrijednosti GUK) te je nakon toga razgovarao s liječnicom obiteljske medicine koja mu je savjetovala da nastavi uzimati lijekove kako je dogovoreno u ljekarni te jer će se na taj način vrijednosti stabilizirati. Pacijent je obavio predložene pretrage i čeka rezultate nalaza. U terapiji su zadržana oba diuretika. U telefonskom razgovoru s liječnicom potvrđene su sve informacije. Pacijent više ne osjeća vrtoglavicu i opće stanje mu se poboljšalo.

Slučaj 5: ASTMA I HIPERTENZIJA

Pacijentica J.Š., 65, udana i živi s mužem, dolazi u ljekarnu da bi podigla salbutamol. Od prije godinu dana muči je vrtoglavica pa je u terapiju uveden sulpirid koji joj pomaže kad ga uzme, ali učestalost vrtoglavice se nije smanjila. Posljednjih pola godine muči je i nesanica pa su u terapiju uvedeni nitrazepam i diazepam s kojima je zadovoljna.

Prikupljanje osnovnih podataka:

Identitet pacijenta
• Ime i prezime: J.Š.
• Datum rođenja: 25.6.1953.
Svrha ovog susreta i planirani tijek aktivnosti
• Ako je pacijent već bio na pregledu terapije, pregledajte bilješke od prethodne posjete
-
• Zatražite i pregledajte laboratorijske nalaze i/ili bilješke i preporuke liječnika
Nalaz pulmologa: Pacijentica navodi otežano disanje i kod lakših napora, kašalj, piskanje, pritisak u prsima. U obitelji nema plućnih bolesti. Utvrđeni su piskanje i hiperinflacija. FEV_1= 57%, FVC= 86%, FEV1/FVC= 66% . Postbronhodilatacijski test FEV_1=72% Th: Ventolin 2 udaha u slučaju napada Seretide 500 diskus 2x dnevno po 1 udah Kontrola za 3, 4 mjeseca.

- Koja pitanja pacijent ima vezana za svoju terapiju i da li ga nešto brine?

Koliko puta dnevno mogu koristiti Ventolin? Pacijentici smeta neugodan okus koji ostaje u ustima nakon Ventolina.

Alergije: Nema

Imunizacija: Pacijentica nije primila sezonsku imunizaciju

Status bolesti:

astma

esencijalna hipertnezija

gastrofagealni refluks

neorganski poremećaj spavanja, nesanica s anksioznosti

vrtoglavica, omaglica

Socijalni status: udana, živi s mužem, pokretna, pije dnevno 1 kavu,

Obiteljska anamneza: otac umro od infarkta miokarda u 76. godini života, a majka umrla u 89. godini života

Lijekovi (ime, sastav, indikacija, doza, režim upotrebe, propisivač):

Redni broj	**Lijek**	**Sastav**	**Indikacija**	**Doza**	**Režim upotrebe**	**Propisivač**
1.	Ventolin	salbutamol	astma	100 mcg	2 udaha po potrebi	specijalist pulmolog
2.	Seretide 500 diskus	salmeterol + flutikazon	astma	50 + 500 mcg	2x1 udah	specijalist pulmolog
3.	Losartic	losartan	esencijalna hipertenzija	50 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine
4.	Fursemid	furosemid	esencijalna hipertenzija	40 mg	2x1	liječnica obiteljske medicine
5.	Controloc	pantoprazol	gastroezo-fagealni refluks	40 mg	1x1	liječnica obiteljske medicine

6.	Cerson	nitrazepam	neorganski poremećaj spavanja	5 mg	po potrebi 1x1	liječnica obiteljske medicine
7.	Normabel	diazepam	nesanica s anksioznosti	5 mg	po potrebi 3x1	liječnica obiteljske medicine
8.	Sulpirid Belupo	sulpirid	vrtoglavica, omaglica	50 mg	po potrebi 2x1	liječnica obiteljske medicine

Identificiranje problema vezanih za lijekove

Kategorija	**Problem koji se odnosi na lijekove**	**O čemu treba razmisliti?**	**Procjena**	**Detalji**
Indikacija	Medikacija bez indikacije (nepotrebna terapija)	Uzima li pacijent lijekove koji su nepotrebni?	da – ne	ne
	Dupliciranje terapije	Uzima li pacijent više vrsta lijekova za istu indikaciju?	da – ne	da, losartan i furosemid; salbutamol i salmeterol + flutikazon; nitrazepam i diazepam
	Indikacija bez medikacije (potreba za lijekom koji nije uključen u terapiju)	Ima li pacijent problem koji nije tretiran terapijom?	da – ne	ne
		Ima li pacijent potrebu za cijepljenjem?	da – ne	da, pacijentica spada u skupinu (starije osobe i kronični bolesnici) kojoj je preporučeno sezonsko cijepljenje

				protiv gripe (18)
	Indicirano je učiniti laboratorijski test (kako bi se procijenila potreba za lijekom, sigurnost ili učinkovitost)	Da li su potrebni laboratorijski testovi kako bismo odredili da li je lijek indiciran?	da – ne	ne
		Da li je u terapiji lijek kojeg treba pratiti prema nekom parametru?	da – ne	ne
Sigurnost	Previsoka doza (predoziranje)	Da li je doza lijeka pravilno prilagođena pacijentovoj dobi, spolu, trenutnom stanju, indikaciji, funkciji organa, te genetskom profilu?	da – ne	da
		Uzima li pacijent previsoku dozu lijeka?	da – ne	ne
	Nuspojava	Da li je pacijent iskusio ili je u riziku da iskusi nuspojavu lijeka?	da – ne	da, tahikardija zbog prečeste upotrebe salbutamola (30)
	Interakcija s drugim lijekovima,	Da li je pacijentu propisan lijek čiji učinak može biti		ne

	hranom ili bolešću	narušen primjenom drugog lijeka, hrane ili pića? Hoće li njegova primjena utjecati na neke laboratorijske nalaze?	da – ne	
	Lijekovi visokog rizika	Ima li u terapiji lijekova uske terapijske širine, pri čemu bi male promjene u doziranju i koncentraciji lijeka mogle dovesti do značajnih neželjenih reakcija?	da – ne	ne
		Očekujemo li od lijeka specifične rizike od neželjenih nuspojava?	da – ne	ne
		Ima li lijek naznačena posebna upozorenja ili mjere opreza na koje valja obratiti posebnu	da – ne	ne

		pozornost u praćenju pacijenta?		
Učinkovitost	Doza je preniska	Da li je trenutno primijenjena doza lijeka adekvatna, odgovara li pacijentovom stanju i simptomima?	da – ne	da
	Sub-optimalni režim ili neprikladno odabrani lijek koji nije dovoljno učinkovit	Imamo li na raspolaganju lijek koji bi bio više učinkovit za pacijentovo stanje ili simptome?	da – ne	ne
Adherencija	Nemogućnost da se primi terapija	Što govore podatci kod preuzimanja o redovitom podizanju lijekova? Kakva je dnevna pokrivenosti? (80% ili niže?)		Dnevna pokrivenost je > 80%
		Da li je lijek nedostupan?	da – ne	ne
	Prekomjerno uzimanje lijekova	Uzima li pacijent previše lijeka?	da – ne	ne
	Poteškoće pri uzimanju lijekova	Da li je pacijent u nemogućnosti da pravilno primjeni lijek?	da – ne	ne

		Da li je lijek nepravilno apliciran?	da – ne	da, salmeterol + flutikazon
	Trošak	Da li je lijek preskup za pacijenta?	da – ne	ne

Predloženi čistopis rasporeda uzimanja lijekova

Redni broj	**Lijek**	**Ujutro**	**Prijepodne**	**Uz ručak**	**Poslijepodne**	**Uvečer**
1.	Ventolin	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi
2.	Seretide 500 diskus	+			+	
3.	Losartic					+
4.	Fursemid		+			+
5.	Controloc	+				
6.	Cerson					Po potrebi
7.	Normabel (3x1)	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi
8.	Sulpirid (2x1)	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi	Po potrebi

SOAP izvješće

Subjektivne informacije
Pacijentica J.Š., 65, udana i živi s mužem, dolazi u ljekarnu da bi podigla salbutamol. Kaže da ga često upotrebljava jer joj trenutno pomogne, ali onda joj ponovo zatreba nakon par sati. Žali se na neugodan okus u ustima nakon uzimanja. Astma joj je dijagnosticirana prije 2 mjeseca i od tada salbutamol koristi 2-4x dnevno, a diskus s kombinacijom salmeterola i flutikazona jednom, samo ponekad 2x dnevno jer nije osjetila njegovu djelotvornost. Ispričala

je koja je ispravna upotreba inhalatora, ali kad je pokazala kako ga ona koristi, nije uspjela napraviti ono što je ispričala. Od prije godinu dana muči je vrtoglavica pa je u terapiju uveden sulpirid koji joj pomaže kad ga uzme, ali učestalost vrtoglavice se nije smanjila. Posljednjih pola godine muči je i nesanica pa su u terapiju uvedeni nitrazepam i diazepam s kojima je zadovoljna. Od ostalih dijagnoza navodi hipertenziju koja je dijagnosticirana prije 2 godine kada je tlak bio 170/100, bol u želudcu zbog koje pije pantoprazol po potrebi, kad je želudac baš jako boli. losartan uzima ujutro, a furosemid ujutro i navečer. Ne doručkuje jer mora odvesti unuke u vrtić i obaviti svoje dnevne obaveze, popije samo kavu, prvi obrok pojede oko 12, 13 sati, a alkohol ne konzumira.

Tlak izmjeren za vrijeme susreta: 135/75 otkucaji 72. Pacijentica mjeri tlak jednom tjedno i razine su slične trenutnom stanju.

Alergije negira.

Objektivne informacije

Lijekovi koje pacijentica koristi:

Ventolin- salbutamol (2-4 udaha po potrebi), Seretide 500 diskus- salmeterol + flutikazon (2x1), Losartic- losartan (1x1), Fursemid- furosemid (2x1), Controloc- pantoprazol (1x1), Cerson- nitrazepam (po potrebi 1x1), Normabel- diazepam (po potrebi 3x1), Sulpirid- sulpirid (po potrebi 2x1).

Iz nalaza pulmologa: otežano disanje i kod lakših napora, kašalj, piskanje, pritisak u prsima. U obitelji nema plućnih bolesti. Utvrđeni su piskanje i hiperinflacija. FEV_1= 57%, FVC= 86%, FEV1/FVC= 66% . Postbronhodilatacijski test: FEV_1=72%.

Obiteljska anamneza: otac umro od infarkta miokarda u 76. godini života, a majka umrla u 89. godini života.

Procjena

Procjena je da pacijentica prečesto koristi inhalator sa salbutamolom. Procjena je i da je prečesta upotreba moguća zbog nepravilne upotrebe. Procjena je da pacijentici lijek ostaje u ustima, od tu neugodan okus nakon upotrebe pa lijek ne može djelovati na mjestu gdje bi trebao djelovati, u plućima. Pacijentica zna teoretski kako se upotrebljava lijek, ali ne zna to pravilno primijeniti u praksi.

Procjena je da česti osjećaj omaglice i vrtoglavice koji se većinom pojavljuje prije podne

može biti kao posljedica losartana koji pacijentica uzima ujutro, natašte (31). Procjena je da je zbog tog problema je propisan sulpirid, a nakon toga i nitrazepam i diazepam zbog nesanice i s time povezane anksioznosti. Procjena je da postoji mogućnost da su uznemirenost, poremećaj spavanja i slabljenje koncentracije nastali kao nuspojava sulpirida (32). Procjena je da ukoliko se riješi problem s losartanom, moguće je da će se riješiti i tegobe koje su se javile naknadno. Procjena je da pacijentica ne razumije djelovanje pantoprazola jer ga uzima samo po potrebi. Također, procjena je da je od velike važnosti naučiti ovu pacijenticu pravilnu upotrebu lijekova i način na koji djeluju jer je još uvijek „mlada“ i razumna te se brine za unuke.
Plan
Razgovarati o potrebi česte upotrebe salbutamola i načinu korištenja inhalatora. Objasniti i pokazati pravilnu upotrebu i isprobati zajedno s pacijenticom. Predložiti vježbanje upotrebe pred ogledalom sa starim, praznim inhalatorom. Naglasiti kako je važno koristiti diskus s kombinacijom kako je propisano, 2x dnevno, a da će njegova djelotvornost biti vidljiva smanjenom potrebom za inhalatorom sa salbutamolom. Preporučiti ispiranje usta nakon upotrebe diskusa s kombinacijom salmeterola i flutikazona. Nastaviti s praćenjem vrijednosti krvnog tlaka kao i dosad 1 do 2 puta tjedno. Preporučiti uzimanje losartana navečer prije spavanja, ukoliko se vrtoglavica ne ponovi moguće je izostaviti sulpirid, a nitrazepam i diazepam uzeti samo u slučaju potrebe. S liječnicom razmotriti potrebu sulpirida, nitrazepama i diazepama ukoliko smetnje, vrtoglavica, omaglica i nesanica, prestanu. Predložiti uzimanje pantoprazola ujutro natašte jer se na taj način može prevenirati bol u želudcu. Dogovoriti sastanak praćenja za mjesec dana.

Pacijentica više ne osjeća neugodan okus u ustima nakon primjene salbutamola i koristi ga do 2x tjedno. Naučila je koristiti inhalator, ponovo je pokazala način kako ga koristi i vidi se velika promjena, tj. poboljšanje. Počela je uzimati losartan uvečer te je vrtoglavica u potpunosti nestala. Nesanicu još ponekad osjeća, ali ne često kao prije. Pantoprazol uzima ujutro, natašte i od tada nije osjetila jaku bol u želudcu. Svi problemi vezani za terapiju riješeni su jednostavnim intervencijama, a broj lijekova je smanjen.

5. RASPRAVA

PUT program je vrlo važan u današnjoj ljekarničkoj praksi. Predstavlja priliku da ljekarnici budu izravno uključeni u skrb o pacijentima kroz poboljšanje i optimizaciju terapije. Provođenje PUT programa doprinosi razvoju vještina i afirmaciji ljekarnika kao zdravstvenog stručnjaka, a ne osobe koja samo izdaje lijekove. PUT u središte postavlja pacijenta i njegovu dobrobit. Međutim, da bi se ovakva usluga ljekarne implementirala potreban je niz promjena u odnosu da dosadašnje uvjete i prioritete ljekarničkog rada.

PUT procesom se koriste ljekarnici i drugi pružatelji zdravstvenih usluga koji surađujući poboljšavaju ishode liječenja i rješavaju probleme vezane za terapiju čime se smanjuje rizik od nuspojava i poboljšava adherencija. PUT proces omogućava bolju suradnju s liječnicima, koja će biti od koristi i jednima i drugima, a što je najvažnije omogućava potpunu zdravstvenu skrb za pacijenta. Dosadašnja suradnja ljekarnika i liječnika nije bila na visokoj razini u većini slučajeva. Da bi se ta suradnja poboljšala potrebno je obavijestiti liječnike o PUT usluzi. Valja razmisliti o i uključivanju pacijentovog iskustva o PUT programu koje će govoriti kako je PUT proces pridonio kvaliteti života pacijenta. Liječnici cijene iskustvo pacijenata. Od velike pomoći može biti i suradnja pri razvoju tehnologije, kako bi se poboljšala komunikacija u praksi (npr. dijeljenje dijela baze podataka pacijenata relevantnih za terapiju) (33). U bliskoj budućnosti, ljekarnici će vjerojatno početi koristiti elektronski zdravstveni karton radi dokumentiranja i razmjene informacija i upravljanja skrbi pacijenata. Inicijative su sada na putu za razvijanje standardiziranih elektronskih dokumenata specifičnih za ljekarne koji su kompatibilni sa sustavom elektronskog zdravstvenog kartona (34). To će omogućiti jedinstvenu razmjenu informacija i uvelike poboljšati suradnju.

PUT proces u budućnosti mora imati definiranu i osiguranu naknadu ili indirektnu financijsku korist. Poticajne isplate, kako bi se pomoglo procesu implementacije ili direktno plaćanje za isporuku usluge, čine direktnu financijska dobit. Indirektna financijska dobit bi bila povećanje broja recepata, povećanje broja pacijenata, povećanje pratitelja na društvenim mrežama, veći broj podataka, preporuka, ugled, nezaobilaznost u suradnji s partnerima (35).

Veliku važnost ima dizajn ljekarne u odnosu na provedbu programa. Odgovarajući raspored ljekarne istaknut je u literaturi kao potencijalni poticaj u vezi s nizom usluga u ljekarnama. Mnoge europske zemlje imaju posebno određeni prostor u ljekarnama, samo za provođenje usluga kao što je upravljanje terapijom (35). Potrebno je omogućiti da se PUT odvija u zasebnom području za privatno savjetovanje. U tom području trebali bi se nalaziti glukometar, uređaj za mjerenje HbA1c, tlakomjer, aparat za mjerenje kolesterola i

kompjuterizirani dokumentacijski sustav u koji će se zapisivati svi dobiveni podatci. Prostor se treba jasno razlikovati od prostora za izdavanje lijekova. (33).

Danas postoji percepcija da javnost očekuje da ljekarne pružaju određene, nove usluge. Takva percepcija djeluje kao pokretač u provedbi novih usluga. U skladu s tradicionalnim funkcijama ljekarne, kao što je izdavanje lijekova i ponuda proizvoda u skladu s potrebama pacijenata, veliku važnost čini razvijanje novih usluga. Slijedi da, ako pacijenti očekuju određenu uslugu, ljekarna će se osjećati obvezno i motivirano pružiti je (35).

Za postavljanje PUT usluge, ključnu ulogu čini dobro postavljen ljekarnički tim. Dovoljan broj osoblja i odgovarajuća edukacija ključni je element, nužan za uspješnu provedbu novog procesa. Opterećenje koje stvara provedba novih programa, ima za posljedicu potrebu za dodatnim osobljem. Treba procijeniti zahtjeve za radnom snagom, ne samo u brojčanom smislu, već i u smislu znanja, vještina i kompetencija. Kako bi se izbjeglo ugrožavanje postojećih usluga, ljekarnama se mora pomagati u pripremi za usvajanje svake nove usluge prije objavljivanja u javnosti (35). Ljekarnici bi trebali razmotriti da u početku odrede jedan dan u tjednu za pružanje PUT usluga, tijekom preklapanja smjena. Velika je važnost i svijesti o timskom radu. Imati nekoga tko će voditi implementaciju projekta čini veliku razliku u odnosu na ostale. Vlasnici i ravnatelji ljekarni također trebaju biti svjesni potrebe uključivanja cjelokupnog osoblja u proces implementacije, čak i za uslugu koju primarno pruža samo ljekarnik, a treba uključivati sve članove osoblja u procesima planiranja (35).

Bitno je imati mogućnost pozivanja stručnjaka i/ili konzultanata, često i izvan ljekarničke struke, pri planiranju i provedbi promjena. Provedba nove usluge zahtijeva podršku, ne samo u edukaciji i kliničkim aspektima pružanja usluge, već i kod procesa implementacije. Alati za prikupljanje podataka, pravna podrška, trening i edukacija, dizajn su samo neki od pokretača (ili barijera) za uvođenje promjena (35). Potrebno je konstantno razvijati vještine i alate kojima se koristi za razvoj usluge. Vještine u područjima kao što su vodstvo, delegiranje zadataka, postavljanje ciljeva i timski rad jednako su važni kada je riječ o integraciji nove usluge u svakodnevnu praksu. Važno je da na svim razinama ljekarničke prakse ne postoji samo svijest, već i predanost korištenju ovih poticaja kako bi se omogućilo da se ljekarnička struka pomakne na takav način da se ojačava uloga ljekarnika u pružanju usluga.

6. ZAKLJUČCI

1. PUT usluga je, na malom broju od 5 ispitanika, pokazala da doprinosi dobrobiti pacijenata.
2. Prema međunarodnoj viziji i politici, pružanje profesionalnih usluga treba biti prioritet za ljekarne i zdravstveni sustav.
3. Kao i kod drugih inovacija u zdravstvu, implementacija profesionalnih ljekarničkih usluga je složena i predstavlja područje u kojem ljekarnici imaju ograničeno iskustvo.
4. Glavne barijere su: neprikladan izgled (uključujući nedostatak savjetovališta), nedostatak odgovarajuće tehnologije i izvora, nedostatak bibliografskih izvora i informacijske podrške za prikupljanje rezultata, nedostatak vodstva, nedostatak osviještenosti osoblja o važnosti usluge, nedostatak prioriteta za provedbu usluge, neodgovarajući tijek rada, nedostatak kvalitetne edukacije i treninga osoblja za pružanje nove usluge.
5. Potrebno je razvijati: kompetentnu kliničku prosudbu i odlučivanje, kolaborativnu interdisciplinarnu praksu, suradnju farmaceutske industrije i ljekarne, kulturu komunikacije, svijest o vrijednosti i nezamjenjivosti usluga, suradnju i profesionalnu uzajamnost, dokumentiranje, predstavljanje i objavljivanje rezultata, fokusiranost na zajedničke ciljeve, učenje iz dobrih primjera, plemenitost, izvrsnost i povjerenje.

7. POPIS CITIRANE LITERATURE

1. Blumi BM. Definition of medication therapy managment: development of professionwide consensus. J Am Pharm Assoc. 2005;45(5):566-72.
2. Karapinar-Carkit F, Borgsteede SD, Zoer J, Smit HJ, Egberts AC, van den Bemt PM. Effect of medication reconciliation with and without patient counseling on thenumber of pharmaceutical interventions among patientsdischarged from the hospital. Ann Pharmacother 2009; 43: 1001–10.
3. Centers for Medicare & Medicaid Services. CY 2014 medication therapy managment program guidance and submission instructions. April 5, 2013. Dostupno na: www.cms.gov/Medicare/Prescription-Dug-Coverage/PrescriptionDrugCovContra/Downloads/Memo-Contract-Year-2014-Medication-Therapy-Managment-MTM-Program-Submission-v040513.pdf. Datum pristupa: 4. siječnja 2018.
4. Shoemaker SJ, Hassol A. Understanding the landskape of MTM programs for Medicare Part D: results from a study for the Centers for Medicare & Medicaid services. J Am Pharm Assoc. 2011;51(4):520-26. doi: 10.1331/JAPhA.2011.10210.
5. Giberson S, Yoder S, Lee MP. Improving patient and health system outcomes through advanced pharmacy practice. A report to the U.S. Surgeon General. Office of the Chief Pharmacist. U.S. public Health Service. December 2011. Dostupno na: www.usphs.gov/corpslinks/pharmacy/documents/2011AdvancedPharmacyPracticeReporttotheUSSG.pdf. . Datum pristupa: 4. siječnja 2018.
6. American Pharmacists Assosiation and the National Association of Chain Drug Stores Foundation. Medication therapy managment in pharmacy practice: core elements of an MTM service model. Version 2.0. March 2008. Dostupno na: www.pharmacist.com/sites/default/files/files/core_elements_of_an_mtm_practice.pdf Datum pristupa: 4. siječnja 2018.
7. Angelo LB, Cerulli J. How to conduct a comprehensive medication review: A guidebook for pharmacist. Washington, DC: American Pharmaceutical Association; 2014.
8. Koecheler JA, Abramowitz PW, Swim SE, et al. Indicators for the selection od ambulatory patients who warrant pharmacist monitoring. Am J Hosp Pharm. 1989;46(4):729-32.
9. Schommer JC, Owen JA, Scime GM, el al. Patient care services provided at primary community pharmacy residency sites. Jam Pharm Assoc. 2013;53(2):e125-e131. doi:10.1331/JAPhA.2013.12145.

10. U.S. food and Drug Administration. Quality and bioequivalence standards for narrow therapeutic index drugs. Generic Pharmaceutical Assosiation 2011 Fall Technical Workshop. Dostupno na: www.fda.gov/downloads/Drugs/DevelopmentApprovalProcess/HowDrugsareDevelopedApproved/ApprovalApplications/abbreviatednewdrugApplicationANDAGenerics/UCM292676.pdf. Datum pristupa: 16. siječnja 2018.
11. American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society updated Beers criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc. 2012;60(4):616-31. doi: 10.1111/j.1532-5415.2012.03923.x.
12. Levaquin [package insert]. Titusville, NJ: Janssen Pharmaceuticals, Inc.; September 2013.
13. Rovers JP, Currie JD. A Practical Guide to Pharmaceutical Care. 3rd ed. Washington, DC: American Pharmaceutical Association; 2007.
14. Pharmacy Quality Alliance. PQA measures used by CMS in the star ratings. Executive update on medicationquality measures in Medicare Part D plan ratings 2013. Dostupno na: http://pqaalliance.org/measures/cms.asp. Datum pristupa: 16. siječnja 2018.
15. Centers for Medicare & Medicaid Services. Accountable care organization 2012 program analysis. Quality performance standards narrative measures specifications. December 12, 2011. Dostupno na:www.cms.gov/Medicare/Medicare-Fee-for-Service-Payment/sharedsavingsprogram/Downloads/ACO_QualityMeasures.pdf. Datum pristupa: 22. siječnja 2018.
16. National Committee for Quality Assurance. Patient-centered medical home. [Internet]. Dostupno na: www.ncqa.org/tabid/631/Default.aspx. Datum pristupa: 22. siječnja 2018.
17. Centers for Medicare & Medicaid Services. Medicare health & drug plan quality and performance ratings 2013 Part C & Part D technical note. First plan prewiev (draft). [Internet]. August 9,2012. Dostupno na: www.cms.gov/Medicare/Prescription-Drug-Coverage/PrescriptionDrugCovGenIn/Downloads/Technical-Notes-2013-.pdf.Datum pristupa: 22. siječnja 2018.
18. Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije. Sezona gripe 2017/2018- cijepljenje. [Internet]. Split, 3. studenoga 2017. Dostupno na: http://www.nzjz-split.hr/zavod/index.php/23-epidemiologija-zarazna/214-sezona-gripe-2017-2018-cijepljenje. Datum pristupa: 14. travnja 2018.

19. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Martefarin. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Martefarin-3-mg-tablete/14513/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
20. Miličić D, Manola Š, Balint I, et al. Vodič za praktičnu primjenu novih oralnih antikoagulansa za liječnike opće/obiteljske medicine. [Internet]. Zagreb, listopad 2015. Dostupno na: http://www.kardio.hr/wp-content/uploads/2015/12/Vodic-za-oralne-antikoag.pdf. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
21. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Prazine. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Prazine-25-mg-oblozene-tablete/10485/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
22. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Zaldiar. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Zaldiar-375-mg-325-mg-filmom-oblozene-tablete/6103/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
23. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Calixta. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Calixta-15-mg-filmom-oblozene-tablete/11117/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
24. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Byol Cor. [Internet]. Dostupno na http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Byol-Cor-125-mg-filmom-oblozene-tablete/9282/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
25. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Iruzid. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Iruzid-20-mg-125-mg-tablete/13267/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
26. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Lanitop. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Lanitop-01-mg-tablete/6250/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
27. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Glucophage. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Glucophage-850-mg-filmom-oblozene-tablete/13568/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
28. EMA. European medicines agency. Medicine. SmPC. Januvia. [Internet]. Dostupno na: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Summary_for_the_public/human/000722/WC500039055.pdf. Datum pristupa: 3. travnja 2018.

29. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Insuman. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Insuman/9688/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
30. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Ventolin. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Ventolin-100-mikrograma-aerosol-za-inhaliranje/10214/.Datum pristupa: 3. travnja 2018.
31. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Losartic. [Internet]. Dostupno na: http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Losartic-50-mg-filmom-oblozene-tablete/12514/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
32. HALMED. Agencija za lijekove i medicinske proizvode. Baza lijekova. Sulpirid. [Internet]. http://www.halmed.hr/Lijekovi/Baza-lijekova/Sulpirid-Belupo-50-mg-tvrde-kapsule/14463/. Datum pristupa: 3. travnja 2018.
33. Millonig MH. 100 MTM tips for the pharmacist.Washington, DC: American Pharmaceutical Association; 2009.
34. Pharmacy health Information Technology Collaborative. Dostupno na: http://pharmacyhit.org/. Datum pristupa: 22. siječnja 2018.
35. Roberts AS, Benrimoj SI, Chen TF, Williams KA, Aslani P. Practice change in community pharmacy: quantification of facilitators. Ann Pharmacother 2008;42:861–868.

8. SAŽETAK

Naslov rada: Proces upravljanja terapijom (PUT) u ljekarničkoj skrbi.

Cilj istraživanja: Cilj ovog istraživanja je na malom broju ispitanika procijeniti utjecaj PUT procesa na poboljšanje ishoda liječenja, povećanje adherencije, smanjenje intervencija, nuspojava i medikacijskih pogrešaka te kako utječe na promjene životnih navika pacijenata.

Ispitanici i metode: Ispitanici uključeni u ovo istraživanje bili su 5 starijih pacijenata s jednom ili više kroničnih bolesti, odnosno pacijenti s više lijekova u terapiji. Pacijenti izabrani i uključeni u istraživanje. Intervjuirani su te su prikupljeni svi potrebni podatci o pacijentu i njegovim lijekovima. Time je proveden sveobuhvatni pregled terapije. Zaključivanje sveobuhvatnog pregleda terapije je bilo sažimanje susreta, provjeru je li pacijent razumio o čemu se razgovaralo i dogovor za sljedeći sastanak. Određeni su prioriteti, napisano je SOAP izvješće. Sve je dokumentirano, uručeno pacijentu i dogovoren je sastanak praćenja.

Rezultati: najvažniji problemi vezani za terapiju bili su: česta i opasna nuspojava varfarina-krvarenje, pogoršanje osnovne bolesti zbog nastanka nuspojave lijeka koji je dodan u terapiju kao analgetik, nepažnja u praćenju razine elektrolita kod uzimanja digoksina, dodavanje lijekova u terapiju zbog nastalih smetnji uzrokovanih uzimanjem sartana ujutro, umjesto uvečer i pojavljivanje nuspojava lijekova dodanih u terapiju Uočena je nepravilna upotreba inhalatora, nerazumijevanje bolesti, značenja i djelovanja lijekova. Pacijentima je u procesu upravljanja terapijom predložen plan promjena u farmakoterapiji, u dogovoru s liječnicima. Svi su prihvatili predložene promjene, izrazili su zadovoljstvo i želju za ponovnim sastankom čime se povećala adherencija i poboljšao životni standard pacijenata. Nijedan od njih, od prvog susreta, nije imao potrebu za dodatnom intervencijom, a nuspojave su se smanjile ili su nestale.

Zaključci: PUT usluga doprinosi dobrobiti pacijenata i svih uključenih u zdravstvenu skrb za pacijenta. Prema međunarodnoj viziji i politici, pružanje profesionalnih usluga treba biti prioritet za ljekarne i zdravstveni sustavi. Implementacija profesionalnih ljekarničkih usluga je složena i predstavlja područje u kojem ljekarnici imaju ograničeno iskustvo. Glavne barijere su nedostatak savjetovališta u ljekarnama, nedostatak odgovarajuće tehnologije i resursa, nedostatak bibliografskih resursa i informacijske podrške za prikupljanje rezultata, nedostatak vodstva, nedostatak osviještenosti osoblja o važnosti usluge, nedostatak prioriteta za provedbu usluge, neodgovarajući tijek rada, nedostatak kvalitetne edukacije i treninga osoblja za pružanje usluge. Potrebno je razvijati kompetentnu kliničku prosudbu i

odlučivanje, kolaborativnu interdisciplinarnu praksu, suradnju farmaceutske industrije i ljekarne, kulturu komunikacije, svijest o vrijednosti i nezamjenjivosti usluga, suradnju i profesionalnu uzajamnost, dokumentiranje, predstavljanje i objavljivanje rezultata, fokusirati se na zajedničke ciljeve, učenje iz dobrih primjera, plemenitost, izvrsnost i povjerenje.

9. SUMMARY

Diploma thesis title: Medication therapy managment (MTM) in the patient care process.

The aim of the research: The aim of this research was to evaluate the influence of the PUT process on improving the outcomes of treatment, increasing adherence, reducing interventions, side effects and medical errors and influencing the life span of patients on a small number of subjects.

Patients and methodes: The respondents involved in this study were older patients with one or more chronic diseases, patients with multiple medications in therapy. First, the patients were selected and included in the project. All required patient and drug data were collected using forms and a comprehensive medication review was developed. Conclusion of a comprehensive medication review included a summary of the meeting, checking whether the patient understood what was discussed, and anagreement for the next appointment. Priorities were set and anassessment and plan were made. Everything was documented, delivered to the patient, and follow-up meeting was arranged.

Results: The most important medication related problems were: frequent and dangerous side effects of warfarin- hemorrhage, deterioration of the underlying disease due to drug side effects added to therapy as ananalgesic, the patient does not monitor the electrolyte level despite taking digoxin for a long time, adding medication to therapy due to interference caused by taking sartan in the morning instead of in the evening and the appearance of side effects of medication added, improper use of the inhaler, lack of understanding of the illness and significance of drugs. Patients were contacted after two weeks and all of them accepted the proposed changes, expressed satisfaction and desire for another appointment, which increased adherence and improved the standard of living of patients. None of them, since the first meeting, had any need for additional intervention, and the side effects were either reduced or disappeared.

Conclusions: The MTM service, in a small number of 5 respondents, has shown that it contributes to the well-being of patients. According to an international vision and policy, providing professional services should be a priority for pharmacies and health-care systems. As with other health innovations, the implementation of professional pharmacy services is complex and represents the area where the pharmacists have limited experience. The main barriers are lack of counseling, lack of appropriate technology and resources, lack of bibliographic resources and information gathering support, lack of leadership, lack of staff awareness of service importance, lack of service delivery priorities, inadequate workflow,

lack of quality education and training of staff to provide services. Competent clinical judgment and decision-making, collaborative interdisciplinary practice, pharmaceutical and pharmacy cooperation, communication culture, value consciousness and irreplaceability of services, collaboration and professional mutuality, documentation, presentation and publication of results, focus on common goals, learning from good examples, nobility, excellence and trust are still to be developed in Croatia.

10.PRILOZI

Prilog A

Primjer pisma sa zahtjevom za PUT

Ljekarna [UNESITE IME] od sada nudi

PROCES UPRAVLJANJA TERAPIJOM

.

[UNESITE LOGO]

[UNESITE DATUM]

Poštovani/a [UNESITE IME PACIJENTA],

Znamo da imate mogućnost izbora između velikog broja ljekarni i zahvaljujemo Vam što ste odabrali ljekarnu [UNESITE IME] za Vaše potrebe. Zahvaljujemo Vam na Vašem povjerenju i željeli bismo iskoristiti ovu priliku da Vas informiramo o novoj usluzi za pregled terapije koja je sada dostupna.

Proces upravljanja terapijom (PUT) izraz je koji se koristi za opisivanje raznih zdravstvenih usluga koje se obično pružaju u ljekarni. Te usluge uključuju:

- pregled svih Vaših lijekova, uključujući vitamine i dodatke prehrani, kao i medicinska stanja;
- identificiranje bilo kakvih problema ili problema s Vašim lijekovima i medicinskim stanjima;
- suradnju s Vama i drugim zdravstvenim djelatnicima kako biste riješili probleme s terapijom;
- pružanje metoda zdravog stila života i strategija za prevenciju bolesti.

PUT usluga će Vam omogućiti da razgovarate jedan-na-jedan s nekim od naših ljekarnika kroz 30 minuta. Tijekom ovog pregleda tražit ćemo načine za snižavanje troškova liječenja i održavanje Vašeg zdravlja. U prilogu ćete naći dodatne informacije o ovoj PUT usluzi. Netko iz naše ljekarne će Vas kontaktirati u narednih nekoliko tjedana kako bi razgovarali o ovoj

usluzi i odgovorili na sva Vaša pitanja. U međuvremenu, ako imate bilo kakvih pitanja ili želite zakazati termin, slobodno nas kontaktirajte.

Vaš ljekarnik,

[UNESITE POTPIS]

Prilog B

Predložak za marketinški letak

Ljekarna [UNESITE IME] od sada nudi

PROCES UPRAVLJANJA TERAPIJOM.

[UNESITE LOGO]

Što je PUT?

Proces upravljanja terapijom (PUT) se koristi za opisivanje raznih zdravstvenih usluga koje se obično pružaju u ljekarni. Te usluge uključuju:

- pregled svih Vaših lijekova, uključujući vitamine i dodatke prehrani, kao i medicinske stanja;
- identificiranje bilo kakvih problema ili problema povezanih s Vašim lijekovima i medicinskim stanjima;
- suradnju s Vama i drugim zdravstvenim djelatnicima kako biste riješili probleme s terapijom;
- edukacija o metodama zdravog stila života i strategija za prevenciju bolesti.

Je li mi PUT potreban?

Vjerojatno ćete imati koristi od PUT-a ako:

- rutinski posjećujete više pružatelja zdravstvene skrbi;
- imali ste nedavne promjene u Vašoj terapiji;
- imate više dijagnoza;
- koristite više različitih lijekova, koji se izdaju na recept ili bez recepta, uključujući biljne lijekove i dodatke te dodatke prehrani;
- imate poteškoća s uzimanjem lijekova prema uputama;
- ne možete si priuštiti lijekove.

Zašto bih trebao sudjelovati?

Vaše sudjelovanje u PUT-u će:

- dati Vam priliku da se susretne jedan na jedan s kliničkim ljekarnikom;
- osigurati da su lijekovi koje koristite prikladni za Vas;
- pokušati smanjiti troškove zdravstvene skrbi uključujući troškove nadoplate lijekova;
- potaknuti Vas na lakše samoupravljanje terapijom i medicinskim stanjima;
- odgovoriti na sva pitanja koja mogu biti vezana za Vašu terapiju i stanje.

Što će Vam ljekarnik omogućiti?

Nakon što se susretnete s ljekarnikom dobit ćete:

- Osobni popis lijekova - ovo je ažurirani popis svih lijekova koje uzimate;
- Terapijski akcijski plan- ovo je popis preporuka koji će vam pomoći upravljati svojim lijekovima i medicinskim stanjima;
- Pisane informacije o prevenciji bolesti upravljanju kroničnim medicinskim stanjima.

Nudimo li ovu uslugu na drugim jezicima?

Ljekarna nudi usluge prevođenja za pacijente koji govore ___ [UNESITE JEZIK].

Kako ću dobiti dodatne informacije o PUT usluzi?

Svratite u ljekarnu, nazovite nas ili nam pošaljite e-mail.

[UNESITE KONTAKT INFORMACIJE]

Trajanje procesa:

[UNESITE SATE]

Prilog C

Oblik prikupljanja podataka o pacijentu Verzija1

Pregled terapije
Vrijeme pripreme: __ Početak sastanka: __ Završetak sastanka: __ Računanje: Susret: __ min Prikupljanje podataka: __ min Datum susreta: ___ Ime osobe koja provodi PUT: _____

Podatci o pacijentu:
Ime pacijenta: Broj telefona: Datum rođenja: Trenutna dob: Datum rođenja: Rasa: Spol: M/Ž Adresa:_ Grad:_ Država:_ Poštanski broj:_

Liječnik: _ Mjesto: _ Broj telefona liječnika:_ Fax:_

Liječnik specijalist: _

Ljekarna: _

Zdravstveno osiguranje: _ Broj osobne iskaznice: _

Podatci prikupljeni pri PUT-u

_ opsežan pregled _ ciljani pregled _ posjet praćenja

Podatke prikuplja:

_ ljekarnik

_ tehničar

_ student farmacije

_ liječnik

_ pacijent

_ skrbnik

_ zaposlenik

_ predstavnik osiguravajuće kuće

_ ostali: _____

Razlozi susreta/ glavni upit:
Koje Vas pitanje najviše muči u vezi s Vašom terapijom?

Obiteljska anamneza:
Popis težih i važnijih medicinskih stanja i bolesti roditelja i uže obitelji:

Osobna anamneza:
Popis medicinskih stanja i dijagnoza pacijenta (datum/dijagnoza): Popis nedavnih bolesti, operacija i hospitalizacija (datum):

Povijest korištenja lijekova:
Upravlja li pacijent sam svojim lijekovima: (DA/NE) Ako ne molim objasnite razloge: Alergije ili intolerancije na lijekove (zabilježite reakcije): Cjepiva:

- Gripa: _____
- Herpes zoster:_____
- Upala pluća: _____
- Drugo: _____

Socijalna anamneza

Pušenje: DA/NE

Ako je odgovor da, koja vrsta cigareta? _ Količina po danu: _ Godine pušenja: _ ako ste prestali pušiti, kada je to bilo? _

Alkohol: DA/NE

Ako je odgovor da, koja vrsta alkohola: _ Koja količina alkohola i koliko često: _

Nedopuštene droge: DA/NE

Ako je odgovor da, koja vrsta droge? _ Koja količina i koliko često? _

Kofein: DA/NE

Ako je odgovor da, koja količina i koliko često? _

Prehrambene navike: _____

Fizička aktivnost: _____

Upotreba pomagala za kretanje (bijeli štap za slijepce, hodalica, invalidska kolica):

Bračni status: ________

Socijalni status: _____

Ciljni podatci i sistematski pregled:

Visina: ____ Težina: ____ BMI: ____

Laboratorijski nalazi:

Datum	**Laboratorijski test**	**Vrijednost**	**Visok/Nizak/Normalan**

Sistematski pregled (zabilježite bitne podatke):

Lijekovi (receptni, OTC, biljni, topički, pripravci za uho, oftalmološki pripravci)

Naziv/Jačina/ Učestalost	Indikacija	Početak korištenja	Lijek propisao	Datum zadnjeg propisivanja lijeka	Komentari

Procjena terapije
Adherencija: Pregled adherencije
1. Pridržava li se pacijent propisanog režima doziranja?
2. Je li se pacijent predozirao lijekovima?

Mogućnost uštede
Interakcije lijekova
Kontrola bolesti
1. Razumije li pacijent svrhu svakog pojedinog lijeka?
2. Je li bolest kontrolirana, nekontrolirana ili je postignut cilj terapije?
3. Je li farmakoterapija dosljedna trenutnim standardima skrbi? (liječenje ili preventivna upotreba)
Poznavanje lijekova
1. Razumije li pacijent svrhu svakog pojedinog lijeka?
2. Može li pacijent pokazati kako ispravno koristiti svaki lijek?
Preventivna njega
1. Koristi li pacijent preporučenu preventivnu terapiju

Plan praćenja pacijenta
Datum sljedećeg susreta s farmaceutom: _____Vrijeme: _____ Vrsta susreta: (uživo,telefonski razgovor) Razlog praćenja pacijenta: _____

Prilog D

Oblik prikupljanja podataka o pacijentu Verzija 2

Ime pacijenta:_ Datum rođenja:_

Ljekarnik:_

Datum susreta: _

Vrsta susreta: SPT ili CPT

Vrijeme pripreme prije sveobuhvatnog pregleda terapije: _min

Vrijeme sveobuhvatnog pregleda terapije: _min

Vrijeme nakon razgovora: _min

Ukupno vrijeme: _min

Dob:_ Spol: M/Ž Rasa: _

UVOD:

- Opisati svrhu susreta i opći format, uključujući trajanje sastanka i mehanizam tromjesečnog praćenja pacijenta
- Predstaviti se i objasniti svoju ulogu.
- Potvrditi pacijentov datum rođenja i adresu.
- Pitati pacijenta koja posebna pitanja ili nejasnoće o lijekovima bi želio postaviti.

DEMOGRAFSKA PITANJA:

1. U kojoj ljekarni predižete lijekove propisane na recept?
2. Tko je Vaš liječnik/ca obiteljske medicine?

3. Posjećujete li neke liječnike specijaliste i koje?
4. Koja je Vaša trenutačna visina?
5. Koja je Vaša trenutačna težina?
6. Jeste li u zadnje vrijeme pušili?

Pušač – koliko kutija na dan? Razmišljate li o prestanku?

Bivši pušač – datum prestanka pušenja

7. Koliko alkohola popijete tijekom jednog tjedna?
8. Jeste li u posljednje vrijeme bili hospitalizirani/imali operaciju? (Ako jeste, opišite i naznačite datum.)
9. Opišite svoj dnevni životni ritam.
10. Koji vaš trenutni bračni status?
11. Pomaže li Vam netko pri upravljanju terapijom?
12. Koristite li bijeli štap za slijepce ili hodalicu za pomoć pri kretanju u kući ili za izaći van do trgovine?
13. Jeste li se cijepili protiv gripe ove sezone? (Ako je odgovor ne, procijeniti je li pacijent kandidat za cjepivo i zajedno s pacijentom pregledati dobrobiti cjepiva.)
14. Jeste li se ikad cijepili protiv upale pluća? (Ako jeste, kada?)
15. Jeste li se ikad cijepili protiv *Herpes zoster* virusa? (Ako jeste, kada?)
16. Imate li neke alergije na lijekove?

Što se dogodilo kad ste uzeli taj lijek?

LIJEKOVI:

Za svaki lijek koji koristite, molim Vas recite mi njegov naziv, jačinu, način primjene i zašto taj lijek uzimate.

Naziv lijeka/ Jačina/ Put primjene/ Režim doziranja	Način primjene	Komentari Pomaže li vam lijek? Imate li nekih problema?

<u>OTC i biljni lijekovi koje trenutno koristite</u>		
Naziv/Jačina/Put primjene/Režim doziranja	Način primjene	Komentari Pomaže li vam lijek? Imate li kakvih problema?

Medicinska stanja: Provjerite sve prijavljeno (zabilježite datum pojave, ako je moguće)

_ refluks kiseline	_ angina	_ anksioznost
_ astma	_ atrijska fibrilacija	_ kirurški zahvat
_rak (vrsta: ____)	_ kronični bronhitis/emfizem	_ kronična bol
_ depresija	_ dijabetes	_ glaukom
_ glavobolja, migrena	_ srčani udar	_ srčano zatajenje
_ visoki krvni tlak	_ nesanica	_ visoki kolesterol
_ bolesti bubrega	_ bolesti jetara	_ migrene
_ osteoartritis	_ osteoporoza	_ periferna arterijska bolest
_ reumatoidni artritis	_ napadaji epilepsije	_ moždani udar
_ bolesti štitnjače	_ ulkus (želučani, crijevni)	_ drugo _____
_ drugo _____	_ drugo _____	_ drugo _____

Kontrola bolesti/ PVT pitanja:

Adherencija

- Pridržava li se pacijent režima doziranja?
- Je li došlo do predoziranja pacijenta?
- Može li pacijent demonstrirati ispravan način primjene lijeka?

Mogućnosti uštede:

Interakcije lijekova:

Kontrola bolesti:

- Prati li pacijent status svake pojedine bolesti?
- Je li stanje kontrolirano/postignut je cilj terapije ili je nekontrolirano?
- Je li farmakoterapijski režim u skladu s trenutnim standardima skrbi?

Znanje o lijekovima

- Razumije li pacijent svrhu svakog pojedinog lijeka?

Preventivna skrb

- Koristi ti pacijent preporučenu preventivnu terapiju (npr. ACE inhibitori/ASK u diabetesu melitusu, kalcij/vitamin D za osteoporozu, imunizacija)?

Provjera nakon razgovora:

- Pitati pacijenta ima li dodatnih pitanja o svojim lijekovima.
- Sažeti stavke i prijedloge koje ste raspravili s pacijentom koje će za njega biti napravljene u pismenom obliku (mapa, karton)
- Naglasiti kada će pacijent dobiti pisane dokumente te potvrditi adresu na koje će se dokumentacija poslati.
- Dogovoriti idući sastanak za praćenje pacijenta za 2 do 3 mjeseca od današnjeg razgovora da bi se kratko pregledali lijekovi i raspravilo o napretku.
- Dati pacijentu kontakt broj ljekarne.
- Zahvaliti se pacijentu na njegovom vremenu.

Prilog E

Standardizirani format za terapijski akcijski plan (TAP) i osobni popis lijekova (OPL)

< zaglavlje provoditelja PUT-a >< logo plana >

PLAN UPOTREBE LIJEKOVA ZA *< Unesite ime pacijenta, datum rođenja: dd/mm/gggg>*

Ovaj plan upotrebe lijekova pomoći će Vam da ostvarite najbolje moguće djelovanje lijeka ako učinite sljedeće:

1. Pročitate tekst iz okvira „O čemu smo razgovarali“.
2. Slijedite, korak po korak, listu navedenu u okviru „Što moram činiti?“.
3. Ispunite okvir „Što sam učinio i kada sam to učinio“.
4. Ispunite okvir „Moj plan praćenja“ i „Pitanja koja želim postaviti“.

Ponesite ovaj plan kada idete k svom liječniku, ljekarniku i drugom zdravstvenom djelatniku. Također ga podijelite svojoj obitelji i/ili skrbnicima.

DATUM < Unesite datum >

O čemu smo razgovarali: *< Unesite opis teme >*	
Što moram učiniti: *< Unesite preporuke za lakšu upotrebu lijekova pacijenta >*	**Što sam učinio i kada sam to učinio:** *< Ostavite prazan prostor za bilješke pacijenta >*

O čemu smo razgovarali:	
Što moram učiniti:	**Što sam učinio i kada sam to učinio:**

Moj plan praćenja (dodajte bilješke o sljedećim koracima):

< Ostavite prazan prostor za bilješke pacijenta >

Pitanja koja želim postaviti (uključite teme o lijekovima i terapiji):

< Ostavite prazan prostor za bilješke pacijenta >

Ukoliko imate dodatnih pitanja o svom planu upotrebe lijekova, nazovite na broj *< unesite kontakt, broj telefona provoditelja PUT-a dane/ vrijeme kada se pacijent može javiti, itd. >*

Prilog E, nastavak

< zaglavlje provoditelja PUT-a >< logo plana >

OSOBNA LISTA LIJEKOVA ZA < *Unesite ime pacijenta, datum rođenja: dd/mm/gggg*>

Ova lista lijekova je napravljena za vas nakon našeg razgovora. Također smo koristili informacije iz < *navedite izvor* >

- Koristite prazne redove da biste dodali nove lijekove. Također ispunite datum kad ste lijekove počeli uzimati.
- Prekrižite lijekove koje ste prestali uzimati. Također napišite datum prestanka uzimanja lijeka i navedite razlog.
- Zamolite liječnika, ljekarnika ili drugog zdravstvenog djelatnika da nadopuni vašu listu pri svakom sljedećem posjetu.

Na listu dodajte sve nove lijekove:

- Lijekove koji se izdaju na recept
- Bezreceptne lijekove
- Biljne lijekove i biljne pripravke
- Vitamine
- Minerale

Ako budete išli u bolnicu ili na hitnu pomoć, ponesite ovu listu sa sobom. Također podijelite ovu listu sa svojom obitelji i/ili skrbnicima.

DATUM < Unesite datum >

Alergije ili nuspojave: < *Unesite alergije i štetne učinke lijekova uključujući i lijekove i njihove učinke>*

Lijekovi: < *Unesite generička i originalna imena, jačinu, oblik lijeka >*	
Upotreba: < *Unesite režim doziranja, uključujući jačinu, dozu i učestalost uzimanja lijeka (npr. 1 tbl (20mg) dnevno, oralno), upotrebu pomagala ili dodataka te njihov način korištenja ako ih pacijent primjenjuje >*	
Razlog korištenja: < *Unesite indikaciju ili za što je lijek namijenjen >*	**Propisivač:** < *unesite ime liječnika koji je propisao lijek* >
< Unesite neki drugi naslov/e ili izbrišite ovo polje >: < *Koristite za informacije o proizvodima ako želite, kao npr. sliku ili znak prepoznavanja proizvoda, dodatne upute , ciljeve terapije, ljekarnu, itd. Ovaj okvir može se proširiti ili podijeliti u više okvira. Izbrišite ovaj okvir ako ga nećete koristiti. >*	
Datum početka uzimanja lijeka: < Može se procijeniti prema planu ili unijeti na temelju pacijentovih podataka ili se može ostaviti prazan prostor da pacijent sam unese datum>	**Datum prestanka uzimanja lijeka:** < Ostavite prazan prostor da pacijent sam unese datum prestanka >
Zašto sam prestao uzimati lijek: < Ostavite prazan prostor za pacijentove bilješke >	

OSOBNI POPIS TERAPIJE ZA< *Unesite ime pacijenta, datum rođenja: dd/mm/gggg>*

Lijekovi:	
Način upotrebe:	
Razlog upotrebe:	**Liječnik koji je propisao lijek:**

< Unesite neki drugi naslov/e ili izbrišite redak > :	
Datum početka uzimanja lijeka:	**Datum prestanka uzimanja lijeka:**
Razlog prestanka upotrebe:	

Druge informacije:

Ukoliko imate dodatnih pitanja o svom planu upotrebe lijekova, nazovite na broj < *unesite kontakt, broj telefona provoditelja PUT-a dane/ vrijeme kada se pacijent može javiti, itd.* >

11. ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODATCI:

Ime i prezime: Josipa Miličević

Datum rođenja: 1.12.1993.

Državljanstvo: hrvatsko

Adresa: Doverska 5, 21000 Split

e-mail: josipa.milicevic.st@hotmail.com

OBRAZOVANJE:

2000. – 2008. Osnovna škola „Mertojak", Split, Republika Hrvatska

2008. – 2012. V. Gimnazija „Vladimir Nazor", Split, Republika Hrvatska

2012. – 2018. Sveučilište u Splitu, Kemijsko-tehnološki fakultet i Medicinski fakultet, studij Farmacije

RADNO ISKUSTO:

X. 2015. – danas Studentski posao u „DM" specijaliziranoj prodavaonici

III. 2017. – IX. 2017. Stručno osposobljavanje u Ljekarnama Splitsko-dalmatinske županije, ljekarna „Blatine"

III. 2018. – danas Studentski posao u ljekarni „Vaše zdravlje", Split

CPSA Split (Udruga studenata farmacije i medicinske biokemije Hrvatske)

POSEBNE VJEŠTINE:

Rad na računalu: MS Office, Eskulap 2000

Strani jezici: engleski jezik (B2 razina), talijanski jezik (B1 razina)

Vozačka dozvola: B kategorija