



Fakulteta za zdravstvo

Jesenice

Faculty of Health Care

Jesenice

Magistrsko delo  
visokošolskega strokovnega študijskega programa druge stopnje  
ZDRAVSTVENA NEGA

**NAVODILA O ŽIVLJENJSKEM SLOGU IN  
SAMOOBVLADOVANJU BOLEZNI V  
BOLNIŠNIČNI DOKUMENTACIJI  
PACIENTOV S KRONIČNO OBSTRUKTIVNO  
PLJUČNO BOLEZNIJO**

**LIFESTYLE AND DISEASE SELF-  
MANAGEMENT RECOMMENDATIONS IN  
HOSPITAL DOCUMENTATION FOR  
CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY  
DISEASE PATIENTS**

Mentorica: doc. dr. Jerneja Farkaš-Lainščak    Kandidatka: Maruša Ahačič

Somentorica: dr. Saša Kadivec, viš. pred.

Jesenice, februar 2016

## **ZAHVALA**

Iskreno se zahvaljujem mentorici, doc. dr. Jerneji Farkaš-Lainščak, dr. med., spec. javnega zdravja, za strokovno vodenje, pomoč in spodbudne besede ob nastajanju magistrskega dela.

Zahvaljujem se tudi somentorici, dr. Saši Kadivec, prof. zdr. vzg., viš. pred., za koristne predloge in spodbudo v času nastajanja tega dela.

Prav tako se zahvaljujem recenzentoma, izr. prof. dr. Brigiti Skela Savič, viš. med. ses., univ. dipl. org. in red. prof. dr. Mitji Košniku, dr. med., spec. interne medicine in pnevmologije, za recenzijo.

Za pomoč pri obdelavi podatkov se zahvaljujem Alojzu Tapajnarju ter Adi Bohinc za lektoriranje.

Najlepše se zahvaljujem vodstvu Univerzitetne klinike za pljučne bolezni in alergijo Golnik, ki mi je omogočilo raziskavo in osebni strokovni napredek ter sodelavcem za podporo in spodbudo v času raziskave.

Posebej pa se zahvaljujem svoji družini in prijateljem za razumevanje, pomoč in včasih tudi potrpežljivost v času raziskave in ob nastajanju magistrskega dela.

## **POVZETEK**

**Teoretična izhodišča:** Kronična obstruktivna pljučna bolezen (KOPB) je progresivna vnetna bolezen pljuč. Za doseganje boljše z zdravjem povezane kakovosti življenja je paciente s KOPB potrebno poučiti o značilnostih bolezni ter ukrepih za njeno učinkovito samoobvladovanje.

**Cilj:** Ugotoviti smo hoteli pogostost in vrsto dokumentiranih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacientov s KOPB.

**Metoda:** V Univerzitetni kliniki za pljučne bolezni in alergijo Golnik (Kliniki Golnik) smo marca 2014 izvedli retrospektivno kvantitativno neeksperimentalno raziskavo, v kateri smo pregledali bolnišnično dokumentacijo 253 pacientov s KOPB, ki so bili vključeni v raziskavo »Vpliv koordinatorja odpusta na hospitalizacijo in kakovost življenja bolnikov s KOPB«. Podatke smo beležili v kontrolni vprašalnik in jih obdelali s programoma Excell ter SPSS 20.0. Rezultate smo predstavili na podlagi frekvenc in pripadajočih odstotkov ali s povprečno vrednostjo in standardnim odklonom. V statistični analizi smo uporabili hi-kvadrat test in multiplo ordinalno logistično regresijo. Vrednost  $p < 0,05$  je določala mejo statistične pomembnosti.

**Rezultati:** Pacienti s KOPB so v povprečju v bolnišnični dokumentaciji imeli zabeleženo manj kot štiri navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni. Polovica pacientov s KOPB je v odpustnem pismu imela zabeleženo manj navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni kot v bolnišnični dokumentaciji ( $p < 0,001$ ). V odpustnem pismu je bilo pri polovici kadilcev zabeleženo navodilo o prenehanju kajenja ( $p = 0,900$ ) ter pri slabi četrtini navodilo o cepljenju proti gripi in pnevmokoku ( $p < 0,001$ ). Zabeleženo prehransko navodilo ni bilo povezano z indeksom telesne mase pacientov s KOPB. Beleženje navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni ni bilo povezano s stopnjo KOPB (III:  $p = 0,914$ ; IV:  $p = 0,790$ ). Medicinske sestre so navodila beležile petkrat pogosteje kot zdravniki.

**Razprava:** Raziskava je pokazala nizko število dokumentiranih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacientov s KOPB. Med zaposlenimi v Kliniki Golnik bo potrebno povečati ozaveščenost o pomenu dokumentiranja zdravstvenovzgojnih navodil in oblikovati orodja za izboljšanje komunikacije med zdravstvenimi delavci na različnih ravneh zdravstvenega varstva.

**Ključne besede:** kronična obstruktivna pljučna bolezen, navodila, življenjski slog, samoobvladovanje bolezni, hospitalizacija.

## SUMMARY

**Theoretical background:** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a progressive inflammatory lung disease. In order to increase the health-related quality of life of COPD patients, they should be informed about the nature of their disease and the measures for effective self-management of the disease.

**Objective:** We wanted to determine the frequency and types of written instructions regarding lifestyle and self-management of patients with COPD in patients' hospital records.

**Methods:** A retrospective quantitative non-experimental study was conducted at the University Clinic Golnik in March 2014. Its purpose was to review hospital records of 253 COPD patients who were included in the study entitled "The impact of a discharge coordinator on the hospitalization and quality of life of COPD patients". The data were recorded in a control questionnaire and processed with Excel and SPSS 20.0 programs. The results were described in terms of frequency and associated percentage, with an average value and standard deviation. In the statistical analysis, the chi-square test and multiple ordinal logistic regression were used. In all statistical tests a p-value  $<0.05$  was considered significant.

**Results:** On average, COPD patients' hospital records included less than four instructions about lifestyle and disease self-management ( $p < 0,001$ ). Half of COPD patients received a letter of discharge which contained less guidance about lifestyle and self-management of the disease than their hospital records ( $p = 0,900$ ). There were instructions about smoking cessation in half of smokers' discharge letters, and less than a quarter of patients received guidance on vaccination against influenza and pneumococcal disease ( $p < 0,001$ ). The noted dietary instructions were not associated with BMI of patients with COPD. The recording of instructions on lifestyle and disease self-management was not connected with the stage of COPD (III:  $p = 0,914$ ; IV:  $p = 0,790$ ). Nurses recorded the instructions more frequently than doctors.

**Discussion:** The study showed a low number of written instructions about lifestyle and self-management of the disease given to COPD patients during hospitalization at the University Clinic Golnik. It is necessary to create tools to improve communication between health professionals at different levels of health care. The employees should be

encouraged to recognize the importance of recording instructions for patients during hospitalization.

**Keywords:** chronic obstructive pulmonary disease (COPD), instructions, lifestyle, self-management of disease, hospitalization.

## KAZALO

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>UVOD</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>TEORETIČNI DEL</b> .....  | <b>5</b>  |
| 2.1      | OPREDELITEV KRONIČNE OBSTRUKTIVNE PLJUČNE BOLEZNI.....   | 5         |
| 2.1.1    | Dejavniki tveganja.....  | 5         |
| 2.1.2    | Epidemiologija .....   | 6         |
| 2.1.3    | Spremljajoče bolezni .....   | 6         |
| 2.1.4    | Diagnostika in razvrstitev pacientov .....   | 7         |
| 2.1.5    | Farmakološko zdravljenje .....   | 8         |
| 2.1.6    | Nefarmakološko zdravljenje .....   | 9         |
| 2.2      | DEJAVNIKI PRILAGODITVE ŽIVLJENJSKEGA SLOGA IN SAMOOBVLADOVANJA BOLEZNI PRI PACIENTIH S KOPB .....  | 11        |
| 2.2.1    | Opuščanje kajenja .....  | 12        |
| 2.2.2    | Jemanje inhalacijske terapije.....   | 12        |
| 2.2.3    | Uravnotežena prehrana.....   | 13        |
| 2.2.4    | Primerna telesna dejavnost.....  | 14        |
| 2.2.5    | Cepljenje proti gripi in pnevmokoku .....  | 14        |
| 2.2.6    | Spremljanje simptomov bolezni.....   | 15        |
| 2.2.7    | Izvajanje dihalnih vaj .....   | 16        |
| 2.2.8    | Uvedba zdravljenja s kisikom na domu .....   | 17        |
| 2.3      | POMEN DOKUMENTIRANJA NAVODIL O ŽIVLJENJSKEM SLOGU IN SAMOOBVLADOVANJU BOLEZNI V ZDRAVSTVENO DOKUMENTACIJO PACIENTOV S KRONIČNIMI BOLEZNIMI ..... | 17        |
| 2.3.1    | Dokumentiranje navodil o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni v zdravstveni dokumentaciji pacientov s KOPB.....          | 18        |
| <b>3</b> | <b>EMPIRIČNI DEL</b> .....   | <b>20</b> |
| 3.1      | NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA.....   | 20        |
| 3.2      | RAZISKOVALNE HIPOTEZE .....  | 20        |
| 3.3      | RAZISKOVALNA METODOLOGIJA .....  | 21        |
| 3.3.1    | Metode in tehnike zbiranja podatkov .....  | 21        |
| 3.3.2    | Opis spremenljivk in merskega instrumenta .....  | 23        |
| 3.3.3    | Opis vzorca.....   | 24        |
| 3.3.4    | Opis poteka raziskave in obdelave podatkov .....   | 26        |
| 3.4      | REZULTATI .....  | 27        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.4.1 Beleženje dejavnikov tveganja – kajenje .....           | 29        |
| 3.4.2 Opuščanje kajenja .....                                 | 30        |
| 3.4.3 Preverjanje tehnike jemanja inhalacijske terapije ..... | 31        |
| 3.4.4 Uravnotežena prehrana.....                              | 32        |
| 3.4.5 Primerna telesna dejavnost.....                         | 33        |
| 3.4.6 Cepljenje proti gripi in pnevmokoku .....               | 34        |
| 3.4.7 Spremljanje simptomov bolezni.....                      | 34        |
| 3.4.8 Izvajanje dihalnih vaj .....                            | 35        |
| 3.4.9 Pljučna rehabilitacija .....                            | 36        |
| 3.4.10 Izvajanje zdravstvene vzgoje .....                     | 36        |
| 3.4.11 Uvedba trajnega zdravljenja s kisikom na domu .....    | 37        |
| 3.5 PREVERJANJE HIPOTEZ .....                                 | 38        |
| 3.6 RAZPRAVA .....  | 43        |
| <b>4 ZAKLJUČEK.....</b>                                       | <b>62</b> |
| <b>5 LITERATURA .....</b>                                     | <b>64</b> |
| <b>6 PRILOGA</b>  |           |



## KAZALO TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabela 1: Ocena stopnje KOPB glede na smernice Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease (GOLD).....                         | 7  |
| Tabela 2: Modificirana lestvica dispneje MMRC .....   | 16 |
| Tabela 3: Označevanje najdenih navodil glede na vrsto bolnišnične dokumentacije.....  | 24 |
| Tabela 4: Prikaz vzorca.....  | 26 |
| Tabela 5: Prikaz rezultatov pljučne funkcije.....   | 28 |
| Tabela 6: Vrsta bolnišnične dokumentacije z zabeleženim kadilskim statusom.....   | 30 |
| Tabela 7: Število pokajenih cigaret na dan.....   | 30 |
| Tabela 8: Število let kajenja.....  | 30 |
| Tabela 9: Povezava med prejemom knjižice o KOPB in obiskom Šole za paciente s KOPB.....   | 37 |
| Tabela 10: Uvedba zdravljenja s TZKD.....   | 37 |
| Tabela 11: Povprečno število navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu in bolnišnični dokumentaciji..... | 38 |
| Tabela 12: Število prejetih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu.....                               | 39 |
| Tabela 13: Vpliv značilnosti pacientov s KOPB na predpisano prehransko navodilo v odpustnem pismu.....                                    | 41 |
| Tabela 14: Vpliv značilnosti pacientov s KOPB na prejem navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni.....                    | 42 |

## **KAZALO SLIK**

|   |    |
|---|----|
| Slika 1: Nova klasifikacija KOPB.....   | 8  |
| Slika 2: Porazdelitev števila spremljajočih bolezni.....  | 28 |
| Slika 3: Porazdelitev vrste spremljajočih bolezni.....  | 29 |
| Slika 4: Vrsta bolnišnične dokumentacije, kjer smo našli podatek o nasvetu obiska zdravstvenovzgojnega programa opuščanja kajenja v času hospitalizacije..... | 31 |
| Slika 5: Pogostost beleženja specifičnega prehranskega navodila v več vrstah bolnišnične dokumentacije.....   | 32 |
| Slika 6: Vrsta bolnišnične dokumentacije z zabeleženim navodilom o telesni dejavnosti.....  | 34 |
| Slika 7: Hkratno beleženje opravljene respiratorne fizioterapije v več vrstah bolnišnične dokumentacije.....  | 36 |

## SEZNAM OKRAJŠAV

|                |   |
|----------------|---|
| CAT            | COPD Assessment Test  |
| DIAS           | Det Norske Veritas International Accreditation Standard for Hospitals |
| FEV1           | forsiran ekspiratorni volumen v prvi sekundi                          |
| FTH            | fizioterapija   |
| FVC            | forsirana vitalna kapaciteta  |
| GOLD           | Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease                |
| ITM            | indeks telesne mase   |
| Klinika Golnik | Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo Golnik           |
| KOPB           | kronična obstruktivna pljučna bolezen                                 |
| MMRC           | Modified Medical Research Council dyspnea scale                       |
| NIJZ           | Nacionalni inštitut za javno zdravje                                  |
| SZO            | Svetovna zdravstvena organizacija                                     |
| TZKD           | trajno zdravljenje s kisikom na domu                                  |
| ZN             | zdravstvena nega  |

## 1 UVOD

Kronične bolezni predstavljajo velik javnozdravstveni problem, katerega globalno breme bo v prihodnjih letih dodatno naraščalo. Razvijajo se počasi, zmanjšujejo kakovost življenja in pogosto vodijo v prezgodnjo smrt. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) med najpogostejše kronične bolezni uvrščamo bolezni srca in žilja, rak, kronične bolezni dihal in sladkorno bolezen (World Health Organization, 2005). Na pojav in razvoj teh bolezni ima pomemben vpliv življenjski slog posameznika oziroma vedenjski dejavniki tveganja, kot so uporaba tobaka, nezdravo prehranjevanje, telesna nedejavnost in prekomerno uživanje alkohola (Meetoo, 2008).

Z obvladovanjem vedenjskih dejavnikov tveganja in promocijo zdravja lahko zmanjšujemo tveganje za nastanek kroničnih bolezni, spodbujamo zdravo staranje prebivalstva in odložimo prezgodnjo umrljivost. Prav tako je pomembno, da pri osebah, ki so že zbolele za kroničnimi boleznimi razvijamo pozitivne potenciale za zdravje in spodbujamo njihovo aktivno vlogo v samoobvladovanju bolezni (Groene & Garcia-Barbero, 2005; Al-Motlaq, et al., 2010). Pri tem ima ključno vlogo zdravstvena vzgoja kot disciplina, ki se naslanja na znanstvena spoznanja različnih ved, vendar ostaja v okvirih zdravstvenih strok, saj svoja osnovna načela črpa iz znanja o procesih pri bolnem in zdravem človeku. Je sestavni del vsakodnevnega dela zdravstvenih delavcev kot pomoč v procesu zdravljenja, preprečevanja posledic ali zapletov že prisotne bolezni in razvijanja veščin za njeno obvladovanje (Zaletel-Kragelj, et al., 2007; Farkaš-Lainščak, 2011).

Z višjo stopnjo znanja se zvišuje tudi zavedanje pacienta, da lahko vsaj delno sam obvladuje svojo bolezen. Dokazano je, da izobraževanje o prilagoditvi življenjskega sloga, vključno s pridobivanjem znanj ter razvijanjem veščin, ki prispevajo k ohranjanju največje možne ravni zdravja, preprečevanju zapletov že prisotne bolezni in upravljanju simptomov, zmanjšuje stranske učinke zdravljenja ter povečuje željo in sposobnost učinkovite samooskrbe pacientov. Samoobvladovanje kroničnih bolezni pomeni aktivno sodelovanje pacienta in ne samo poslušanje zdravstvenovzgojnih nasvetov. Učinkovitost

zdravljenja se poveča, če so pacienti vključeni v odločanje glede njihovega zdravstvenega stanja in dejavnikov tveganja. Tako pacienti postanejo tudi bolj samozavestni glede odločanja o lastni bolezni (Groene & Garcia-Barbero, 2005; Al-Motlaq, et al., 2010; Kadivec, 2011; Chung & Hwang, 2008; Effing, et al., 2007).

Več tujih raziskav je pokazalo, da zdravstvenovzgojni programi med hospitalizacijo pozitivno vplivajo na zmanjšanje simptomov, krajši čas hospitalizacije in splošno dobro počutje pri pacientih s kroničnimi obolenji (Thomsen, et al., 2009; Bradley, et al., 2011; Prorok, et al., 2015). Pacienti, ki so prejeli razumljive zdravstvenovzgojne nasvete so pogosteje imeli občutek aktivnega vključevanja v zdravljenje (Farkaš-Lainščak, 2011; Brady, et al., 2013). Na Norveškem (Oppedal, et al., 2011) so pri hospitaliziranih pacientih ugotavljali razširjenost najpogostejših vedenjskih dejavnikov tveganja za kronične bolezni (prehranske navade in status, telesna nedejavnost, kajenje, prekomerno uživanje alkohola) in potrebo po zdravstvenovzgojnih programih. Raziskava je pokazala, da je imelo prekomerno telesno težo (indeks telesne mase (ITM)  $> 25 \text{ kg/m}^2$ ) in/ali obseg pasu  $> 80 \text{ cm}$  (ženske) oziroma  $94 \text{ cm}$  (moški) kar 68 % pacientov, nehote je telesno težo v zadnjih 3 mesecih izgubljalo 34 % pacientov, 38 % jih je bilo telesno nedejavnih, 19 % je bilo kadilcev in 4 % tveganih pivcev alkohola. Ugotovili so, da ima kar 90 % pacientov prisoten en vedenjski dejavnik tveganja, 58 % dva ali več, 19 % tri ali več, pri 3 % pacientov pa so zabeležili prisotnost štirih ali več vedenjskih dejavnikov tveganja za kronične bolezni. Prav tako so zaključili, da v bolnišnicah obstaja velika potreba po programih obvladovanja vedenjskih dejavnikov tveganja (Oppedal, et al., 2011). V Veliki Britaniji so leta 2004 ugotavljali kako pogosto imajo pacienti ( $n=250$ ) v bolnišnični dokumentaciji zabeležen podatek o najpogostejših vedenjskih dejavnikih tveganja za kronične bolezni in ali dobijo ustrezna navodila za njihovo obvladovanje. Rezultati raziskave so pokazali, da je bil pri večini hospitaliziranih pacientov zabeležen podatek o kajenju (88 %) in uživanju alkohola (74 %), manjkrat pa je bil zabeležen podatek o debelosti (18 %), prehranskih navadah (5 %) in telesni dejavnosti (3 %). Navodila so najpogosteje prejeli pacienti, ki so prekomerno uživali alkohol (50 %) in kadilci (33 %). Samo trije pacienti so prejeli navodila glede obvladovanja vseh vedenjskih dejavnikov tveganja (Haynes & Cook, 2008). Haynes in Cook sta v devetih britanskih bolnišnicah

preverjala tudi ustreznost programov zdravstvene vzgoje glede na nacionalne standarde. Rezultati so pokazali, da nobena od bolnišnic ni izpolnjevala standarda za zdravstvenovzgojno obravnavo kajenja in debelosti. Največ bolnišnic (n=4) je izpolnjevalo standarde za zdravstveno vzgojo pacientov, ki so prekomerno uživali alkohol, se neustrezno prehranjevali ali bili telesno nedejavni (Haynes & Cook, 2009).

Zdravstvena vzgoja je pomemben del zdravstvene nege. Potekati mora po načrtu zdravstvene nege, aktivnosti pa je potrebno prilagoditi znanju, potrebam in motivaciji pacienta (Kaariainen & Kyngas, 2010). V učno-vzgojnem procesu je treba najprej ugotoviti pacientovo predznanje, skupaj s pacientom oblikovati učne cilje, načrtovati in izvesti zdravstvenovzgojno delo, ga dokumentirati in na koncu tudi ovrednotiti (Kvas, 2009). Medicinska sestra pacientu pomaga pri spreminjanju življenjskega sloga, ga pri tem motivira in ga o vsem tudi primerno pouči (Zakrisson & Hagglund, 2010). Paciente lahko poučujemo v času hospitalizacije individualno s pogovori in tiskanimi gradivi ali v organiziranih skupinskih zdravstvenovzgojnih programih. Od vzgojnih metod dela je najbolj priporočljivo uporabljati metodo prepričevanja, metodo vedenja in navajanja, metodo spodbujanja in metodo preprečevanja (Kadivec, 2011; Kvas, 2009).

Osnovna naloga bolnišnice je kakovostna in varna zdravstvena oskrba pacientov, kamor uvrščamo tudi zdravstvenovzgojne aktivnosti. Zagotavljanje kakovosti in varnosti je predpisano v različnih mednarodnih standardih, kot sta na primer DIAS – DNV International Accreditation Standard for Hospitals (Standard DNV, 2013) in Standard za promocijo zdravja v bolnišnicah (Groene, 2010; Šprajcar & Farkaš-Lainščak, 2011). Mednarodni standard DIAS v svojih smernicah predpisuje, da je potrebno izvajati pisno politiko z namenom vzpostavitve sistema za načrtovanje odpusta, ki velja za vse paciente. V zgodnjem obdobju hospitalizacije je treba prepoznati vse paciente, za katere obstaja tveganje, da bodo brez ustreznega načrtovanja odpusta utrpeli škodljive posledice za zdravje ali negativne izide obravnave. Standard predpisuje povzetek ob odpustu, ki vključuje izid hospitalizacije, prognozo in ukrepe glede nadaljnje oskrbe (Standard DNV, 2013). Zdravstvenovzgojnim aktivnostim daje še večji pomen Standard za promocijo zdravja v bolnišnicah, ki se osredotoča tako na prepoznavanje in dokumentiranje vseh

prisotnih dejavnikov tveganja, kot na informiranje pacientov o načrtovanih zdravstvenovzgojnih aktivnostih, izvedbi le-teh ter njihovem sistematičnem vključevanju v klinične poti obravnave pacientov (Groene, 2010). Podobno kot mednarodni standard DIAS tudi Standard za promocijo zdravja v bolnišnicah izpostavlja pomen povezanosti zdravstvene oskrbe pacienta med ravnmi zdravstvenega varstva, kjer daje ključno vlogo ustreznemu načrtovanju odpusta iz bolnišnice in pripravi odpustnega pisma. Hkrati poudarja povezovanje in sodelovanje z izvajalci zdravstvenovzgojnih programov na primarni ravni zdravstvenega varstva ter v lokalnem okolju (npr. razne nevladne organizacije) (Groene, 2010).

## 2 TEORETIČNI DEL

### 2.1 OPREDELITEV KRONIČNE OBSTRUKTIVNE PLJUČNE BOLEZNI

Kronična obstruktivna pljučna bolezen (KOPB) je progresivna vnetna pljučna bolezen, ki jo opredeljujeta kronična obstrukcija v perifernih bronhijih in emfizem pljuč. Za KOPB je značilen zmanjšan pretok zraka, ki ni v celoti reverzibilen (Osterlund Efraimsson, et al., 2008; Celli, 2008). Najpogostejši simptomi in znaki povezani s KOPB so dispneja, kronični kašelj in kronični izmeček (Gooneratne, et al., 2010). Za paciente z napredujočo boleznijo je značilna huda stopnja dispneje, kronični kašelj, izgubljanje telesne teže, telesna nemoč in utrujenost, bolečine, aksioznost, napadi panike, inapetenca, običajno kronična respiracijska insuficienca s pogostimi poslabšanji ter vse večja izguba samostojnosti (Šorli, 2007; Spence, et al., 2009).

#### 2.1.1 Dejavniki tveganja

KOPB nastane zaradi škodljivega vpliva dejavnikov okolja na pljuča občutljive osebe. Med škodljivimi dejavniki okolja je najpomembnejši cigaretni dim. Kadilci cigaret pogosteje kašljajo, pljujejo, imajo okvarjeno pljučno funkcijo, večji letni upad forsiranega ekspiratornega volumna v prvi sekundi (FEV1) in pogosteje umirajo zaradi KOPB kot nekadilci. Umrljivost zaradi KOPB je obratno sorazmerna s starostjo ob pričetku kajenja in premosorazmerna s količino pokajenih cigaret. Zbolijo lahko tudi kadilci pip, cigar, vodnih pip, marihuane ter pasivni kadilci (Vestbo, et al., 2013; Vestbo & Lange, 2015).

Na pojav boleznijo vplivajo tudi drugi dejavniki okolja. Prah, kemični plini, pare ter drugi dražljivci delovnega okolja sami po sebi lahko povzročijo KOPB ali povečajo tveganje za nastanek boleznijo. Trdni delci prahu, organski prah, dražljivci in senzibilizirajoči dejavniki v vdihanem zraku lahko povzročijo bronhialno preodzivnost, še posebej pri delavcih s poklicno izpostavljenostjo, kadilcih in astmatikih (Vestbo, et al., 2013; Vestbo & Lange, 2015).



Med prirojenimi dejavniki je najbolj poznano hudo prirojeno pomanjkanje encima alfa 1-antitripsina. Gre za redko recesivno genetsko okvaro encima, ki je najpomembnejši zaviralec serinske elastaze in je vzrok za razvoj KOPB pri manjšem številu pacientov (manj kot 1 %). Pri pacientih se zgodaj razvije panlobularni emfizem in upad pljučne funkcije (Vestbo, et al., 2013; Vestbo & Lange, 2015).

### 2.1.2 Epidemiologija

Po podatkih SZO naj bi pogostost KOPB v prebivalstvu znašala 4-10 %. Trenutno je KOPB četrti najpogostejši vzrok smrti v svetu, do leta 2020 pa se pričakuje, da bo zasedla tretje mesto (Osterlund Efraimsson, et al., 2008; Celli, 2008). V Sloveniji je glede na rezultate epidemiološke raziskave, ki je bila leta 2006 izvedena pri prebivalcih Občine Sežana, starejših od 40 let (n=476) pogostost KOPB znašala 9,8 % (pri moških 16,5 % in pri ženskah 4 %) (Gržetić-Romčević, et al., 2008). Po podatkih Univerzitetne klinike za pljučne bolezni in alergijo Golnik (Klinike Golnik) zaradi posledic KOPB vsako leto v Sloveniji umre okrog 600 ljudi (Škrgat Kristan, et al., 2008).

### 2.1.3 Spremljajoče bolezni

Mnoge raziskave so pokazale, da imajo bolniki s KOPB pogosto več spremljajočih bolezni, ki lahko pomembno vplivajo na prognozo in se lahko pojavijo na katerikoli stopnji KOPB. Diferencialna diagnoza je tako težavna, saj lahko spremljajoče bolezni posnemajo simptome KOPB, na primer, srčno popuščanje, astma in pljučni rak (dihanje) ali depresija (utrujenost in zmanjšana telesna dejavnost) (Kajba, 2009; Vestbo, et al., 2013). Zelo pogosto se pojavljajo tudi malnutricija, osteoporoza in obstruktivna motnja dihanja v spanju. Podatki kažejo, da ima 50 % pacientov s KOPB starejših od 50 let arterijsko hipertenzijo, koronarno bolezen ali srčno popuščanje (Corsello & Tinkelman, 2008; Kovačić, 2010; Šarc, et al., 2011; Smith & Wrobel, 2014).

## 2.1.4 Diagnostika in razvrstitev pacientov

Spirometrija z bronhodilatatornim testom je temeljna diagnostična metoda za postavitve diagnoze KOPB. Hkrati se s spirometrijo lahko oceni teža bolezni, njeno napredovanje in klasifikacije. V interpretaciji izvida sta pomembni vrednosti FEV1 in forsirana vitalna kapaciteta (FVC) ter njuno razmerje, znano kot Tiffeneaujev indeks.

Glede na vrednosti Tiffeneaujevega indeksa in FEV1 so opredeljene diagnoza in stopnje KOPB:

- stopnja I – blaga oblika KOPB,
- stopnja II – zmerna oblika KOPB,
- stopnja III – huda oblika KOPB,
- stopnja IV – zelo huda oblika KOPB (Kajba, 2009; Petek, 2010; Gooneratne, et al., 2010; Fležar, et al., 2011; Vestbo, et al., 2013).

Stopnja bolezni se določa glede na karakteristike izvedene spirometrije (tabela 1).

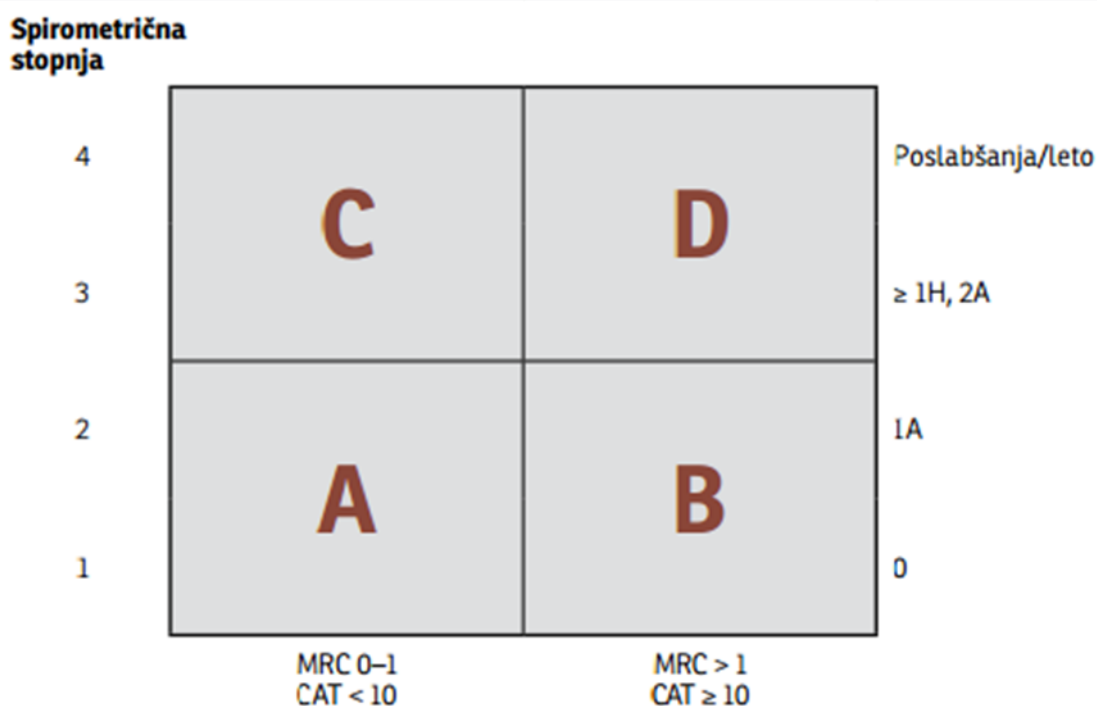
**Tabela 1: Ocena stopnje KOPB glede na smernice Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease (GOLD)**

| Stopnja                 | Karakteristike               |
|-------------------------|------------------------------|
| GOLD I: Blaga KOPB      | FEV1/FVC < 70 %              |
|                         | FEV1 > = 80 % norme          |
| GOLD II: Zmerna KOPB    | FEV1/FVC < 70 %              |
|                         | 50 % < = FEV1 = < 80 % norme |
| GOLD III: Huda KOPB     | FEV1/FVC < 70 %              |
|                         | FEV1 > 30 % norme ali        |
|                         | FEV1 < 50 % norme            |
| GOLD IV: Zelo huda KOPB | FEV1 < 30 % norme            |

FEV1: forsiran ekspiratorni volumen v prvi sekundi, FVC: forsirana vitalna kapaciteta, GOLD: Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease, KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen

(Vir: Vestbo, et al., 2013)

Prenovljene smernice za obravnavo pacientov s KOPB težo boleznimi ne opredeljujejo samo glede na FEV1. Teža boleznimi je opredeljena bolj kompleksno, poleg pljučne funkcije upošteva tudi simptome ter pogostost poslabšanj boleznimi. Simptomatiko pacientov s KOPB se ocenjuje s pomočjo lestvice MMRC (Modified Medical Research Council dyspnea scale) za oceno stopnje dispneje ter vprašalnika CAT (COPD Assessment Test), kjer pacient v osmih točkah opredeli stopnjo svojih težav na lestvici od 0 do 5 (Šuškovič & Košnik, 2013; Vestbo et al., 2015).



A: ambulantno zdravljenje, CAT: COPD Assessment Test, H: hospitalno zdravljenje, MRC: Medical Research Council- stopnja dispneje

### Slika 1: Nova klasifikacija KOPB

(Vir: Šuškovič & Košnik, 2013)

#### 2.1.5 Farmakološko zdravljenje

Zdravljenje je namenjeno preprečevanju akutnih poslabšanj in upočasnitvi napredovanja KOPB (Russell & Norcliffe, 2008). Z nobenim zdravilom ne uspemo ustaviti upadanja pljučne funkcije, vendar z bronhodilatatorji uspešno obvladujemo simptome boleznimi. Še

pomembneje pa je, da z dolgodelujočimi antiholinergiki ali dolgodelujočimi simpatikomimetiki pomembno zmanjšujemo pogostnost poslabšanj. Za zdravljenje stabilne bolezni ne uporabljamo antibiotikov. Mukolitiki, antioksidanti ali imunoregulatorji so neučinkoviti. Antitusiki so kontraindicirani, ker ima kašelj zaščitno vlogo. Predvsem pa je pri pacientu s KOPB treba zavzeto in celovito zdraviti vse spremljajoče bolezni (Morgan & Šuškovič, 2005; Vestbo, et al., 2013).

#### 2.1.6 Nefarmakološko zdravljenje

Temeljna načela obvladovanja KOPB so ocena in spremljanje resnosti bolezni ter zmanjševanje dejavnikov tveganja. Pacienta je potrebno obravnavati celostno, zelo pomembno je, da pacient dobro pozna svojo bolezen. Ključen nefarmakološki ukrep je opustitev kajenja, s čimer se zaustavi napredovanje bolezni. Pacient mora poznati simptome poslabšanja in ukrepe, ki so potrebni ob poslabšanju ter ukrepe za izboljšanje zdravja (Gooneratne, et al., 2010; Kadivec, 2011; Regvat, et al., 2007). Z namenom doseganja optimalne z zdravjem povezane kakovosti življenja je pacientom potrebna podpora pri spoštovanju režima jemanja zdravil, pravilni tehniki jemanja inhalacijskih zdravil, upoštevanju spremenjenih prehranskih navodil, opustitvi kajenja, spremljanju telesne teže, ustrezni telesni dejavnosti in raznih drugih nefarmakoloških ukrepah (Farkaš-Lainščak, 2011). Raziskava v devetih avstralskih bolnišnicah je pokazala, da je upoštevanje priporočil zdravljenja KOPB odvisno od ozaveščenosti pacienta o bolezni in stopnji zahtevnosti spremembe vedenjskega sloga. Pri tem je bila pomembna vloga zdravnika ter podpora in ozaveščanje na vseh ravneh zdravstvenega varstva (Johnston, et al., 2011). Druga raziskava o obravnavi pacientov s KOPB je pokazala, da pacienti največ informacij o svoji bolezni dobijo od zdravnika (77 %), preko spleta (44 %) in od medicinske sestre (38 %). Le četrtina pacientov pa je ob tem menila, da so o svoji bolezni dovolj informirani (Rozenbaum, 2008). Dokazano je, da je izobraževanje pacientov za samostojno obvladovanje svoje bolezni klinično in stroškovno učinkovito. Sama zdravstvena vzgoja ne izboljša pljučne funkcije, ampak igra pomembno vlogo pri krepitevi sposobnosti soočanja z boleznijo in ukrepanju ob poslabšanjih (Russell & Norcliffe, 2008; Vestbo, et al., 2013). Tuje raziskave so pokazale pomembno zmanjšanje števila

hospitalizacij pri pacientih s KOPB, ki so bili deležni izobraževanja o ustrezni samooskrbi bolezni, zmanjšal pa se je tudi občutek težke sape, ki so jo merili z Borgovo lestvico (Effing, et al., 2007). Pacientom moramo zato že v času hospitalizacije ponuditi možnost, da jih o samoobvladovanju bolezni poučimo v obliki skupinskih učnih delavnic ali individualnih pogovorov. Prejeti morajo tudi pisna in ustna navodila o življenju s KOPB v domačem okolju (Cornforth, 2013). Spodbujamo jih k zdravemu načinu življenja, redni uporabi zdravil, rednim kontrolam pri osebnem izbranem zdravniku in/ali pulmologu, naučimo jih prepoznavati osnovne znake poslabšanja in izvajati ustrezne ukrepe pri poslabšanju ter se dogovorimo o načinu poročanja (npr. po telefonu, elektronski pošti) osebnemu izbranemu zdravniku in/ali pulmologu v primeru poslabšanja (Škrgat Kristan, et al., 2009).

Učinkovita nefarmakološka oblika zdravljenja pacientov s stabilno KOPB je tudi pljučna rehabilitacija. Obsega širok spekter različnih terapevtskih konceptov in je definirana kot multidisciplinarni kontinuum oskrbe, namenjene osebi s pljučno boleznijo (Šorli, 2007). Zaseda pomembno mesto v procesu zdravljenja pacientov v vseh stadijih KOPB, zlasti pa tistih pacientov, ki se zadihajo pri hoji po stanovanju. Njen namen je zmanjšanje simptomov, izboljšanje kakovosti življenja ter uspešnejše vključevanje v vsakodnevne aktivnosti. Obravnava tudi celo vrsto nepljučnih težav, vključno s slabo kondicijo, relativno socialno izolacijo, spremembami razpoloženja (zlasti depresijo in anksioznostjo), izgubo mišične mase in telesne teže. Najpomembnejše teme rehabilitacijskih programov so: opuščanje kajenja, dietni ukrepi, izobraževanje pacienta o sami KOPB in terapevtskih pristopih, urjenje perifernih mišic, toaleta dihalnih poti, sposobnosti samooskrbe, strategije za zmanjšanje dispneje, nasveti kdaj poiskati pomoč in pravilno odločanje v času poslabšanja bolezni (Škrgat Kristan, et al., 2009; Vestbo, et al., 2013).

Kljub temu, da je več raziskav pokazalo učinkovitost pljučne rehabilitacije za paciente s KOPB, je zavedanje o pomenu izvajanja le-te tako med zdravniki kot pacienti precej nizko (Vestbo, et al., 2013; Johnston, et al., 2012). V Kliniki Golnik se redno izvaja tudi program pljučne rehabilitacije pacientov s KOPB, ki traja tri do štiri tedne. Najpogostejši

orodji za merjenje stopnje dispneje sta lestvica MMRC in Borgova lestvica. Pri delu zaposleni uporabljajo še vprašalnik bolnišnice St. George, ki pove kakšne težave ima pacient z dihanjem in kako to vpliva na njegovo kakovost življenja. Izvajata se tudi 6 minutni test hoje in Shuttle test hoje. Raziskava, ki je bila izvedena leta 2008 v Kliniki Golnik (n=34) je pokazala, da se je pri pacientih s KOPB po končani pljučni rehabilitaciji zmanjšal občutek dispneje, povečala prehojena razdalja v šestih minutah, pacienti pa so tudi navajali izboljšanje kakovosti življenja (Jeruc, 2008).

Kljub rednemu izvajanju zdravstvenovzgojnega dela, se je v več raziskavah Klinike Golnik izkazalo, da imajo pacienti pomanjkljivo znanje tako o bolezenskih znakih kot znakih poslabšanja KOPB ter posvečajo premalo pozornosti uravnoveženi prehrani in uživanju večjega števila manjših obrokov. Prav tako je bilo pomanjkljivo tudi poznavanje pozitivnih učinkov opustitve kajenja in redne telesne vadbe (zabeleženo pri manj kot polovici pacientov) (Regvat, 2007; Bratkovič, 2011). Na dan odpusta iz bolnišnice je kljub vsakodnevni zdravstveni vzgoji bila izvedba jemanja inhalacijskih zdravil slaba. Razvidno pa je bilo, da se je ob zdravstveni vzgoji znanje pacientov o tehniki jemanja inhalacijske terapije izboljšalo, zato je smiselno v obravnavo vključiti pacientove svojce, ki lahko vršijo nadzor nad jemanjem terapije ali pacientu pri tem pomagajo (Ahačič & Benedik, 2008).

## **2.2 DEJAVNIKI PRILAGODITVE ŽIVLJENJSKEGA SLOGA IN SAMOOBVLODOVANJA BOLEZNI PRI PACIENTIH S KOPB**

Ugotavljanje ter zmanjšanje izpostavljenosti dejavnikom tveganja je pri vsaki za KOPB ogroženi osebi pomembno za preprečevanje, pri vsakem pacientu z razvito KOPB pa prvi in osnovni ukrep, ki upočasni napredovanje bolezni. Pri pacientih s KOPB sta ustrezna prilagoditev življenjskega sloga in učinkovito samoobvladovanje bolezni usmerjena v upočasnitev napredovanja bolezni, lajšanje simptomov, izboljšanje prenašanja telesnih naporov, izboljšanje splošnega zdravstvenega stanja in preprečevanje zapletov bolezni. V praksi se za zmanjševanje dejavnikov tveganja za paciente s KOPB uporabljajo navodila za prilagoditev življenjskega sloga in samoobvladovanje bolezni. Med ključna

navodila uvrščamo opustitev kajenja, prilagoditev prehrane in telesne dejavnosti, spremljanje simptomov za oceno poslabšanja ter spodbujanje k cepljenju in k rednemu izvajanju dihalnih vaj. Pozitivne učinke ima tudi uvedba trajnega zdravljenja s kisikom na domu (TZKD) (Farkaš-Lainščak, 2010; Vestbo & Lange, 2015).

### 2.2.1 Opuščanje kajenja

Ker je kajenje najpomembnejši dejavnik tveganja za razvoj KOPB, je spodbujanje pacientov s KOPB, da prenehajo kaditi, eden izmed ključnih ukrepov. Zato je treba spodbujati in pomagati vsem pacientom s KOPB, ki kadijo, ne glede na starost (Greener, 2011). Ob vsakem stiku pacienta z zdravstveno službo je treba najprej opredeliti in zabeležiti kadilsko stanje. Nato pacienta seznanimo o škodljivostih kajenja in svetujemo opustitev. Ocenimo pacientovo pripravljenost, da bo poskusil kajenje opustiti v določenem roku in mu pri tem pomagamo s pripravo načrta opuščanja kajenja in praktičnimi nasveti ter priporočili za uporabo nikotinskih preparatov. Ponudimo mu tudi ustrezno pisno gradivo (Žalar, 2008; Amalakuhan & Adams, 2015).

Opustitev kajenja izboljša prognozo in upočasni nastanek hudih simptomov. Dokazano je, da ima strokovno svetovanje pozitiven učinek na kadilske navade, ravno tako so psihosocialne intervencije za opuščanje kajenja pokazale znatno boljše rezultate v kombinaciji s farmakološkim zdravljenjem (Osterlund Efraimsson, 2008).

### 2.2.2 Jemanje inhalacijske terapije

Pacienti s KOPB v okviru svojega zdravljenja prejemajo inhalacijsko terapijo, zato je prejetje in dejansko jemanje inhalacijske terapije kritični podatek pri obvladovanju bolezni. Nepravilna uporaba inhalatorjev je velik problem pri obvladovanju KOPB, saj lahko povzroči zmanjšan terapevtski učinek, kar vodi v slabo obvladovanje simptomov. Uporaba inhalatorjev se zdravstvenim delavcem zdi enostavna, pacientom pa pogosto predstavlja težavo. Vpliv starosti in kognitivnih sposobnosti ter upad pljučne funkcije lahko prispevajo k zahtevnosti uporabe različnih inhalatorjev. Zmanjšana pljučna

funkcija lahko pri pacientu povzroči nezmožnost zadostnega vdiha ob jemanju in posledično nezadostno doziranje zdravila. Kadar imajo pacienti več različnih inhalatorjev, so večkrat zmedeni kako pravilno uporabljati le-te (Lareau & Hodder, 2010; Takemura, et al., 2011; Takemura, et al., 2013; Potirate, et al., 2015 ).

Tehniko jemanja inhalacijske terapije je potrebno preveriti ob vsakokratnem obisku pacienta pri zdravstvenem osebju. Raziskave so pokazale, da se tehnika jemanja inhalacijske terapije precej izboljša, če so pacienti vodeni ob jemanju ter večkrat poučeni o pravilni izvedbi jemanja inhalacijske terapije. Na pravilno tehniko jemanja inhalacijske terapije vpliva tudi naprava, ki jo pacient uporablja (Lavorini, et al., 2008; Schulte, et al., 2008; Rootmensen, et al., 2010; Potirate, et al., 2015).

### 2.2.3 Uravnotežena prehrana

Ene od najpogostejših posledic KOPB predstavljajo izguba telesne teže, izguba mišične mase in disfunkcija skeletnih mišic. Vzroki za to so številni: telesna nedejavnost, tkivna hipoksija, sistemsko vnetje in prekomeren oksidativni stres. ITM je neodvisen prognostični dejavnik pri pacientih s KOPB ne glede na stopnjo bolezni (Kajba, 2009; Lainščak, et al., 2011; Lainščak, et al., 2012).

Pri pacientih s KOPB je pomembna skrb za ustrezen kalorični vnos, pri čemer si pomagamo z različnimi visokoenergetskimi prehranskimi dodatki. Podhranjenost in izguba mišične mase namreč poslabšata kardiorespiratorno in imunsko funkcijo, kar poveča dovzetnost za infekcije in posledično umrljivost (Kozina & Grahovec, 2008; Šorli, 2007).

Opredelitev prehranskega stanja pacientov je pomemben korak v prehranski obravnavi kroničnih pacientov, ki ga lahko izvede ustrezen izobražen zdravnik, medicinska sestra ali dietetik. Prehransko presejanje je preprost in hiter postopek, kjer prepoznamo podhranjene ali prehransko ogrožene paciente. Pri presejanju se lahko uporablja več mednarodno priznanih orodij (Rotovnik Kozjek & Kogovšek, 2013; Kosten, et al., 2014).



Odpraviti je treba vzroke za manjši vnos kalorij, pri čemer ima ključno vlogo ustrezno prehransko svetovanje (Osterlund Efraimsson, 2008). V prehrano pacienta je potrebno vključiti živila, ki so bogat vir omega-3 maščobne kisline, zagotoviti je potrebno dnevne potrebe po antioksidantih, predvsem po vitaminih A, C in E. Izogibati se je potrebno živilom, ki napenjajo, saj pri nekaterih povzročajo neugodje. Zaradi pomanjkanja apetita je pomembno, da imajo pacienti rutino z rednimi obroki šest ali večkrat dnevno in da pacient po obroku počiva vsaj 20-30 minut. V primeru ugotovljenega prehranskega deficita, pacientu ponudimo energijske enteralne pripravke. Ključnega pomena je redno spremljanje uspešnosti prehranskih intervencij in redno spremljanje telesne teže in sestave (Čampa & Kosten, 2012).

#### 2.2.4 Primerna telesna dejavnost

V poteku KOPB pride do omejitev funkcionalnih sposobnosti, zato je pomembno paciente seznaniti s tehnikami varčevanja z energijo. Te tehnike omogočajo učinkovito in ergonomično opravljanje zadanih nalog in tako ohranjajo določeno stopnjo funkcijske zmožnosti. Pacienti zaradi omejene telesne dejavnosti pogosto izgubljajo mišično maso, zato jih je potrebno spodbujati k redni, prilagojeni telesni dejavnosti tudi pri napredovalih stadijih KOPB, ko je telesna zmogljivost zelo nizka (Petek, 2010). Pacientom svetujemo redno telesno dejavnost od 20-45 minut tri do štirikrat tedensko, zadostuje že sprehod. Pomembno je tudi izvajanje vaj za obremenjevanje zgornjih udov in mišic, ki jih v vsakodnevem življenju največ uporabljamo (Šuškovič, 2011; Jeruc Tanšek, 2012).

#### 2.2.5 Cepljenje proti gripi in pnevmokoku

Cepljenje proti gripi zmanjšuje pogostnost hujših poslabšanj ter umrljivost pacientov s KOPB, zato je potrebno paciente motivirati za cepljenje. Pacienti se z virusom gripe lahko okužijo tudi od zdravstvenih delavcev. Cepljenje zdravstvenega osebja opazno zmanjša pogostnost okužb z virusom gripe, zlasti pri pacientih s KOPB v terciarnih bolnišnicah (Škrgat Kristan, et al., 2009).

Manj dokazov obstaja za cepljenje proti pnevmokoku. Pnevmonoki so pogosti povzročitelji pljučnic, pri katerih so pogostejši zapleti in okrevanje traja dalj časa, zlasti pri starejših in kroničnih pacientih. Pacientom s KOPB se priporoča, da cepljenje proti pnevmokoku opravijo skupaj s cepljenjem proti gripi (Vestbo, et al., 2013). Raziskava v Združenih državah Amerike iz leta 2005 je pokazala, da je stopnja precepljenosti pacientov s KOPB nizka, nekoliko višja je pri tistih pacientih, ki se vodijo pri pulmologih (Rozenbaum, 2008).

#### 2.2.6 Spremljanje simptomov bolezni

Pri pacientu s KOPB je pomembno spremljanje respiratornih simptomov. Za praktično vodenje, razlaganje in zapisovanje sprememb simptomov se lahko uporablja lestvico za dispnejo, kašelj in sputum. Za opredeljevanje dispneje je pomembno vedeti, kako hitro je nastopila in koliko časa traja, kakšna je njena spremenljivost v času, odvisnost od določenih položajev telesa, kateri so spremljevalni pojavi in kolikšna je njena jakost. Merjenje stopnje dispneje omogoča pacientu, da spozna in oceni sam ali s pomočjo svojcev, kdaj in ob kakšni aktivnosti se mu dispneja poslabša in za koliko. Pacientom zato svetujemo, da uporabljajo prirejeno Borgovo lestvico, kjer svoja občutja ocenijo na lestvici od 0 do 4 (Jošt, 2008).

Ocena dispneje ima boljšo napovedno vrednost za 5-letno preživetje kot ocena FEV1. Z MMRC lestvico ocenjujemo dispnejo ob vsakodnevnih aktivnostih (tabela 2). Borgova lestvica kvalificira dispnejo med telesnim naporom, zelo uporabna je pri testih z naraščajočo telesno obremenitvijo (Kajba, 2009).

**Tabela 2: Modificirana lestvica dispneje MMRC**

| Stopnja  | Ocena |
|--|-------|
| Težko sapa imam pri zelo hudem naporu.   | 0     |
| Težka sapa se mi pojavlja pri hitri hoji po ravnem ali normalni hoji po vzpetini.  | 1     |
| Težka sapa me ovira pri moji običajni hoji po ravnem, zato že po ravnem hodim počasneje kot ljudje moje starosti ali pa se moram zaradi sape ustaviti. | 2     |
| Zaradi težke sape se moram ustaviti vsakih 100 metrov, oziroma po nekaj minutah hoje.  | 3     |
| Sapa je pretežka, da bi lahko zapustil stanovanje, oziroma me ovira že pri oblačenju in slačenju.  | 4     |

MMRC: Modified Medical Research Council dyspnea scale

Vir: Kajba, 2009

### 2.2.7 Izvajanje dihalnih vaj

Zaradi okvarjenega mehanizma čiščenja dihalnih poti in povečane produkcije sekreta si morajo pacienti prizadevati za redno večkrat dnevno izkašljevanje. V pomoč sta dva pripomočka: valvula za ustvarjanje pozitivnega tlaka v izdihu (PEP valvula) in flutter. Pomembno je tudi izvajanje tehnik izkašljevanja in dihanja (npr. huffing, aktivno ciklično dihanje). Dihalne vaje in asistirano izkašljevanje sta osnovna elementa čiščenja dihalnih poti. Namen vadbe dihanja je pomagati pacientu, da se nauči nadzorovati hitrost in globino dihanja, da izboljša uporabo trebušne prepone, zmanjša količino ujetega zraka ter izboljša gibljivost prsnega koša. Dihanje se tako upočasni, s tem pa se zmanjša občutek dispneje (Košnik, 2005; Šorli, 2007; Murnik Gregorin, 2008). Neupoštevanje prehranskih navodil, režima jemanja zdravil in navodil za dihalne vaje je povezano s ponovnimi sprejemi v bolnišnico, kar poveča stroške, močno pa vpliva tudi na kakovost življenja pacientov (Hekmatpou, et al., 2010).

### 2.2.8 Uvedba zdravljenja s kisikom na domu

Pri pacientih v hipoksemiji dodajanje kisika vdihanemu zraku izboljša pljučno hemodinamiko, telesno zmogljivost in počutje pacienta ter podaljša preživetje in izboljša kakovost življenja s KOPB. V primeru, da pacient izpolnjuje kriterije za uvedbo trajnega zdravljenja s kisikom na domu (TZKD), je potrebno zagotoviti, da so svojci in pacient pred odpustom iz bolnišnice vključeni v usmerjeni zdravstvenovzgojni program (t.i. Šola TZKD) (Bratkovič, 2009; Šifrer, 2009). Pacienta poučimo o bolezni in možnostih zdravljenja ter načinu življenja z boleznijo (npr. aktivnosti prilagodijo počutju, dela naj opravljajo počasi, izogibajo naj se stresom). Poudarimo izogibanje respiratornim dražljivcem, opustitev kajenja, izogibanje prostorom z onesnaženim zrakom (redno prezračevanje prostorov), preprečevanje in zdravljenje respiratornih okužb (cepljenje). Poučimo jih o načinih odstranjevanja sluzi iz dihalnih poti, pravilni uporabi pršil in ostalih predpisanih zdravil, naučimo jih izvajanja dihalnih vaj in razložimo njihov pomen. Poučimo jih o tudi o kisikovi terapiji, viru kisika, namestitvi nosnih katetrov in ustreznem ravnanju z njimi (Woodrow, 2007; Bratkovič, 2009; Ahačič, 2009; Ahačič & Prestor, 2010).

## **2.3 POMEN DOKUMENTIRANJA NAVODIL O ŽIVLJENJSKEM SLOGU IN SAMOOBVLADOVANJU BOLEZNI V ZDRAVSTVENO DOKUMENTACIJO PACIENTOV S KRONIČNIMI BOLEZNIMI**

Dokumentiranje v zdravstveni negi je izredno pomembno in je namenjeno tako pacientom in njihovim svojcem kot tudi drugim izvajalcem zdravstvenih storitev. Dobro in dosledno dokumentiranje služi kot komunikacija in s tem omogoča povezano obravnavo pacientov na vseh ravneh zdravstvenega varstva. Kakovostno izvedeno dokumentiranje je izjemno pomembno tako za zagotavljanje kakovosti zdravstvene nege kot varnosti pri obravnavi pacientov. Dokumentiranje tudi vzpostavlja profesionalno odgovornost vsakega, ki dokumentira (Ramšak-Pajk, 2006; Documentation Guidelines for Registered Nurses, 2006).

Upoštevanje priporočil obravnave pacientov s kroničnimi boleznimi izboljša izid zdravljenja. Kakovost oskrbe se ocenjuje tudi glede na stopnjo zabeleženih informacij v pacientovi dokumentaciji (Kaufmann et al., 2015).

### 2.3.1 Dokumentiranje navodil o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni v zdravstveni dokumentaciji pacientov s KOPB

Raziskav, ki bi v zdravstveni dokumentaciji pacientov s KOPB odkrivale koliko navodil o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni zabeležijo zdravstveni delavci, ni veliko. Retrospektivna raziskava iz Švice, kjer so pregledovali zdravstveno dokumentacijo na primarni ravni zdravstvenega varstva (n=115), je pokazala, da je večina pacientov (95 %) je sicer imelo zabeležen kadilski status, 74 % aktivnih pacientov pa zabeleženo navodilo o prenehanju kajenja. Pri polovici pacientov je bilo svetovano priporočilo o cepljenju proti gripi, 27 % pacientov so svetovali obisk pljučne rehabilitacije, pri 57 % pa so preverili tehniko jemanja inhalacijskih zdravil. Klinične simptome (kašelj, izmeček in/ali dispneja) je imelo zabeleženo 83 % pacientov, 53 % pacientov je imelo svetovano primerno telesno dejavnost (Kaufmann et al., 2015). Prav tako ni veliko podatkov o obsegu dokumentiranja med različnimi poklicnimi skupinami zdravstvenih delavcev, čeprav nekatere tuje raziskave kažejo na pogostejše izvajanje beleženja med medicinskimi sestrami v primerjavi z zdravniki (Carlfjord & Linberg, 2008).

Pri pacientih s kroničnimi boleznimi predstavlja čas med bolnišnično oskrbo okno priložnosti za svetovanje glede vedenjskih sprememb, saj so tako pacienti kot svojci v času izkušnje poslabšanja zdravstvenega stanja bolj dojemljivi za zdravstvenovzgojne nasvete (World Health Organization, 2007; Farkaš-Lainščak, 2011). Kljub temu so raziskave, v katerih so v bolnišnični dokumentaciji pacientov s kroničnimi boleznimi preverjali dokumentiranje prisotnosti dejavnikov tveganja za kronične bolezni in izvedbo ustrezne zdravstvene vzgoje v času hospitalizacije ali motiviranje zanje po odpustu iz bolnišnice, pokazale, da so ti podatki pogosto nezabeleženi, aktivnosti pa neizvedene (Haynes, 2008; Haynes & Cook, 2009). Hkrati se je pokazalo, da imajo tako pacienti kot svojci ob odpustu iz bolnišnice občutek, da niso prejeli dovolj informacij o prilagoditvi

življenjskega sloga in učinkovitem obvladovanju bolezni (Bauer, et al., 2009). V Sloveniji je bila leta 2009 izvedena raziskava pri pacientih s kroničnim srčnim popuščanjem (n=638), v kateri so raziskovalci preverjali vrsto zdravstvenovzgojnih nasvetov, ki so jih pacienti prejeli v odpustnem pismu. Rezultati so pokazali, da kar 62 % pacientov v odpustnem pismu ni prejelo nobenega zdravstvenovzgojnega nasveta. Omejitev tekočin je bila svetovana pri 24 %, redno tehtanje pri 18 %, omejitev vnosa soli pa pri 9 % pacientov s kroničnim srčnim popuščanjem (Lainščak, et al., 2009). Ker tovrstnih podatkov pri pacientih s KOPB v Sloveniji še nimamo, smo se odločili, da bomo v Kliniki Golnik pregledali bolnišnično dokumentacijo pacientov s KOPB in preverili dokumentiranje ter izvedbo navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni.

### 3 EMPIRIČNI DEL

#### 3.1 NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA

Namen magistrskega dela je ugotoviti dokumentiranje navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pri zaporednih pacientih s KOPB, hospitaliziranih zaradi poslabšanja KOPB. Hkrati smo želeli primerjati dokumentiranje teh navodil v različnih vrstah bolnišnične dokumentacije in na osnovi rezultatov predlagati izboljšave.

Cilji magistrskega dela:

1. Ugotoviti pogostost in vrsto dokumentiranih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu pri pacientih s KOPB.
2. Primerjati pogostost in vrsto dokumentiranih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu z ostalo bolnišnično dokumentacijo (popis pacienta med hospitalizacijo).
3. Podati priporočila za izboljšanje izvedbe in dokumentiranja navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v času hospitalizacije pri pacientih s KOPB.

#### 3.2 RAZISKOVALNE HIPOTEZE

Zastavili smo si sledeče raziskovalne hipoteze:

**H1:** Polovica pacientov s KOPB ima v odpustnem pismu zabeleženo manj navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni kot v bolnišnični dokumentaciji.

**H2:** Mediano število zabeleženih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu je nižje od 2.

**H3:** Manj kot polovica kadičev s KOPB ima v odpustnem pismu zabeleženo navodilo o prenehanju kajenja.

**H4:** Manj kot četrtnina pacientov s KOPB ima v odpustnem pismu zabeleženo navodilo o cepljenju proti gripi in pnevmokoku.

**H5:** Prehransko navodilo je povezano z ITM pacientov s KOPB.

**H6:** Stopnja KOPB je neodvisni napovedni dejavnik števila zabeleženih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni.

### 3.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA

#### 3.3.1 Metode in tehnike zbiranja podatkov

Metodo pregleda literature smo uporabili v teoretičnem delu magistrske naloge. Pregled literature smo izvedli s pomočjo mednarodnih podatkovnih baz, ki so dostopne preko bibliografskih portalov, objavljenih na svetovnem spletu. Uporabljene so bile mednarodne bibliografsko-kataložne podatkovne baze Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), PUB MED in MEDLINE. Uporabili smo napredno iskanje, Boolov logični operator »and«, iskanje smo omejili še z iskalnimi zahtevami »full text«, letnicama 2007-2014, angleški jezik, raziskovalni članek z dostopnimi sklici, izvlečkom in recenzijo. Iskali smo po različnih tematskih sklopih ključnih besed. Najprej smo se osredotočili na ključni besedi »health education« in »discharge«, kjer smo dobili 24 zadetkov; nato pa na »discharge letter« in »content«, kjer nismo dobili nobenega zadetka. Nadaljevali smo s ključnimi besedami »hospital«, »discharge« in »patient«, kjer smo dobili 333 zadetkov. V nadaljevanju smo se osredotočili na samoobvladovanje bolezni, iskali smo po ključnih besedah »disease management« in »health education«, dobili smo 16 zadetkov; po ključni besedi »self-management of COPD« je bilo zadetkov 13; ključni besedi »discharge« in »disease management« pa sta dali 10 zadetkov. Nadaljevali smo s ključnima besedama »COPD« in »hospital«, kjer je bilo zadetkov 21;



»COPD« in »health education« pa sta nam dali 88 zadetkov. Pod ključno besedo »lifestyle advice« je bilo zadetkov 15, pod »awareness« pa kar 1432. Zanimala nas je tudi tema klinične promocije zdravja, kjer nam je ključna beseda »clinical health promotion« dala 12 zadetkov. Pomen bolnišnične dokumentacije smo preverjali s ključno besedo »hospital documentation«, ki nam je dala 12 zadetkov.

Uporabili smo tudi slovensko vzajemno bibliografsko-kataložno podatkovno bazo Virtualne knjižnice Slovenije (COBIB.SI). Ker smo pričakovali majhno število ustreznih zadetkov, časovne omejitve nismo postavili. Uporabili smo ključni besedi »KOPB« in »zdravstvena vzgoja«, ki sta dali 12 zadetkov. Ko smo poleg »KOPB« iskali še ključno besedo »zdravstvena nega«, smo dobili 20 zadetkov. S ključno besedo »pljučna rehabilitacija« smo pridobili 22 zadetkov. »Dihalne vaje« so dale 151 zadetkov, zato smo dodali ključno besedo »KOPB«, ki nam je dala 7 zadetkov. »Prehrana« in »KOPB« sta dali 9 zadetkov. Ključna beseda »bolnišnična dokumentacija« je dala samo 2 zadetka, »odpusť pacienta« 14 zadetkov, »samoobvladovanje bolezni« 1 zadetek ter »navodila« in »življenjski slog« 1 zadetek. Literaturo smo iskali tudi z iskalnikom Google. Primerne prispevke smo iskali tudi med zborniki Golniškega simpozija od leta 2007 naprej. Za dokončni izbor ustreznih prispevkov smo se odločili po pregledu izvlečkov. Dokončno smo uporabili 110 ustreznih prispevkov; od tega je bilo 68 prispevkov tujih avtorjev in 42 prispevkov slovenskih avtorjev.

V raziskovalnem delu magistrske naloge smo izvedli retrospektivno kvantitativno neeksperimentalno raziskavo, v kateri smo v Kliniki Golnik marca 2014 pregledali bolnišnično dokumentacijo pacientov s KOPB, ki so bili hospitalizirani med 2. novembrom 2009 in 6. decembrom 2011. Uporabili smo neeksperimentalno metodo zbiranja podatkov. Količino informacij smo ocenjevali na podlagi pregleda celotne bolnišnične dokumentacije posameznega pacienta. Pregledali smo arhive za spremljanje obiska pacientov v dveh zdravstvenovzgojnih programih – Šoli za paciente s KOPB in Šoli TZKD. Za ugotavljanje obiska pacientov smo pregledali informacijski sistem Birpis (Bolnišnični integrirani računalniško podprt informacijski sistem), kjer smo ugotavljali prisotnost beleženja obiska Šole za paciente s KOPB in Šole TZKD. Pregledovali smo

tudi terapevtske liste, kamor lahko zdravnik predpiše obisk zdravstvenovzgojnega programa ali navodilo o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni. V pregled smo vključili tudi listo zdravstvene nege (Lista ZN), kamor medicinske sestre vsakodnevno načrtujejo zdravstveno negoin beležijo različne izvedene aktivnosti, med drugim tudi izvedeno zdravstveno vzgojo, vključitev v zdravstvenovzgojne programe ali preverjanje in učenje inhalacijske terapije.

### 3.3.2 Opis spremenljivk in merskega instrumenta

V poteku raziskave smo uporabili kontrolni vprašalnik, ki smo ga izdelali po pregledu tuje in slovenske literature ter mednarodnih priporočilih za obravnavo pacientov s KOPB (Effing, et al., 2007; Škrjat Kristan, et al., 2009; Petek, 2010; Vestbo, et al., 2013). Na začetku vprašalnika smo beležili osnovne demografske značilnosti pacientov, stopnjo KOPB glede na smernice GOLD, vrednosti FEV1 in FVC, pulz, vrednost krvnega tlaka, kadilski status, število zavojček-let (število let kajenja pomnoženo s številom dnevno pokajenih škatlic cigaret) in ITM. Beležili smo prisotnost drugih spremljajočih bolezni (npr. astme, pljučnega raka, arterijske hipertenzije, srčnega popuščanja) (priloga 6.1).

V bolnišnični dokumentaciji smo iskali podatke o dejavnikih tveganja ter podatke o izvajanju nefarmakoloških ukrepov. Iskali smo tudi navodila o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni v povezavi s/z:

1. kajenjem,
2. prehrano,
3. telesno dejavnostjo,
4. cepljenjem,
5. izmečkom,
6. dispnejo,
7. dihalnimi vajami,
8. inhalacijsko terapijo,
9. pljučno rehabilitacijo,
10. zdravstveno vzgojo.

Vrsto bolnišnične dokumentacije, v kateri smo našli posamezno navodilo smo označili z vnaprej pripravljenimi oznakami, ki so prikazane v tabeli 3. V primeru, da smo pri pregledu našli navodila v več različnih vrstah bolnišnične dokumentacije, smo vsako označili s primerno oznako v kontrolnem vprašalniku. V primeru, da smo navodilo našli tudi drugje, smo le-to označili s primerno oznako, zraven pa dopisali kje natančno smo ga našli.

**Tabela 3: Označevanje najdenih navodil glede na vrsto bolnišnične dokumentacije**

| Vrsta bolnišnične dokumentacije                                | Oznaka |
|--|--------|
| Odpustno pismo   | O      |
| Informacijski sistem Birpis - poročilo Šole za paciente s KOPB | RK     |
| Informacijski sistem Birpis - poročilo Šole TZKD               | RT     |
| Informacijski sistem Birpis                                    | R      |
| Lista zdravstvene nege   | NL     |
| Terapevtska lista  | TL     |
| Arhiv Šole za paciente s KOPB                                  | AK     |
| Arhiv Šole TZKD  | AT     |
| Papirno poročilo Šole za paciente s KOPB                       | PK     |
| Papirno poročilo Šole TZKD                                     | PT     |
| Drugo  | D      |

Birpis: Bolnišnični integrirani računalniško podprt informacijski sistem, KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen, TZKD: trajno zdravljenje s kisikom na domu

### 3.3.3 Opis vzorca

Ciljno populacijo so predstavljali bolniki s KOPB, ki so bili sicer vključeni v randomizirano klinično raziskavo, kjer so raziskovalci preverjali učinkovitost koordiniranega odpusta na ponovne hospitalizacije in kakovost življenja bolnikov s KOPB. V obdobju od 2. novembra 2009 do 6. decembra 2011 so pregledali vse sprejeme v bolnišnico in pristopili k bolnikom, ki so bili sprejeti zaradi poslabšanja KOPB. Ključni vključitveni kriteriji so bili II. – IV. stopnja KOPB glede na smernice GOLD, zmožnost komunikacije po telefonu in strinjanje z obiski v domačem okolju. Izključitveni kriteriji

so bili: nestabilno ali terminalno klinično stanje zaradi druge spremljajoče bolezni, diagnoza kognitivnih motenj, nezmožnost komuniciranja po telefonu, smrt med hospitalizacijo in preklicano pisno soglasje za sodelovanje v raziskavi pred odpustom iz bolnišnice (Farkaš, et al., 2011). Za analizo dokumentiranja navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji je bilo primernih vseh 253 bolnikov.

Vzorec je sestavljalo 28 % žensk in 72 % moških. Povprečna starost pacientov je bila  $71 \pm 9$  let. Skoraj polovica pacientov je imela diagnozo KOPB glede na smernice GOLD IV. stopnje (49 %), najmanj pacientov je imelo KOPB II. stopnje (11 %). Večina pacientov je bilo bivših kadilcev (63 %), skoraj 23 % pa jih je še kadilo. Beležili smo tudi stopnjo prehranjenosti, kjer je 35 % pacientov imelo normalen ITM, 4 % jih je bilo podhranjenih, skoraj 24 % pa je bilo debelih. 70 % pacientov je imelo poleg osnovne bolezni vsaj še eno spremljajočo bolezen. V naši raziskavi je TZKD prejelo 32 % pacientov. V tabeli 4 je natančneje prikazan opis vzorca.

**Tabela 4: Osnovne značilnosti vzorca**

| Značilnosti pacientov                    | n=253      | %        |
|--|------------|----------|
| Spol                                     |            |          |
| Ženski                                   | 71         | 28,1     |
| Moški                                    | 182        | 71,9     |
| Stopnja KOPB po GOLD-u                   |            |          |
| II.                                      | 28         | 11,1     |
| III.                                     | 92         | 36,4     |
| IV.                                      | 125        | 49,4     |
| Kadilski status                          |            |          |
| Nekadilec                                | 5          | 2,0      |
| Bivši kadilec                            | 160        | 63,2     |
| Kadilec                                  | 58         | 22,9     |
| Indeks telesne mase [kg/m <sup>2</sup> ] |            |          |
| Normalen (18,5 – <25)                    | 90         | 35,6     |
| Podhranjenost (<18,5)                    | 10         | 4,0      |
| Povišan (≥25 – <30)                      | 65         | 25,7     |
| Debelost (≥30)                           | 60         | 23,7     |
| Spremljajoče bolezni                     |            |          |
| Ne                                       | 75         | 29,6     |
| Da                                       | 178        | 70,4     |
| Zdravljenje s TZKD                       |            |          |
| Ne                                       | 171        | 67,6     |
| Da                                       | 82         | 32,4     |
|  | PV (SO)    | interval |
| Starost [let]                            | 70,5 (9,4) | 41–89    |

GOLD: Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease, KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen, PV: povprečna vrednost, SO: standardni odklon, TZKD: trajno zdravljenje s kisikom na domu

### 3.3.4 Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Dovoljenje za izvedbo naše raziskave smo pridobili pri glavnih raziskovalcih raziskave »Vpliv koordinatorja odpusta na hospitalizacijo in kakovost življenja bolnikov s KOPB«. Raziskava o pregledu dokumentiranja navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v bolnišnični dokumentaciji pacientov s KOPB je bila že v protokolu raziskave »Vpliv koordinatorja odpusta na hospitalizacijo in kakovost življenja bolnikov s KOPB« predvidena kot dodatna analiza zbranih podatkov in je že pridobila soglasje Komisije Republike Slovenije za medicinsko etiko.

Pri glavnih raziskovalcih smo pridobili seznam vseh pacientov, ki so bili vključeni v raziskavo »Vpliv koordinatorja odpusta na hospitalizacijo in kakovost življenja bolnikov s KOPB«. V informacijskem sistemu Birpis smo poiskali vključitveno hospitalizacijo za vsakega pacienta ter preverili, če je v odpustnem pismu in drugih dokumentih zabeleženo kakšno navodilo o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni. Podatke o tem smo iskali tudi v popisih pacientov in pregledali vso dokumentacijo, ki je nastala med to hospitalizacijo. Podatke smo beležili v kontrolni vprašalnik.

Vzorec smo pri vseh značilnostih opisali na podlagi frekvenc in pripadajočih odstotkov, v primeru starosti pacientov pa s povprečno vrednostjo in standardnim odklonom. Hipoteze H1 do H4 smo potrjevali na podlagi hi-kvadrat testa, kjer smo analizirali odstopanje dejanskih rezultatov od naših pričakovanj. Vpliv dejavnikov na predpisovanje prehranskih navodil (H5) in navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni (H6) v odpustnem pismu smo analizirali z ordinalno logistično regresijo, kjer smo izračunali vrednosti Wald, razmerje obetov (RO), 95 % interval zaupanja (IZ) in vrednost p. Odvisni spremenljivki smo opredelili v obliki štirih razredov: 1= brez navodila, 2= ena do dve navodili, 3= tri do pet navodil, 4= šest ali več prejetih navodil. Statistična analiza je bila opravljena s programom SPSS 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY). Vrednost  $p < 0,05$  je določala mejo statistične pomembnosti.

### 3.4 REZULTATI

V nadaljevanju so predstavljeni rezultati pri 253 pacientih s KOPB.

Pogostost beleženja navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju KOPB smo pregledali tudi glede na profil zdravstvenega delavca (zdravniki in medicinske sestre). Zdravniki so v bolnišnično dokumentacijo celokupno zabeležili 117 navodil, medicinske sestre pa kar 591 navodil.

Beležili smo rezultate pljučne funkcije, na podlagi katere se lahko določi stopnja KOPB. V tabeli 5 je prikazano gibanje parametrov FEV1 in FVC. Najmanjši FEV1 je znašal 190

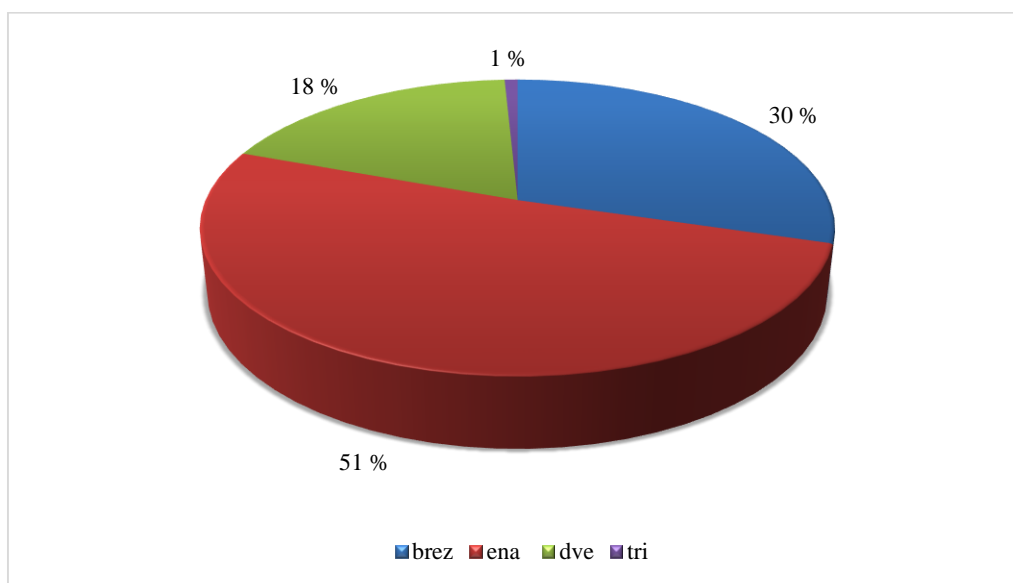
ml (7 % predvidene norme), največji pa 3230 ml (116 % predvidene norme). Najnižji FVC je bil 570 ml (15 % predvidene norme), najvišji pa 5500 ml (143 % predvidene norme).

**Tabela 5: Rezultati pljučne funkcije**

| Pljučna funkcija | n   | Min | Maks | AS      | Std. deviacija |
|------------------|-----|-----|------|---------|----------------|
| FEV1 [ml]        | 240 | 190 | 3230 | 1003,29 | 514,797        |
| % FEV1           | 240 | 7   | 116  | 37,87   | 17,198         |
| FVC [ml]         | 239 | 570 | 5500 | 2366,69 | 895,894        |
| % FVC            | 237 | 15  | 143  | 65,61   | 21,316         |

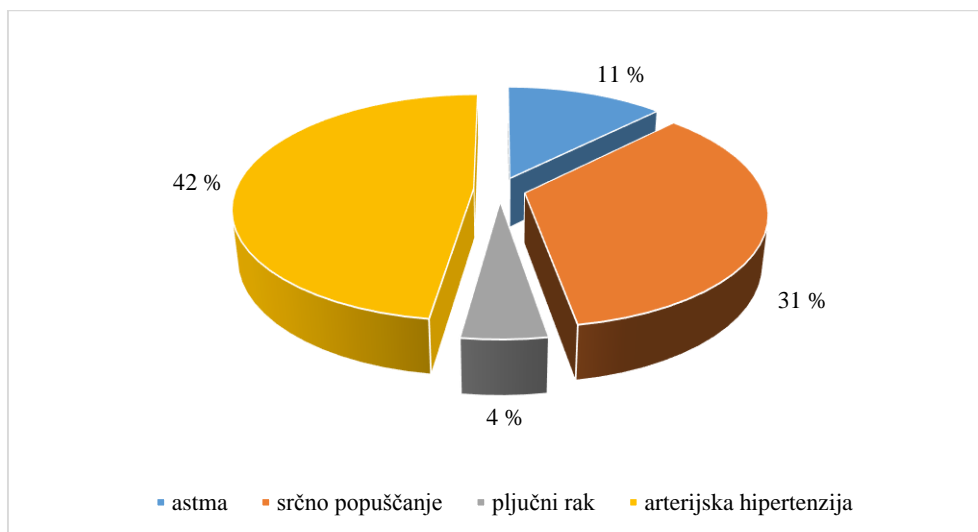
AS: aritmetična sredina, FEV1: forsiran ekspiratorni volumen v 1 sekundi, FVC: forsirana vitalna kapaciteta, Maks: maksimalna vrednost, Min: minimalna vrednost, Std. deviacija: standardna deviacija

Več kot dve tretjini pacientov je imelo vsaj eno spremljajočo bolezen. Podrobnejša razporeditev števila spremljajočih bolezni je prikazana na sliki 2.



**Slika 2: Porazdelitev števila spremljajočih bolezni**

Najpogostejši spremljajoči bolezni sta bili arterijska hipertenzija (n=107; 42 %) in srčno popuščanje (n=78; 31 %). Pogostost drugih vrst spremljajočih bolezni je natančneje prikazana na sliki 3.



**Slika 3: Porazdelitev vrste spremljajočih bolezni**

### 3.4.1 Beleženje dejavnikov tveganja – kajenje

V celotni bolnišnični dokumentaciji je imelo kadilski status zabeleženo nekaj več kot tri četrtine pacientov ( $n=208$ ; 82 %). Najpogosteje je bil kadilski status zabeležen v odpustnem pismu in sicer pri skoraj polovici pacientov ( $n=122$ ; 48 %), v negovalni anamnezi je bil zabeležen pri manj kot četrtini pacientov ( $n=56$ ; 22 %), v zdravniški anamnezi pa pri desetini ( $n=25$ ; 9,9 %). V tabeli 6 je podrobneje prikazana vrsta bolnišnične dokumentacije z zabeleženim kadilskim statusom.

Beležili smo tudi število pokajenih cigaret in število let kajenja, kar prikazujemo v tabelah 7 in 8. V našem vzorcu je bilo 5 pacientov opredeljenih kot nekadilci (2 %). V skupini bivših kadilcev ( $n=160$ ; 86 %) smo pri več kot polovici, v skupini kadilcev ( $n=58$ ; 14 %) pa pri skoraj dveh tretjinah pacientov razbrali podatke o količini dnevno pokajenih cigaret. Polovica bivših kadilcev in več kot polovica kadilcev je imelo naveden podatek o letih kajenja.

Bivši kadilci so glede na zabeležen kadilski status v bolnišnični dokumentaciji v preteklosti pokadili več cigaret dnevno kot kadilci ( $t=3,124$ ;  $p=0,002$ ) in sicer so bivši kadilci pokadili več kot 27 cigaret dnevno, kadilci pa skoraj 21 cigaret dnevno. Časovno kadilci kadijo dalj časa kot so kadili bivši kadilci. Bivši kadilci skoraj 35 let, kadilci pa



skoraj 40 let. Povprečno so bivši kadilci pokadili 48 zavojčkov cigaret letno, kadilci pa 41 zavojčkov cigaret letno.

**Tabela 6: Vrsta bolnišnične dokumentacije z zabeleženim kadilskim statusom**

| Vrsta bolnišnične dokumentacije          | n   | %    |
|--|-----|------|
| Odpustno pismo                           | 122 | 48,2 |
| Zdravniška anamneza                      | 25  | 9,9  |
| Lista ZN                                 | 2   | 0,8  |
| Papirno poročilo Šole za paciente s KOPB | 2   | 0,8  |
| Negovalna anamneza                       | 56  | 22,1 |
| Skupno                                   | 208 | 82,2 |

KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen, ZN: zdravstvena nega

**Tabela 7: Število pokajenih cigaret na dan**

|                       | n=<br>zabeležen<br>podatek | %    | PV pokajenih<br>cigaret/dan | SO   | t     | p     |
|-----------------------|----------------------------|------|-----------------------------|------|-------|-------|
| Bivši kadilec (n=160) | 90                         | 56,3 | 27,6                        | 15,5 | 3,124 | 0,002 |
| Kadilec (n=58)        | 39                         | 67,2 | 20,9                        | 8,8  |       |       |

PV: povprečna vrednost, SO: standardni odklon, t: t-test za neodvisne vzorce

**Tabela 8: Število let kajenja**

|                       | n=<br>zabeležen<br>podatek | %    | PV let<br>kajenja | SO   | t      | p     |
|-----------------------|----------------------------|------|-------------------|------|--------|-------|
| Bivši kadilec (n=160) | 81                         | 50,6 | 34,9              | 12,9 | -1,762 | 0,081 |
| Kadilec (n=58)        | 32                         | 55,2 | 39,5              | 11,2 |        |       |

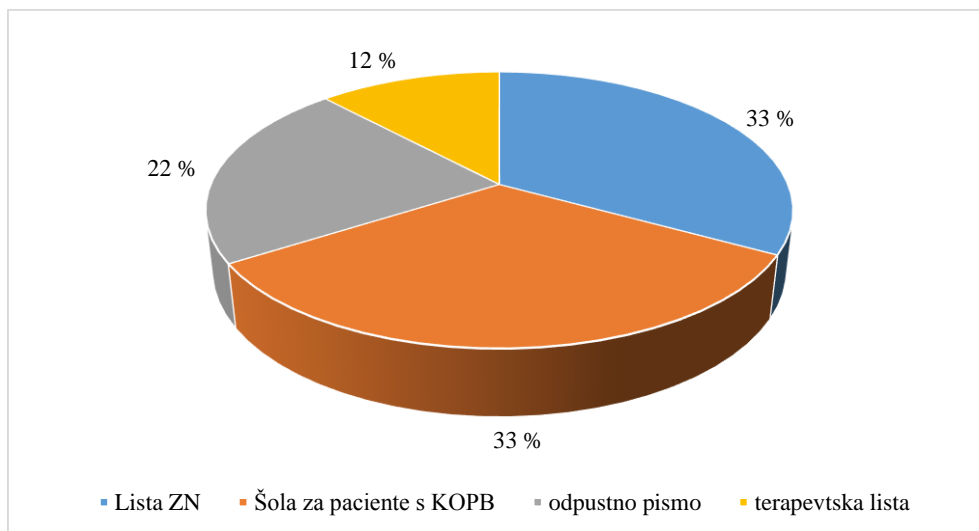
PV: povprečna vrednost, SO: standardni odklon, t: t-test za neodvisne vzorce

### 3.4.2 Opuščanje kajenja

Opuščanje kajenja je bilo svetovano 55 pacientom (22 %). Nasvet o opuščanju kajenja je bil najpogosteje zabeležen v odpustnem pismu (n=32; 58 %), poročilu Šole za paciente s KOPB (n=24; 44 %) ter poročilu Šole TZKD (n=13; 24 %). Nekaj pacientov je imelo nasvet o pomembnosti opuščanja kajenja zabeleženo v dveh vrstah bolnišnične dokumentacije hkrati (n=14; 26 %).

Obisk zdravstvenovzgojnega programa opuščanja kajenja v času hospitalizacije je bil svetovan 9 pacientom. Obisk je bil največkrat svetovan na Listi ZN (n=3; 33 %) in v papirnem poročilu Šole za paciente s KOPB (n=3; 33 %). Našli smo ga tudi v odpustnem

pismu (n=2; 22 %) ter na terapevtski listi (n=1; 12 %). Deleži porazdelitve zabeleženega svetovanega obiska zdravstvenovzgojnega programa opuščanja kajenja po različnih vrstah bolnišnične dokumentacije so prikazani na sliki 4.



KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen, ZN: zdravstvena nega

**Slika 4: Vrsta bolnišnične dokumentacije, kjer smo našli podatek o nasvetu obiska zdravstvenovzgojnega programa opuščanja kajenja v času hospitalizacije**

### 3.4.3 Preverjanje tehnike jemanja inhalacijske terapije

Preverjanje tehnike jemanja inhalacijske terapije je imelo načrtovano 166 pacientov (66 %). V času hospitalizacije je imelo 133 (52 %) pacientov zabeleženo učenje jemanja inhalacijske terapije; najpogosteje je bilo le-to zabeleženo na Listi ZN kot zdravstvena vzgoja (n=129; 97 %), v ostalih primerih pa v odpustnem pismu (n=4; 3 %).

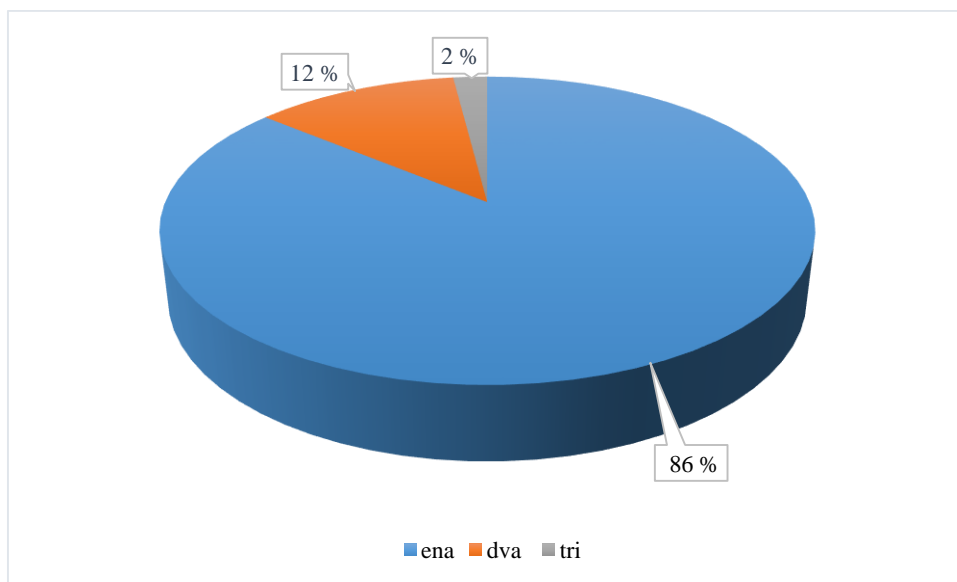
Razlaga o prilagoditvi inhalacijske terapije ob poslabšanjih je bila zabeležena pri 56 pacientih (22 %) in sicer samo tistih, ki so obiskali zdravstvenovzgojne programe. Razlaga o načinu prilagajanja doze inhalacijskih zdravil ob poslabšanjih KOPB so dobili pacienti, ki so obiskali Šolo za paciente s KOPB (n=34; 60 %) in Šolo TZKD (n=22; 40 %), drugje razlaga ni bila zabeležena.

### 3.4.4 Uravnotežena prehrana

Splošno prehransko navodilo je prejelo 41 pacientov (16 %). Le-to je bilo pri vseh pacientih zabeleženo v odpustnem pismu (n=41; 100 %).

Za KOPB specifično prehransko navodilo je bilo zabeleženo 58 pacientom (23 %). Za KOPB specifično prehransko navodilo je bilo najpogosteje zabeleženo v papirnem poročilu o opravljeni Šoli za paciente s KOPB (n=38; 65 %) in v papirnem poročilu o opravljeni Šoli TZKD (n=26; 45 %). Pri treh pacientih je bilo zabeleženo v odpustnem pismu (n=3; 5 %). Pri nekaj pacientih je bilo za KOPB specifično navodilo hkrati zabeleženo v dveh vrstah bolnišnične dokumentacije (n=9; 15 %).

Specifično prehransko navodilo je bilo največkrat zabeleženo samo v eni vrsti bolnišnične dokumentacije (n=50; 86 %); redkeje v dveh (n=7; 12 %) ter v treh vrstah hkrati (n=1; 2 %). Podrobnejša razporeditev zabeleženega specifičnega prehranskega navodila glede na vrsto bolnišnične dokumentacije je prikazana na sliki 5.



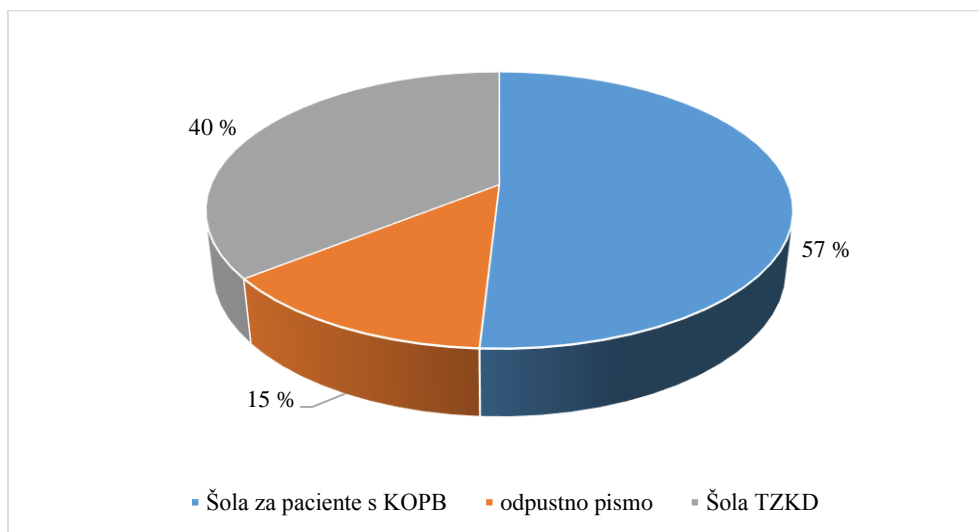
**Slika 5: Pogostost beleženja specifičnega prehranskega navodila v več vrstah bolnišnične dokumentacije**

Navodilo o prehranskih dodatkih je prejelo 17 pacientov (7 %). Najpogosteje je bilo zabeleženo na terapevtski listi kot predpis, in sicer pri 10 pacientih (58 %), 5 pacientov je imelo navodilo zabeleženo v odpustnem pismu (29 %), 2 pacienta sta imela navodilo zabeleženo na Listi ZN (13 %).

V času hospitalizacije je dietetik obiskal malo pacientov (n=10; 4 %). Največkrat je bil obisk zabeležen na Listi ZN (n=7; 70 %), kamor so ga beležile medicinske sestre, v informacijskem sistemu Birpis kot poročilo dietetika o svojem obisku (n=2; 20 %) ter kot naročilo zdravnika na terapevtski listi (n=3; 30 %). Obisk je bil hkrati zabeležen v dveh vrstah bolnišnične dokumentacije (n=3; 30 %).

#### 3.4.5 Primerna telesna dejavnost

Kar 188 pacientov s KOPB (74 %) v času hospitalizacije ni dobilo nobenega navodila o tem, kakšna je primerna telesna dejavnost za njihovo zdravstveno stanje. Pri tistih, ki so tovrstno navodilo prejeli, je bilo le-to najpogosteje zabeleženo (n=37; 57 %) v papirnem poročilu o opravljeni Šoli za paciente s KOPB in v papirnem poročilu o opravljeni Šoli TZKD (n=26; 40 %). Porazdelitev zabeleženega navodila o telesni dejavnosti glede na vrsto bolnišnične dokumentacije je prikazana na sliki 6. Navodilo je bilo zabeleženo samo v eni vrsti bolnišnične dokumentacije (n=165; 88 %) ter v dveh vrstah hkrati (n=23; 12 %).



KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen, TZKD: trajno zdravljenje s kisikom na domu

**Slika 6: Vrsta bolnišnične dokumentacije z zabeleženim navodilom o telesni dejavnosti**

#### 3.4.6 Cepljenje proti gripi in pnevmokoku

Nihče od pacientov ni imel zabeleženega splošnega priporočila o pomenu cepljenja. Navodilo za cepljenje proti gripi je prejelo 69 pacientov (27 %). Najpogosteje je bilo to navodilo zabeleženo v papirnem poročilu o opravljeni Šoli za paciente s KOPB (n=38; 55 %), v papirnem poročilu o opravljeni Šoli TZKD (n=26; 38 %) ter v odpustnem pismu (n=11; 16 %).

Navodilo za cepljenje proti pnevmokoku je prejelo 68 pacientov (27 %). Največkrat je bilo navodilo zabeleženo v odpustnem pismu (n=11; 16 %), v papirnem poročilu o opravljeni Šoli za paciente s KOPB (n=35; 53 %) ter v papirnem poročilu o opravljeni Šoli TZKD (n=24; 21 %). Pri 61 pacientih (90 %) je bilo zabeleženo samo v eni vrsti bolnišnične dokumentacije.

#### 3.4.7 Spremljanje simptomov bolezni

Navodilo o opazovanju izmečka je bilo največkrat zabeleženo v papirnem poročilu o opravljeni Šoli za paciente s KOPB (n=38; 64 %) in v poročilu o opravljeni Šoli TZKD

(n=26; 44 %). Pri enem pacientu je bilo navodilo zabeleženo v odpustnem pismu. V dveh vrstah bolnišnične dokumentacije je bilo hkrati zabeleženo pri 6 pacientih (10 %).

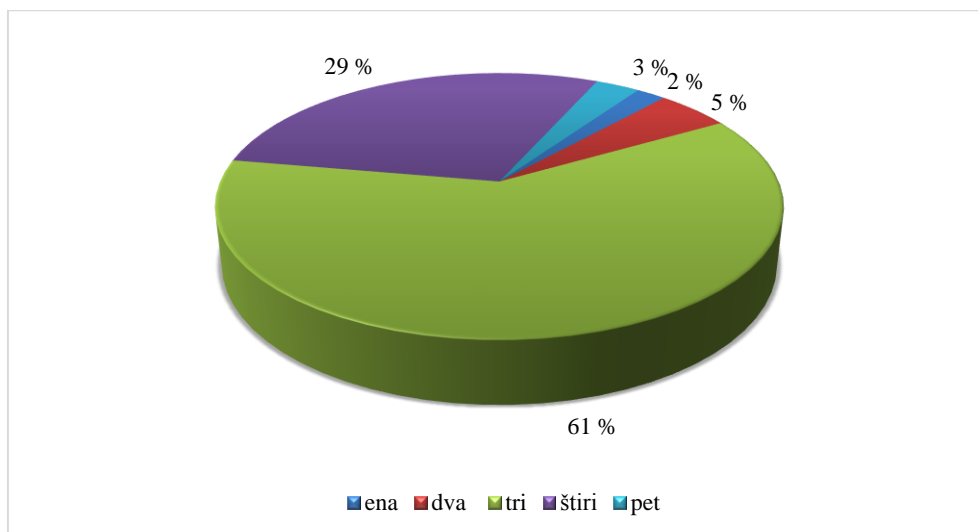
Kako ukrepati ob pojavu povečanega izmečka je bilo zabeleženo v papirnih poročilih o opravljeni Šoli za paciente s KOPB (n=38; 65 %) ter v papirnih poročilih o opravljeni Šoli TZKD (n=26; 35 %). Istočasno je bilo v dveh virih svetovano pri 6 pacientih (10 %). Nihče ni imel zabeleženega navodila o pomenu merjenja stopnje dispneje.

#### 3.4.8 Izvajanje dihalnih vaj

Kako pravilno izvajati dihalne vaje je imelo v času hospitalizacije zabeleženo 47 pacientov (19 %). Največ zabeleženih navodil je bilo v papirnem poročilu o opravljeni Šoli za paciente s KOPB (n=22; 47 %), v papirnem poročilu o opravljeni Šoli TZKD (n=29; 62 %) ter v odpustnem pismu (n=9; 19 %).

Uporabo pripomočkov za izvedbo dihalnih vaj je imelo pisno priporočeno 37 pacientov (15 %). Navodila o uporabi pripomočkov za izvajanje dihalnih vaj so bila najpogosteje zabeležena v papirnih poročilih o opravljeni Šoli za paciente s KOPB (n=17; 46 %), papirnih poročilih o opravljeni Šoli TZKD (n=16; 43 %) in v odpustnih pismih (n=7; 19 %). Pri 30 pacientih (81 %) je bilo navodilo zabeleženo v eni vrsti bolnišnične dokumentacije, pri 6 pacientih (16 %) v dveh vrstah ter pri enem pacientu (3 %) v treh vrstah bolnišnične dokumentacije hkrati.

156 pacientov (62 %) je med hospitalizacijo opravilo respiratorno fizioterapijo. Najpogosteje je bila opravljena respiratorna fizioterapija zabeležena v informacijskem sistemu Birpis (n=150; 96 %) ter na terapevtski listi (n=146; 94 %). Najpogosteje je bila opravljena respiratorna fizioterapija zabeležena v treh vrstah bolnišnične dokumentacije hkrati in sicer pri 96 pacientih (61 %). Pri 5 pacientih je bila zabeležena v petih vrstah bolnišnične dokumentacije hkrati (3 %). Na sliki 7 je prikazana pogostnost beleženja opravljene respiratorne fizioterapije v več vrstah bolnišnične dokumentacije hkrati.



**Slika 7: Hkratno beleženje opravljene respiratorne fizioterapije v več vrstah bolnišnične dokumentacije**

#### 3.4.9 Pljučna rehabilitacija

V pregledani bolnišnični dokumentaciji je imelo oceno o primernosti za izvedbo pljučne rehabilitacije zabeleženo 11 pacientov (4 %). V vseh primerih je bila ocena primernosti zabeležena v odpustnem pismu.

Poročilo o izvedeni pljučni rehabilitaciji je imelo samo 5 pacientov (2 %). Pacienti so imeli poročilo o izvedeni pljučni rehabilitaciji zabeleženo v odpustnem pismu (n=3; 60 %), na Listi ZN (n=1; 20 %) ter na terapevtski listi (n=1; 20 %).

#### 3.4.10 Izvajanje zdravstvene vzgoje

Prejem knjižice o KOPB s strani zdravstvenega osebja je imelo zabeleženo 26 pacientov (10 %). Prejem knjižice o KOPB je bil zabeležen na papirnem poročilu o opravljeni Šoli za paciente s KOPB (n=23; 88 %), na Listi ZN (n=2; 8 %) ter v odpustnem pismu (n=1; 4 %).

Šolo za paciente s KOPB je obiskalo 65 pacientov (23 %). Največkrat je bilo to zabeleženo na Listi ZN (n=23; 35 %), v odpustnem pismu (n=21; 32 %) in v arhivu Šole

za paciente s KOPB (n=17; 26 %). V tabeli 9 je prikazana povezava med prejemanjem knjižice o KOPB in obiskom Šole za paciente s KOPB, ki kaže na pozitivno povezanost med dobljeno knjižico o KOPB ter obiskom šole. Tisti pacienti, ki so dobili knjižico o KOPB, so statistično pomembno pogosteje obiskali Šolo za paciente s KOPB ( $p < 0,001$ ).

**Tabela 9: Povezava med prejemanjem knjižice o KOPB in obiskom Šole za paciente s KOPB**

| Povezava prejema knjižice o KOPB in obiska Šole za paciente s KOPB |                         |                         | Knjižica o KOPB | Šola za paciente s KOPB |
|--|-------------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| Spearman's rho   | Knjižica o KOPB         | Correlation Coefficient | 1,000           | ,575**                  |
|  |                         | Sig. (2-tailed)         | .               | ,000                    |
|  |                         | N                       | 252             | 252                     |
|  | Šola za paciente s KOPB | Correlation Coefficient | ,575**          | 1,000                   |
|  |                         | Sig. (2-tailed)         | ,000            | .                       |
|  |                         | N                       | 252             | 253                     |

KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen

\*\* korelacija je značilna pri stopnji 0,0

#### 3.4.11 Uvedba trajnega zdravljenja s kisikom na domu

TZKD je bilo v času hospitalizacije uvedeno pri 83 pacientih (32,8 %). V tabeli 10 je prikazana povezava med uvedbo TZKD in obiskom Šole TZKD. Pri pacientih, ki jim je bilo uvedeno TZKD v času hospitalizacije, je v veliki večini (n=24; 85,7 %) bila izvedena Šola TZKD, v primeru uvedbe TZKD pred vključitveno hospitalizacijo pa je bila Šola TZKD izvedena le v dveh primerih (n=2; 3,8 %).

**Tabela 10: Uvedba zdravljenja s TZKD**

|        |   | Uvedba zdravljenja s TZKD        |                                   | Skupaj  |
|--------|---|----------------------------------|-----------------------------------|---------|
|        |   | Med vključitveno hospitalizacijo | Pred vključitveno hospitalizacijo |         |
| Ne     | n | 4                                | 51                                | 55      |
|        | % | 14,3 %                           | 96,2 %                            | 67,9 %  |
| Da     | n | 24                               | 2                                 | 26      |
|        | % | 85,7 %                           | 3,8 %                             | 32,1 %  |
| Skupaj | n | 28                               | 53                                | 81      |
|        | % | 100,0 %                          | 100,0 %                           | 100,0 % |

TZKD: trajno zdravljenje s kisikom na domu



### 3.5. PREVERJANJE HIPOTEZ

**H1:** Polovica pacientov s KOPB ima v odpustnem pismu zabeleženo manj navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni kot v bolnišnični dokumentaciji.

Rezultati v tabeli 11 prikazujejo, da so pacienti s KOPB v odpustnem pismu prejeli v povprečju 0,5 navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni, v bolnišnični dokumentaciji pa je bilo zabeleženih v povprečju 3,8 navodil. Kljub veliki razliki v povprečni vrednosti med navodili v odpustnem pismu in bolnišnični dokumentaciji je v 80 (31,6 %) primerih bilo v bolnišnični dokumentaciji manj oziroma enako število navodil kot v odpustnem pismu. Namreč tako odpustno pismo kot bolnišnična dokumentacija sta v največji meri za posameznega pacienta bili brez navodil (63,2 % in 18,2 %), vsebovali eno (26,9 % in 26,1 %) ali dve navodili (5,1 % in 30,4 %). Visoka povprečna vrednost navodil v bolnišnični dokumentaciji je posledica okoliščin, da so določeni pacienti imeli zabeleženo zelo veliko količino navodil. 15 % pacientov je imelo v celotni bolnišnični dokumentaciji zabeleženo 10 ali več navodil hkrati, maksimalna vrednost za enega pacienta je obsegala 25 navodil.

**Tabela 11: Povprečno število navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu in bolnišnični dokumentaciji**

| Navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni | Min | Maks | PV  | SO  |
|---|-----|------|-----|-----|
| Odpustno pismo  | 0   | 5    | 0,5 | 0,9 |
| Bolnišnična dokumentacija                                 | 0   | 25   | 3,8 | 5,1 |

Maks: maksimalna vrednost, Min: minimalna vrednost, PV: povprečna vrednost, SO: standardni odklon

Pričakovali smo, da bo število pacientov, ki imajo v odpustnem pismu manj navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni, statistično pomembno odstopalo od 50 %. Hi-kvadrat test je pokazal, da je 31,6 % pacientov v odpustnem pismu prejelo več ali enako število navodil kot v bolnišnični dokumentaciji in tako statistično pomembno odstopa od naših pričakovanj v višini 50 % (hi-kvadrat=33,455;  $p < 0,001$ ).

Hipoteza se potrdi.

**H2:** Mediano število zabeleženih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu je nižje od 2.

Rezultati v tabeli 12 prikazujejo, da večina (63,2 %) pacientov s KOPB v odpustnem pismu ni prejela nobenih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni, 26,9 % jih je prejelo eno navodilo in 9,9 % dve ali več. Ker več kot polovica pacientov v odpustnem pismu ni prejela navodil, znaša mediana 0.

**Tabela 12: Število prejetih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu**

| Število navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni | n=253 | %    |
|--|-------|------|
| 0  | 160   | 63,2 |
| 1  | 68    | 26,9 |
| 2  | 13    | 5,1  |
| 3  | 6     | 2,4  |
| 4  | 4     | 1,6  |
| 5  | 2     | 0,8  |

Mediana dveh navodil bi bila dosežena, če bi več kot polovica pacientov (>50,0 %) v odpustnem pismu prejela vsaj dve navodili o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni. Hi-kvadrat test je pokazal, da dobljeni rezultat dveh navodil ali več v višini 9,9 % statistično pomembno odstopa od potrebne količine, ki bi morala znašati nad 50,0 %, da bi lahko bil izpolnjen minimalni pogoj mediane dveh navodil (hi-kvadrat=164,493;  $p<0,001$ ).

Hipoteza se potrди.

**H3:** Manj kot polovica kadilcev s KOPB ima v odpustnem pismu zabeleženo navodilo o prenehanju kajenja.

Med vsemi pacienti s KOPB je bilo 58 (22,9 %) kadilcev. Med njimi jih je 29 (50,0 %) v odpustnem pismu prejelo zabeleženo navodilo o prenehanju kajenja.

Naša pričakovanja so bila, da bo delež prejetih navodil statistično pomembno manjši od 50,0 %. Hi-kvadrat test je pokazal, da dobljeni rezultat v višini 50,0 % statistično pomembno ne odstopa od naših pričakovanj, ki so bila z »manj kot polovica« celo tik pod tem nivojem (hi-kvadrat=0,069; p=0,900).

Hipoteza se ne potrdi.

**H4:** Manj kot četrtnina pacientov s KOPB ima v odpustnem pismu zabeleženo navodilo o cepljenju proti gripi in pnevmokoku.

Navodilo za cepljenje proti gripi in pnevmokoku je v odpustnem pismu prejelo 11 (4,3 %) pacientov s KOPB.

Naša pričakovanja so bila, da se bo delež zabeleženih navodil statistično pomembno nahajal pod mejo 25,0 %. Hi-kvadrat test je pokazal, da dobljeni rezultat v višini 4,3 % statistično pomembno negativno odstopa od naših pričakovanj (hi-kvadrat=57,152; p<0,001).

Hipoteza se potrdi.

**H5:** Prehransko navodilo je povezano z ITM pacientov s KOPB.

Rezultati so pokazali, da sta bili ena do dve prehranski navodili zabeleženi pri 96 (37,9 %) pacientih s KOPB, tri do pet prehranskih navodil pa pri 6 (2,4 %). Šest ali več prehranskih navodil ni bilo zabeleženih pri nobenem pacientu (0,0 %).

Za statistično analizo smo tako uporabili ordinalno regresijo, ker je imela odvisna spremenljivka tri razrede vrednosti (1= brez navodila, 2= 1 do 2 navodili, 3= 3 do 5 navodil).

Rezultati multiple ordinalne regresije v tabeli 13 prikazujejo, da sta na zabeleženo prehransko navodilo statistično pomembno vplivala prisotnost TZKD (RO=2,46; 95 % IZ 1,14–5,32; p=0,022) in opravljena Šola za paciente s KOPB v času hospitalizacije (RO=7,62; 95 % IZ 3,45–16,81; p<0,001). Indeks telesne mase je bil kategoriziran po priporočilih SZO (WHO, n.d.).

**Tabela 13: Vpliv značilnosti pacientov s KOPB na predpisano prehransko navodilo v odpustnem pismu**

| Značilnosti pacientov s KOPB                   | Brez navodila<br>n=151<br>(%) | 1 do 2 navodili<br>n=96<br>(%) | 3 do 5 navodil<br>n=6<br>(%) | Wald $\chi^2$ | RO (95 % IZ)      | p      |
|--|-------------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------|-------------------|--------|
| Moški spol                                     | 74,2                          | 69,8                           | 50,0                         | 0,50          | 0,76 (0,36-1,62)  | 0,481  |
| Starost v letih (PV, SO)                       | 72 (9)                        | 68 (10)                        | 64 (6)                       | 1,92          | 0,97 (0,94-1,01)  | 0,166  |
| Stopnja KOPB po GOLD-u                         |                               |                                |                              |               |                   |        |
| II.  | 11,0                          | 10,6                           | 33,3                         |               | 1,00 (izhodišče)  |        |
| III.   | 38,6                          | 37,2                           | 16,7                         | 0,01          | 1,28 (0,42-3,93)  | 0,906  |
| IV.  | 50,3                          | 52,1                           | 50,0                         | 0,19          | 1,28 (0,42-3,93)  | 0,662  |
| Indeks telesne mase [kg/m <sup>2</sup> ]       |                               |                                |                              |               |                   |        |
| normalen (18,5 – <25)                          | 43,8                          | 32,2                           | 83,3                         |               | 1,00 (izhodišče)  |        |
| podhranjenost (<18,5)                          | 4,6                           | 4,4                            | 0,0                          | 0,51          | 0,54 (0,10-2,92)  | 0,475  |
| povišan ( $\geq 25$ – <30)                     | 26,2                          | 34,4                           | 0,0                          | 0,00          | 0,99 (0,45-2,16)  | 0,978  |
| debelost ( $\geq 30$ )                         | 25,4                          | 28,9                           | 16,7                         | 0,70          | 1,42 (0,63-3,18)  | 0,402  |
| Status kadilca                                 | 23,6                          | 27,4                           | 50,0                         | 0,70          | 1,41 (0,63-3,18)  | 0,404  |
| Prisotnost TZKD                                | 27,8                          | 38,5                           | 50,0                         | 5,22          | 2,46 (1,14-5,32)  | 0,022  |
| Sočasno prisotne bolezni                       | 68,2                          | 64,0                           | 66,7                         | 1,17          | 1,23 (0,27-3,81)  | 0,616  |
| Šola za paciente s KOPB v času hospitalizacije | 12,6                          | 41,7                           | 100,0                        | 25,28         | 7,62 (3,45-16,81) | <0,001 |

GOLD: Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease, IZ: interval zaupanja, KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen, PV: povprečna vrednost, RO: razmerje obojev, SO: standardni odklon,  $\chi^2$ : hi-kvadrat, TZKD: trajno zdravljenje s kisikom na domu

Hipoteza se ne potrdi.

**H6:** Stopnja KOPB je neodvisni napovedni dejavnik števila zabeleženih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni.

Rezultati so pokazali, da sta bili ena do dve navodili zabeleženi pri 122 (48,2 %) preiskovancih, tri do pet navodil je bilo zabeleženih pri 37 (14,6 %) preiskovancih in šest ali več navodil je bilo zabeleženih pri 62 (24,5 %) preiskovancih.

Za statistično analizo smo tako uporabili ordinalno regresijo, ker je imela odvisna spremenljivka štiri razrede vrednosti (1= brez navodila, 2= 1 do 2 navodila, 3= 3 do 5 navodil, 4= 6 ali več navodil).

Rezultati multiple ordinalne regresije v tabeli 14 prikazujejo, da je na zabeleženo navodilo o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni statistično pomembno vplivala starost preiskovanca (RO=0,96; 95 % IZ 0,93–0,99; p=0,012), prisotnost TZKD (RO=2,50; 95 % IZ 1,24–5,05; p=0,011) in opravljena Šola za paciente s KOPB v času hospitalizacije (RO=10,68; 95 % IZ 5,11–22,33; p<0,001).

**Tabela 14: Vpliv značilnosti pacientov s KOPB na prejem navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni**

| Značilnosti pacientov s KOPB                   | Brez navodila<br>n=32<br>(%) | 1 do 2 navodila<br>n=122<br>(%) | 3 do 5 navodil<br>n=37<br>(%) | ≥ 6 navodil<br>n=62<br>(%) | Wald $\chi^2$ | RO (95 % IZ)       | p      |
|--|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---------------|--------------------|--------|
| Moški spol                                     | 81,3                         | 75,4                            | 62,2                          | 66,1                       | 0,79          | 0,73 (0,37-1,46)   | 0,373  |
| Starost v letih (PV, SO)                       | 76 (7)                       | 72 (9)                          | 68 (9)                        | 67 (9)                     | 6,34          | 0,96 (0,93-0,99)   | 0,012  |
| Stopnja KOPB po GOLD-u                         |                              |                                 |                               |                            |               |                    |        |
| II.  | 6,9                          | 10,9                            | 10,8                          | 15,0                       |               | 1,00 (izhodišče)   |        |
| III.   | 37,9                         | 38,7                            | 35,1                          | 36,7                       | 0,12          | 0,95 (0,37-2,43)   | 0,914  |
| IV.  | 55,2                         | 50,4                            | 54,1                          | 48,3                       | 0,71          | 1,15 (0,42-3,13)   | 0,790  |
| Indeks telesne mase [kg/m <sup>2</sup> ]       |                              |                                 |                               |                            |               |                    |        |
| normalen (18,5 – <25)                          | 33,3                         | 40,4                            | 39,4                          | 42,4                       |               | 1,00 (izhodišče)   |        |
| podhranjenost (<18,5)                          | 4,2                          | 5,5                             | 3,0                           | 3,4                        | 1,92          | 0,37 (0,08-1,52)   | 0,167  |
| povišan (≥25 – <30)                            | 29,2                         | 27,5                            | 27,3                          | 32,2                       | 1,50          | 0,64 (0,32-1,31)   | 0,221  |
| debelost (≥30)                                 | 33,3                         | 26,6                            | 30,3                          | 22,0                       | 0,77          | 0,72 (0,34-1,51)   | 0,379  |
| Status kadilca                                 | 10,0                         | 21,7                            | 33,3                          | 34,4                       | 1,50          | 1,59 (0,76-3,32)   | 0,221  |
| Prisotnost TZKD                                | 31,3                         | 27,9                            | 24,3                          | 46,8                       | 6,48          | 2,50 (1,24-5,05)   | 0,011  |
| Sočasno prisotne bolezni                       | 84,4                         | 68,9                            | 70,3                          | 66,1                       | 0,64          | 1,32 (0,67-2,57)   | 0,423  |
| Šola za paciente s KOPB v času hospitalizacije | 9,4                          | 11,5                            | 18,9                          | 66,1                       | 39,64         | 10,68 (5,11-22,33) | <0,001 |

GOLD: Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease, IZ: interval zaupanja, KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen, PV: povprečna vrednost, RO: razmerje obetov, SO: standardni odklon,  $\chi^2$ : hi-kvadrat, TZKD: trajno zdravljenje s kisikom na domu

Hipoteza se ne potrdi.

### 3.6 RAZPRAVA

Pri pacientih s KOPB, ki so bili v Kliniki Golnik hospitalizirani med letoma 2009 in 2011 zaradi poslabšanja KOPB in so bili vključeni v raziskavo »Vpliv koordinatorja odpusta na hospitalizacijo in kakovost življenja bolnikov s KOPB«, smo po pregledu celotne bolnišnične dokumentacije ugotovili, da so v povprečju imeli v bolnišnični dokumentaciji zabeležena manj kot štiri navodila o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni, v odpustnem pismu pa manj kot eno. V celotni bolnišnični dokumentaciji je bilo največkrat zabeleženo preverjanje in učenje tehnike jemanja inhalacijske terapije. Med vsemi vrstami bolnišnične dokumentacije je bilo največ navodil zabeleženo v papirnih poročilih dveh zdravstvenovzgojnih programov za paciente s KOPB (Šole za paciente s KOPB in Šole TZKD) ter na Listi ZN. Vsebinsko so se najpogosteje nanašala na cepljenje proti gripi in pnevmokoku, prehrano (za KOPB specifično prehransko navodilo), primerno telesno dejavnost, opazovanje izmečka, ukrepe ob povečani dispneji in prilagoditev inhalacijske terapije. Najmanj navodil je bilo zabeleženih o merjenju stopnje dispneje z Borgovo lestvico. Pogostost dokumentiranja navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni v odpustnem pismu je nizka, saj je več kot polovica pacientov ostala brez navodil. Tisti, ki so v odpustnem pismu navodila prejeli, so se le-ta najpogosteje nanašala na opuščanje kajenja, prehrano (splošno prehransko navodilo) ter cepljenje proti gripi in pnevmokoku. V odpustnem pismu so bili relativno dobro zabeleženi tudi obiski v Šoli za paciente s KOPB in Šoli TZKD.

V naši raziskavi smo v celotni bolnišnični dokumentaciji iskali zabeležene dejavnike tveganja in podatke o izvajanju nefarmakoloških ukrepov v času hospitalizacije pacientov s KOPB v Kliniki Golnik. Hkrati smo preverjali tudi, ali so pacienti prejeli navodila o ukrepih za samoovladovanje KOPB v domačem okolju. Pogostost dokumentiranja navodil v zvezi s prilagoditvijo življenjskega sloga in samoobvladovanjem bolezni smo primerjali tudi med posameznimi poklicnimi skupinami zdravstvenih delavcev v bolnišnici. V naši raziskavi se je jasno pokazalo, da se število zabeleženih navodil v bolnišnično dokumentacijo med posameznimi profili zdravstvenih delavcev močno razlikuje, saj so medicinske sestre zabeležile kar petkrat več navodil kot zdravniki. Do

razlik najverjetneje prihaja zaradi različnega načina dela medicinskih sester in zdravnikov. Medicinske sestre na Kliniki Golnik veliko časa posvetijo zdravstveni vzgoji pacientov s KOPB, saj poleg izvajanja skupinske oblike zdravstvenovzgojnega dela, beležijo vsebino zdravstvene vzgoje v informacijski sistem Birpis, izvajajo pa tudi individualno svetovanje po posameznih oddelkih. Slednje največkrat ni nikjer zabeleženo, saj je izvedeno kot individualen pogovor s pacientom med delom medicinske sestre in ga medicinske sestre niti ne prepoznajo kot aktivnost, ki bi jo zabeležile. Če bi tudi to aktivnost beležile, bi bilo število navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni večje in bi se verjetno razmerje med profili še povečalo. Zdravniki s pacienti o prilagoditvi življenjskega sloga največkrat razpravljajo na vizitah, vendar vsebina vsakodnevnih vizit ni nikamor zabeležena. Pregledovali smo tudi terapevtsko listo in zdravniško anamnezo, ki smo jo našli v informacijskem sistemu Birpis. Zdravniška anamneza največkrat vsebuje podatke o kajenju, stopnji KOPB ter opisuje trenutno stanje pacienta. Dokument, kamor se pacientu zabeležijo navodila o ustreznem življenjskem slogu in pravih ukrepih za samoobvladovanje bolezni v domačem okolju, je odpustno pismo. Kot pravi Tower, et al. (2012) je pisni dokument močno sredstvo za komuniciranje med zdravstvenimi delavci, predstavlja informacijo osebnemu izbranemu zdravniku ter medicinskim sestram na primarni ravni zdravstvenega varstva, ki na ta način pridobijo vpogled v zdravstveno stanje pacienta in potek bolezni. V naši raziskavi se je s statistično pomembnostjo izkazalo, da pacienti prejmejo v odpustnem pismu manj kot dve navodili, večina pacientov pa v odpustnem pismu ni prejela nobenega navodila za prilagoditev življenjskega sloga in samoobvladovanje bolezni. Najverjetnejša vzroka za pomanjkljivo beleženje navodil v odpustno pismo sta pogosto vračanje pacientov s KOPB v Kliniko Golnik zaradi poslabšanja bolezni in nezadostno zavedanje pomena beleženja med zdravstvenim osebjem. Po drugi strani lahko sklepamo, da bi število poslabšanj KOPB zmanjšali, če bi pacientom dajali jasna navodila v odpustnem pismu, ki bi jih lahko prebral tudi njihov osebni izbrani zdravnik. Smiselno bi bilo uvesti sistematično dodajanje različnih navodil o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju KOPB v odpustno pismo glede na potrebe posameznega pacienta.

Poznavanje medsebojnih vplivov med različnimi boleznimi je pomembno, saj povečuje razumevanje njihovega razvoja in prispeva k strategijam za preprečevanje in izboljšanje zdravljenja (Vanfleteren, et al., 2013). Naš vzorec pacientov s KOPB so pretežno predstavljali starejši moški, ki so skoraj v polovici primerov imeli po GOLD-u težko obliko KOPB glede na takrat veljavne smernice (Rabe, et al., 2007; Farkaš, et al., 2011). Tretjina pacientov je imela tudi uvedeno TZKD. Večina izmed njih je bila bivših kadilcev z normalnim ITM. Kar 70 % pacientov je imelo prisotno sočasno bolezen, najpogosteje arterijsko hipertenzijo, srčno popuščanje in astmo. Pričakovali bi, da bodo pacienti s sočasnimi boleznimi potrebovali več navodil za lažje obvladovanje svojega zdravstvenega stanja v domačem okolju, saj se njihove težave prepletajo. Posledično bi tako lahko pričakovali, da bodo pacienti s sočasnimi boleznimi dobili več navodil, vendar jih kar 84 % ni prejelo nobenega navodila o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni. Brez prejetih navodil pacienti v domačem okolju ne bodo ustrezno znali prilagoditi zdravljenja in obvladovati svojih bolezni (tudi KOPB), zaradi česar bodo imeli več poslabšanj bolezni ter posledično pogostejše stike z zdravstveno službo. Zagotovo se ob tem poslabša tudi z zdravjem povezana kakovost življenja pacientov in neposredni ter posredni zdravstveni stroški.

Najpomembnejši dejavnik tveganja za nastanek in razvoj KOPB je kajenje, zato je zelo pomembno, da ob vsakem stiku s pacientom s KOPB kadilski status prepoznamo in ga zabeležimo. V naši raziskavi se je izkazalo, da je imelo kadilski status zabeleženo 82 % pacientov s KOPB. Najbolj ogroženi za hitro napredovanje bolezni so še aktivni kadilci, ki jih je v naši raziskavi bilo 22 %. Prav tako je 22% pacientov dobilo pisni nasvet o opuščanju kajenja, kar je precej manj kot v švicarski raziskavi, ki so jo izvedli Kaufmann et al. (2015), kjer je imelo svetovano opustitev 74 % pacientov. Iz teh podatkov lahko sklepamo, da so praktično vsi kadilci prejeli navodilo o opuščanju kajenja, čeprav je imelo to navodilo zabeleženo tudi nekaj bivših kadilcev. Razlog za to je v preprečevanju ponovnega pričetka aktivnega kajenja ali pa izhaja iz rutinskega beleženja kadilskega statusa. Zanimiv je podatek, da so bivši kadilci pokadili več cigaret dnevno in zavojčkov cigaret letno kot kadilci, medtem ko kadilci kadijo dalj časa kot bivši kadilci. Rezultati multiple ordinalne regresije so pokazali, da so kadilci v povprečju dobili več navodil o



spremembi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni, čeprav povezava ni bila statistično pomembna. V naši raziskavi je bil kadilski status največkrat zabeležen v odpustnem pismu, čeprav je bilo to zabeleženo pri manj kot polovici pacientov. Med najbolj pogostimi viri z zabeleženim kadilskim statusom je bila negovalna anamneza, kjer je to rubriko imela izpolnjeno petina pacientov. Negovalna anamneza je strukturiran dokument, ki ga medicinska sestra izpolni ob sprejemu pacienta v Kliniko Golnik. V rubriki kajenja je potrebno označiti, če je pacient kadilec, če in kdaj je s kajenjem prenehal ter koliko časa in koliko cigaret je pokadil. Razlogov, da je bila rubrika izpolnjena samo pri petini pacientov, je verjetno več, najverjetneje pa gre v večini primerov za nedoslednost pri izpolnjevanju negovalne anamneze. Z namenom zabeleženja kadilskega statusa v elektronski obliki, smo v Kliniki Golnik v letu 2014 pričeli z vnašanjem kadilskega statusa v informacijski sistem Birpis že ob prvem stiku s pacientom v urgentni ambulanti. Sprva je bilo potrebno vnašanje kadilskega statusa v urgentni ambulanti ter še enkrat ob sprejemu pacienta na oddelek. Sedaj je potrebno vnesti podatek samo v urgentni ambulanti, podatki pa se avtomatsko prenesejo na hospitalno obravnavo. Če pacient nima zabeleženega kadilskega statusa v času katerekoli obravnave, ne moremo dajati navodila o opuščanju kajenja ali usmerjeno zdravstvenovzgojno delovati, prav tako pa tudi ne moremo spremljati stanja pacienta.

V naši raziskavi je bila skoraj četrtina pacientov s KOPB še aktivnih kadilcev, pri polovici od njih je bilo zabeleženo tudi koliko cigaret dnevno pokadijo. Polovica aktivnih kadilcev je dobila nasvet o pomembnosti opuščanja kajenja v odpustnem pismu, čeprav smo predvidevali, da bo zabeleženih nasvetov še manj. Aktivne kadilce moramo informirati o posledicah kajenja in motivirati k spreminjanju vedenjskega sloga povezanega z uživanjem tobaka Tang, et al. (2014) v svoji raziskavi ugotavljajo (n=240), da je le četrtina kadilcev ob odpustu prejela nasvet o opuščanju kajenja. Mitchell, et al. (2009) v svoji raziskavi ugotavljajo, kako pomembno vlogo ima pri tem medicinska sestra. Pacientom že misel na opuščanje kajenja predstavlja odpor, prioriteto raje dajejo drugim stvarim. Pacienti, ki so v času njihove raziskave obiskali zdravstvenovzgojni program opuščanja kajenja, so postali bolj samozavestni glede opustitve, saj so ob motivaciji in mentorstvu medicinske sestre pridobili veliko novega znanja. Pires-Yfantouda, et al.

(2013) ugotavljajo, da je za uspešno opustitev kajenja pomembna kombinacija farmakoloških in psihosocialnih ukrepov. Tonnesen, et al. (2011) v raziskavi o programih opuščanja kajenja ugotavljajo, da so najbolj učinkoviti tisti programi, pri katerih pacientovo stanje glede kajenja spremljamo en mesec ali več po odpustu iz bolnišnice, kjer so jih s programi opuščanja kajenja seznanili. Pacienti morajo biti o tovrstnih programih informirani že v času hospitalizacije, ki predstavlja kritično točko za tovrstne nasvete. V Kliniki Golnik imajo pacienti v programu pljučne rehabilitacije, ki želijo kajenje opustiti, možnost prejeti kratek nasvet, ki se zabeleži v informacijski sistem Birpis v času hospitalizacije. V letu 2016 bo na vsakem oddelku ena medicinska sestra dodatno usposobljena za svetovanje glede opuščanja kajenja (t. i. koordinatorica za opuščanje kajenja). Paciente poskusimo tudi dodatno motivirati za vključitev ter napotiti na zdravstvenovzgojne obravnave na primarni ravni zdravstvenega varstva. V 63 zdravstvenih domovih po Sloveniji so vzpostavljeni zdravstvenovzgojni centri (ponekod Centri za krepitev zdravja), ki v okviru Programa svetovanja za zdravje (oziroma Programa za krepitev zdravja) izvajajo individualne ali skupinske obravnave opuščanja kajenja. Pomembno bi bilo, če bi se medicinske sestre iz bolnišnic seznanile s potekom dela in vsebinami v zdravstvenovzgojnih centrih in med hospitalizacijo motivirale paciente za vključitev, saj je pri močno motiviranih pacientih opustitev kajenja uspešnejša (Žalar, 2008). Obenem je potrebno, da medicinske sestre svoje aktivnosti zabeležijo v bolnišnično dokumentacijo, aktivnosti bi bilo potrebno zabeležiti tudi v odpustno pismo. Tako se bodo bolnišnice še tesneje in pogosteje povezovale z zdravstvenimi domovi in se bo lažje zagotavljala povezanost zdravstvene obravnave na vseh ravneh zdravstvenega varstva.

Smernice za obravnavo pacientov s KOPB (Vestbo, et al., 2013) predpisujejo, da je potrebno pred odpustom iz bolnišnice preveriti tehniko jemanja inhalacijske terapije. Rezultati so pokazali, da je imelo v času hospitalizacije preverjeno tehniko jemanja inhalacijske terapije nekaj več kot polovica pacientov, kar so zabeležile skoraj izključno medicinske sestre. Največ zabeleženih aktivnosti preverjanja jemanja inhalacijske terapije je bilo na Listi ZN. Lista ZN je dokument, ki je namenjen izdelavi celostnega načrta zdravstvene nege, ki vključuje tudi zdravstveno vzgojo in kamor imajo medicinske

sestre možnost zabeležiti vsako posebnost pri obravnavi pacienta. Tehniko jemanja inhalacijske terapije bi moral medicinski sestri prikazati vsak pacient s KOPB (Souza, et al., 2009), saj je znano, da se lahko le-ta ob vodenju medicinske sestre v času hospitalizacije precej izboljša (Ahačič & Benedik, 2008). Hkrati bi bilo pravilnost tehnike jemanja inhalacijske terapije potrebno podrobno zabeležiti ob vsakem stiku s pacientom v času ambulantnih pregledov in preverjanje sproti beležiti v bolnišnično dokumentacijo. Beleženje preverjanja tehnike bi lahko bilo sistematično vključeno tudi v odpustno pismo ali v poročilu o ambulantnem pregledu, saj bi bil na ta način tudi osebni izbrani zdravnik opozorjen na morebitne pomanjkljivosti in bi posledično prilagodil svojo obravnavo. V prihodnosti bo verjetno beleženje potekalo s pomočjo informacijske tehnologije ob pacientovi postelji in nas bo sistem sam opominjal na izvedbo zdravstvenovzgojnih intervencij pri pacientu v času hospitalizacije.

V naši raziskavi smo predvidevali, da je z ITM pacientov povezano tudi beleženje prehranskih navodil, vendar tega nismo uspeli dokazati. Ne glede na stopnjo ITM pacienti v veliki večini niso imeli zabeleženega nobenega prehranskega navodila. Nizek ITM je neodvisen napovedni dejavnik umrljivosti pacientov s KOPB, kar so dokazali tudi v slovenski raziskavi (Lainščak, et al., 2011). Nekaj več kot tretjina pacientov v naši raziskavi je imela ITM višji od  $25 \text{ kg/m}^2$ , povprečni ITM je znašal  $26,7 \text{ kg/m}^2$ . Glede na vrednosti ITM je bil povprečen pacient prekomerno prehranjen, če ne upoštevamo ostalih kriterijev, ki določajo stopnjo prehranjenosti (izguba telesne mase, stopnja bolezni, zmanjšan vnos hranil), zato se ITM ne uporablja kot samostojni kazalnik pri ugotavljanju ocene prehranjenosti pacientov (Volk, 2011).

Telesna teža in višina predstavljata osnovo za izračun ITM ter za lažje spremljanje pacientovega napredka. V naši raziskavi desetina pacientov ni imela zabeleženih podatkov za izračun ITM, saj se v času izvajanja raziskave teh parametrov ni beležilo pri vseh pacientih. Telesne teže in višine na terapevtski listi ni imelo zabeleženo še več pacientov, saj so jih zabeležili v respiratornem laboratoriju, kjer pacientom izmerijo pljučno funkcijo. Natančneje sicer nismo spremljali, kje so bili zabeleženi podatki o telesni teži in višini, vendar vrednosti niso bile vedno zabeležene na terapevtski listi. Zagotovo

je nekaj pacientov tudi nezmožnih za tehtanje in merjenje višine, saj so popolnoma vezani na posteljo, natančnih podatkov o številu nepokretnih pacientov nimamo. Sklepamo lahko, da takšnih primerov ni bilo veliko, saj so pacienti lahko prihajali na kontrole v okviru primarne raziskave med letoma 2009 in 2011 v Kliniko Golnik z organiziranim posebnim prevozom (osebni avto). Sistematično tehtanje vseh sprejetih pacientov v Kliniko Golnik je bilo uvedeno leta 2012. Če teh podatkov nimamo, ne moremo opredeljevati stopnje prehranjenosti pacienta s pomočjo izračuna ITM in tako prepoznavati potrebo po izvedbi natančnejšega prehranskega presejanja ter ne moremo spremljati napredka pacienta. Pomembno je, da telesno težo in višino zabeležimo ob vsakem sprejemu pacienta v bolnišnico. Podatke je potrebno beležiti tudi v informacijski sistem Birpis, kjer je potrebno podatke časovno razvrstiti za lažjo oceno pacientovega statusa ob predhodnih hospitalizacijah ter tako omogočiti spremljanje njegovega napredka.

Prehransko presejanje je pomemben začetni del prehranske obravnave, ki ga izvede usposobljen zdravnik, medicinska sestra ali dietetik in nato pripravi načrt prehranske podpore in energijskih potreb glede na pacientovo porabo in sposobnosti uporabe hranil. Osnovni namen prehranske podpore pacienta s kronično boleznijo je preventiva in zdravljenje podhranjenosti ter izboljšanje kakovosti življenja (Kosten, 2013; Rotovnik Kozjek & Kogovšek, 2013). Preventivno je potrebno pacientom dati navodila o pravilni varovalni prehrani za preprečitev poslabšanj kronične bolezni, tudi KOPB. V naši raziskavi je splošno prehransko navodilo prejelo manj kot petina pacientov, skoraj četrtina pa je prejela za KOPB specifično prehransko navodilo. Rezultati multiple ordinalne logistične regresije so pokazali, da je največ pacientov dobilo eno ali dve prehranski navodili. Rezultati multiple ordinalne logistične regresije tudi kažejo, da so največ prehranskih navodil dobili pacienti s TZKD in tisti, ki so v času hospitalizacije obiskali Šolo za paciente s KOPB. To lahko razložimo s tem, da medicinske sestre, ki izvajajo Šolo za paciente s KOPB, dobro beležijo navodila, ki jih dajejo pacientom. Rezultati so pokazali tudi, da več kot polovica pacientov, ki imajo odstopanje od normalnih vrednosti ITM ( $18,5 - <25 \text{ kg/m}^2$ ) navzgor ali navzdol, ni dobilo nobenega prehranskega navodila.

V naši raziskavi se je izkazalo, da je ogroženost za prehranski deficit imelo prepoznano manj kot petina pacientov, čeprav je imelo ITM manjši od normale skoraj 40 % pacientov. Sistematičnega ocenjevanja prehranskega statusa v času raziskave ni bilo, saj so zdravniki energetske dodatke ali obisk dietetika predpisovali zgolj na podlagi ITM, kar ne prikaže realnega stanja prehranjenosti pacienta. Desetim pacientom so zdravniki predpisali energetske napitke na terapevtsko listo, le polovici teh pa so navodilo zapisali v odpustno pismo. Glede na rezultate raziskav, ki so bile opravljene v Kliniki Golnik (Benedik, 2011; Lainščak, et al., 2011), se je pokazala velika potreba po vključevanju dietetika v oskrbo pacientov s KOPB. Podobno lahko ugotovimo tudi v naši raziskavi, saj je bil obisk dietetika v času raziskave izveden samo pri 4 % pacientov s KOPB. Največkrat je bil obisk zabeležen na terapevtski listi ali na Listi ZN, kot je bila domena v Kliniki Golnik v času izvajanja raziskave. V zadnjem času se med zdravniki in medicinskimi sestrami močno krepi ozaveščenost o pomembnosti dobre prehranske preskrbe pacientov, zato je zelo pomembno, da so pacienti tudi prehransko vodeni. Pomembno je čimprejšnje prepoznavanje prehranskega deficita ter pravočasno vključevanje dietetika v času hospitalizacije. Sedaj dietetik svoje ugotovitve zabeleži tudi v informacijski sistem Birpis, pomembno pa je tudi, da se njegovo mnenje in ukrepi zabeležijo v odpustnem pismu. Na ta način lahko sledimo napredku pacienta, obenem pa lahko s podatki razpolagajo tudi zdravstveni delavci na drugih ravneh zdravstvenega varstva. Sistematično vključevanje obravnave dietetika v odpustno pismo se je v Kliniki Golnik začelo uporabljati leta 2014, saj lahko zdravniki z zapisom obiska dietetika v času hospitalizacije in njegovim mnenjem obrazložijo, zakaj so pacientu predpisali recept za prehranski dodatek.

Sprememba življenjskega sloga je pri pacientih s KOPB bistvenega pomena, pri čemer ima pomembno vlogo pljučna rehabilitacija. Meis, et al. (2014) so v raziskavi o poteku pljučne rehabilitacije prikazali kakšna je vloga individualnega pristopa v obravnavi, katere nasvete dajejo pacientom, kako jih podpirajo pri spreminjanju življenjskega sloga, katere veščine ovladovanja bolezni jih učijo ter kako jih usmerijo v lokalne vadbene centre. Pred začetkom pljučne rehabilitacije so pacienti težko sprejemali svojo bolezen, največ težav pa jim je predstavljala postavitve realnih ciljev pri obvladovanju KOPB. Tekom rehabilitacije so postajali vedno bolj samozavestni pri sprejemanju odločitev

glede bolezni in izvajanju vsakodnevnih aktivnosti. Ne glede na znane ugodne učinke pljučne rehabilitacije, ki so jih dokazali Meis, et al. (2014), smo v naši raziskavi ugotovili izrazito nizko število ocen o primernosti za vključitev v pljučno rehabilitacijo (pri samo 4 % pacientov), v enem letu po vključitveni hospitalizaciji je pljučno rehabilitacijo opravilo 11 pacientov. Podatek o opravljeni pljučni rehabilitaciji je v celotni bolnišnični dokumentaciji imelo zabeleženo le 2 % pacientov, kljub temu, da v Kliniki Golnik ta program poteka že vrsto let. Število predlogov za vključitev v pljučno rehabilitacijo je tako še nižji kot v raziskavi, ki so jo izvedli Tang, et al. (2014), kjer je bilo na pljučno rehabilitacijo v času hospitalizacije zaradi poslabšanja KOPB napotnih 17 % pacientov. Poročilo o opravljeni pljučni rehabilitaciji je bilo opisano v odpustnem pismu pri 2 % pacientov, domnevamo pa lahko, da je rehabilitacijo opravilo več pacientov, ki bodisi niso bili vključeni v našo raziskavo bodisi njihov obisk ni bil zabeležen. V celem letu 2011 je pljučno rehabilitacijo v Kliniki Golnik opravilo 31 pacientov. V letih po končani raziskavi se je vse več zdravnikov začelo zavedati, kako pomembna je opravljena pljučna rehabilitacija za pacienta s KOPB, zato se je število napotitev na pljučno rehabilitacijo precej povečalo. V zadnjih treh letih pljučno rehabilitacijo v Kliniki Golnik tako opravi v povprečju med 47 in 58 pacientov letno. Zagotovo bi bilo smiselno raziskati tudi zadovoljstvo pacientov z opravljeno pljučno rehabilitacijo ter vpliv na z zdravjem povezano kakovost življenja po zaključku pljučne rehabilitacije v Kliniki Golnik.

Alahmari, et al. (2014) so dokazali, da pogosta poslabšanja KOPB zmanjšajo telesno dejavnost, čemur sledijo še pogostejša poslabšanja bolezni. Chawla, et al. (2014) so ugotovili, da se možnost ponovne hospitalizacije v 30 dneh po odpustu močno poveča pri tistih pacientih s KOPB, ki niso telesno dejavni. V naši raziskavi več kot četrtnina pacientov ni dobila nobenih navodil o tem, kakšna je njihova ustrezna telesna dejavnost, kar pomeni, da imajo več možnosti za ponoven sprejem zaradi poslabšanja KOPB. Sklepamo lahko, da se pacienti premalo gibajo, ker jih pri tem ovira dispneja. Potrebno bi bilo raziskati kakšne so pacientove navade glede gibanja ter ugotoviti povezavo s ponovnimi sprejemi zaradi poslabšanja KOPB. Zagotovo bi bilo smiselno organizirati delavnice na primarni ravni zdravstvenega varstva, kjer bi paciente s KOPB vključili v gibalno dejavnost glede na njihovo sposobnost. Pomembno vlogo pri tem ima Društvo

pljučnih in alergijskih pacientov Slovenije, ki organizira redno tedensko vadbo za pljučne paciente, zato bi bilo potrebno paciente spodbujati k obisku.

Cepljenje proti gripi in pnevmokoku posledično zmanjša obolevnost in umrljivost pacientov s KOPB, zato smernice GOLD priporočajo letno cepljenje (Vestbo, et al., 2013). Program cepljenja Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) opredeljuje, da je cepljenje proti gripi posebej priporočljivo za paciente s kroničnimi boleznimi. Podatki NIJZ kažejo, da se je delež cepljenih proti gripi v sezoni 2013/2014 ponovno znižal (na 3,9 % prebivalstva) in zajel le 12,9 % starih 65 let in več (Seljak, n.d). Podobne rezultate prikazujejo tudi Vandebos, et al. (2013), ki kažejo na nizko precepljenost pacientov s KOPB v Franciji. V naši raziskavi je imelo manj kot tretjina pacientov svetovano cepljenje proti gripi in pnevmokoku, kar je več, kot v svoji raziskavi ugotavljajo Tang, et al. (2014), kjer navodila o cepljenju ni dobil nobeden pacient. Vandebos, et al. (2013) tudi navajajo, da sta največja razloga za nizko stopnjo precepljenosti proti gripi odpor pacientov in neodobranje cepljenja. Glavni razlog za pomanjkanje cepljenja proti pnevmokoku je bila pomanjkljiva pobuda zdravnika, ki izvaja cepljenje. Avtorji smatrajo, da so pljučni oddelki strateške lokacije, kjer bi z ustreznimi sistematičnimi ukrepi lahko izboljšali precepljenost proti gripi in pnevmokoku. Slednje potrjujejo tudi Tang, et al. (2014), saj so v raziskavi imeli večkrat svetovano cepljenje proti gripi in pnevmokoku na pljučnem oddelku. Podobni so tudi rezultati raziskave iz Združenih držav Amerike, kjer Rozenbaum (2008) ugotavlja boljšo precepljenost pacientov s KOPB pri pulmologih. V Sloveniji se cepljenje izvaja pri osebnih izbranih zdravnikih in na območnih enotah NIJZ, pulmologi v specialističnih ambulantah tega ne izvajajo. Potrebno bi bilo razmisliti o uvedbi novih cepilnih mest pri pulmologih v specialističnih ambulantah, kamor prihajajo pacienti s KOPB na kontrolne preglede in so verjetno v stabilni fazi bolezni. Podatkov o cepilnem statusu pacientov v naši raziskavi nimamo, predvidevamo lahko, da pacientov o cepilnem statusu niso povprašali. Podatki o cepilnem statusu so zabeleženi v pacientovi kartoteki, če se je cepil pri osebnem izbranem zdravniku ali na območnih enotah NIJZ. Ker pacienti niso vedno prepričani o cepilnem statusu, bi bilo smiselno ta podatek zapisati tudi na kartico zdravstvenega zavarovanja, saj bi bil tako viden zdravstvenim delavcem na vseh ravneh zdravstvene obravnave in bi služil kot opomnik za pogostejše svetovanje

cepljenja. V prihodnje bi bilo potrebno ugotoviti, kakšen je delež pacientov s KOPB, ki so cepljeni proti gripi in pnevmokoku, kakšni so vzroki za necepljenje ter izvesti usmerjene ukrepe za spodbudo cepljenja hkrati z ozaveščanjem laične in strokovne javnosti o pomenu preprečevanja gripe in pnevmokokne pljučnice s cepljenjem. Na NIJZ so v letu 2014 uvedli Centralni register cepljenih oseb. Načrtovan je tudi e-register cepljenih oseb, kjer bi zdravstveni delavci lahko pridobili podatke o cepilnem statusu pacientov, ki jih obravnavajo (Seljak, n.d.).

Becker, et al., (2015) so v raziskavi dokazali, da Borgova lestvica jasno prikazuje stopnjo simptomov pri pacientih s KOPB, saj pacienti lahko tako ovrednotijo dihalno stisko in napor. Naša raziskava je pokazala, da medicinske sestre vizualne analogne Borgove lestvice niso uporabljale kot orodje pri svojem delu, saj pacientom niso zabeležile kako ob oceni stopnje dispneje lahko prilagodijo inhalacijsko terapijo ali kako prilagodijo izvajanje osnovnih življenjskih aktivnosti. V vsakdanji praksi uporaba le-te za merjenje dispneje (v primerjavi z bolečinsko) še ni zaživela, vendar natančnih podatkov nimamo, zato bi bilo potrebno izvesti raziskavo o uporabi vizualne analogne lestvice za merjenje dispneje v bolnišnici ali v domačem okolju. Potrebno je spodbujati medicinske sestre in zdravnike k pogostejši uporabi Borgove lestvice. V času hospitalizacije je pomemben tudi pravilen predpis zdravila na temperaturno listo, kjer zdravnik opredeli ob kakšni stopnji dispneje po Borgovi lestvici pacient lahko vzame bronhodilatator. Na ta način bi pacient razvil občutek za čimbolj realno oceno dispneje in bi lažje ocenil ali potrebuje dodaten odmerek bronhodilatatorja.

Navodilo o opazovanju izmečka je bilo največkrat zabeleženo v papirnem poročilu o opravljeni Šoli za paciente s KOPB; zabeleženo je bilo namreč pri 38 pacientih (64 % obiskovalcev šole). Navodila o pravilnem ukrepanju v primeru povečane količine izmečka je ravno tako dobilo 38 pacientov. Enako število pacientov je nasvete o izmečku dobilo tudi v Šoli TZKD. V odpustnem pismu je imel navodilo o opazovanju izmečka zabeleženo samo en pacient, kar pomeni, da pacienti niso dobili nobenih navodil o pravilnem ukrepanju ob povečanem izmečku in tako ne moremo pričakovati, da bodo znali pravilno ukrepati ob poslabšanju bolezni. Tudi v Kliniki Golnik je bilo opravljenih



več raziskav med pacienti s KOPB in TZKD o poznavanju bolezni in ravnanju ob poslabšanju. Raziskavi, ki sta bili izvedeni leta 2009 (Bratkovič, et al., 2009) in 2010 (Ahačič & Prestor, 2010), sta pokazali pomanjkljivo znanje pacientov s KOPB o svoji bolezni in vodenju zdravljenja s kisikom na domu. Pacienti so namreč slabo poznali znake poslabšanja bolezni in tudi ustrezne ukrepe. Glede na povprečno starost pacientov je pričakovati, da bodo pacienti potrebovali dalj časa za osvojitev znanja ter več ponavljanj, da bodo znali uspešno obvladovati svojo bolezen. Prvi korak je zagotovo vestno in sistematično beleženje navodil za spremljanje simptomov poslabšanja in navodil za pravilno ukrepanje ob tem. Smiselno bi bilo sprotno preverjati in osveževati znanje pacienta ob vsakem obisku na Kliniki Golnik, tako ob hospitalizacijah kot na ambulantnih pregledih ter vse nasvete sprotno beležiti, da so zdravstveni delavci ob naslednjih kontrolah pozorni na morebitno pomanjkljivo znanje pacientov. Smiselno je usmerjanje pacientov v vključevanje v Društvo pljučnih in alergijskih pacientov Slovenije, kjer poleg neformalnih druženj potekajo tudi stalna izobraževanja pacientov.

Pravilna tehnika izvajanja dihalnih vaj je pomembna, saj pri pacientih zmanjša občutek dispneje, izboljša pa se tudi gibljivost prsnega koša. V času hospitalizacije je imelo o tem zabeleženo navodilo petina pacientov, uporaba pripomočkov za izvedbo dihalnih vaj pa je bila pisno priporočena le pri šestini pacientov. Več kot polovica pacientov je med hospitalizacijo opravila respiratorno fizioterapijo. Sklepamo lahko, da so v času izvajanja fizioterapije imeli predstavljeno pravilno tehniko izvajanja dihalnih vaj, samo le-ta ni bila zabeležena. Navodila o pravilni tehniki in uporabi pripomočkov je potrebno pacientom posredovati tudi v pisni obliki za domov, saj bodo le tako lahko tudi po odpustu pravilno izvajali vaje. Medicinske sestre in/ali fizioterapevti morajo pred odpustom poskrbeti, da pacient prejme natančna pisna navodila.

V naši raziskavi je v času hospitalizacije imelo uvedeno zdravljenje s TZKD 21 % pacientov, vendar vsi pacienti ob tem niso obiskali Šole TZKD. Pri polovici pacientov, ki so jim med hospitalizacijo uvedli TZKD, je bil obisk zdravstvenovzgojnega programa o TZKD zapisan tudi v odpustnem pismu. V času raziskave smo zdravstveno vzgojo pacientov, ki jim je bil uveden TZKD, beležili na papirno napotnico, ki so jo izpolnjevale

medicinske sestre na posameznem oddelku pred obiskom Šole TZKD ter medicinske sestre, ki so obravnavale pacienta v Šoli TZKD. V primeru, da je bil pacient deležen individualne zdravstvene vzgoje na oddelku, medicinske sestre teh aktivnosti niso vedno beležile. Papirnih napotnic za obisk Šole TZKD se v praksi ne uporablja več, saj je večkrat prihajalo do izgube podatkov zaradi nedoslednega izpolnjevanja ter izgubljanja. Beleženja aktivnosti v zdravstvenovzgojnih šolah o KOPB in TZKD v informacijski sistem Birpis v času raziskave še ni bilo. S tem smo pričeli leta 2013 z namenom izboljšanja sledljivosti in načina beleženja in jo sedaj redno izvajamo. V elektronski obliki so zabeležene vsebine, ki so jih bolniki poslušali v zdravstvenovzgojnih programih ter opombe izvajalca. V odpustno pismo je potrebno vključiti pisni izvid obiska Šole za paciente s KOPB in Šole TZKD, saj bi tako zdravstveni delavci na primarni ravni zdravstvenega varstva lahko nadaljevali z individualno prilagojeno zdravstveno vzgojo kritičnih točk, ki bi jih zabeležil izvajalec zdravstvenovzgojnega programa v bolnišnici.

Šolo za paciente s KOPB je obiskalo samo 26 % pacientov, ki so bili vključeni v raziskavo. Nekateri pacienti so zdravstvenovzgojni program obiskali že ob predhodnih hospitalizacijah, nekateri pa sploh ne. Šola za paciente s KOPB se v Kliniki Golnik izvaja od leta 2005. Obisk pacientov je sicer vsako leto boljši, vendar imamo še vedno priložnosti za izboljšanje obiska (Bratkovič, 2011). Razlogov za takšne razmere je več: krajšanje časa hospitalizacije, preslabo zdravstveno stanje pacientov ob sprejemu, odpust pred naslednjim terminom izvedbe Šole za paciente s KOPB (poteka enkrat tedensko). Pred obiskom Šole za paciente s KOPB je potrebno pacientom dati knjižico o KOPB, da pridejo na Šolo za paciente s KOPB z nekaj osnovnega znanja. Naši rezultati so pokazali, da so pacienti, ki so dobili knjižico o KOPB, statistično pomembno pogosteje obiskali Šolo za paciente s KOPB. Sklepamo lahko, da je medicinska sestra, ki je pacientu dala knjižico, prepoznala potrebo po vključitvi v skupinski zdravstvenovzgojni program, v katerega se je pacient posledično vključil. Zelo pomembno je tudi zavedanje medicinskih sester o pomenu beleženja vsake individualno izvedene zdravstvene vzgoje pacienta s KOPB, saj tako lahko prikažemo dejansko izvedeno delo, obenem pa prikažemo pomembne podatke za nadaljno obravnavo pacientov.

Dokumentiranje oskrbe pacientov je pomembno ne samo kot prikaz opravljenega dela, ampak tudi kot evalvacija in stalno spremljanje napredka pacientov v času obravnave (Tower, et al., 2012). Je osnova za izvajanje zdravstvene nege in zdravstvene vzgoje, hkrati pa služi kot komunikacijsko orodje med različnimi profili zdravstvenih delavcev na vseh ravneh zdravstvenega varstva. Rezultati naše raziskave kažejo, da petina pacientov, ki so bili hospitalizirani zaradi poslabšanja KOPB, ni imelo zabeleženega nobenega navodila za prilagoditev življenjskega sloga ter navodila za pomoč pri samoobvladovanju bolezni. Rezultati multiple ordinalne logistične regresije so pokazali, da na beleženje navodil vpliva starost pacienta. Več navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni tako dobijo mlajši pacienti, pacienti s TZKD in tisti pacienti, ki so v času hospitalizacije obiskali Šolo za paciente s KOPB. Rezultati tudi kažejo, da so pacienti s težjo obliko bolezni sicer dobili več navodil, kar pomeni, da so zdravstveni delavci prepoznali potrebo po zdravstveni vzgoji, čeprav rezultati niso bili statistično pomembni. Zanimivo je, da kar 81 % moških v raziskavi ni dobilo nobenega pisnega navodila o prilagoditvi življenjskega sloga in samoobvladovanju bolezni. Sklepamo sicer lahko, da so pacienti slišali nekaj ustnih navodil, vendar gre v veliki meri za starejše paciente, ki ustna navodila pozabijo, preden pridejo iz bolnišnice. Pacientom je zato potrebno posredovati še pisna navodila, ki jih tudi v domačem okolju lahko večkrat preberejo ter si tako osvežijo znanje. Pomembno je, da medicinska sestra skupaj s pacientom pregleda navodila in pojasni morebitne nerazumljive vsebine.

Fležar (2011) navaja, da bo sistem spremljanja pacienta s kronično boleznijo na domu postal standard dela vsakega zdravstvenega delavca. Povezava sekundarne in terciarne ravni s primarno (tudi preko patronažnih medicinskih sester na terenu in medicinskih sester v referenčnih ambulantah družinske medicine) bo zagotavljala najboljšo možno oskrbo pacienta s kronično boleznijo. V ta namen so oblikovali poseben vprašalnik za komunikacijo med pacientom s KOPB, medicinsko sestro ter zdravnikom, ki usmerja pacienta ob pojavu njegovih težav, ko jih le-ta sporoči preko interneta. Učinkovitost tovrstnih programov so dokazali z več raziskavami, kjer se je zmanjšalo število hospitalizacij ter izboljšala kakovost življenja pacientov (McLean, et al., 2011). Povprečna starost pacientov v naši raziskavi je sicer visoka, vendar se starost pacientov z

novougotovljeno KOPB manjša ter so računalniško vedno bolj pismeni. Smiselno bi bilo oblikovati program, kjer bi specializirana diplomirana medicinska sestra iz Klinike Golnik vodila pacienta s KOPB v domačem okolju po odpustu zaradi poslabšanja po principu koordinatorja odpusta, ter skrbela za komunikacijo z diplomirano medicinsko sestro v referenčni ambulanti družinske medicine ter s patronažno medicinsko sestro na terenu. Diplomirane medicinske sestre v referenčnih ambulantah družinske medicine imajo pri obvladovanju KOPB pomembno vlogo, saj odkrivajo in vodijo paciente s KOPB po protokolih in algoritmih za obravnavo pacientov s KOPB. Medicinske sestre preverjajo tehniko jemanja inhalacijske terapije in izvajajo zdravstveno vzgojo. V primeru poslabšanja bolezni najprej preverijo prisotnost pisnih navodil pulmologa, pacienta usmerijo tudi v ambulanto izbranega osebnega zdravnika. Potek obravnave kaže, da lahko že diplomirane medicinske sestre v referenčni ambulanti družinske medicine same usmerijo pacienta z nasveti ob poslabšanju bolezni. Posledično lahko preprečijo napredovanje poslabšanja ter s tem preprečijo nepotrebne hospitalizacije (Peklar, 2012; Poplas Susič, 2011).

V Sloveniji je trenutno več delujočih programov, ki stremijo k boljši kakovosti življenja pacientov s kroničnimi boleznimi ali vsaj večji seznanjenosti pacientov glede dejavnikov tveganja, ki pospešujejo razvoj in poslabšanje bolezni. Nadgradnja programov in povečevanje vloge pacientov bosta vplivala na dvig kakovosti življenja, kar je pomemben cilj v sistemu kakovosti v zdravstvu (Bizjak, 2010). Cilj Resolucije o nacionalnem planu zdravstvenega varstva 2015-2025 je celovita obravnava pacientov s strateškimi pristopi, ki bodo vključevali ukrepe primarne preventive, zgodnjega odkrivanja bolezni in presejanja, diagnostike in zdravljenja, rehabilitacije in paliativne oskrbe ter zagotavljanjem dobrega sodelovanja med ravnmi zdravstvenega varstva za obladovanje kroničnih bolezni (Resolucija o nacionalnem planu zdravstvenega varstva, 2015). Z oblikovanjem programa preprečevanja in obvladovanja kroničnih bolezni, vključujoč KOPB, bi dosegli integriran pristop k obvladovanju KOPB in celostni oskrbi pacientov s to boleznijo.

Medicinske sestre imajo pri obravnavi pacientov s KOPB zelo pomembno vlogo. Pacientu namreč preko izvajanja zdravstvene vzgoje pomagajo pri soočanju z boleznijo, ga usmerjajo pri spreminjanju življenjskega sloga ter ga naučijo samoobvladovanja bolezni. Dobra zdravstvena vzgoja pripomore k večji z zdravjem povezani kakovosti življenja pacientov ali vsaj k večji seznanjenosti z dejavniki tveganja, ki pospešujejo razvoj in poslabšanje bolezni (Bizjak, 2010). Zagotovo je zelo pomembno dobro sodelovanje pacienta z medicinsko sestro in zdravnikom za doseganje optimalne obravnave bolezni. Potrebno je vzpostaviti partnerski odnos, saj tako dosežemo boljše sodelovanje s pacientom. Pri obravnavi pacienta z jasnimi navodili spodbujamo, da je pri vodenju bolezni čimbolj aktiven in samostojen, saj ga na ta način opolnomočimo. Priložnost, ki jo je potrebno bolj izkoristiti, je tako pogostejše vključevanje pacientov v zdravstvenovzgojne programe za paciente s KOPB v času hospitalizacije v Kliniki Golnik. Razmisliti bi veljalo o prenovljeni klinični poti za paciente hospitalizirane zaradi poslabšanja KOPB, pri kateri bi pred odpustom zdravniki in medicinske sestre ponovno preverili ustreznost obravnave pacientov s KOPB s stališča spremembe življenjskega sloga in samoobvladovanja bolezni v domačem okolju. Potrebno bi bilo določiti tudi obvezna znanja in navodila, ki jih mora pacient prejeti ob postavitvi diagnoze na vseh ravneh zdravstvene obravnave. S tem bi poenotili obravnavo pacientov s KOPB po celi Sloveniji. Paciente bi bilo potrebno v zdravstvenovzgojne programe vključiti v stabilni fazi bolezni, ko pridejo na redne ambulantne kontrole, tudi, če so predhodno že poslušali nekatere vsebine Šole za paciente s KOPB. Pred vključitvijo v Šolo za paciente s KOPB je smiselno preveriti kakšno je znanje pacienta o KOPB, kako sam obvladuje simptome ter ali zna pravilno ukrepati ob poslabšanju bolezni. Pred obiskom šole je priporočljivo izpolniti tudi vprašalnik CAT), kjer pacient subjektivno izrazi stališča o svojem zdravstvenem stanju. Ob poznavanju predhodnega znanja in stanja pacienta lahko medicinska sestra, ki izvaja Šolo za paciente s KOPB, prilagodi vsebino in način razlage pacientom ter se osredotoči na vsebine, kjer je znanje pacientov pomanjkljivo ali jih usmeri k ustreznemu ukrepanju. V primeru, da pacient udeležbo v zdravstvenovzgojnem programu odklanja, ga mora medicinska sestra s pogovorom informirati o nekaterih zdravstvenovzgojnih navodilih, dobrodošlo bi bilo, če bi jih tudi zabeležila v dokumentacijo pacienta. Na ta način bi se ob naslednjem ambulantnem

pregledu lahko osredotočila na pomanjkljivo znanje še iz prejšnjega ambulantnega pregleda in pacienta ponovno motivirala za vključitev. Boljšo sledljivost znanja bi medicinske sestre in zdravniki imeli z oblikovanjem posebnega obrazca ali kartončka, ki bi bil del zdravstvene dokumentacije pacienta in bi ga pacienti prinesli na vsako zdravstveno obravnavo, najboljše bi bilo oblikovanje e-kartončka oziroma obrazca. Obrazec bi izpolnjevali ob vsakem obisku pacienta v ambulanti ali ob sprejemu, obenem pa bi nam to omogočalo vpogled v potek zdravstvene vzgoje pri pacientih s KOPB. Obrazec bi lahko uporabljali tudi na drugih ravneh zdravstvenega varstva, s čimer bi pripomogli k integrirani zdravstveni oskrbi pacientov s KOPB.

Sistem kakovosti predpisuje več mednarodnih standardov, v katere je vključena tudi Klinika Golnik, ki si prizadeva za čimbolj varno in kakovostno oskrbo pacientov ter čimboljšo zdravstveno vzgojo pacientov. Prvi mednarodni standard je DIAS, ki v svojih zahtevah predpisuje, da mora bolnišnica razviti načrt odpusta, ki mora ob koncu hospitalizacije dati pacientu jasna navodila o nadaljnji oskrbi. Klinika Golnik ima razvit proces odpusta, ki ga izvajamo v obliki koordinatorja odpusta. Učinkovitost intervencije koordinatorja odpusta pri pacientih s KOPB so dokazovali tudi v raziskavi na Kliniki Golnik (Lainščak, et al., 2013), kjer so ugotovili zmanjšanje števila hospitalizacij zaradi poslabšanja KOPB ali drugega vzroka. Koordinator odpusta je pacienta sistematično po odpustu vodil, dajal nasvete, stopil v stik z osebnim izbranim zdravnikom, patronažno medicinsko sestro ali drugo službo, ki je bila vključena v obravnavo pacienta (Lainščak, et al., 2013). Koordinator odpusta ima edinstveno priložnost povezovanja med sekundarno in primarno ravno zdravstvenega varstva (Farkaš, et al., 2011), kar je za celostno obravnavo pacientov s KOPB zelo pomembno (Horvat, 2012). Drugi tak standard je Standard za promocijo zdravja v bolnišnicah, ki se osredotoča na ugotavljanje in dokumentiranje prisotnih dejavnikov tveganja. Predpisuje tudi pomen informiranja pacientov o načrtovanih zdravstvenovzgojnih aktivnostih, izvedbi le-teh ter njihovem sistematičnem vključevanju v klinične poti obravnave pacientov (Groene, 2010). Klinika Golnik ima razvite protokole za obravnavo pacientov, ki jih predpisujeta oba mednarodna standarda. Glede na rezultate naše raziskave lahko sklepamo, da je realizacija pomanjkljiva zlasti s strani dajanja jasnih navodil za prilagoditev življenjskega sloga, ki

jih zdravstveni delavci v času hospitalizacije niso zabeležili. Potrebno je spodbujati zavedanje zdravstvenih delavcev, da je navodila potrebno tudi zabeležiti. Čas hospitalizacije predstavlja idealno možnost izvajanja zdravstvene vzgoje pri pacientih s KOPB, le izkoristiti jo je potrebno. Kajti, če bomo pacientu dali jasna, predvsem pisna navodila, si bo to lahko večkrat prebral in si bo bolj zapomnil kot, če mu samo enkrat povemo. Paciente je potrebno naučiti kako lahko sami pripomorejo k spremembi življenjskega sloga ter jim jasno predstaviti kako lahko učinkovito sami vodijo svojo bolezen. Naš predlog je oblikovanje pisnih navodil v obliki semaforja, da bi se glede na stopnjo težav pacient lažje odločal o pravilnem ukrepanju. Podobna navodila so sicer že v uporabi pri pacientih z astmo. Za paciente, ki se zdravijo s TZKD je kratka navodila pripravilo Društvo pljučnih in alergijskih pacientov Slovenije, a bi jih bilo potrebno dopolniti in nadgraditi ter razširiti njihovo uporabo. Enaka navodila bi lahko pripravili tudi za paciente s KOPB, da bi se pacienti lažje odločali glede ustreznega ukrepanja v domačem okolju.

Prihodnost obravnavanja pacientov je zagotovo povezana s poenotenjem informacijske tehnologije preko vseh ravni zdravstvenega varstva. Tako bodo zdravstveni podatki vidni zdravstvenim delavcem na vseh ravneh zdravstvene oskrbe. Pri tem se ne bi podvajale naročene preiskave, hkrati pa bi lahko prebrali mnenja in priporočila zdravstvenih strokovnjakov iz drugih ravni zdravstvenega varstva, ki so pomembni za nadaljnjo obravnavo pacienta. NIJZ je v ta namen na primarni ravni pričel z uporabo e-kartona, kar je trenutno še v pilotni fazi. Z uspešno aplikacijo tega programa na vse ravni bi lažje zagotavljali integrirano ter kontinuirano obravnavo pacientov (vključujoč zdravstvenovzgojno delo).

Naša raziskava ima tudi nekatere omejitve. Pregledovali smo paciente s KOPB, ki so bili v Kliniki Golnik večkrat hospitalizirani in so lahko že ob prejšnjih obravnavah prejeli navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni. Pri pogosto hospitaliziranih pacientih, je namreč verjetnost izpada navodil večja, ker zdravstveni delavci sklepajo, da je pacient le-ta predhodno že prejel. Smiselno bi bilo pregledati bolnišnično dokumentacijo pacientov, ki so prvič hospitalizirani zaradi poslabšanja KOPB in tako

preveriti kakšna je pri njih pogostost beleženja navodil. Smiselno bi bilo tudi ponoviti raziskavo z namenom spremljanja beleženja, zlasti po vpeljanih spremembah obravnave pacientov s KOPB v Kliniki Golnik. Ker smo pregledovali bolnišnično dokumentacijo pacientov, ki so bili zaradi poslabšanja KOPB hospitalizirani med letoma 2009 in 2011, smo težo bolezni opredeljevali v skladu s takrat veljavnimi smernicami in ne posodobljenimi, ki so prišle v uporabo leta 2013 (Vestbo et al, 2015). Raziskava je bila opravljena samo v eni ustanovi in pri eni skupini pacientov, zato rezultatov ne moremo posplošiti na vse zdravstvene ustanove ali vse kronične bolezni. Če bi želeli rezultate primerjati, bi bilo potrebno raziskavo pri pacientih s KOPB izvesti tudi v drugih bolnišnicah. V raziskovalnem vzorcu smo obravnavali dva pacienta, ki se jima je zadnji dan hospitalizacije zdravstveno stanje poslabšalo in sta umrla. Ob zaključku obravnave v odpustnem pismu ne moremo pričakovati zabeleženih navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni, vendar sta imela oba pacienta v času hospitalizacije zabeleženo tudi nekaj navodil v ostali bolnišnični dokumentaciji.



## 4 ZAKLJUČEK

Paciente s kronično boleznijo je potrebno dobro pripraviti na življenje z boleznijo in usposobiti za njeno učinkovito obvladovanje v domačem okolju. Usmerjeno zdravstvenovzgojno ukrepanje pri pacientu s KOPB lahko vpliva na zmanjšanje pogostosti hospitalizacij in s tem povezanih stroškov ter izboljša z zdravjem povezano kakovost življenja.

Rezultati naše raziskave kažejo, da so zdravstveni delavci Klinike Golnik pacientom s KOPB v času hospitalizacije v bolnišnično dokumentacijo v povprečju zabeležili manj kot štiri navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni, petina pacientov ni imela zabeleženega nobenega navodila. Polovica pacientov s KOPB je v odpustnem pismu imela zabeleženo manj navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni kot v bolnišnični dokumentaciji. V odpustnem pismu je bilo pri polovici kadilcev zabeleženo navodilo o prenehanju kajenja ter pri slabi četrtini navodilo o cepljenju proti gripi in pnevmokoku. Zabeleženo prehransko navodilo ni bilo povezano z ITM pacientov s KOPB. Beleženje navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni ni bilo povezano s stopnjo KOPB. Pri beleženju navodil so bile uspešnejše medicinske sestre, saj je bilo največ navodil zabeleženih v tistih vrstah bolnišnične dokumentacije, ki jo izpolnjuje samo ta poklicna skupina.

Zaključimo lahko, da je v času hospitalizacije nezadostno tako prepoznavanje dejavnikov tveganja za KOPB kot beleženje navodil o življenjskem slogu in samoobvladovanju bolezni. Z namenom boljšega zagotavljanja varnosti in kakovosti obravnave pacientov s KOPB smo zato nekatere pomanjkljivosti že odpravili in v vsakodnevno bolnišnično prakso uvedli ustrezne ukrepe. Pacientom je potrebno dati ustrezna in jasna navodila o življenjskem slogu in samoobvladovanju KOPB že v času hospitalizacije ter vse nasvete zabeležiti v pacientovo bolnišnično dokumentacijo. Pomembno je, da se zdravstveni delavci v bolnišnicah zavedajo pomembnosti beleženja navodil za spremembo življenjskega sloga in samoobvladovanje KOPB v odpustno pismo, saj tako s pomembnimi informacijami opremimo tudi zdravstvene delavce na drugih ravneh

zdravstvenega varstva. Sodelovanje med zdravstvenimi delavci na različnih ravneh zdravstvenega varstva omogoča spremljanje pacienta glede njegovih odločitev v povezavi z vodenjem bolezni na primarni, sekundarni in terciarni ravni ter tako lahko omogoča kakovostno integrirano obravnavo. Integrirana obravnava na vseh ravneh zdravstvenega varstva je ključna za zagotavljanje v pacienta osredinjene zdravstvene oskrbe in boljše kakovosti življenja pacientov s KOPB.

## 5 LITERATURA

Ahačič, M. & Benedik, B., 2008. Vpliv učenja na pravilnost postopka jemanja inhalacijske terapije. In: S. Kadivec, ed. *4. slovenski pnevmološki in alergološki kongres: zbornik predavanj, program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege. Portorož, 14.-15. september 2008*. Golnik: Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 5–9.

Ahačič, M. & Prestor, L., 2010. Poučenost pacientov po zaključku šole za paciente s trajnim zdravljenjem s kisikom na domu. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena obravnava bolnika s pljučno boleznijo in paliativna oskrba: zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege/ 8. Golniški simpozij. Golnik, 1.-2. oktober 2010*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 36–9.

Ahačič, M., 2009. Pregled poučevanja bolnika na TZKD. In: M. Špelič & B. Bregar, eds. *Pristop večdisciplinarnega tima pri obravnavi pljučnega pacienta. Bled, 29.-30. maj 2009*. Bled: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije- Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v pulmologiji, pp. 32–7.

Alahmari, A.D., Patel, A.R., Kowlessar, B.S., Mackay, A.J., Singh, R., Wedzicha, J.A., Wedzicha, J.A. & Donaldson, D.C., 2014. Daily activity during stability and exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *BMC Pulmonary Medicine*, 14, pp. 98.

Al-Motlaq, M., Mills, J., Birks, M. & Francis, K., 2010. How nurses address the burden of disease in remote or isolated areas in Queensland. *International Journal of Nursing Practice*, 16, pp. 472–7.

Amalakuhan, B. & Adams, S.G., 2015. Improving outcomes in chronic obstructive pulmonary disease: the role of the interprofessional approach. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 10, pp. 1225–32.

Bauer, M., Fitzgerald, L., Haesler, E. & Manfrin, M., 2009. Hospital discharge planning for frail older people and their family. Are we delivering best practice? A review of the evidence. *Journal of Clinical Nursing*, 18, pp. 2539–46.

Becker, C., Schäfer, J., Carvalho, L.L., Vitiello, I.P. & Da Silva, A.L.G., 2014. CAT correlates positively with respiratory rate and is a significant predictor of the impact of COPD on daily life of patients: a cross sectional study. *Multidisciplinary Respiratory Medicine*, 9, pp. 47.

Benedik, B., 2013. Primerjava prehranjenosti med KOPB pacienti in kontrolno skupino. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika z boleznijo pljuč: zbornik predavanj-program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege/ 11. Golniški simpozij. Bled, 18.-19. oktober 2013*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 103–9.

Bizjak, T., 2010. Obravnava pacientov s kroničnimi obolenji – izziv in priložnost za zdravstveno in babiško nego. In: T. Štemberger Kolnik & S. Majcen Dvoršak, eds. *12. simpozij zdravstvene in babiške nege Slovenije/ Medicinske sestre zagotavljamo varnost in uvajamo novosti pri obravnavi pacientov s kroničnimi obolenji: zbornik predavanj z recenzijo. Portorož, 12. maj 2010*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, zdravstvenih tehnikov in babic. Koper: Strokovno društvo medicinskih sester, zdravstvenih tehnikov in babic, pp. 7.

Bradley, K.A., Rubinsky, A.D., Sun, H., Bryson, C.L., Bishop, M.J., Blough, D.K., Henderson, W.G., Maynard, C., Hawn, M.T., Tønnesen, H., Hughes, G., Beste, L.A., Harris, A.H., Hawkins, E.J., Houston, T.K. & Kivlahan, D.R., 2011. Alcohol screening and risk of postoperative complications in male VA patients undergoing major non-cardiac surgery. *Journal of General Internal Medicine*, 26, pp. 162–9.

Brady, T.J., Murphy, L., O'Colmain, B.J., Beauchesne, D., Daniels, B., Greenberg, M., House, M. & Chervin, D., 2013. A meta-analysis of health status, health behaviors and

health care utilization outcomes of the chronic disease self-management program. *Preventing Chronic Disease*, 10, pp. 120112.

Bratkovič, M., 2009. Vodenje bolnika s kronično obstruktivno pljučno boleznijo na trajnem zdravljenju s kisikom na domu. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena obravnava bolnika z obstruktivno boleznijo in cistično fibrozo: zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege / 7. Golniški simpozij. Golnik, 1.-2. oktober 2009*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 64–5.

Bratkovič, M., 2011. Poučenost bolnikov o kronični obstruktivni pljučni bolezni. In: T. Štemberger Kolnik, S. Majcen Dvoršak & D. Klemenc, eds. *Medicinske sestre in babice zagotavljamo dostopnost in enakost zdravstvene oskrbe pacientov: zbornik prispevkov z recenzijo/ 8. kongres zdravstvene in babiške nege Slovenije. Maribor, 12.-14. maj 2011*. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Nacionalni center za strokovni, karierni in osebnostni razvoj medicinskih sester in babic, pp. 280–4.

Carlfjord, S. & Lindberg M., 2008. Asthma and COPD in primary health care, quality according to national guidelines: a cross-sectional and retrospective study. *BMC Family Practice*, 9 (36), pp 1-6.

Chawla, H., Bulathsinghala, C., Tejada, J.P., Wakefield, D. & ZuWallack, R., 2014. Physical activity as a predictor of thirty-day hospital re-admission after a discharge for a clinical exacerbation of COPD. *Annals of the American Thoracic Society*, 11 (8), pp. 1203–9.

Celli, B.R., 2008. Update on the management of COPD. *Chest*, 133 (6), pp. 1451–62.

Chung, Y.C. & Hwang, H.L., 2008. Education for homecare patients with leukemia following a cycle of chemotherapy: An exploratory pilot study. *Open Networking Foundation*, 35 (5), pp. 83–9.

Cornforth, A., 2013. COPD self-management supportive care: chaos and complexity theory. *British Journal of Nursing*, 22 (19), pp. 1101–4.

Corsello, P. & Tinkelman, D., 2008. Optimizing disease management of chronic obstructive pulmonary disease. *Disease Management & Health Outcomes*, 16 (5), pp. 289–96.

Čampa Širca, A. & Kosten, T., 2012. Prehrana pacienta s kronično obstruktivno pljučno boleznijo. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika s KOPB, s pljučnim rakom in alergijsko boleznijo: zbornik predavanj/ 5. Slovenski pnevmološki in alergološki kongres. Bled, 5.-6. oktober 2012*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 47–51.

*Documentation guidelines for registered nurses*. 3rd ed. Halifax: College of Registered Nurses of Nova Scotia; 2012.

Effing, T., Monninkhof, E.M., van der Valk, P.D., van der Palen, J., van Herwaarden, C.L., Partidge, M.R., Walters, E.H. & Zielhuis, G.A., 2007. Self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease. Review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 17 (4), pp. CD002990.

Farkaš-Lainščak, J., 2010. *Ocenjevanje vloge koordinatorja odpusta: primer obravnave bolnikov s kronično obstruktivno pljučno boleznijo. Specialistična naloga s področja javnega zdravja*. Ljubljana: Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani.

Farkaš-Lainščak, J., 2011. Promocija zdravja v bolnišnicah: od ideje o podpornih okoljih do razvoja Mednarodne mreže za promocijo zdravja v bolnišnicah. In: J. Farkaš-Lainščak & M. Košnik, eds. *Promocija zdravja v bolnišnicah: strokovno srečanje ob ustanovitvi Slovenske mreže za promocijo zdravja v bolnišnicah*. Golnik, 25. november 2011. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 4–13.

Farkas, J., Kadivec, S., Kosnik, M. & Lainscak, M., 2011. Effectiveness of discharge-coordinator intervention in patients with chronic obstructive pulmonary disease: study protocol of a randomized controlled clinical trial. *Respiratory Medicine*, 105 (1), pp. 26–30.

Fležar, M., Šuškovič, S., Škrbat Kristan, S. & Košnik, M., 2011. Kako izbrati in tolmačiti rezultate preiskave pljučne funkcije pri astmi in KOPB. *Zdravniški Vestnik*, 80 (5), pp. 337–45.

Fležar, M., 2011. Telemedicinsko spremljanje bolnikov s KOPB na domu. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika s KOPB, pljučnim rakom in pljučno hipertenzijo: zbornik predavanj- program za dipl. medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege / 9. Golniški simpozij. Bled, 7.-8. oktober 2011.* Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 63–7.

Gooneratne, N.S., Patel, N.P. & Corcoran, A., 2010. Chronic obstructive pulmonary disease diagnosis and management in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 58 (6), pp. 1153–62.

Greener, M., 2011. Easing the burden of COPD: NICE guidelines and new agents. *Nurse Prescriber*, 9 (2), pp. 64–7.

Groene, O., 2010. *Implementing health promotion in hospitals: Manual and self-assessment forms.* Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.

Groene, O. & Garcia-Barbero M., 2005. *Health promotion in hospitals: Evidence and quality management.* Copenhagen: Country Systems, Policies and Services, Division of Country Support, WHO Regional Office for Europe.

Gržetić Romčević, T., Devčić, B., Šonc, S. & Terčelj, M., 2008. Pomen zgodnjega odkrivanja kronične obstruktivne pljučne bolezni. *Zdravniški Vestnik*, 77, pp. 111–6.

Haynes, C.L. & Cook, G.A., 2008. Audit of health promotion practice within a UK hospital: results of a pilot study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 14 (1), pp. 103–9.

Haynes, C.L., 2008. Health promotion services for lifestyle development within a UK hospital-patients' experiences and views. *BMC Public Health*, 13 (8), pp. 284.

Haynes, C.L. & Cook, G.A., 2009. An audit of health education services within UK hospitals. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 15 (4), pp. 704–12.

Hekmatpou, D., Mohammadi, E., Ahmadi, F. & Arefi, S.H., 2010. Termination of professional responsibility: Exploring the process of discharging patients with heart failure from hospitals. *International Journal of Nursing Practice*, 16 (4), pp. 389–96.

Horvat, M., 2012. Vloga patronažne medicinske sestre v širšem zdravstvenem timu na primarnem nivoju pri obravnavi bolnika s KOPB. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika s KOPB, s pljučnim rakom in alergijsko boleznijo: zbornik predavanj/ 5. Slovenski pnevmološki in alergološki kongres. Bled, 5.-6. oktober 2012*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 27–30.

Jeruc, M., 2008. Izboljšanje kakovosti življenja in funkcionalne zmogljivosti (testi hoje in vprašalnikov SGRQ ter MRC) pri bolnikih s KOPB, ki so se udeležili pljučne rehabilitacije (2006-2008). In: S. Kadivec, ed. *4. slovenski pnevmološki in alergološki kongres zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege. Portorož, 14.-15. september 2008*. Golnik: Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 63–6.

Jeruc Tanšek, M., 2012. Pomembnost poznavanja in redne uporabe strategij/tehnike varčevanja z energijo za bolnike s KOPB. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika s KOPB, s pljučnim rakom in alergijsko boleznijo: zbornik predavanj/ 5. Slovenski*



*pnevmološki in alergološki kongres. Bled, 5.-6. oktober 2012.* Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 52–6.

Johnston, K., Grimmer-Somers, K., Young, M., Antic, R. & Frith, P., 2012. Which chronic obstructive pulmonary disease care recommendations have low implementation and why? A pilot study. *BMC Research Notes*, 5 (1), pp. 652.

Johnston, K.N., Young, M., Grimmer-Somers, K.A., Antic, R. & Frith, P.A., 2011. Why are some evidence-based care recommendations in chronic obstructive pulmonary disease better implemented than others? Perspectives of medical practitioners. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 6, pp. 659–67.

Jošt, J., 2008. Uporaba prilagojene Borgove lestvice za merjenje stopnje dispneje. In: S. Kadivec, ed. *4. slovenski pnevmološki in alergološki kongres zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege. Portorož, 14.-15. september 2008.* Golnik: Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 32–7.

Kaariainen, M. & Kyngas, H., 2010. The quality of patient education evaluated by the health personnel. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 24, pp. 548–56.

Kadivec, S., 2011. Zdravstvenovzgojni programi v Univerzitetni kliniki za pljučne bolezni in alergijo Golnik. In: J. Farkaš-Lainščak & M. Košnik, eds. *Promocija zdravja v bolnišnicah: strokovno srečanje ob ustanovitvi Slovenske mreže za promocijo zdravja v bolnišnicah. Golnik, 25. november 2011.* Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 28–35.

Kajba, S., 2009. Celostna obravnava bolnika s KOPB. In: Z. Klemenc-Ketiš & A. Stepanovič, eds. *XI. Fajdigovi dnevi: zbornik predavanj. Kranjska Gora, 23.-24. oktober 2009.* Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine, pp. 153–8.

Kaufmann, C., Markun, S., Hasler, S., Dalla Lana, K., Rosemann, T., Senn, O. & Steurer-Stey, C., 2015. Performance measures in the management of chronic obstructive pulmonary disease in primary care—a retrospective analysis. *Praxis*, 104 (17), pp. 897-907.

Košnik, M., 2005. Nefarmakološki ukrepi pri zdravljenju astme in KOPB. *Farmacevtski vestnik*, 56, pp. 151–3.

Kosten, T., 2013. Prehranska ocena pacientov s KOPB, ki se udeležijo rehabilitacije pacientov s KOPB. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika z boleznijo pljuč: zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege/ 11. Golniški simpozij. Bled, 18.-19. oktober 2013*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 110–6.

Kosten, T., Balantič, Z. & Lainščak, M., 2014. Primerjava orodij za oceno prehranskega stanja pri hospitaliziranih bolnikih v kliniki golnik. In: S. Kadivec, ed. *Zagotavljanje varnosti pri bolniku z obolenji pljuč: zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege/ Golniški simpozij. Bled, 3.-4. oktober 2014*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 133–8.

Kozina, A.D. & Grahovec, N., 2008. Bolnik s KOPB in prehrana – ali mu znamo svetovati? In: S. Kadivec, ed. *4. slovenski pnevmološki in alergološki kongres: zbornik predavanj, program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege. Portorož, 14.-15. september 2008*. Golnik: Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 19–22.

Kovačič, D., 2010. KOPB in koronarna bolezen. In: N. Triller, ed. *Kardiovaskularne bolezni in rak pljuč. Laško, 10. -11. december 2010*. Laško: Združenje pulmologov Slovenije, pp. 1-5.

Kvas, A., 2009. Andragoško-didaktični pristopi pri zdravstveni vzgoji bolnikov s srčnim popuščanjem. In: S. Majcen Dvoršak, A. Kvas, B.M. Kaučič, D. Železnik & D. Klemenc,

eds. *Medicinske sestre in babice - znanje je naša moč. 7. kongres zdravstvene in babiške nege Slovenije. Ljubljana, 11.- 13. maj 2009.* Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. [elektronski vir].

Lainscak, M., Hodoscek-Majc, L., Farkas, J., Stevancec, D. & Jaarsma, T., 2009. Patients with heart failure do not receive enough lifestyle and self-management advice at hospital discharge. *European Journal of Heart Failure*, 8 (2), pp. 1113.

Lainscak, M., Von Haehling, S., Doehner, W., Šarc, I., Jeric, T., Zihlerl, K., Kosnik, M., Anker, D.S. & Suskovic, S., 2011. Body mass index and prognosis in patients hospitalized with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 2 (2), pp. 81–6.

Lainscak, M., Haehling, S.V., Doehner, W. & Anker, SD., 2012. The obesity paradox in chronic disease: facts and numbers. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, pp. 1–4.

Lainscak, M., Kadivec, S., Kosnik, M., Benedik, B., Bratkovic, M., Jakhel, T., Marcun, R., Miklosa, P., Stalc, B. & Farkas, J., 2013. Discharge coordinator intervention prevents hospitalizations in patients with COPD: a randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 14 (6), pp. 6.

Lareau, S.C. & Hodder, R., 2012. Teaching inhaler use in chronic obstructive pulmonary disease patients. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 24, pp. 113–20.

Lavorini, F., Magnanb, A., Dubuse, J.C., Voshaarg, T., Corbettaa, L., Broedersh, M., Dekhuijzen, R., Sanchis, J., Viejo, J.L., Barnes, P., Corrigan, C., Levy, M. & Crompton, GK., 2008. Effect of incorrect use of dry powder inhalers on management of patients with asthma and COPD. *Respiratory Medicine*, 102, pp. 593–604.

McLean, S., Nurmatov, U., Liu, J.L., Pagliari, C., Car, J. & Sheikh, A., 2011. Telehealthcare for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 7, pp. CD007718.

Meeto, D., 2008. Chronic diseases: the silent global epidemic. *British Journal of Nursing*, 17 (21), pp. 1320–7.

Mitchell, J., Brown, J.B. & Smith, C., 2009. Interprofessional education: a nurse practitioner impacts family medicine residents' smoking cessation counselling experiences. *Journal of Interprofessional Care*, 23 (4), pp. 401–9.

Meis, J.J., Bosma, C.B., Spruit, M.A., Franssen, F.M., Janssen, D.J., Teixeira, P.J., Augustin, I.M., Wouters, E.F., de Vries, N.K., Schols, A.M. & Kremers, S.P., 2014. A qualitative assessment of COPD patients' experiences of pulmonary rehabilitation and guidance by healthcare professionals. *Respiratory Medicine*, 108 (3), pp. 500–10.

Morgan, T. & Šuškovič, S., 2005. Farmakološko zdravljenje astme in KOPB s poudarkom na inhalacijski terapiji. *Farmaceutski Vestnik*, 56, pp. 153–8.

Murnik Gregorin, M., 2008. Rehabilitacija bolnikov s KOPB ni le telovadba. In: S. Kadivec, ed. *4. slovenski pnevmološki in alergološki kongres: zbornik predavanj-program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege. Portorož, 14.-15. september 2008*. Golnik: Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 67–70.

Oppedal, K., Nesvåg, S., Pedersen, B., Skjøtskift, S., Aarstad, A.K., Ullaland, S., Pedersen, K.L., Vevatne, K. & Tønnesen, H., 2011. Health and the need for health promotion in hospital patients. *European Journal of Public Health*, 21 (6), pp. 744–9.

Osterlund Efraimsson, E., Hillervik, C. & Ehrenberg, A., 2008. Effects of COPD self-care management education at a nurse-led primary health care clinic. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 22, pp. 178–85.

Peklar, M., 2012. KOPB- nov izziv za dms v referenčni ambulanti. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika s KOPB, s pljučnim rakom in alergijsko boleznijo: zbornik predavanj-program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege/ 5. Slovenski pnevmološki in alergološki kongres. Bled, 5.-6. oktober 2012.* Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 39–46.

Petek, D., 2010. Vodenje bolnika s KOPB in astmo v ambulanti družinske medicine. In: K. Tušek-Bunc, ed. *6. Mariborski kongres družinske medicine: zbornik. Maribor, 26.-27. november 2010.* Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine/ Združenje zdravnikov družinske medicine SZD, pp. 63–7.

Poplas Susič, T., 2011. Vodenje bolnikov s KOPB v referenčni ambulanti. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika s KOPB, pljučnim rakom in pljučno hipertenzijo: zbornik predavanj- program za dipl. medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege/ 9. Golniški simpozij. Bled, 7.- 8. oktober 2011.* Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 68–72.

Potirate, C., Chaiwong, W., Phetsuk, N., Pisalthanapuna, S., Chetsadaphan, N. & Choomuang, W., 2015. Evaluating inhaler use technique in COPD patients. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 8 (10), pp. 1291–98.

Prorok, J.C., Stolee, P., Cooke, M., McAiney, C.A. & Lee, L., 2015. Evaluation of a Dementia Education Program for Family Medicine Residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 18 (2), pp. 57-64.

Pires-Yfantouda, R., Absalom, G. & Clemens, F., 2013. Smoking cessation interventions for COPD: a review of the literature. *Respiratory Care*, 58 (11), pp. 1955–62.

Rabe, K.F., Hurd, S., Anzueto, A., Barnes, P.J., Buist, S.A., Calverley, P., Fukuchi, Y., Jenkins, C., Rodriguez-Roisin, R., van Weel, C. & Zielinski, J., 2007. Global strategy for

the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 176, pp. 532-55.

Ramšak-Pajk, J., 2006. Dokumentacija v zdravstveni negi: pregled literature. *Obzornik Zdravstvene nege*, 40, pp. 137–42.

Resolucija o nacionalnem planu zdravstvenega varstva 2015 – 2025-Skupaj za družbo zdravja (ResNPZV 2015 - 2025). Republika Slovenija: Ministrstvo za zdravje. [online] Available at:

[http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/PPT\\_13.6.\\_Resolucija/ResNPZV.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/PPT_13.6._Resolucija/ResNPZV.pdf) [Accessed 6 June 2015].

Regvat, J., Morgan, T., Benedik, B., Knez, L., Osrajnik, I. & Šuškovič, S., 2007. Kako so bolniki z astmo in KOPB poučeni na dan odpusta o zdravlilih. In: M. Košnik, ed. *Klinična imunologija, KOPB: zbornik predavanj/ Golniški simpozij. Golnik, Bled, 2.-6. oktober 2007*. Golnik: Bolnišnica Golnik, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 38–40.

Rotovnik Kozjek, N. & Kogovšek, K., 2013. Pomen dobre prehranjenosti za zdravje kroničnega bolnika. In: S. Kadivec, ed. *Zdravstvena oskrba bolnika z boleznijo pljuč: zbornik predavanj- program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege/ 11. Golniški simpozij. Bled, 18.-19. oktober 2013*. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 117–25.

Rozenbaum, W.V., 2008. Patients with chronic obstructive pulmonary disease between reality and expectations – A patient's perspective. *Disease Management and Health Outcomes*, 16 (5), pp. 353–8.

Rootmensen, G., van Keimpema, A., Jansen, H., & de Haan, R., 2010. Predictors of incorrect inhalation technique in patients with asthma or COPD: a study using a validated

videotaped scoring method. *Journal of Aerosol Medicine and Pulmonary Drug Delivery*, 23 (5), pp. 323–8.

Russell, R. & Norcliffe, J., 2008. Chronic obstructive pulmonary disease: management of chronic disease. *Medicine*, 3 (4), pp. 218–22.

Schulte, M., Osseiran, K., Betz, R., Wencker, M., Brand, P., Meyer, T. & Haindl, P., 2008. Handling of and preference for available dry powder inhaler systems by patients with asthma and COPD. *Journal of Aerosol Medicine and Pulmonary Drug Delivery*, 21 (4), 321–28.

Seljak, M., n.d. *Strateški razvojni načrt Inštituta za varovanje zdravja Republike Slovenije 2010–2015*. [online] Available at:  
[http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/strateski\\_razvojni\\_nacrt\\_ivz\\_za\\_obdobje\\_2010-2015.pdf](http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/strateski_razvojni_nacrt_ivz_za_obdobje_2010-2015.pdf) [Accessed 6 June 2015].

Smith, M.C. & Wrobel, J.P., 2014. Epidemiology and clinical impact of major comorbidities in patients with COPD. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 9, pp. 871–88.

Souza, M.L., Meneghini, A.C., Ferraz, E., Vianna, E.O. & Borges, M.C., 2009. Knowledge of and technique for using inhalation devices among asthma patients and COPD patients. *The Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 35 (9), pp. 824–31.

Spence, A., Hasson, F., Waldron, M., Kernohan, W.G., McLaughlin, D., Watson, B., Cochrane, B. & Marley, A.M., 2009. Professionals delivering palliative care to people with COPD: qualitative study. *Palliative Medicine*, 23, pp. 126–31.

*Standard DNV, DNV-DS-HC102. Mednarodne akreditacijske zahteve. Standard za bolnišnice. Verzija 3.1.* [online] Available at:  
[http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/kakovost/kazalniki\\_kakovosti\\_](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/kakovost/kazalniki_kakovosti_)

marec\_2011/DNV- DS-HC102\_\_Hospital\_ Standard\_Guidelines\_ and\_Guidance\_\_V3\_1\_SLO.pdf .[Accessed 12 March 2015].

Šarc, I., Jerič, T., Zihlerl, K., Šuškovič, S., Košnik, M., Anker, S.D. & Lainščak, M., 2011. Adherence to treatment guidelines and long-term survival in hospitalized patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 1, 17, pp. 737–43.

Šifrer, F. Zdravljenje s kisikom. In: S. Kadivec, ed. *Šola za obstruktivne bolezni pljuč: program za medicinske sestre in tehnike zdravstvene nege. Golnik, 20.-21. marec 2009.* Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 27–9.

Škr gat Kristan, S., Šifrer, F., Kopčavar Guček, N., Osolnik, K., Eržen, R., Fležar, M., Petek, D., Šorli, ml., J., Tomič, V., Mušič, E., Beovič, B., Šuškovič, S. & Košnik, M., 2009. *Stališče do obravnave akutnega poslabšanja kronične obstruktivne pljučne bolezni (apKOPB).* Zdravniški Vestnik, 78, pp. 19–32.

Šorli, J., 2007. Rehabilitacija pljučnega bolnika z napreduvalo pljučno boleznijo in v akutnem poslabšanju. In: M. Košnik, ed. *Klinična imunologija, KOPB: zbornik predavanj/ Golniški simpozij 2007. Golnik, Bled, 2.-6. oktober 2007.* Golnik: Bolnišnica Golnik, Klinični oddelek za pljučne bolezni in alergijo, pp. 99–100.

Šprajcar, D. & Farkaš-Lainščak, J., 2011. Standard za promocijo zdravja v bolnišnicah. In: J. Farkaš-Lainščak & M. Košnik, eds. *Promocija zdravja v bolnišnicah: strokovno srečanje ob ustanovitvi Slovenske mreže za promocijo zdravja v bolnišnicah.* Golnik, 25. november 2011. Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 28–39.

Šuškovič, S., 2011. Kronična obstruktivna pljučna bolezen. In: *Modul: astma; KOPB; alergijski rinitis- program za medicinske sestre. Golnik, 5.-11. maj 2011.* Golnik: Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo, pp. 53-60.



Šuškovič, S., Košnik, M., 2013. Nove smernice za trajno zdravljenje KOPB. *Zdravniški Vestnik*, 82, pp 530-2.

Taggar, J.S., Coleman, T., Lewis, S. & Szatkowski, L., 2012. The impact of the Quality and Outcomes Framework (QOF) on the recording of smoking targets in primary care medical records: cross-sectional analyses from The Health Improvement Network (THIN) database. *BMC Public Health*, 10 (12), pp. 1-11.

Takemura, M., Mitsui, K., Itotani, R., Ishitoko, M., Suzuki, S., Matsumoto, M., Aihara, K., Oguma, T., Ueda, T., Kagioka, H. & Fukui, M., 2011. Relationships between repeated instruction on inhalation therapy, medication adherence, and health status in chronic obstructive pulmonary disease. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 6, pp. 97–104.

Takemura, M., Mitsui, K., Ido, M., Matsumoto, M., Koyama, M. & Inoue, D., 2013. Effect of a network system for providing proper inhalation technique by community pharmacists on clinical outcomes in COPD patients. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 8, pp. 239–44.

Tang, C.Y., Taylor, N.F., McDonald, C.F. & Blackstock, F.C., 2014. Level of adherence to the GOLD strategy document for management of patients admitted to hospital with an acute exacerbation of COPD. *Respirology*, 19 (8), pp. 1191-7

Thomsen, T., Esbensen, B.A., Samuelsen, S., Tonnesen, H. & Moller, A.M., 2009. Brief preoperative smoking cessation counselling in relation to breast cancer surgery: a qualitative study. *European Journal of Oncology Nursing*, 13, pp. 344–9.

Tonnesen, H. & Thomsen, T., 2011. Long-term effect of perioperative smoking cessation programmes: Review. *Clinical Health Promotion*, 1, pp. 22–6.

Tower, M., Chaboyer, W., Green, Q., Dyer, K. & Wallis, M., 2012. Registered nurses' decision-making regarding documentation in patients' progress notes. *Journal of Clinical Nursing*, 21 (19-20), pp. 2917–29.

Vandenbos, F., Gal, J. & Radicchi, B., 2013. Vaccination coverage against influenza and pneumococcus for patients admitted to a pulmonary care service. *Revue des Maladies Respiratoires*, 30 (9), pp. 746–51.

Vanfleteren, L.E., Spruit, M.A., Groenen, M., Gaffron, S., Van Empel, V.P., Bruijnzeel, P.L., Rutten, E.P., Op 't Roodt, J., Wouters, E.F. & Franssen, F.M., 2013. Clusters of comorbidities based on validated objective measurements and systemic inflammation in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 187 (7), pp. 728–35.

Vestbo, J., Hurd, S.S., Agustí, A.G., Jones, P.W., Vogelmeier, C., Anzueto, A., Barnes, P.J., Fabbri, L.M., Martínez, F.J., Nishimura, M., Stockley, R.A., Sin, D.D. & Rodríguez-Roisin, R., 2013. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. GOLD executive summary. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 187 (4), pp. 347–65.

Vestbo, J., Agustí, A.G., Anzueto, A., Decramer, M., Jones, P., Martínez, F., Roche, N., Rodríguez-Roisin, R., Sin, D., Singh, D., Stockley, R., Vogelmeier, C. in Wedzicha, J. A., 2015. *Global initiative for chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease* - updated 2015, pp 14-5. [pdf] Available at: [http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD\\_Report\\_2015\\_Apr2.pdf](http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2015_Apr2.pdf)

Vestbo, J. & Lange, P., 2015. Natural history of COPD: Focusing on change in FEV1. *Respirology*, doi: 10.1111/resp.12589. [Epub ahead of print]

Volk, A., 2011. *Analiza stanja prehranjenosti, energijskega vnosa in vnosa makro hranil pri bolnikih v bolnišnici. Specialistično delo*. Maribor: Fakulteta za zdravstvene vede, Univerza v Mariboru.

Woodrow, P., 2007. *Caring for patients receiving oxygen therapy*. *Nursing Older People*, 19 (1), pp. 31–5.

World Health Organization Global Report, 2005. *Preventing chronic disease: a vital investment*. Geneva: World Health Organization.

World Health Organization, 2007. *The International Network of Health Promoting Hospitals and Health Services: Integrating health promotion into hospitals and health services. Concept, framework and organization*. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe.

World Health Organization, n.d. *BMI classification*. [online] Available at: [http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html) [Accessed 12 October 2013]

Zakrisson, A.B. & Hagglund, D., 2010. The asthma/COPD nurses' experience of educating patients with chronic obstructive pulmonary disease in primary health care. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 24, pp. 147–55.

Zaletel-Kragelj, L., Eržen, I. & Premik, M., 2007. Izbrani javnozdravstveni pristopi in ukrepanja. In: L. Zaletel-Kragelj, I. Eržen & M. Premik, eds. *Uvod v javno zdravje*. Ljubljana: Katedra za javno zdravje, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, pp. 288–305.

Žalar, A., 2008. Analiza zdravstvenovzgojne dejavnosti za opuščanje kajenja. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 42 (1), pp. 13–20.

## 6 PRILOGA

### DOKUMENTIRANJE NAVODIL O ŽIVLJENJSKEM SLOGU IN SAMOOBVLADOVANJU BOLEZNI V BOLNIŠNIČNI DOKUMENTACIJI PACIENTOV S KRONIČNO OBSTRUKTIVNO PLJUČNO BOLEZNIJO– Kontrolni vprašalnik

Identifikacijska številka pacienta: \_\_\_\_\_

Spol: M Ž

Starost v letih: \_\_\_\_\_

Stopnja KOPB po GOLD: II III IV

FEV<sub>1</sub>= FVC=

Pulz= RR=

Trajno zdravljenje s kisikom: Ne Da Datum uvedbe: \_\_\_\_\_

Kadilski status: Nekadilec Bivši kadilec: število let \_\_\_ število cigaret \_\_\_ Kadilec: število let \_\_\_ število cigaret \_\_\_ Ni podatka

Indeks telesne mase: \_\_\_\_\_ kg/m<sup>2</sup>

Sočasne bolezni: astma srčno popuščanje pljučni rak arterijska hipertenzija



|   | O | RK | RT | R | NL | TL | AK | AT | PK | PT | B | D-KJE |
|---|---|----|----|---|----|----|----|----|----|----|---|-------|
| <b>DIHALNE VAJE</b>   |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Navodilo o izvajanju dihalnih vaj   |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Navodilo o uporabi pripomočkov za izvajanje dihalnih vaj                  |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Opravljen respiratorna fizioterapija med hospitalizacijo                  |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| <b>INHALACIJSKA TERAPIJA</b>  |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Učenje pravilne tehnike jemanja inhalacijske terapije med hospitalizacijo |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Preverjena tehnika jemanja inhalacijske terapije med hospitalizacijo      |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| <b>PULMOLOŠKA REHABILITACIJA</b>  |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Ocena primernosti za rehabilitacijo                                       |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Poročilo o opravljeni rehabilitaciji                                      |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| <b>ZDRAVSTVENA VZGOJA</b>   |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Prejem knjižice o KOPB  |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Obisk Šole za paciente s KOPB   |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |
| Obisk Šole TZKD (ob uvedbi)   |   |    |    |   |    |    |    |    |    |    |   |       |

Legenda vrste bolnišnične dokumentacije: O: odpustno pismo; RK: informacijski sistem Birpis (poročilo Šole za paciente s KOPB); RT: informacijski sistem Birpis (poročilo Šole TZKD); R: informacijski sistem Birpis; NL: negovalna lista; TL: terapevtska lista; AK: arhiv Šole za paciente s KOPB; AT: arhiv Šole TZKD; PK: papirno poročilo Šole za paciente s KOPB; PT: papirno poročilo Šole TZKD; B: brez navodila; D: drugo.