

# **UTJECAJ KOPB-A NA POJAVU ANKSIOZNOSTI I KVALITETU ŽIVOTA**

---

**Tomić, Žaklina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:184:991860>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-02**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVO-ZAŠTITA I PROMICANJE  
MENTALNOG ZDRAVLJA

UTJECAJ KRONIČNE OPSTRUKTIVNE PLUĆNE BOLESTI NA  
POJAVU ANKSIOZNOSTI I KVALITETU ŽIVOTA

Diplomski rad

Rijeka, 2021.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FAKULTY OF HEALTH STUDIES  
GRADUATE UNIVERSITY STUDY OF NURSING  
PROMOTION AND PROTECTION OF MENTAL HEALTH

THE IMPACT OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY  
DISEASE ON THE OCCURRENCE OF ANXIETY AND  
QUALITY OF LIFE

Final thesis

Rijeka, 2021.

Komentor rada :

Mentor rada:

Diplomski rad obranjen je dana: \_\_\_\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci pred povjerenstvom u sastavu:

1.\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_

Rad sadržava 8 slika, 7 tablica i 32 navoda literature.

## **POPIS KRATICICA**

KOPB	Kronična opstruktivna plućna bolest
GOLD	Globalna inicijativa za kroničnu opstruktivnu plućnu bolest
SZO	Svjetska zdravstvena organizacija
FEV1	Funkcionalni ekspiratorni volumen u prvoj sekundi
FVC	Funkcionalni vitalni kapacitet
PEF	Vršni ekspiratorni protok zraka
SF-CRY	Short Form Chronic Respiratory Disease Questionnaire
SGRQ	St. George's Respiratory Questionnaire
FIM	Functional Independence Measure
MOTOM	Morrison Occupational Therapy Outcome Measure
LCADL	London Chest Activity of Daily Living
HRQL	Health-related Quality of Life

## **SAŽETAK**

**UVOD:** Kronična opstruktivna bolest pluća progresivna je bolest koja u najvećoj mjeri zahvaća starije stanovništvo. Najčešći simptomi su kašalj i dispneja. Dijagnostika je otežana zbog preklapanja simptoma s drugim respiratornim bolestima. KOPB pripada neizlječivim bolestima, a cilj rehabilitacije je poboljšavanje kvalitete života.

**CILJ:** Cilj istraživanja je ispitati mišljenje bolesnika s KOPB-om o kvaliteti života i pojavi anksioznosti.

**METODE:** U istraživanju je sudjelovalo 110 ispitanika koji se liječe od KOPB-a u Domu zdravlja PGŽ u Centru za prevenciju i dijagnostiku kroničnih bolesti Rijeka. Kao instrument istraživanja korišten je upitnik za disanje Saint George. Istraživanje je provedeno od srpnja do kolovoza 2021. godine.

**REZULTATI:** Najveći broj ispitanih (39,1%) tvrdi da zbog svojeg trenutnog stanja imaju puno problema u svakodnevnom životu, a statistička značajnost uočena je u problemima s disanjem i kvaliteti života te problema s disanjem i zaposlenosti. Najčešće anksioznost povezuju s epizodama kašljanja pred obitelji i prijateljima (27,3%), a 19,1% ispitanih anksioznost osjeća zbog pomisli da im nikada neće biti bolje. Prema spolu i dobi nije uočena razlika u kvaliteti života i pojavi anksioznosti.

**ZAKLJUČAK:** Uočena je velika narušenost kvalitete života kod osoba oboljelih od KOPB-a zbog simptoma koji im mijenjaju uobičajeni način života. Zbog istoga skloni su anksioznim poremećajima. Potrebno je više pažnje posvetiti prepoznavanju pojave prvih simptoma i simptomatskom liječenju ,te edukaciji oboljelih i njihovih obitelji. Pacijente treba upoznati o djelotvornosti primjene medikamentozne terapije, naučiti tehnike disanja i opuštanja, i uputiti pacijente na psihoterapiju te objasniti njezinu svrhu.

**Ključne riječi:** anksioznost; kronična opstruktivna plućna bolest; kvaliteta života

## **SUMMARY**

### **The impact of chronic obstructive pulmonary disease on the occurrence of anxiety and quality of life**

**BACKGROUND:** Chronic obstructive pulmonary disease is a progressive disease that mainly affects the elderly population. The most common symptoms are cough and dyspnea. Diagnosis is difficult due to the overlap of symptoms with other respiratory diseases. COPD belongs to incurable diseases, and the goal of rehabilitation is to improve the quality of life.

**AIM:** The aim of the study was to examine the opinion of patients with COPD about quality of life and the occurrence of anxiety.

**METHODS:** The study involved 110 subjects treated for COPD at the Health Center PGŽ Rijeka in the Center for Prevention and Diagnosis of Chronic Diseases Rijeka .. As a research tool used a questionnaire for breathing Saint George. The survey was conducted from July to August 2021.

**RESULTS:** The largest number of respondents (39.1%) claim that due to the current situation they have a lot of problems in everyday life, and statistical significance was observed in problems with breathing and quality of life and problems with breathing and employment. They most often associate anxiety with coughing episodes in front of family and friends (27.3%), and 19.1% of respondents feel anxiety because of the thought that they will never get better. According to gender and age, no difference was observed in the quality of life and the occurrence of anxiety.

**CONCLUSION:** A great deterioration in the quality of life has been observed in people with COPD due to symptoms that change their normal way of life. Therefore they are prone to anxiety disorders. Symptomatic treatment and education of patients and their families should be approached in detail. Patients should be informed about the importance of applying drug therapies, to teach breathing and relaxation techniques and to refer patients to psychotherapy and explain its purpose.

**Keywords:** anxiety; chronic obstructive pulmonary disease; quality of life

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Kronična opstruktivna plućna bolest .....	2
1.1.1. Epidemiologija i etiologija egzacerbacije .....	2
1.1.2. Rizični čimbenici .....	2
1.1.3. Klinička slika .....	3
1.1.4. Postavljanje dijagnoze .....	4
1.1.5. Liječenje .....	6
1.1.6. Pridružene bolesti .....	6
1.2. Anksioznost .....	7
1.2.1. Pojava anksioznosti kod bolesnika s KOPB-om .....	8
1.3. Kvaliteta života .....	8
1.3.1. Intervencije s ciljem poboljšanja kvalitete života osoba s KOPB-om .....	9
2. CILJEVI I HIPOTEZE .....	12
3. ISPITANICI I METODE .....	13
3.1. Ispitanici .....	13
3.2. Postupak i instrumentarij .....	13
3.3. Statistička obrada podataka .....	13
4. REZULTATI .....	15
5. RASPRAVA .....	27
6. ZAKLJUČAK .....	30
LITERATURA .....	31
PRIVITCI .....	34
Privitak A: Popis ilustracija .....	34
Privitak B: Odobrenje za korištenje upitnika bolnice St George o problemima s disanjem .....	35
Privitak C: Informirani pristanak .....	36
Privitak D: Suglasnost etičkog povjerenstva .....	44
Privitak E: Anketni upitnik .....	46

## **1. UVOD**

Kronična opstruktivna bolest pluća (KOPB) obilježena je trajnim ograničenjem protoka zraka kroz respiratorni trakt, te postaje sve veći javno – zdravstveni problem u svijetu, jer su njezina učestalost i posljedice u porastu. Niz simptoma i njihov utjecaj na pacijente stvaraju svakodnevne probleme osobama oboljelih od KOPB-a. Najčešći simptomi KOPB-a su otežano disanje (dispneja), kronični kašalj i iskašljavanje sluzi, a u nekim se bolesnika može javiti piskanje, stezanje u prsima, zaduha (osjećaj „nedostatka“ zraka). Međutim, učestalost simptoma razlikuju se ovisno o populaciji bolesnika i težini bolesti. Većina osoba s KOPB-om doživljava opterećenje zbog simptoma koje nosi ova bolest što se odražava i u obavljanju njihovih svakodnevnih aktivnosti (1). U europskoj, presječnoj promatračkoj studiji koju su provodili Kessler i suradnici 2011. godine, a koja istražuje percepciju simptoma i njihov utjecaj na svakodnevne životne aktivnosti među bolesnicima s KOPB ( $n = 2441$ ), 92,5% bolesnika izjasnilo se da je tijekom prethodnog tjedna imalo simptom  $\geq 1$  KOPB. U više od 33-50% bolesnika je dokazano da su ih simptomi KOPB najviše pogađali tijekom svakog dana prethodnog tjedna (2).

Globalna inicijativa za kroničnu opstruktivnu bolest pluća (GOLD) osnovana je s ciljem usmjeravanje pažnje na rano prepoznavanje simptoma pacijenta i podizanje svijesti o kronično opstruktivnoj bolesti kako bi se poboljšala prevencija i liječenje ove plućne bolesti. Iako su spirometrijska mjerena potrebna u dijagnosticiranju KOPB-a, procjena respiratornih simptoma presudna je u odabiru liječenja. Sama spirometrija kao dijagnostički postupak nije dovoljna za razumijevanje štetnih učinaka KOPB-a na kvalitetu života pacijenta. Ovaj se nedostatak može riješiti rutinskom upotrebom validiranih i pouzdanih upitnika koji procjenjuju simptome KOPB-a i svakodnevno funkcioniranje. Štoviše, simptomi KOPB-a poput kašlja i zaduhe zbog kojih najčešće osobe oboljele od KOPB-a potraže pomoć je ono što u početku motivira pacijente na liječenje (3,4).

Ključna komponenta GOLD kombiniranog pristupa procjene bolesti je prepoznavanje simptoma, kvalitetna komunikacija pacijenta i zdravstvenih djelatnika te redovna izvješća o njegovom trenutnom zdravstvenom stanju kao i o utjecaju zdravstvenog stanja na njegove svakodnevne aktivnosti. Predmet istraživanja ovog rada su:

- stvarna iskustva pacijenata i pregled kliničkih ispitivanja koja se bave varijabilnošću simptoma KOPB-a
- odnos između simptoma KOPB-a i kvalitete života

- utjecaj opterećenja simptomima KOPB-a u svakodnevnim i tjelesnim aktivnostima pacijenata
- odnos između simptoma KOPB-a i abnormalnosti raspoloženja (anksioznost / depresija)
- utjecaja simptoma KOPB-a na spavanje i odnosa između rizika opterećenja pogoršanjem simptoma i prognoze bolesti

Dobiveni rezultati dokazuju da pacijenti s KOPB-om koji imaju iskustvo ranojutarnjih i noćnih simptoma češće imaju lošije zdravstveno stanje te kvalitetu života od onih bez (4,5,6).

## **1.1. Kronična opstruktivna plućna bolest**

Kroničnu opstruktivnu plućnu bolest, skraćeno KOPB, karakteriziraju kronični bronhitis i emfizem. Kao posljedica kronične upale respiratornog trakta s vremenom dolazi do opstrukcije zbog kojega je protok zraka bitno smanjen. Terapijski se gotovo i ne može utjecati na opstrukciju dišnih putova i pomoći pacijentu. Parametri za dijagnozu bili su vrlo raznoliki dok nije pokrenuta inicijativa GOLD (4).

### **1.1.1. Epidemiologija i etiologija egzacerbacije**

KOPB je progresivna bolest visoke stope rasprostranjenosti. U najvećoj mjeri (5-10%) zahvaća osobe starije životne dobi. Kao najznačajniji čimbenik rizika navodi se pušenje. Statistički značajne razlike povezane su s morbiditetom i spolom, muškarci češće obolijevaju od KOPB-a nego žene. Kronična opstruktivna bolest pluća (KOPB) prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) treći je vodeći uzrok smrti u svijetu, uzrokujući 3,23 milijuna smrtnih slučajeva u 2019. g (1) .

Pogoršanje stanja KOPB-a najčešće su uzrokovana respiracijskim infekcijama. Infektivna etiologija zahvaća tri četvrtine svih egzacerbacija KOPB-a, a jednu četvrtinu čine ne infektivni čimbenici. Bakterijske infekcije najčešće su uzrokovane: *-H. influenzae, M. catarrhalis, S. pneumoniae i P. aeruginosa* (7).

### **1.1.2. Rizični čimbenici**

Rizični čimbenici koji utječu na pojavu KOPB-a dijele se na unutrašnje i vanjske. Unutrašnji čimbenici rizika su genetski, preosjetljivost dišnih puteva i problemi s razvojem pluća kada je

zbog smanjene porođajne težine funkcija pluća zauvijek smanjena. Smatra se da je genetski moguće naslijediti KOPB. Ukoliko se u genima ne naslijedi alfa-1-antitripsin povećava se rizik od obolijevanja od ove kronične bolesti. Vjeruje se da preosjetljivost dišnih puteva može prethoditi razvitku KOPB-a, ali ta činjenica još uvijek nije dovoljno istražena kako bi se sa sigurnošću moglo reći da je hiperaktivnost dišnih puteva rizični čimbenik za nastanak KOPB-a (4).

U vanjske čimbenike ubraja se prije svega pušenje, učestalo izlaganje onečišćenjima u prostoru i okolišu, zatim česte upale pluća i socioekonomski status. Kao najveći rizični čimbenik navodi se pušenje. Istraživanja također pokazuju bržu progresiju i veći mortalitet kod pušača s KOPB-om nego kod nepušača. Ne može se reći da će svaki pušač oboljeti od KOPB-a, već samo da se bolest češće manifestira kod osoba koje su pasivno izložene duhanskom dimu, kod osoba čije su majke pušile u trudnoći i aktivnih pušača. (4,8).

Osobe koje su svakodnevno izložene prašini i kemikalijama poput građevinara i radnika zaposlenih u autolakirnici nalaze se u povećanom riziku od obolijevanja od KOPB-a. Kada se izloženost iritansima spoji s astmom ili nekim drugim oštećenjima dišnog sustava nastaje hiperaktivnost bronha koja prethodi nastanku KOPB-a. Smatra se da bi temeljiti trebalo istražiti sagorijevanje bioloških goriva budući da se smatra rizičnim čimbenikom za nastanak KOPB-a (4).

Česte infekcije u djetinjstvu mogu uzrokovati smanjenje plućne funkcije, a kao posljedicu i razvoj KOPB-a u zrelim godinama. S obzirom na socioekonomski status u literaturi se navodi da je rizik od nastanka KOPB-a obrnuto proporcionalan, ali se ne navodi razlog iz kojega je to tako. Prepostavlja se da jedan od razloga može biti prenapučenost, slaba prehrana, loše higijenske navike, zagađenost zraka ili nešto drugo (4).

### **1.1.3. Klinička slika**

Kronična opstruktivna plućna bolest definirana je stalnom progresijom simptoma sa stabilnom simptomatologijom uz akutna pogoršanja. Među prvim simptomima javlja se kronični kašalj koji iz početka nije učestao, ali vrlo brzo postaje produktivan te traje čitav dan. Drugi simptom je zaduha, a označava napor i teškoće prilikom disanja. To je nerijetko i prvi razlog traženja liječničke pomoći. Zaduha se pogoršava u naporu i tijekom respiracijskog infekta. Zabilježena je i pojava piskanja i pritiska u prsima kod nekih pacijenata, ali nije standardno mjerilo za

dijagnostiku KOPB-a. Tijekom faza akutnog pogoršanja dolazi do pogoršanja plućne funkcije zbog čega dolazi do promjene u kvaliteti života osobe. Faza egzacerbacije nastaje kao posljedica zagađenja zraka, infekcije traheobronhialnog stabla ili se ne može jasno odrediti. Do faze egzacerbacije najčešće dolazi zbog prekomjernog izlaganja štetnim čimbenicima (4). Akutno pogoršanje praćeno je povišenom tjelesnom temperaturom, pogoršavanjem zaduhe, pritiskom u prsima i pojačanim piskanjem (*engl wheezing*), a moguće je i iskašljavanje s promjenom u boji iskašljaja (žut, zelenkast s mogućim tragovima krvi). Zbog sličnosti simptoma zatajenja srca, pleuralnog izljeva, plućne embolije i aritmije egzacerbacija se zna previdjeti (9).

#### **1.1.4. Postavljanje dijagnoze**

KOPB se klasificira s obzirom na težinu bolesti. Klasifikacija ovisi o izraženosti simptoma, odnosno s obzirom na spirometrijski nalaz i postojanje komplikacija (Tablica 1).

Tablica 1. Klasifikacija KOPB-a s obzirom na težinu simptoma bolesti

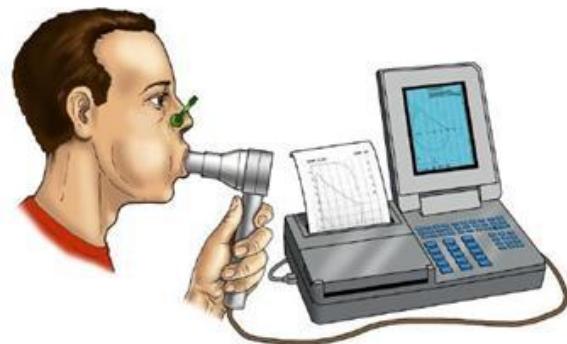
STUPANJ KOPB-A	KARAKTERISTIKE
0: rizični	Nalaz spirometrije: uredan Simptomi: kronični kašalj i iskašljavanje
I: blagi	Nalaz spirometrije: $FEV1/FVC < 70\%$ ; $FEV1 = 80\%$ predviđene vrijednosti Simptomi: sa ili bez kroničnih simptoma
II. umjereni	Nalaz spirometrije: $FEV1/FVC < 70\%$ ; $30\% \leq FEV1 < 80\%$ (IIA: $50\% \leq FEV1 < 80\%$ predviđenoga IIB: $30\% \leq FEV1 < 50\%$ predviđenog) Simptomi: sa ili bez kroničnih simptoma
III. teški	Nalaz spirometrije: $FEV1/FVC < 70\%$ ; $FEV1 < 30\%$ predviđenog ili $FEV1 < 50\%$ predviđenog Simptomi: respiracijski insuficijencija uz znakove kroničnog plućnog srca

Izvor: Vrhovac B, Francetić I, Jakšić B, Labar B, Vučelić B. Interna medicina. Treće promijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Naklada Ljevak; 2003.

Dijagnostika KOPB-a je otežana jer su simptomi slični kao kod osoba oboljelih od astme. Astma najčešće nastaje zbog udisanja alergena, te se prvi put javlja u djetinjstvu. Riječ je o

upali dišnih puteva. Simptomi su osim kašlja koji dolazi u napadima, piskanje koje je izraženije noću. Kod bolesnika s astmom dolazi do opstrukcije dišnih puteva zbog upale. Opstrukcija nije stalna već dolazi i prolazi, a hiperaktivnost bronha je izražena. S druge strane, KOPB nastaje kao posljedica dugotrajnog pušenja ili/i izloženosti onečišćenom zraku iz okoliša te se pojavljuje u srednjoj životnoj dobi. Dolazi do kronične upale respiratornog trakta. Simptomi nastupaju postupno i progresivno te je opstrukcija stalna i nepovratna (4).

Kod postavljanja dijagnoze važno je uzeti temeljito anamnezu i napraviti testove plućne funkcije. U anamnezi je bitno ispitati postoji li izloženost čimbenicima rizika i je li u obiteljskoj anamnezi netko bolovao od KOPB-a ili astme. Potrebno je dobiti podatke o broju hospitalizacija i postoji li dokaz o alergijama te kojim se poslom pacijent bavi. Fizikalni pregled također se radi u svrhu prepoznavanja znakova opstrukcije dišnih puteva, ali u ranoj fazi bolesti može se zaobići. Važan čimbenik u procjeni i dijagnozi KOPB-a je spirometrija (slika 1). KOPB je karakterizirana smanjenom vrijednosti FEV1 i FVC. Kada bolest uznapreduje potrebno je napraviti plinsku analizu arterijske krvi. Ukoliko je nalaz i dalje nejasan potrebno je provesti bronhdilatacijski test reverzibilnosti opstrukcije. Radiološka obrada se rijetko koristi u postavljanju dijagnoze, ali je nužna u sumnji buloznog limfedema (4,10).



Slika 1. Spirometrija (Izvor: <http://www.mrcukarica.com/blogdetaljno.aspx?btid=1033>, pristupljeno 29.07.2021)

Nakon učinjene dijagnostike KOPB-a provodi se ponovni temeljni pregled pacijenta. Prvi dio sastoji se od uzimanja anamnističkih podataka (trajanje pogoršanja, prisutnost novih simptoma, težina zaduhe, količini i boje iskašljaja, postojanju ograničenja prilikom aktivnosti svakodnevnog života i dr. ) i kliničke procjene stanja. Nadalje bolesnik prolazi kroz fizikalni pregled, test plućne funkcije i provode se potrebne laboratorijske analize (krvna slika, biokemijske pretrage, mikrobiološka analiza iskašljaja i dr.). Pacijenta bi trebalo zamoliti prilikom narudžbe da donese svu dokumentaciju s prethodnih pregleda koje je obavio kako bi se usporedilo s trenutnim stanjem. Kada je riječ o uznapredovanju bolesti potrebno je napraviti procjenu svijesti kao što su zbuđenosti ,glavobolja, zatim otežano hodanje, intenzivan osjećaj nedostatka zraka, promjena boje kože u plavkastu (cijanoza) te vrijednosti kisika u krvi. Ukoliko je došlo do pogoršanja općeg stanja bolesnika potrebna je hitna hospitalizacija i bolničko liječenje. U težim slučajevima ponekad nije moguće napraviti test plućne funkcije, pa se općenito smatra da je riječ o teškom akutnom stanju ( $PEF < 100 \text{ L/min}$  ili  $FEV1 < 1\text{L}$ ). Također, radi se rendgen pluća, elektrokardiogram kao dokaz aritmije ili ishemičnih epizoda koje mogu nastati u egzacerbaciji (4).

### **1.1.5. Liječenje**

Liječenje kronične opstruktivne bolesti pluća sastoji se od četiri faze. U prvoj fazi radi se praćenje i procjena bolesti, druga faza se odnosi na smanjivanje rizičnih čimbenika, treća i četvrta faza se odnosi na liječenje koje se razlikuje ovisno o fazi bolesti (stabilna i faza egzacerbacije). U liječenju KOPB-a cilj je spriječiti progresiju, poboljšati opće stanje bolesnika i pružiti mu što kvalitetniji život radeći na boljem podnošenju napora. Budući da se kod KOPB-a često javljaju komplikacije, cilj liječenja je prevenirati komplikacije i provoditi liječenje u fazi egzacerbacije. Pravilnim postupanjem može se utjecati na smanjenje mortaliteta pacijenata s KOPB-om (7,11).

### **1.1.6. Pridružene bolesti**

Najčešća pridružena bolest KOPB-u je plućna embolija. U literaturi učestalost se kreće od 1,3 do 25%. Zbog sličnosti sa simptomima, plućna embolija može biti kasno prepoznata posebno ukoliko se pojavila u fazi egzacerbacije. Druga česta pridružena bolest je tromboembolija. Nastaje najčešće u fazi pogoršanja KOPB-a kada se povećava razina fibrinogena. Često se kod bolesnika oboljelih od kronične opstruktivne bolesti pluća javlja gastroezofagealni refluks.

Vjeruje se da je razlog aspiracija *Helicobacteria pylori* zbog čega KOPB uznapreduje, a simptomi se pogoršaju (4,12).

Anemija nije toliko opasna pridružena bolest kao druge, iako posljedično pogoršava već teško disanje kod ovih bolesnika (12).

Teža pridružena bolest bolesnika s KOPB-om, koja uzrokuje veći morbiditet je upala pluća. Bolesnicima s upalom pluća hospitalizacija traje dugo, liječenje je intenzivno, ali ne uvijek uspješno. Rak pluća i teže opstrukcije dišnih puteva česta su pojava kod bolesnika s KOPB-om. Uzrok nastanka raka nije točno razjašnjen budući da je prisutno više rizičnih faktora (pušenje, genetika, upala dišnih puteva). Zatajivanje srca vodeći je uzrok smrtnosti u svijetu. To je bolest koja je često neprepoznata ili se diagnosticira prekasno. Zatajivanje srca češće se događa kod bolesnika s KOPB-om nego u ostale populacije, zbog čega su obavezni dijelovi evaluacije ehokardiogram, plućna funkcionalna dijagnostika i određivanje čimbenika rizika zatajivanja srca. Kvalitetna suradnja kardiologa i pulmologa može pozitivno utjecati na smanjenje broja smrtnih ishoda (12,13).

## 1.2. Anksioznost

Anksioznost se definira kao stanje praćeno promjenom u ponašanju, prisutnim osjećajem tjeskobe, straha, zabrinutošću, panikom i napetošću, najčešće uzrokovana prijetećom opasnosti, gubitkom kontrole i sigurnosti s kojom se pojedinac ne može suočiti (14)“. Dijagnoza anksioznosti se postavlja na osnovu kliničke slike s karakterističnim simptomima i znakovima, uzimanjem temeljite anamneze i razgovorom sa stručnom osobom. Simptomi se mogu razlikovati od osobe do osobe, međutim postoje obilježja koja su karakteristična u simptomatologiji (Tablica 2). Rijetko kada su prisutna sva obilježja anksioznosti. Čimbenici na koje se mora obratiti pažnja u postavljanju dijagnoze anksioznosti su: promjena okoline i količina stresa, izoliranost, strah od smrti, smanjeno kontroliranje okoline, prijetnja socioekonomskom statusu, unutarnji konflikt i dr. Iako svaki od čimbenika može utjecati na razvoj anksioznosti, to i ne mora biti tako (14,15). Tablica 2. Obilježja anksioznosti

NAJČEŠĆA OBILJEŽJA ANKSIOZNIH OSOBA
Hipertenzija, tahikardija, tahipneja
Razdražljivost
Umor
Verbalizacija straha

Osjećaj bespomoćnosti
Problemi s koncentracijom
Otežano rješavanje svakodnevnih problema
Smanjena komunikativnost
Glavobolja
Mučnina / dijareja
Nesanica
Plačljivost

### **1.2.1. Pojava anksioznosti kod bolesnika s KOPB-om**

Pojava anksioznosti češća je kod bolesnika s KOPB-om nego kod ostalog stanovništva. Istraživanja su pokazala povezanost anksioznosti i veće stope smrtnosti kod oboljelih od ove bolesti. Anksioznost može loše utjecati na fizičko zdravlje. Važno je na vrijeme prepoznati napredovanje bolesti. Anksioznost se najčešće javlja zbog otežanog disanja. U praksi rijetko prepoznata, no s obzirom na činjenice o povećanoj stopi smrtnih ishoda trebalo bi procjenu psihičkog stanja pacijenta provoditi češće (16). Iako je prilagodba na kronične simptome postupna, ali moguća, osobe s pridruženim anksioznim poremećajem fokusiraju se na fizičke simptome i smetnje koje im se događaju u svakodnevnom životu zbog KOPB-a te je potreba za primjenom farmakološkog liječenja povećana, a prilagodba simptomima time otežana.

Anksioznost se najčešće događa u fazama egzacerbacije. Bolesnici opisuju da stres i frustracija utječe na zaduhu. Liječenje se provodi uvođenjem antidepresiva i psihoterapijom. Prednost se daje psihoterapiji budući da bolesnici s KOPB-om koriste svakodnevno veću količinu lijekova (18,19).

### **1.3. Kvaliteta života**

Niz je definicija koje pokušavaju definirati kvalitetu života, a povezana je s različitim područjima ljudskog života. Kvaliteta života uključuje fizičko i psihičko zdravlje, socijalne odnose, osobna vjerovanja i uvjete života. Kvaliteta života ovisi o puno faktora, ali u konačnici prezentira doživljaj zadovoljstva neke osobe s obzirom na mogućnosti i ograničenja življenja. Iako bi mnogi mislili kako je kvaliteta života objektivan prikaz, najčešće je riječ o cjelokupnoj psihološkoj strukturi pojedinca, a ovisi o okolini u kojoj se nalazi. Istraživanja su dokazala

međusobnu povezanost između osobne kvalitete života i vanjskih događaja (bolest, radna sposobnost) i osobnosti (20).

Kvaliteta života ispituje se standardiziranim upitnicima za procjenu kvalitete života. Jedan od najčešće korištenih za procjenu kvalitete života kod starije populacije je WHQOL-BREF koji ispituje četiri domene (tjelesno i psihičko zdravlje, socijalni odnos i okolinu) kvalitete života (21). S obzirom na bolest kod koje se procjenjuje kvaliteta života razvijeni su upitnici koji se koriste isključivo za mjerjenje kvalitete života s obzirom na bolest. Kako bi se procijenila kvaliteta života oboljelih od KOPB-a koristi se: SF-CRY (*engl. Short Form Chronic Respiratory Disease Questionnaire*) i SGRQ (*engl. St. George's Respiratory Questionnaire*) (22,23).

### **1.3.1. Intervencije s ciljem poboljšanja kvalitete života osoba s KOPB-om**

Najdjelotvorniji pristup u rehabilitaciji bolesnika s kroničnom opstruktivnom plućnom bolesti ima suradnja stručnjaka koja se sastoji od pulmologa, medicinskog osoblja, radnog terapeuta, fizioterapeuta, respiratornog terapeuta i nutricioniste.

Budući da je kvaliteta života definirana percepcijom pojedinca u određenom kulturološkom, društvenom i okolišnom aspektu i povezana je s životnim ciljem, osim fizičkog uključuje i psihičko zdravlje te razinu samostalnosti i socijalne faktore. S obzirom da simptomi s kojima se susreću bolesnici s KOPB-om ograničavaju normalno funkciranje radna terapija se koristi u svrhu poboljšanja kvalitete života. Uloga radnog terapeuta je razvoj strategija koje će pomoći bolesniku rješavati svakodnevne zadatke. Zbog nemogućnosti normalnog funkciranja bolesnici su primorani naučiti se prilagoditi. Cilj je individualno sastaviti okupacijsku listu osobe prema osobnim preferencijama (slobodne aktivnosti, samozbrinjavanje i dr.) i povećati joj osjećaj zadovoljstva, kvalitetu življenja u svakodnevnim aktivnostima. Radna terapija ne bavi se izlječenjem već postizanjem što većeg stupnja neovisnosti i pripadanja zajednici (24).

Glavna područja rada radnog terapeuta su: samozbrinjavanje, produktivnost i slobodno vrijeme. Radni terapeut koji je član rehabilitacijskog tima bolesnika oboljelih od KOPB-om mora dobro poznavati simptome i rizične čimbenike koje dovode do faze egzacerbacije kako bi znao podići kvalitetu bolesnikova života. U procjeni aktivnosti svakodnevnog života koriste se standardizirani upitnici poput: FIM (*engl. Functional Independence Measure*), MOTOM (*engl. Morriston Occupational Therapy Outcome Measure*), LCADL (*engl. London Chest Activity of Daily Living*) i brojni drugi (25).

Kada se napravi početna procjena koja uključuje motorički, neuromišićni, senzorički, perceptivni, kognitivni i psihosocijalni aspekt slijedi određivanje terapijskih ciljeva i sama intervencija. Početna procjena je od najveće važnosti kako bi se dobio precizan uvid u nesposobnost bolesnika na osnovi kojeg bi se napravio prilagođen plan terapije. U određivanju terapijskih ciljeva bitno je saslušati bolesnika te vidjeti ima li kakve posebne želje i zahtjeve. Potrebno je saznati njegove hobije, aktivnosti koje obavlja svaki dan te ga naučiti osnovne pokrete u svakodnevnom funkcioniranju poput nošenja, dohvata i dizanja tereta jer će sve to biti temelj za složene aktivnosti (primjerice tuširanje, oblačenje) (25).

Preduvjet za izvođenje određene aktivnosti je snaga i izdržljivost. Ukoliko je izdržljivost smanjena, u rehabilitaciju se uvode vježbe s malim opterećenjem (hodanje) kako bi se povećala izdržljivost mišića. Kako bi bolesnik s KOPB-om lakše prolazio zaduhe i umaranja, također ga je potrebno naučiti pravilnim tehnikama disanja (dijafragmalno disanje sa i bez usne prepreke). Vježbe lokomotornog sustava i vježbe disanja najčešće provodi fizioterapeut s bolesnikom. Pozitivan učinak tjelesne aktivnosti zabilježen je 2015. godine u studiji koja je obuhvatila 3822 pacijenta. Usپoređivani su pacijenti s kojima se provodila konvencionalna terapija i oni kod kojih se provodila plućna rehabilitacija. Plućna rehabilitacija sastojala se od programa vježbi koja je trajala minimalno četiri tjedna, dok je konvekcialana terapija sadržavala samo liječenje pomoću lijekova. Rezultati su pokazali znatno poboljšanje u parametrima o zadusi, umoru i emocionalnom stanju upitnika o kvaliteti života (*engl. Chronic Respiratory Disease Questionnaire*). Poboljšanje je zabilježeno i u maksimalnom kapacitetu vježbanja, a mjereno je pomoću šestominutnog testa hodanja. Istraživanja su pokazala da su prednosti tjelesne aktivnosti osobe s KOPB-om brojne. Došlo je do poboljšanja kradiovaskularne funkcije, smanjena razina anksioznosti i depresije te smanjen strah od aktivnosti (24,26).

Postoje tehnike očuvanja energije i pojednostavljivanja zadataka koje provodi radni terapeut. Riječ je o planiranju izvođenja aktivnosti. Prije aktivnosti potrebno je provesti kratko zagrijavanje te planirati faze odmora za vrijeme aktivnosti. Ako je moguće svaki posao odraditi u sjedećem položaju. Ponekad je bolesniku potrebno osvijestiti nepotrebne radnje koje provodi u nekoj aktivnosti te ih izbaciti ili svesti na minimum kako bi se energija trošila na najbolji mogući način. Potrebno je napomenuti i važnost tehnika vizualizacije i relaksacije kako bi pacijent mogao imati dobru kontrolu u stresnim situacijama kakva je faza egzacerbacije (25).

S obzirom da se 25-40% bolesnika nalazi u proteinsko-energetskoj pothranjenosti, a postotak raste s težinom stupnja bolesti, važno je educirati bolesnika o pravilnoj prehrani. Odgovarajuću nutritivnu skrb pruža nutricionist koji je važan dio rehabilitacijskog tima jer zbog neadekvatne

prehrane dolazi do gubitka mišićne mase i snage koju je vrlo važno održavati kako bi se očuvala kvaliteta života (27).

Danas postoji cijeli niz pomagala koja se koriste za olakšavanje svakodnevnih aktivnosti. Od hvataljki, žlica za obuvanje cipela i pomagala za oblačenje čarapa, spužvi za kupanje s drškom, kolica za transport tereta. Zbog raznolikosti pomagala važno je da je stručna osoba upoznata s dostupnim pomagalima kako bi mogla uputiti bolesnika i naučiti ga pravilnom rukovanju. U adaptaciji prostora u kojem osoba boravi preporučuje se ugradnja stropnih ventilatora, odnosno osigurati dobro strujanje zraka kako bi se smanjila mogućnost pogoršanja simptoma (25).

Kada fizičko stanje ne daje mogućnost ostanka na istom radnom mjestu, radni terapeut je dužan istražiti mogućnosti zaposlenja na nekom drugom mjestu. Zbog ranijeg umirovljenja bolesnici s KOPB-om često se susreću sa smanjenim izvorom prihoda zbog čega se može razviti anksioznost. Osobe oboljele od KOPB-a žele imati što normalniji život kao i prije pojave prvih simptoma. Normalno seksualno funkcioniranje jedan je od bitnih ciljeva koje ovi pacijenti žele postići budući da se i na tom području pojavljuju problemi. Upravo tehnike za očuvanje energije i pravilno disanje mogu pomoći u nedostatku zraka i smanjenoj izdržljivosti koja je osnovni problem oboljelih (25).

Psihosocijalna potpora važan je dio terapije u rehabilitaciji osoba s KOPB-om. Uz sva fizička ograničenja koja se javljaju, promjene na psihičkoj bazi mogu biti od minimalnih do jakih što će ovisiti od osobe do osobe. Stariji bolesnici teže se suočavaju s bolesti pa postaju depresivni i demotivirani za napredak. Kako je starija životna dob najčešće vrijeme u kojoj se ova bolest pojavljuje, bolesnici se nerijetko suočavaju s gubitkom partnera, smanjenim primanjem, smrti prijatelja, smanjenom potporom obitelji, budući da su im potomci dovoljno odrasli da i sami imaju svoje obitelji s kojima žive. Zbog svega navedenog nije neobično povlačenje u sebe, osjećaj nepripadanja i potpunoj ovisnosti o drugoj osobi te je s toga bitno bolesniku s KOPB-om pružiti maksimalnu potporu u smislu poticanja druženja s vršnjacima, susjedima i obitelji (25,28).

## **2. CILJEVI I HIPOTEZE**

Cilj ovog istraživanja je ispitati mišljenje bolesnika koji se liječe i kontroliraju u Domu Zdravlja PGŽ Centru za prevenciju i dijagnostiku kroničnih bolesti Rijeka od KOPB-a o pojavnosti anksioznosti i utjecaju KOPB-a na kvalitetu njihova života.

Specifični ciljevi istraživanja su ispitati mišljenje bolesnika o tome koliko im bolest ograničava kvalitetu života u odnosu na spol i dob ispitanika te trajanje i stupanj bolesti.

H 1: KOPB značajno utječe na kvalitetu života uključujući fizičko i psihičko zdravlje, socijalne odnose, osobna vjerovanja i uvjete života

H 2: Simptomi KOPB-a dovode do učestalije pojavnosti anksioznih simptoma

### **3. ISPITANICI I METODE**

#### **3.1. Ispitanici**

U istraživanju je sudjelovao 110 ispitanika, od kojih je 58 muškaraca (dobi od 58 do 84 godine) te 52 žene (dobi od 53 do 82 godine). Ispitanici su bolesnici s KOPB-om koji se liječe u Domu Zdravlja PGŽ Centru za prevenciju i dijagnostiku kroničnih bolesti Rijeka.

Ispitivanje je provedeno uz dozvolu Etičkog povjerenstva Doma Zdravlja PGŽ. Ispitanici su u istraživanju sudjelovali dobrovoljno, a prije ispitivanja dobili su informacije o predmetu i ciljevima istraživanja , te potpisali suglasnost da su voljni sudjelovati.

#### **3.2. Postupak i instrumentarij**

Ispitivanje je provedeno tokom mjeseca srpnja i kolovoza 2021. godine. Ispitanici su upitnik ispunjavali samostalno ili uz pomoć ispitivača. Vrijeme koje je bilo potrebno za ispunjavanje upitnik je 10 minuta. Provedeno je presječno istraživanje, prospektivnom metodom prikupljanja podataka.

U istraživanju je korišten upitnik bolnice St. George o problemima s disanjem (SGRQ) za kojega je dobiveno odobrenje za korištenje. Upitnik za disanje Saint George (SGRQ) najčešće je korišteni alat za mjerjenje HRQL-a . Razvijen je kao standardizirana ljestvica procjene zdravstvenog statusa specifična za pacijente s kroničnom opstruktivnom bolesti pluća. Upitnik se sastoji od 50 predmeta s 76 ponderiranih odgovora koji daju ocjene u tri domene i jedan ukupan rezultat. Domene su simptomi (bez daha, kašalj i piskanje), aktivnosti (koje su ograničene simptomima) i utjecaji (socijalni i psihološki učinak respiratornih bolesti). Rezultat za svaku domenu izračunava se od 0 do 100, s višim rezultatima koji odgovaraju lošijem HRQL-u. Za bolesnike s KOPB-om pokazalo se da je upitnik za disanje Saint George (SGRQ) značajan prediktor smrtnosti (29).

#### **3.3. Statistička obrada podataka**

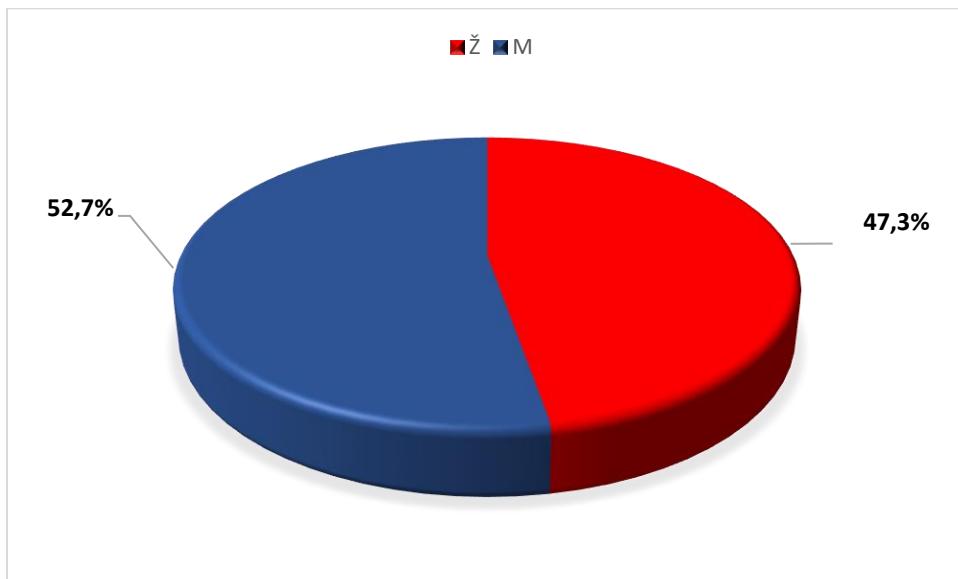
Kategorijski podatci predstavljeni su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podatci opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Zbog odstupanja od normalne

raspodjele, numeričke varijable između dviju nezavisnih skupina testirane su Mann-Whitneyevim U testom. Numeričke varijable u slučaju tri i više nezavisnih skupina zbog odstupanja od normalne raspodjele testirane su Kruskal-Wallisovim testom. Sve P vrijednosti su dvostrane. Razina značajnosti je postavljena na  $\alpha = 0,05$ . Za statističku analizu korišten je statistički program SPSS (inačica 18.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD).

Sociodemografske osobine-spol, dob, opisane su deskriptivnom statistikom, a pri ispitivanju kvalitete života s obzirom na vrstu podataka korišten je neparametrijski  $\chi^2$ . Trajanje problema s disanjem s obzirom na spol ispitana je neparametrijskim Mann Whitney U testom , a s obzirom na dob Kruskal Wallis testom. Povezanost simptoma s posljedicama ispitana je Spearmanovim koeficijentom korelacije.

## 4. REZULTATI

Anketirano je 110 ispitanika od čega je 52 (47,3%) ženskih i 58 muških (52,7%), što je prikazano na slici 2.



Slika 2. Ispitanici prema spolu

Raspon dobi anketiranih kreće se od 55 do 82 godine. Aritmetička sredina dobi iznosi 69,1 godina uz prosječno odstupanje od 7,414 godine. Obzirom na dob, ispitanici/e su podijeljene u tri skupine za potrebe ovog istraživanja: od 55 do 64 godine, od 65-74 i starije od 75 godina. Ispitanika/ca u prvoj skupini je ukupno 38 (34,5%), u drugoj 42 (38,2%), dok je starijih od 75 godina 30 (27,3%). Raspon od najmlađe/g do najstarije/g ispitanika/ce iznosi 27 godina.

Najveći broj ispitanika, njih 43 (39,1%) sadašnje stanje opisuje kao stanje koje im stvara nekoliko problema , dok njih 35 (31,8%) stvara puno problema. Bez problema je samo 11 (10%) ispitanika.

Postoji statistički značajna povezanost između problema sa disanjem i kvalitetom života, (Cramerov V=,590, P=,000). Probleme s disanjem ima 13 (11,8%) ispitanika, ali to ih ne sprečava da rade ono što bi željeli, dok čak 37 ispitanika (33,6%) je onemogućeno u obavljanju većine stvari koje bi željeli.

Tablica 3. Utjecaj problema s disanjem na kvalitetu života

<b>Kako bi opisali vaše probleme sa disanjem?</b>		
	Broj ispitanika	%
To je najvažniji problem koji imam	21	19,1
Stvara mi puno problema	35	31,8
Stvara mi nekoliko problema	43	39,1
Ne stvara mi problema	11	10,0
<b>Stanje koje najbolje opisuje kako vas problemi s disanjem ometaju</b>		
Ne sprečavaju me da radim ono što bih želio/željela	13	11,8
Sprečavaju me da radim jednu ili dvije stvari koje bih želio/željela	36	32,7
Sprečavaju me da radim većinu stvari koje bih želio/željela	37	33,6
Sprečavaju me da radim sve što bih želio/željela	24	21,8
<b>Ako ste ikad bili zaposleni</b>		
Potpuno sam prestao/prestala raditi zbog problema s disanjem	12	10,9
Problemi s disanjem smetaju mom poslu ili su bili uzrok promjene vrste posla	29	26,4
Problemi s disanjem nisu nikad ometali moj posao	69	62,7

Problemi s disanjem u nešto manjoj mjeri utjecali su i na zaposlenost zaposlenika (Cramerov V=,486,P=,000). Kod većine ispitanika, njih 69 (62,7%) problemi s disanjem nisu nikada ometali njihov posao, dok je 12 ispitanika (10,9%) u potpunosti prestalo raditi zbog problema s disanjem.

Tablica 4. Trenutna situacija ispitanika vezanih za probleme disanja

	Broj ispitanika	%
<b>U zadnja 4 tjedna koliko ste puta imali teških ili vrlo neugodnih problema s disanjem?</b>		
Bez napada	10	9,1
1 napad	11	10,0
2 napada	18	16,4
3 napada	42	38,2
Više od tri napada	29	26,4
<b>U zadnja 4 tjedna, u za vas uobičajenom tjednu, koliko ste imali dobrih dana (s malo problema s disanjem)?</b>		
Nije bilo dobrih dana	23	20,9
1 ili 2 dobra dana	38	34,5
3 ili 4 dobra dana	31	28,2
Skoro svaki dan je dobar	17	15,5
Svaki dan je dobar	1	0,9

U prosjeku je svaki ispitanik u posljednja 4 tjedna imao 2,9 napadaja ( $SD=1,557$ ), što je utjecalo na percepciju broja dobrih dana (Cramerov  $V=.661$ ).

U zadnja 4 tjedna , 38 ispitanika (34,5%) imalo je 1 ili 2 dobra dana, 31 ispitanik (28,2%) 3 ili 4 dobra dana. Ipak, veći broj ispitanika, njih 23 (20,9% ) bilo je bez dobrih dana, a za 17 (15,5%) ispitanika svaki je dan bio dobar.

Tablica 5. Percepcija sadašnjeg stanja ispitanika

	Broj ispitanika	%
<b>Koliko dugo je trajao najteži problem s disanjem?</b>		
0 dana	2	1,8
Manje od dana	13	11,8
1 ili 2 dana	32	29,1
3 ili više dana	32	29,1
Tjedan ili više dana	31	28,2
<b>Sadašnje stanje</b>		
Vrlo loše	22	20,0
Loše	27	24,5
Osrednje	24	21,8
Dobro	23	20,9
Vrlo dobro	14	12,7

Sadašnje stanje gotovo polovica ispitanika opisuje kao loše ili vrlo loše, njih 47 (44,5%), a 24 ispitanika (21,8) kao osrednje. U prosjeku je najteži problem s disanjem trajao 4,8 dana ( $SD=3,595$  dana). Kod 32 (29,1%) ispitanika problem s disanjem najduže je trajao 1 ili 2 dana te 3 ili više dana, dok je 13 ispitanika (13,6%) najduži problem s disanjem trajao manje od toga.

Tablica 6. Tvrđnje vezane za simptome

Tvrđnja		Bez smetnji	Samo za vrijeme infekcije	Nekoliko dana u mjesecu	Nekoliko dana u tjednu	Većinu dana u tjednu
<b>U zadnja 4 tjedna, imao/imala sam «zviždanje» u prsim:</b>	Broj ispitanika	14	6	30	35	25
	%	12,7	5,5	27,3	31,8	22,7
<b>U zadnja 4 tjedna, imao sam «kratak dah</b>	Broj ispitanika	6	6	15	29	54
	%	5,5	5,5	13,6	26,4	49,1
<b>U zadnja 4 tjedna, iskašljavao/iskašljavala sam sluz (ispljuvak)</b>	Broj ispitanika	42	3	13	22	30
	%	38,2	2,7	11,8	20	27,3
<b>U zadnja 4 tjedna, kašljao/kašljala sam:</b>	Broj ispitanika	15	13	22	26	34
	%	13,6	11,8	20	23,6	30,9

Najveći broj ispitanika, njih 35 (31,8%) imao je zviždanje u prsim nekoliko dana u tjednu. Kratak dah je 55 ispitanika (49,1%) imalo većinu dana u tjednu. 42 ispitanika (38,2%) u zadnja 4 tjedna nisu kašljala s ispljuvkom. Većinu dana u tjednu ispljuvak je iskašljavalо 30 ispitanika (27,3%). Većinu dana u tjednu kašljalo je 34 ispitanika (30,9%), nekoliko dana u tjednu 26 ispitanika (23,6%), a 15 ispitanika (13,6%) nije kašljalo.

Nema statistički značajnije razlike u sadašnjem stanju ispitanika s obzirom na spol ( $\chi^2=1,732$ ,  $P=0,785$ ), niti s obzirom na dob ( $\chi^2=5,163$ ,  $P=0,740$ ). Problemi s disanjem također nisu uvjetovani s dobi ( $\chi^2 =10,748$  ,  $P=0,096$ ) niti sa spolom( $\chi^2=,652$ , $P=,884$ ). Kao i pitanje koje najbolje opisuje trajanje problema s disanje nemaju utjecaja s obzirom na dob i ( $\chi^2= 4,294$ ,  $P=,637$ )spol( $\chi^2=6,482$ ,  $P=0,090$ ).

Postoji statistički značajan utjecaj problema s disanjem na zaposlenost ( $\chi^2=52,014$ ,  $P=,000$ ). 41 ispitanik (37,3%) imao je probleme s disanjem ali im oni nisu bili vezani za posao, dok je 16 ispitanika (14,5%) imalo puno problema s disanjem te su izjavili da su im ti problemi smetali u poslu ili su bili uzrok promjene vrsti posla. Postoji visoka povezanost između problema s disanjem i zaposlenosti ( $\rho=.646$ ,  $P=.0000$ ) te se s povećanjem problema s disanjem, javljaju i problemi na poslu zbog istih. Samo je 12 ispitanika (10,9%) prestalo zbog toga raditi, i to su bili isključivo oni kojima u problemi s disanjem stvarali puno problema na radnom mjestu.

Postoji povezanost između problema s disanjem i zaposlenosti (Cramerov  $V=0,486$ ,  $P=,000$ ). Oni ispitanici koje problemi s disanjem ne sprečavaju da rade ono što žele, ili ih sprečavaju u minimalnom broju stvari, nisu imali problema s poslom njih 46 (41,8%), dok 38 ispitanika (34,5%) koji su imali povećane probleme s disanjem ometalo je da rade većinu stvari koje bi željeli, očituje se u promjeni ili prestanku radnog odnosa.

Na percepciju stanja značajno je utjecao broj dana u posljednja 4 tjedna u kojima je bilo malo problema s disanjem. S povećanjem broja dobrih dana povećava se i razina zadovoljstva pacijenta ( $rs=0,794$ ,  $P<0,01$ )

Nema statističke razlike u trajanju problema s disanjem prema spolu,  $U(Nž=52, Nm=58)=1479,00$ ,  $z= -,180$ ,  $p=,857$ ) i dob,  $\chi^2(2) = 3,001$ ,  $p = 0.223$ .

Probleme s disanjem simptomatski prate brojne tegobe. Povezanost simptoma, ali i posljedica, prikazana je u tablici 7.

Tablica 7. Povezanost problema simptoma bolesti sa posljedicama

Tvrđnja	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	,865**	,493**	,575**	,660**	,611**	,752**	,691**	,671**	,571**
2	1	,451**	,522**	,718**	,730**	,746**	,674**	,630**	,622**
3		1	,737**	,583**	,523**	,605**	,674**	,662**	,520**
4			1	,596**	,479**	,597**	,691**	,693**	,503**
5				1	,864**	,718**	,781**	,669**	,629**
6					1	,676**	,697**	,639**	,598**
7						1	,775**	,694**	,689**

\*\* $p<0,01$

Legenda

1-U zadnja 4 tjedna, kašljao/kašljala sam:

2-U zadnja 4 tjedna, iskašljavao/iskašljavala sam sluz( ispljuvak)

3-U zadnja 4 tjedna, imao sam «kratak dah

4-U zadnja 4 tjedna,imao/imala sam «zviždanje»u prsima:

5-U zadnja 4 tjedna koliko ste puta imali teških ili vrlo neugodnih problema s disanjem?

6-Koliko dugo je trajao najteži problem s disanjem?

7-Broj koje aktivnosti obično uzrokuju da ostanete bez daha ovih dana.

9-Pitanja o vašem kašlu i ostajanju bez daha ovih dana(boli me kad kašljem...broj simptoma)

10-Pitanja o ostalim mogućim posljedicama vaših problema s disanjem ovih dana-posljedice-broj

11-Pitanja otome kako vaše disanje možda ometa vaše aktivnosti

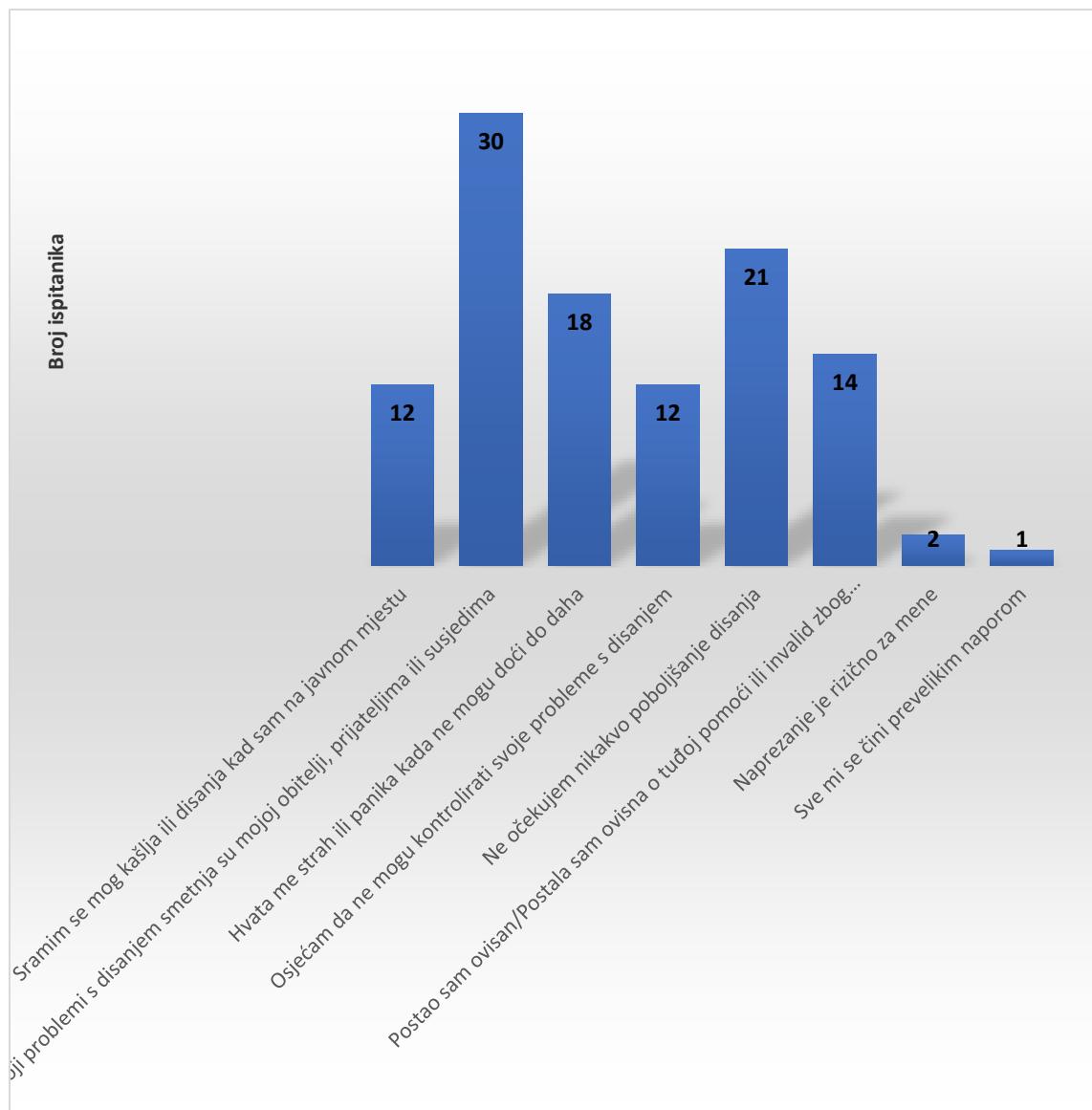
12-Kako vaši problemi s disanjem obično ometaju vaš svakodnevni život

13-Popis aktivnosti koje ne možete raditi zbog problema s disanjem

Teških i vrlo neugodnih problema s disanjem imali su pacijenti koji su više puta na dan kašljali, češće iskašljivali sluz, imali kratak dah i osjetili zviždanje u prsima . Problem s disanjem povećava se iskašljavanje sluzi ( $rs=0,718$ ), a isti je problem najviše utjecao na dužinu trajanja problema s disanjem, te su ispitanici koji su iskašljivali sluz duže imali problema s disanjem ( $rs=.730$ ).Na probleme s disanjem utjecala je dužina pojave simptoma ( $rs=.864$ ), te su ispitanici koji su češće imali problema s disanjem imali i duže trajanje simptoma, pa možemo zaključiti da pojava simptoma može utjecati na veće probleme s disanjem. S povećanjem aktivnosti koje uzrokuju da ispitanik ostane bez daha, povećati će se i broj teških ili vrlo neugodnih problema s disanjem ( $rs=.864$ ), a od simptoma veći broj uzročnih aktivnosti utjecati će u većoj mjeri na pojavu sluzi ( $rs=.718$ ).

Postoji i snažna povezanost između kašla s brojem anksioznih posljedica s disanjem, te će pojava kašla utjecati na veću pojavu anksioznosti ( $rs=.808$ ).

Te su posljedice prikazane na slici 3.

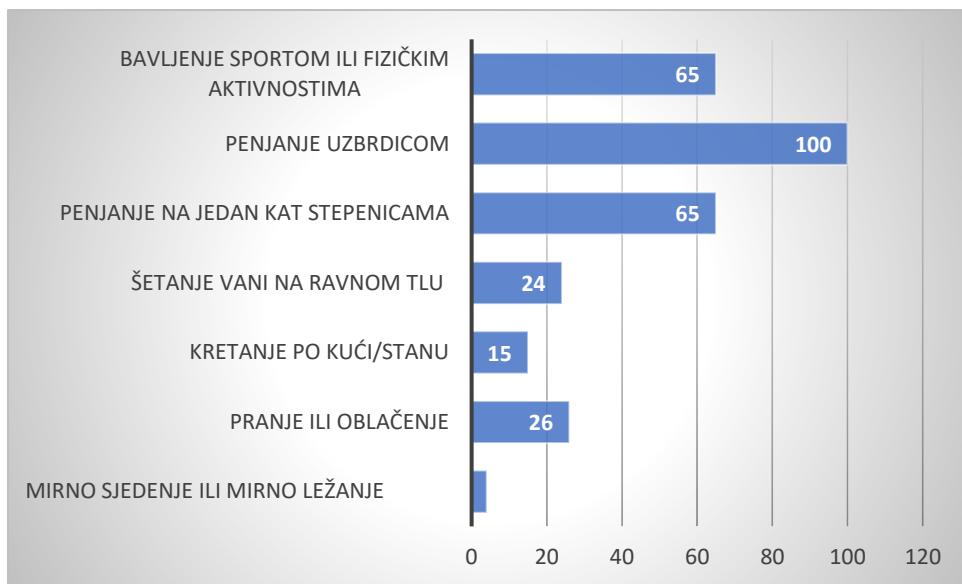


Slika 3. Anksiozne posljedice problema s kašljem

Najveći broj ispitanika, njih 30 (27,3%) smatra da njihovi problemi s disanjem su smetnja njihovoj obitelji, prijateljima ili susjedima., njih 21( 19,1%) rezignirano je oko svoje bolesti i ne očekuje nikakva poboljšanja, 18 ispitanika (16,45%) ima napadaje panike i ne može doći do daha.

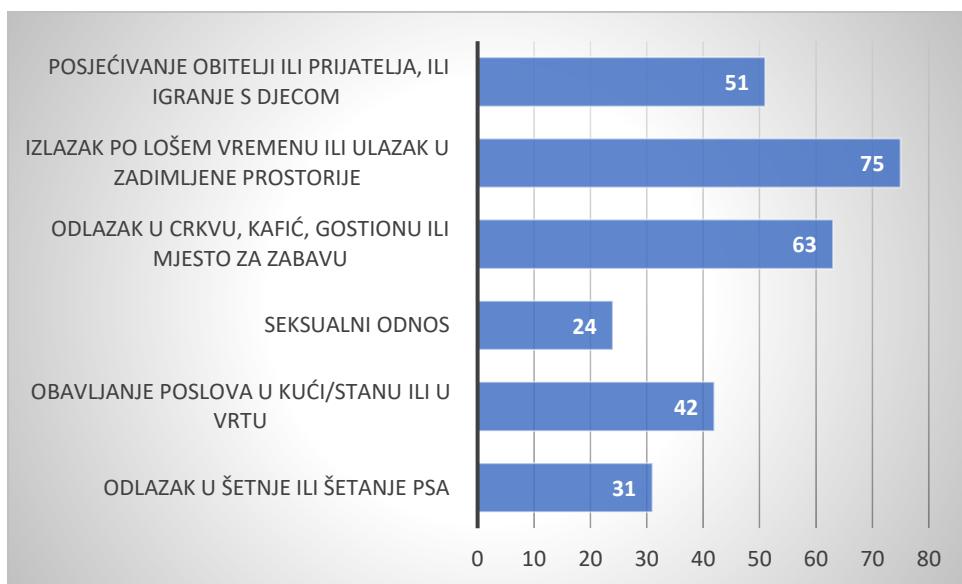
Ukoliko ispitanik ima problema s „zviždanjem“ u prsim, u 74,5% slučajeva mu je značajno teže ( $\chi^2=51,954$ ,  $P=.000$ ), a to se ponajviše očituje u obavljanju svakodnevnih kretnji po kući kod 30 ispitanika (27,3%) te kod 27 ispitanika (24,5%) u pranju ili oblačenju .

Sve aktivnosti koje utječu na ostajanje bez daha prikazane su na slici 4.



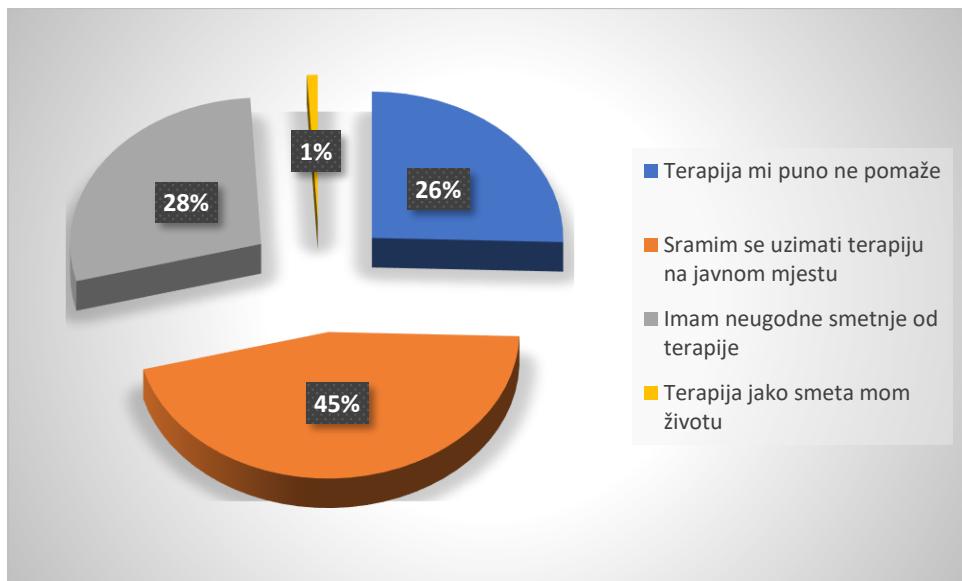
Slika 4. Aktivnosti obično uzrokuju da ostanete bez daha ovih dana.

Najčešće ispitanici izgube dah kod penjanja uzbrdicom (100 ispitanika), penjanjem i bavljenjem sportom ili fizičkim aktivnostima (65 ispitanika), dok je najmanje opasno mirno sjedenje ili ležanje gdje dah izgubi samo 4 ispitanika. Najveći broj ispitanika, njih 43 (39,1%) ima istovremeno po dva simptoma, zatim 31 ispitanik (28,2%) ima 3 simptoma, 16 ispitanika (14,5%) 4 simptoma, 11 ispitanika (10,0%) ima samo jedan od nabrojanih simptoma, a 9 ispitanika (8,2%) imalo je svih 5 simptoma. Popis ostalih aktivnosti koje ispitanici ne mogu raditi zbog problema s disanjem prikazan je na slici 5.



Slika 5. Popis ostalih aktivnosti koje ispitanici ne mogu raditi zbog problema s disanjem

Najvećem broju ispitanika, njih 75 (68,2%) , smeta izlazak po lošem vremenu ili u zadirnijene prostorije, a najmanje njih ima problema sa seksualnim odnosom. Isključivo su žene rekle da ih problemi s disanjem smetaju pri seksualnom odnosu.

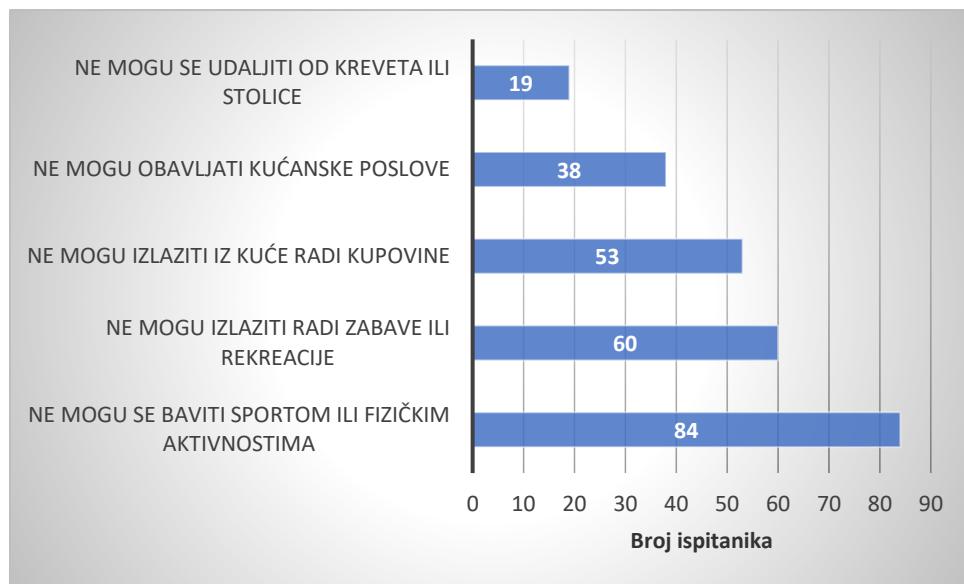


Slika 6. Učinak terapije na percepciju stanja pacijenta

Čak 50 ispitanika (45,5%) srami se primati terapiju na javnom mjestu, 31 ispitanik (28,2%) ima neugodne smetnje zbog terapije, a 28 ispitanika (25,5%) misli da im terapija puno ne pomaže. Samo 1 ispitanik (0,9%) terapija jako smeta u životu.

Postoji statistički značajna razlika u terapiji s brojem dobroih dana, tj. brojem dana bez problema s disanjem ( $\chi^2 = 54,985$ ,  $P < 0,01$ ). 27 (24,54%) ispitanika koja se srame uzimati terapiju imalo je do 2 dobra dana, dok niti jedan ispitanik koji ima neugodne simptome od terapije nije imao više od 2 dobra dana. Ipak, iako ispitanici misle da im terapije ne pomažu puno, njih 16 (14,6%) imalo je 3 ili 4 dobra dana u tjednu, a 10 pacijenata (9,1%) svaki dan dobar.

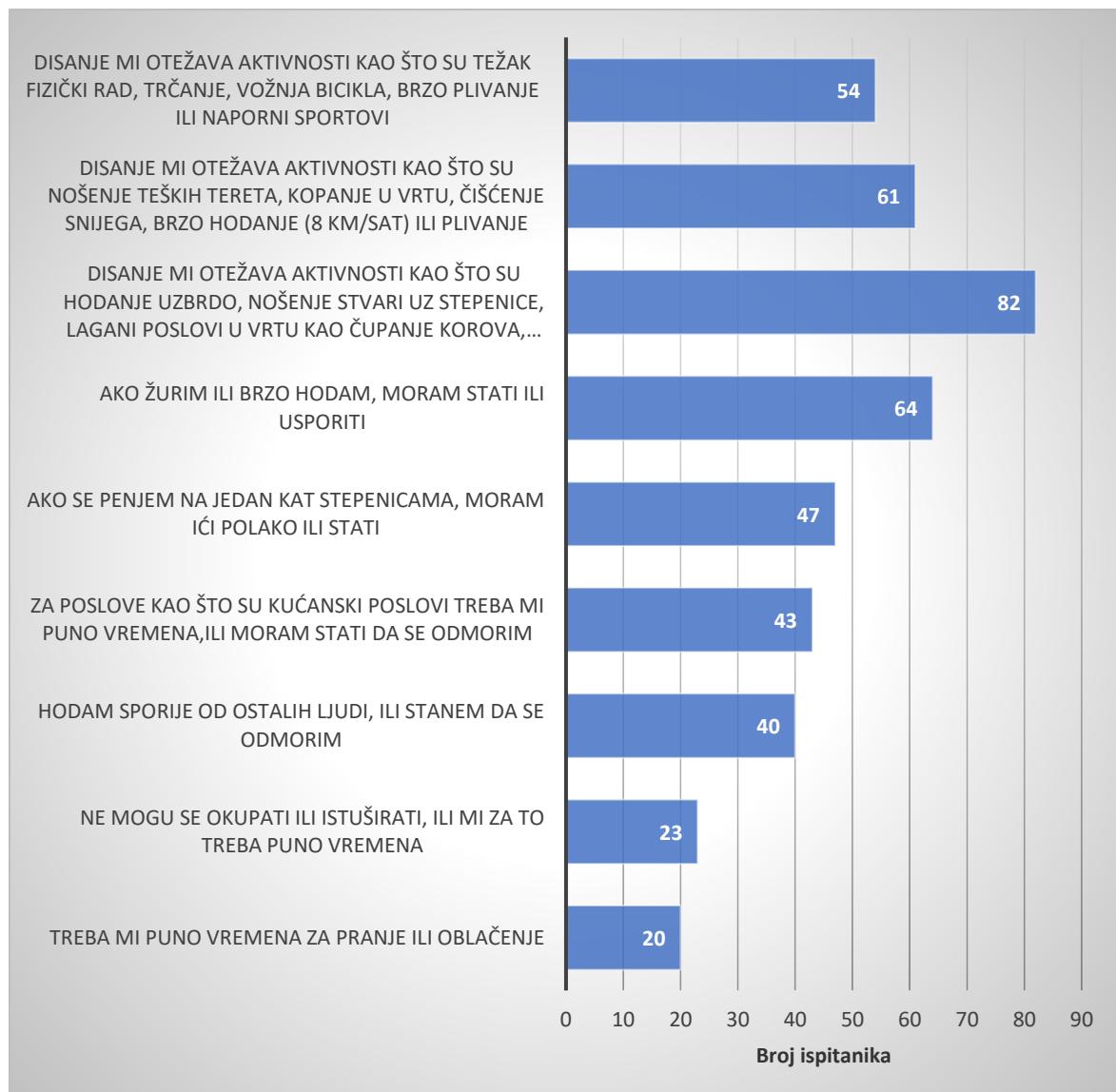
Kod obavljanja svakodnevnih aktivnosti, pacijenti najčešće suočavaju s problemima navedenim na slici 7.



Slika 7. Utjecaj problema s disanjem na svakodnevne aktivnosti

Kašalj utječe na svakodnevni život ljudi. Najveći broj ispitanika 84 (76,4%) izkazao je nezadovoljstvo jer se ne može baviti sportom ili fizičkim aktivnostima, 60 (54,5%) ispitanika ne može izlaziti radi zabave i rekreacije, 53 (48,2%) ispitanika radi kupovine. Njih 19 (17,3%) ne može se udaljiti od kreveta ili stolice, dok njih 38 (34,5%) ne može obavljati kućanske poslove. Najčešće su navedeni simptomi prisutni samostalno (kod 32 ispitanika ili 29,1%) ili u kombinaciji sa dva simptoma (43 ispitanika ili 39,1%).

Osim svakodnevnih poslova, problemi s disanjem uzrok su i mnogobojnih problema poput onih prikazanih na slici 8.



Slika 8. Utjecaj disanja na ometanje aktivnosti

Od svakodnevnih aktivnosti, 82 (74,5%) ispitanika iskazalo je svoju zabrinutost zbog nemogućnosti hodanja uzbrdo, nošenje stvari uz stepenice, laganih poslova u vrtu kao čupanje korova, plesanje ili boćanje. Za 64 (58,2%) ispitanika problem je i brzi hod, a 61 (55,5%) ispitanik ima problema kod nošenja teških tereta, brzog hodanja, čišćenja snijega ili plivanja. Najmanji broj ispitanika iskazao je problem pri održavanju osnovnih higijenskih navika; puno vremena na oblačenje i pranje utroši 20 (18,2%) ispitanika, a tek nešto više, 23(20,1%) ispitanika se ne može okupati ili tuširati, ili ima za to treba puno vremena.

Najveći broj ispitanika , njih 33 (30,0%) ima tri simptoma KOPB-a, 26 ispitanika (23,6%) ima 4 simptoma, a između 5 i 9 simptoma ima 31 ispitanik (28,2%). Jedan ili dva simptoma ima 20 ispitanika (18,2%)

S obzirom na kašalj, postoji statistički značajna razlika u vrsti aktivnosti u svakodnevnom životu koje sputavaju ispitanike ( $\chi^2=101,240$ ,  $P<0,01$ ). One koje kašalj umara, najčešće hodaju sporije od ostalih (14 ispitanika ili 12,7%) ili im za kućanske poslove treba puno vremena (11 ispitanika ili 10%), a na iste aktivnost ponajviše utječe i zastoj daha pri govorenju (9 (8,2%) i 10 (9,1%) ispitanika respektabilno).

## **5. RASPRAVA**

Rezultati ovog istraživanja potvrđuju prvu hipotezu rada, a to je da kronična opstruktivna bolest pluća značajno utječe na kvalitetu života uključujući fizičko i psihičko zdravlje, socijalne odnose, osobna vjerovanja i uvjete života. Uočljivo je da je kvaliteta života statistički značajno povezana s problemima s disanjem koji je jedan od najvažnijih uzroka osoba oboljelih od KOPB-a. 37 ispitanika odgovorilo je da ne mogu obavljati većinu stvari koje bi željeli upravo zbog problema s disanjem za koji se više od polovice ispitanika (50,9%) izjasnilo da im stvara puno problema ili im je to glavni problem. Većina (62,7%) ispitanih nikada nije imala problema s disanjem na radnom mjestu zbog čega bi im posao bio ugrožen. S obzirom da je poznata dobna skupina ispitanih ( od 54- 84 g.) ovakav rezultat je očekivan, iako ne znamo čime su se ili se još uvijek ispitanici bave. Za prepostaviti je da većina nije radila teške fizičke poslove budući da je samo 12 ispitanika moralno odustati od trenutnog radnog mesta zbog poteškoća s disanjem.

Rezultati pokazuju da su se osim problema s disanjem u većinu dana u tjednu susretali s kratkoćom daha (49,1%), kašljanjem (30,9%) i iskašljavanjem ispljuvka (27,3%).

Istraživanje nije dokazalo da je kvaliteta ispitanika ugrožena s obzirom na spol i dob. Razlog tome treba tražiti i u strukturi ispitanika, koja je starija od 55 godina, a koju pretežito čine umirovljenici. Rezultati istraživanja po spolu pokazali su sumnju u iskrenost muških ispitanika, koji pod utjecajem kulture gdje je muškarac dominantan, daju kontradiktorne odgovore. U istraživanju Filipčić (2008), dolazi do istih zaključaka, navodeći da su respiratori i tjelesni simptomi povezani s depresijom kod pacijenata s KOPB-om, dok starost, spol i obrazovanje nisu (30).

Neosporno je da duže trajanje bolesti, kao i veći stupanj bolesti, smanjuju kvalitetu života povećavajući broj svakodnevnih aktivnosti koje ispitanici ne mogu obavljati, poput osobne higijene ili kretanja po kući. Većina ispitanika ovog istraživanja odgovorila je da su im problemi s disanjem utjecali na posao. U manjoj mjeri ispitanici zbog problema s disanjem morali prekinuti radni odnos, u velikoj su mjeri utjecali na promjenu posla kao i radnu sposobnost ispitanika. Smanjena kvaliteta života, umanjena radna sposobnost ugrožava obiteljske veze i brak.

Istraživanje pokazuje da je većina ispitanika (62,8%) prema subjektivnom osjećaju u posljednjih mjesec dana u prosjeku imali od jednog do četiri dobra dana zbog čega ne čudi da je 44,5% ispitanih opisalo svoje trenutno stanje kao loše ili vrlo loše.

Najčešći problemi s kojima se ispitanici ovog istraživanja susreću su problemi s disanjem zbog kojih im je otežan hod uz stepenice, obavljanje poslova u vrtu, a odlasci na druženja u zatvorenim i zadimljenim prostorijama predstavljaju pravi izazov, čak i odlazak u crkvu i druženje s obitelji, posebno djecom. Kada je osoba ograničena zbog zdravstvenog stanja uživati u životu i opterećena kašljem i zaduhama često se javljaju osjećaji anksioznosti i depresije. S obzirom na navedeno, rezultati potvrđuju i drugu hipotezu ovoga rada da simptomi KOPB-a dovode do pojave anksioznosti. Maurer J, Rebbapragada V, Borson S, i sur. istraživali su pojavu anksioznosti i depresije 2008. godine kod osoba oboljelih od KOPB-a. Istraživanje je dokazalo da osobe s KOPB-om imaju veću prevalenciju obolijevanja od anksioznosti od osoba koje obolijevaju od drugih kroničnih bolesti. Kako je često neliječena, trebalo bi se više обратити pažnju na rano otkrivanje i pravovremeno farmakološko ili ne farmakološko liječenje za koje već danas postoje dobri rezultati (18).

Molnar je u svom istraživanju iz 2017. također ispitao kvalitetu života osoba s KOPB-om, ali je pri tom korišten upitnik SF-CRQ. Istraživanje je provedeno u OB Pula, a pristupilo je 112 osoba od 43-88 godina, od kojih je gotovo pola bivših pušača koji su pušili oko 30 godina. Najviše ih je odgovorilo da ima malo ili umjерено energije u proteklih sedam dana, te im je razina zabrinutosti na poprilično visokom nivou. Istraživanje je pokazalo da je kvaliteta života oboljelih od KOPB-a znatno narušena, posebno kod bolesnika čija bolest traje više od dvadeset godina. U tom istraživanju dokazano je da pušači imaju lošiju kvalitetu života od ispitanika koji nisu pušači, ali većina pri tom nije svjesna da je razlog konzumacija duhanskog dima. Prema spolu oboljeli se nisu razlikovali, a kvalitetu života su ocijenili nižom oni ispitanici slabijeg ekonomskog statusa (23).

U ovom istraživanju provedenom u Domu zdravlja PGŽ gotovo polovina ispitanika odgovorila je da im je neugodno terapiju primati u javnosti te ih malo više od 28% smatra da im terapija puno ne pomaže. U istraživanju Thanh Nguyen H, Colling PF, Pavay TG i sur. provedenom u Hon Kongu na starijim bolesnicima s KOPB-om, rezultati su pokazali da su terapijske i psihosocijalne metode koje se koriste u liječenju dobre kod ublažavanja depresije, olakšavaju aktivnosti svakodnevnog života te sveukupno djeluju na poboljšanje kvalitete života bolesnika (31).

Također, osim pojave zaduhe i kroničnog kašlja problemi u aktivnostima mogu biti proizvod neadekvatne prehrane. Nažalost u istraživanju provedenom u Domu zdravlja PGŽ Rijeka nema podataka o indeksu tjelesne mase ispitanih. Vrlo često su bolesnici s KOPB-om pothranjeni pa im zbog nedostatka energije svakodnevne aktivnosti stvaraju probleme. U jednom istraživanju

provedenom u Vijetnamu na 168 pacijenata s KOPB-om rađen je prehrambeni status bolesnika pomoću upitnika SGA (*engl. Subjective Global Assessment*). Čak 74,4% ispitanih bilo je pothranjeno, a kod većine razlog je nemamjerni gubitak težine. Što je bolest teža, razina pothranjenosti je bila veća. Ovo istraživanje upućuje na važnost nutricionista u rehabilitacijskom timu pacijenata s KOPB-om (32).

## **6. ZAKLJUČAK**

Kronična opstruktivna bolest pluća velik je javno-zdravstveni problem cijelog svijeta s rastućom prevalencijom zbog kojega je potrebno povećati svijest o prevenciji i liječenju , te na taj način poboljšati kvalitetu života bolesnika oboljelih od ove bolesti. Iako lijeka još uvijek nema, razvijena je rehabilitacija koja pomaže ublažiti simptome i bolesnicima olakšati obavljanje svakodnevnih aktivnosti. U ovom istraživanju nije dokazana razlika u kvaliteti života bolesnika s KOPB-om s obzirom na spol i dob, međutim dokazano je da smanjena kvaliteta života u aktivnostima poput hoda uz stepenicu i ograničenja u izlascima iz svojega doma zbog čestih napadaja kašla i zaduhe. Zbog vjerovanja da im lijekovi koje koriste u terapiji ne pomažu potrebno je provoditi dodatne edukacije bolesnika od strane medicinskog osoblja o prednostima koje im medikamentozna terapija pruža kako bi pozitivnije gledali na cijeli tijek liječenja. Iako terapija poboljšava stanje pacijenata, ona je, uz povećani broj simptoma, glavni razlog zašto se pacijenti osjećaju loše, depresivno i nemotivirano. KOPB je kronična bolest, a terapija koja je danas dostupna predviđena je za ublažavanje simptoma i stabiliziranje bolesti.

Ovo istraživanje provedeno u Domu zdravlja PGŽ ne sadrži pitanje o konzumaciji duhanskih proizvoda, što smatram nedostatkom budući da je dokazano da pušači imaju jače izražene simptome i lošiju kvalitetu života s KOPB-om u usporedbi s osobama koje ne puše.

S obzirom da je u ovom istraživanju uočeno da se anksioznost javlja ukoliko se simptomi KOPB-a pojave u prisutnosti obitelji i prijateljima, treba educirati pacijenta kako će se ponašati u takvim situacijama i zatražiti pomoć. Najveću anksioznost uzrokuje saznanje da im nikada simptomi neće biti blaži s obzirom da je bolest neizlječiva. U budućnosti jedina nada pacijentima je otkriće lijeka protiv KOPB-a.

## LITERATURA

1. Miravitlles M, Ribera A. Understanding the impact of symptoms on the burden of COPD. *Respir Res.* 2017;18(1):67.
2. Kessler R, Partridge MR, Miravitlles M, Cazzola M, Vogelmeier C, Leynaud D, Ostinelli J. Symptom variability in patients with sever COPD:a pan-European cross-sectional study. *European Respiratory Journal.* 2011;37:264-271.
3. Smith MC, Wrobel JP. Epidemiology and clinical impact of major comorbidities in patients with COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2014;9:871-888.
4. Vrhovac B, Francetić I, Jakšić B, Labar B, Vučelić B. Interna medicina. Treće promijenjeno i dopunjeno izdanje. Zagreb: Naklada Ljevak; 2003.
5. Kaplan RM, Ries AL. Quality of life: concept and definition. *COPD.* 2007;4(3):263-271.
6. Horner A, Burghuber OC, Hartl S, et al. Quality of Life and Limitations in Daily Life of Stable COPD Outpatients in a Real-World Setting in Austria - Results from the CLARA Project. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2020;15:1655-1663.
7. Rakušić N. Akutne egzacerbacije kronične opstruktivne plućne bolesti (AE KOPB) – smjernice i racionalno liječenje antibioticima. *Medicus.* 2013;22(2):97-102.
8. Wang F, Ni SS, Liu H. Pollutant haze and COPD: etiology, epidemiology, pathogenesis, pathology, biological markers and therapy. *J Thorac Dis.* 2016;8(1):20-30.
9. Miravitlles M, Ribera A. Understanding the impact of symptoms on the burden of COPD. *Respiratory Research.* 2017;67(18):1-11.
10. Bolton CE, Ionescu AA, Edwards PH, Faulkner TA, Edwards SM, Shale DJ. Attaining a correct diagnosis of COPD in general practice. *Respiratory Medicine.* 2005;99(4):493-500.
11. Celli BR, MacNee W, Agusti A, Anzueto A, Berg B, Buist AS, et al. Standards for the diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of the ATS/ERS position paper. *European Respiratory J.* 2004;23:932-946.

12. Matanić D, Flego V, Barković I, Zeba I, Kupanovac Ž, Bulat-Kordum Lj. Kronična opstruktivna plućna bolest-multisistemska bolest. Medicina Fluminensis. 2009;45(1):60-64.
13. Ostojić J, Pintarić H. Kronična opstruktivna plućna bolest i zatajenje srca: tako blizu, a tako daleko. Acta clinica Croatica. 2017;56(2):269-276.
14. Šepc S, Kurtović B, Munko T, Vico M, Abcu Aldan D, Babić D, et al. Sestrinske dijagnoze. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2011.
15. Turan O, Yemez B, Itil O. The effects of anxiety and depression symptoms on treatment adherence in COPD patients. Prim Health Care Res Dev. 2014;15(3):244-251.
16. Von Leupoldt A, Taube K, Lehmann K, Fritzsche A, Magnussen H. The impact of anxiety and depression on outcomes of pulmonary rehabilitation in patients with COPD. Chest. 2011;140(3):730-736.
17. Yohannes AM, Alexopoulos GS. Depression and anxiety in patients with COPD. Eur Respir Rev. 2014;23(133):345-349.
18. Maurer J, Rebbapragada V, Borson S, i sur. Anxiety and depression in COPD: current understanding, unanswered questions, and research needs. Chest. 2008;134(4 Suppl):43S-56S.
19. Smiljan T. Kvaliteta života oboljelih od kronične opstruktivne bolesti pluća [završni rad]. Varaždin: Sveučilište Sjever; 2020.
20. Vuletić G, Mujkić A. Što čini osobnu kvalitetu života: Studija na uzorku Hrvatske gradske populacije. Liječnički vjesnik. 2002; 2(124):64-70.
21. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A Report from the WHOQOL Group. Quality of Life Research. 2004;13:299-310.
22. Škrinjarić Cincar S. Važnost procjene kvalitete života u bolesnika s kroničnom opstruktivnom plućnom bolešću. Medicus. 2016;25(1):91-98.
23. Molnar K. Kvaliteta života kod oboljelih od kronične opstruktivne plućne bolesti [završni rad]. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku; 2017.

24. Karamarković Lazarušić N. Tjelesna aktivnost i KOPB. Medicus. 2019;28(2):237-245.
25. Štefanac S, Grabovac I. Radna terapija osoba oboljelih od kronične opstruktivne plućne bolesti. Medicus. 2013;22(2):125-131.
26. Jalušić Glunčić T, Basara Toromanović L, Maletić O. Uloga programa plućne rehabilitacije kod kroničnih opstruktivnih plućnih bolesti (astma, KOPB): prikaz rezultata kod 122-je bolesnika. Medicus. 2013;22(2):133-144.
27. Vrbica Ž, Vukić Dugac A, Popović Grle S, Jalušić Glunčić T, Jakopović M, Bival S, et al. Preporuke za prevenciju i liječenje pothranjenosti u bolesnika s kroničnom opstruktivnom plućnom bolesti. Liječnički vjesnik. 2018;140(7-8):0-0.
28. Lorenzi CM, Cilione C, Rizzardi R, Bellantone T, Lugli D, Clini E. Occupational Therapy and Pulmonary Rehabilitation of Disabled COPD Patient. Respiration. 2004;71:246-251.
29. Jones PW, Forde Y. St George's respiratory questionnaire manual. London: Division of Cardiac and Vascular Science; 2009.
30. Filipčić, I. Učestalost depresije i utjecaj liječenja depresije na kvalitetu života bolesnika koji boluju od kroničnih tjelesnih bolesti [doktorska disertacija]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu; 2008.
31. Xiang YT, Wong TS, Tsoh J, Ungvari GS, Correll CU, Sareen J, et al. Quality of life in older patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in Hong Kong: a case-control study. Perspect Psychiatr Care. 2015;51(2):121-127.
32. Thanh Nguyen H, Colling PF, Pavéy TG, Viet Nguyen N, Duy Pham T, Galegos DL. Nutritional status, dietary intake, and health-related quality of life in outpatients with COPD. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2019;14:215-226.

# **PRIVITCI**

## **Privitak A: Popis ilustracija**

### **Slike**

Slika 1. Spirometrija.....	5
Slika 2. Ispitanici prema spolu .....	15
Slika 3. Anksiozne posljedice problema s kašljem .....	21
Slika 4. Aktivnosti obično uzrokuju da ostanete bez daha ovih dana. ....	22
Slika 5. Popis ostalih aktivnosti koje ispitanici ne mogu raditi zbog problema s disanjem....	22
Slika 6. Učinak terapije na percepciju stanja pacijenta.....	23
Slika 7. Utjecaj problema s disanjem na svakodnevne aktivnosti.....	24
Slika 8. Utjecaj disanja na ometanje aktivnosti.....	25

### **Tablice**

Tablica 1. Klasifikacija KOPB-a s obzirom na težinu simptoma bolesti.....	4
Tablica 2. Obilježja anksioznosti .....	7
Tablica 3. Utjecaj problema s disanjem na kvalitetu života.....	16
Tablica 4. Trenutna situacija ispitanika vezanih za probleme disanja .....	17
Tablica 5. Percepcija sadašnjeg stanja ispitanika.....	17
Tablica 6. Tvrđnje vezane za simptome .....	18
Tablica 7. Povezanost problema simptoma bolesti sa posljedicama.....	19

## **Privitak B: Odobrenje za korištenje upitnika bolnice St George o problemima s disanjem**



Medicine, Biomedical Sciences, Health and Social Care Sciences

4 May 2021

Cranmer Terrace  
London SW17 0RE  
Switchboard  
+44 (0)20 8672 9944  
[www.sgu.ac.uk](http://www.sgu.ac.uk)

### **To Whom It May Concern:**

This is to confirm that St George's, University of London (St George's Hospital Medical School) has given permission for Žaklina Tomić, University of Rijeka, Croatia to use the St George's Respiratory Questionnaire (SGRQ and SGRQ-C) in a study on COPD patients for a master's thesis.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paul Jones".

**Professor Paul Jones, PhD FRCP  
Professor of Respiratory Medicine**

## **Privitak C: Informirani pristanak**

### **INFORMIRANI PRISTANAK**

Naziv ustanove u kojoj se provodi istraživanje : DZ PGŽ Centar za prevenciju i dijagnostiku masovnih i kroničnih bolesti u Rijeci

Naziv istraživanja : Utjecaj KOPB-a na pojavu anksioznosti i kvalitetu života

Izvor financiranja : istraživač osobno iz vlastitih prihoda

Predviđeno trajanje istraživanja : razdoblje od dva tjedna između mjesec srpnja i kolovoza 2021.god.

### **POZIV NA SUDJELOVANJE**

Poštovana/poštovani,

pozivamo Vas da sudjelujete u znanstvenom istraživanju u kojem će se istražiti Utjecaj KOPB-a na pojavu anksioznosti i kvalitetu života.

Ova obavijest će Vam pružiti podatke čija je svrha pomoći Vam odlučiti želite li sudjelovati u ovom znanstvenom istraživanju. Zato Vas molimo da ju pažljivo pročitate. Za sva pitanja ili nedoumice, obratite se istraživaču koji Vam je uručio ovu obavijest, ili članu istraživačkog tima zaduženom za komunikaciju s ispitanicima.

### **CILJ /SVRHA I PLAN ZNANSTVENOG ISTRAŽIVANJA**

Kronična opstruktivna plućna bolest (KOPB) povezana je sa značajnim socijalno ekonomskim opterećenjem, kojem predviđa se porast tijekom sljedećih desetljeća. Niz simptoma i njihov utjecaj na pacijente definiraju dnevni teret KOPB-a koji snosi pojedinac. Najčešći simptomi KOPB su dispneja, kašalj i stvaranje ispljuvka, a rjeđe ali problematični simptomi su piskanje, stezanje u prsima, i zugušenja u prsima. Međutim, prijavljene frekvencije razlikuju se ovisno o populaciji bolesnika i težini bolesti. Na primjer, kašalj je prijavljen kao najčešći simptom u bolesnika s blagim KOPB-om. Većina osoba s KOPB-om doživljava opterećenje simptomima kao značajan stalni izazov u obavljanju svojih

svakodnevnih aktivnosti. Na primjer, u europskoj, prosječnoj promatračkoj studiji koja istražuje percepciju simptoma i njihov utjecaj na svakodnevne životne aktivnosti među bolesnicima s KOPB (n=2441), 92,5% bolesnika

izvjestio da je tijekom prethodnog tjedna imalo simptom  $\geq 1$  KOPB. Štoviše, u više od 33-50% bolesnika je naznačeno da su ih simptomi KOPB najviše pogađali tijekom svakog dana prethodnog tjedna.

Važnost i težina simptoma kod KOPB je prepoznata trenutnom Globalnom inicijativom za kroničnu opstruktivnu plućnu bolest (GOLD), koji preporučuje procjenu opterećenja simptomima (prvenstveno dispnejom) i povijesti pogoršanja odvojene od ograničenja protoka zraka. Iako su spirometrijska mjerena potrebna za izradu dijagnoze KOPB-a, procjena respiratornih simptoma presudna je za terapijsku odluku. Izvještaj također priznaje da pacijenti mogu prijaviti simptome, uključujući dispneju, kašalj i / ili stvaranje ispljuvka. Napomena, samo upotreba spirometrije je nedovoljno istražena u smislu razumijevanja štetnih učinaka KOPB-a na kvalitetu života pacijenta; međutim, ovaj se nedostatak može riješiti rutinskom upotrebom validiranih i pouzdanih upitnika koji procjenjuju simptome KOPB-a i svakodnevno funkcioniranje. Štoviše, simptomi KOPB ili pogoršanje ili njihovo pogoršanje, a ne ograničenje protoka zraka, su ono što u početku motivira pacijente da potraže stručnu medicinsku pomoć.

S obzirom na povećano prepoznavanje simptoma KOPB kao ključnu komponentu GOLD kombiniranog pristupa procjene bolesti, njihovu ulogu u ubrzavanju interakcija između pacijenata i zdravstvenih radnika te izvješća o percepciji pacijenata o KOPB-u i njegovom individualiziranom utjecaju na njihov život, sve češće se u biomedicinskoj literaturi koja opisuje i stvara dokazna baza koja potvrđuje važnost simptoma u teretu oboljenja od KOPB-a. Rad će obuhvatiti podatke iz stvarnog iskustva pacijenata i pregled kliničkih ispitivanja koja se bave varijabilnošću simptoma KOPB-a, odnos između simptoma KOPB-a i kvalitete života, utjecaj opterećenja simptomima KOPB-a u svakodnevnim i tjelesnim aktivnostima pacijenata, odnos između simptoma KOPB-a i abnormalnosti raspoloženja (anksioznost / depresija), utjecaja simptoma KOPB-a na spavanje i odnosa između rizika opterećenja pogoršanjem simptoma i prognoze bolesti. Podaci sugeriraju da pacijenti s KOPB-om koji imaju iskustvo ranojutarnjih i noćnih simptoma znatno vjerojatnije imaju lošije zdravstveno stanje te kvalitetu života od onih bez.

## Ciljevi i hipoteze

Cilj ovog istraživanja je ispitati mišljenje bolesnika koji se liječe i kontroliraju u Domu Zdravlja PGŽ Centru za prevenciju i dijagnostiku kroničnih bolesti Rijeka od KOPB-a o pojavnosti anksioznosti i utjecaju KOPB-a na kvalitetu njihova života.

Specifični cilj istraživanja je ispitati mišljenje bolesnika o tome koliko im bolest ograničava kvalitetu života u odnosu na:

- Spol ispitanika
- Dob ispitanika
- Trajanje i stupanj bolesti

Glavna hipoteza je da KOPB značajno utječe na smanjenje kvalitete života i da simptomi dovode do učestalije pojavnosti anksioznih simptoma.

## **ULOGA ISPITANIKA U OVOM ISTRAŽIVANJU**

Istraživanje će se provesti putem posebno strukturiranog upitnika bolnice St. George o problemima s disanjem (SGRQ) čiji će se rezultati analizirati u skladu s unaprijed određenim statističkim metodama u svrhu izrade diplomskog rada na studiju Diplomski studij sestrinstvo-zaštita i promicanje mentalnog zdravlja u Rijeci.

Ispitanici su bolesnici koji se liječe i kontroliraju od KOPB-a u Domu Zdravlja PGŽ Centru za prevenciju i dijagnostiku kroničnih bolesti Rijeka.

Ispitivanje će se provesti između mjeseca srpnja i kolovoza 2021. godine. Ispitanici će u istraživanju sudjelovati dobrovoljno te će prije ispitivanja dobiti informacije o temi i ciljevima istraživanja. Ispitanici će upitnik ispunjavati samostalno ili uz pomoć ispitivača. Za ispunjavanje upitnika bilo je potrebno 10 minuta.

## **POTENCIJALNI RIZICI**

Provesti će se presječno istraživanje, prospektivnom metodom prikupljanja podataka, od srpnja do kolovoza 2021. godine. Upitnik za disanje Saint George (SGRQ) najčešće je korišteni alat za mjerjenje HRQL-a. Razvijena je kao standardizirana ljestvica procjene zdravstvenog statusa specifična za bolest za pacijente s kroničnom opstruktivnom bolešću. Upitnik se sastoji od 50 predmeta sa 76 ponderiranih odgovora koji daju ocjene u tri domene i jedan ukupan rezultat.

Domene su simptomi (bez daha, kašalj i piskanje), aktivnosti (koje su ograničene simptomima) i utjecaji (socijalni i psihološki učinak respiratornih bolesti). Rezultat za svaku domenu izračunava se od 0 do 100, s višim rezultatima koji odgovaraju lošijem HRQL-u. U bolesnika s KOPB-om pokazalo se da je SGRQ značajan prediktor smrtnosti. Upitnik će se ispunjavati uz pomoć zdravstvenog djelatnika te ne postoji dodatni rizici uzrokovani sudjelovanjem u istraživanju.

## **POTENCIJALNA KORIST**

Ovo istraživanje provesti će studentica Diplomskog studija sestrinstvo – promicanje i zaštita mentalnog zdravlja na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci u svrhu izrade diplomske rade s ciljem da se ispitaju razmišljanja bolesnika koji boluju od KOPB-a vezano za procjenu vlastite kvalitete života i pojavu anksioznosti.

## **DOBROVOLJNO SUDJELOVANJE**

Vaše sudjelovanje u ovom istraživanju je dobrovoljno! Možete se slobodno i bez ikakvih posljedica povući u bilo koje vrijeme, bez navođenja razloga. Nastavit ćete se dalje liječiti na način koji je uobičajen za Vašu bolest. Isključivo na Vama je da odlučite želite li sudjelovati u ovom istraživanju. Svoj pristanak na sudjelovanje dajete potpisivanjem posljednje stranice ovog obrasca (jedan primjerak). Ako u bilo kojem trenutku odlučite prekinuti sudjelovanje, molimo da o tome obavijestite glavnog istraživača i/ili njegove suradnike.

## **POVJERLJIVOST I UVID U MEDICINSKU DOKUMENTACIJU**

Vaši će osobni/medicinski podaci biti prikupljeni u skladu s etičkim i bioetičkim principima, te će se osigurati Vaša privatnost (medicinska tajna) i zaštita tajnosti podataka. Podaci će se obrađivati elektronički, a glavni istraživač i njegovi suradnici pridržavat će se interne procedure za zaštitu osobnih/medicinskih podataka. U bazu podataka biti ćete uneseni pomoću koda. Vaše ime nikada neće biti otkriveno. Vašu medicinsku dokumentaciju će pregledavati glavni istraživač i njegovi suradnici. Pristup dokumentaciji mogu imati predstavnici etičkog povjerenstva ustanove u kojoj se liječite (lokalno etičko povjerenstvo) i etičkog povjerenstva

Sveučilište u Rijeci Fakultet zdravstvenih studija Diplomski sveučilišni studij sestrinstvo-zaštita i promicanje mentalnog zdravlja.

# KORIŠTENJE PODATAKA DOBIVENIH U OVOM ZNANSTVENOM ISTRAŽIVANJU

Podaci iz ovog znanstvenog istraživanja mogu biti od praktične i/ili znanstvene koristi. Koristiti će se isključivo u svrhu izrade diplomskog rada. Vaš identitet će ostati anoniman.

## PREGLED PRIJAVE OVOG ISTRAŽIVANJA

Prijavu za ovo istraživanje pregledalo je lokalno etičko povjerenstvo , Etičko povjerenstvo Doma zdravlja PGŽ , koje je nakon uvida u svu potrebnu dokumentaciju i odobrilo istraživanje.

## KONTAKT ZA DALJNJE OBAVIJESTI

Ako imate bilo kakvih pitanja ili nedoumica, ili trebate dodatne podatke o ovom istraživanju, slobodno se obratite glavnom istraživaču ili njegovim suradnicima:

Glavni istraživač: Žaklina Tomić

Suradnik: g.sr. Rozmari Tusić

Adresa: P.N.Hosta 4 Rijeka

Adresa: Kresimirova 52 a

Broj telefona: 091 9128506

Broj telefona:

e-mail : zaklina.tomic@dom

e-mail : glavn

[View Details](#) | [Edit Details](#) | [Delete](#)

## **PISMENA SUGLASNOST ZA SUDJELOVANJE U ISTRAŽIVANJU**

Presliku obrasca koji ćeete potpisati ako želite sudjelovati u istraživanju, dobiti ćete Vi. Originalni primjerak obrasca Informiranog pristanka na sudjelovanje u istraživanju će zadržati i čuvati glavni istraživač.

## **ZAKONSKI OKVIRI**

Ovo istraživanje se provodi u skladu sa svim primjenljivim smjernicama, čiji je cilj osigurati pravilno provođenje istraživanja i sigurnost osoba koje sudjeluju u ovom znanstvenom istraživanju poštujući Osnove dobre kliničke prakse. Istraživanjem će biti osigurano poštivanje temeljnih etičkih i bioetičkih principa – osobni integritet (autonomnost), pravednost, dobročinstvo i neškodljivost – u skladu s Nürnberškim kodeksom i najnovijom revizijom Helsinške deklaracije.

## **PRISTANAK**

Potvrđujem da sam (datum)..... u....., pročitao/pročitala Informirani pristanak, te sam imao/imala priliku postavljati pitanja.

Razumijem da je moj pristanak na predloženo istraživanje dobrovoljan, te se mogu povući u bilo koje vrijeme, bez navođenja razloga i bez ikakvih posljedica po zdravstvenom ili pravnom pitanju.

Razumijem da mojoj medicinskoj dokumentaciji imaju pristup odgovorni pojedinci, tj. glavni istraživač i njegovi suradnici, članovi Etičkog povjerenstva ustanove u kojoj se postupak obavlja, te članovi Etičkog povjerenstva koje je odobrilo ovo znanstveno istraživanje. Dajem dozvolu tim pojedincima za pristup mojoj medicinskoj dokumentaciji.

Pristajem da moj obiteljski liječnik i od mene ovlašteni član obitelji budu upoznati s mojim sudjelovanjem u gore navedenom znanstvenom istraživanju.

---

-

**Pristajem na sudjelovanje u istraživanju.**

**Ime i prezime pacijenta:**

Ime i prezime (štampano) \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

**Ime i prezime roditelja/srodnika/skrbnika:**

Ime i prezime (štampano) \_\_\_\_\_

Potpis: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

**Ime i prezime liječnika:**

Ime i prezime (štampano) \_\_\_\_\_

Potpis i faksimil: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

-----  
-----

## Privitak D: Suglasnost etičkog povjerenstva



Nekretnina Šubić 1, 51000 Rijeka | Hrvatska  
IBB 20043404202

t +385 51 500 001 | f +385 51 337 401

info@domzdravlja-pg.hr  
[www.domzdravlja-pg.hr](http://www.domzdravlja-pg.hr)

IBAN HR792440220590040286  
otvorenog Etičkog povjerenstva  
Bank d.d. u Rijeci

Ugovara je upisano u jutku rođenog  
Trgovački sud u Rijeci MDS-D-09-00005  
Ravnatelj rada je: Milivoje Merešić, doktor, mag.

Broj: 01-47/6-5-21

Rijeka, 02.08.2021.g.

Na temelju članka 95. Zakona o zdravstvenoj zaštiti (Narodne novine 100/2018, 125/2019, 133/2020, 147/2020) i članka 34. Statuta Doma zdravlja Primorsko-goranske županije, Etičko povjerenstvo Doma zdravlja Primorsko-goranske županije na svojoj 28. (elektronskoj) sjednici, održanoj dana 02. kolovoza 2021. godine, pod točkom 1. dnevnog reda, razmatralo je zahtjev Žakline Tomić, studentice Studija sestrinstva - zaštita i promicanje mentalnog zdravlja pri Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci (dalje u tekstu: *Posnositeljica zahtjeva*), te je jednoglasno donijelo sljedeću

### O D L U K U

I.

Daje se odobrenje na provođenje znanstvenog istraživanja - „**UTJECAJ KOPB-A NA POJAVU ANKSIOZNOSTI I KVALITETU ŽIVOTA**“.

II.

Ova odluka stupa na snagu danom donošenja.

### O b r a z l o ž e n j e

*Posnositeljica zahtjeva* obratila se pismenim putem Etičkom povjerenstvu Doma zdravlja Primorsko-goranske županije (dalje u tekstu: *Dom zdravlja*) za odobrenje provođenja znanstvenog istraživanja pod nazivom: „**UTJECAJ KOPB-A NA POJAVU ANKSIOZNOSTI I KVALITETU ŽIVOTA**“.

U priloženoj dokumentaciji *Posnositeljica zahtjeva* ističe da će se prednje citirano istraživanje provesti u svrhu izrade završnog rada, pod mentorstvom pomoćnice ravnatelja za sestrinstvo Doma zdravlja Primorsko-goranske županije Rozmari Tusić, mag. med. techn., između mjeseca srpnja i kolovoza 2021. godine u Centru za prevenciju i dijagnostiku kroničnih bolesti, Park Nikole Hosta 4, Rijeka.

Cilj istraživanja je ispitati mišljenje bolesnika koji se liječe i kontroliraju u Domu Zdravlja PGŽ, Centru za prevenciju i dijagnostiku kroničnih bolesti, od KOPB-a o pojavnosti anksioznosti i utjecaju KOPB-a na kvalitetu njihova života..

Istraživanje će obuhvatiti 110 ispitanika: 58 muškaraca (u dobi od 58. do 84. godine života) te 52 žene (u dobi od 53. do 82. godine života).

*Posnositeljica zahtjeva* istom prilaže detaljan opis (plan) istraživanja uz uredno ispunjen obrazac informiranog pristanka za ciljanu skupinu ispitanika, suglasnost za mentorstvo te izjavu o autorstvu anketnih upitnika temeljem kojih će se prikupljati podaci važni za istraživanje.

Prilikom provedbe istraživanja inzistirati će se na zadovoljenju svih etičkih aspekata s naglaskom na puno poštivanje Osnova dobre kliničke prakse, Helsinskih deklaracija, Zakona o zdravstvenoj zaštiti, Zakona o liječništvu (Narodne novine br. 121/03, 117/08) i Kodeksa medicinske etike i deontologije. Osigurati će se puna povjerljivost osobnih podataka i zaštite identiteta ciljane skupine ispitanika. Podaci dobiveni tijekom istraživanja korišteni su isključivo u znanstveno-istraživačke svrhe sukladno postavljenim ciljevima.

Predmetno istraživanje provešt će se bez ikakvog finansijskog terećenja Doma zdravlja.

S obzirom na priloženi opis i način provedbe predmetnog istraživanja, članovi Etičkog povjerenstva Doma zdravlja jednoglasno su utvrdili da u provedbi istraživanja ne nalaze elemente koji bi isto činili etički spornim.

Slijedom navedenog, valjalo je odlučiti kao u izreci.

Predsjednica Etičkog povjerenstva  
Doma zdravlja Primorsko-goranske županije

Izv. prof. dr. sc. Gordana Pelčić, dr. med., spec. pedijatrije

Gordana Pelčić



Dostaviti:

1. ŽAKLINA TOMIĆ (e-poštom na: zaklina.tomic@domzdravlja-pgz.hr),
2. Rozmari Tusić, mag.med.techn. e-poštom na: glavnasestra@domzdravlja-pgz.hr),
3. Ravnatelj Doma zdravlja Primorsko-goranske županije doc.dr.sc. Vladimir Mozetić, dr.med., MHA,
4. Pismohrana – ovdje.

## Primitak E: Anketni upitnik

### ST GEORGE'S RESPIRATORY QUESTIONNAIRE

#### UPITNIK BOLNICE ST. GEORGE O PROBLEMIMA S DISANJEM (SGRQ)

Ovaj upitnik oblikovan je kako bismo saznali mnogo više o vašim smetnjama s disanjem i o tome kako one ometaju vaš život. Koristimo ga kako bismo saznali koji vam oblici bolesti uzrokuju najviše problema, za razliku od onoga što lječnici i medicinske sestre misle da su vaši problemi.

Molimo vas pročitajte pažljivo upute i pitajte ako nešto ne razumijete. Nemojte puno razmišljati o vašem odgovoru.

Prije nego što popunite ostatak upitnika:

Molimo označite kvadratić koji najbolje opisuje vaše sadašnje zdravstveno stanje:

Vrlo dobro	Dobro	Osrednje	Loše	Vrlo loše
<input type="checkbox"/>				

## Upitnik bolnice St. George o problemima s disanjem

### 1. DIO

**Pitanja o tome koliko ste imali problema s disanjem u zadnja 4 tjedna.**

Molimo označite (X) jedan kvadratič za svako pitanje:

Većinu dana u tjednu	Nekoliko dana u tjednu	Nekoliko dana u mjesecu	Samo za vrijeme infekcije u prsim	Bez smetnji
----------------------	------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------

1. U zadnja 4 tjedna, kašljao/kašljala sam:
2. U zadnja 4 tjedna, iskašljavao/iskašljavala sam sluz (isplijuvak):
3. U zadnja 4 tjedna, imao sam «kratak dah»:
4. U zadnja 4 tjedna, imao/imala sam «zviždanje» u prsim:
5. U zadnja 4 tjedna, koliko ste puta imali teških ili vrlo neugodnih problema s disanjem?

Molimo označite (X) jedan:

Više od 3 napada	<input type="checkbox"/>
3 napada	<input type="checkbox"/>
2 napada	<input type="checkbox"/>
1 napad	<input type="checkbox"/>
Bez napada	<input type="checkbox"/>

6. Koliko dugo je trajao najteži problem s disanjem?  
*(Ako niste imali teških problema s disanjem, idite na 7. pitanje)*

Molimo označite (X) jedan:

Tjedan ili više	<input type="checkbox"/>
3 ili više dana	<input type="checkbox"/>
1 ili 2 dana	<input type="checkbox"/>
Manje od dana	<input type="checkbox"/>

7. U zadnja 4 tjedna, u za vas uobičajenom tjednu, koliko ste imali dobrih dana (s malo problema s disanjem)?

Molimo označite (X) jedan:

Nije bilo dobrih dana	<input type="checkbox"/>
1 ili 2 dobra dana	<input type="checkbox"/>
3 ili 4 dobra dana	<input type="checkbox"/>
Skoro svaki dan je dobar	<input type="checkbox"/>
Svaki dan je dobar	<input type="checkbox"/>

8. Ako imate «zviždanje» u prsim, je li vam teže ujutro čim ustanete?

Molimo označite (X) jedan:

Ne	<input type="checkbox"/>
Da	<input type="checkbox"/>

## Upitnik bolnice St. George o problemima s disanjem 2. DIO

### 1. odlomak

Kako biste opisali vaše probleme s disanjem?

Molimo označite (X) jedan:

- To je najvažniji problem koji imam
- Stvara mi puno problema
- Stvara mi nekoliko problema
- Ne stvara mi problema

Ako ste ikad bili zaposleni.

Molimo označite (X) jedan:

- Potpuno sam prestao/prestala raditi zbog problema s disanjem
- Problemi s disanjem smetaju mom poslu ili su bili uzrok promjene vrste posla
- Problemi s disanjem nisu nikad ometali moj posao

### 2. odlomak

***Pitanja o tome koje aktivnosti obično uzrokuju da ostanete bez daha ovih dana.***

Molimo označite (X) svaki kvadratič koji se odnosi na vas *ovih dana*:

	Točno	Netočno
Mirno sjedenje ili mirno ležanje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pranje ili oblačenje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kretanje po kući/stanu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Šetanje vani na ravnom tlu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Penjanje na jedan kat stepenicama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Penjanje uzbrdacom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bavljenje sportom ili fizičkim aktivnostima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Upitnik bolnice St. George o problemima s disanjem 2. DIO

### 3. odlomak

*Još nekoliko pitanja o vašem kašlju i ostajanju bez daha ovih dana.*

Molimo označite (X) svaki kvadratič koji se odnosi na vas ovih dana:

	Točno	Netočno
Boli me kad kašljem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kašalj me umara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ostajem bez daha kad govorim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ostajem bez daha kad se sagnem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kašalj ili disanje ometa mi san	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brzo se iscrpm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4. odlomak

*Pitanja o ostalim mogućim posljedicama vaših problema s disanjem ovih dana.*

Molimo označite (X) svaki kvadratič koji se odnosi na vas ovih dana:

	Točno	Netočno
Sramim se mog kašla ili disanja kad sam na javnom mjestu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moji problemi s disanjem smetnja su mojoj obitelji, prijateljima ili susjedima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hvata me strah ili panika kada ne mogu doći do daha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osjećam da ne mogu kontrolirati svoje probleme s disanjem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne očekujem nikakvo poboljšanje disanja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Postao sam ovisan/Postala sam ovisna o tuđoj pomoći ili invalid zbog svojih problema s disanjem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Naprezanje je rizično za mene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sve mi se čini prevelikim naporom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 5. odlomak

*Pitanja o vašoj terapiji, a ako ne primate terapiju idite na 6. odlomak.*

Molimo označite (X) svaki kvadratič koji se odnosi na vas ovih dana:

	Točno	Netočno
Terapija mi puno ne pomaže	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sramim se uzimati terapiju na javnom mjestu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imam neugodne smetnje od terapije	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Terapija jako smeta mom životu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Upitnik bolnice St. George o problemima s disanjem 2. DIO

### 6. odlomak

*Ovo su pitanja o tome kako vaše disanje možda ometa vaše aktivnosti.*

Molimo označite (X)  
**svaki kvadratič** koji  
se odnosi na vas **zbezg**  
**vašeg disanja:**

	Točno	Netočno
Treba mi puno vremena za pranje ili oblačenje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne mogu se okupati ili istuširati, ili mi za to treba puno vremena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hodam sporije od ostalih ljudi, ili stanem da se odmorim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Za poslove kao što su kućanski poslovi treba mi puno vremena, ili moram stati da se odmorim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ako se penjem na jedan kat stepenicama, moram ići polako ili stati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ako žurim ili brzo hodam, moram stati ili usporiti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disanje mi otežava aktivnosti kao što su hodanje užbrdo, nošenje stvari uz stepenice, lagani poslovi u vrtu kao čupanje korova, plesanje ili bočanje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disanje mi otežava aktivnosti kao što su nošenje teških tereta, kopanje u vrtu, čišćenje snijega, brzo hodanje (8 km/sat) ili plivanje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disanje mi otežava aktivnosti kao što su težak fizički rad, trčanje, vožnja bicikla, brzo plivanje ili naporni sportovi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 7. odlomak

*Željeli bismo znati kako vaši problemi s disanjem obično ometaju vaš svakodnevni život.*

Molimo označite (X) **svaki kvadratič**  
koji se odnosi na vas **zbezg** **vaših**  
**problema s disanjem:**

	Točno	Netočno
Ne mogu se baviti sportom ili fizičkim aktivnostima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne mogu izlaziti radi zabave ili rekreacije	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne mogu izlaziti iz kuće radi kupovine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne mogu obavljati kućanske poslove	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne mogu se udaljiti od kreveta ili stolice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## **Upitnik bolnice St. George o problemima s disanjem**

*Ovdje je popis ostalih aktivnosti koje možda ne možete raditi zbog problema s disanjem.  
(Ne morate ih označiti, one su tu samo da vas podsjetite na koje vas načine može ometati ostajanje bez daha):*

- Odazak u šetnje ili šetanje psa
- Obavljanje poslova u kući/stanu ili u vrtu
- Seksualni odnos
- Odazak u crkvu, kafić, gostionu ili mjesto za zabavu
- Izlazak po lošem vremenu ili ulazak u zadimljene prostorije
- Posjećivanje obitelji ili prijatelja, ili igranje s djecom

Molimo vas napišite bilo koje ostale važne aktivnosti koje možda više ne možete obavljati zbog vaših problema s disanjem:

---

---

---

---

Sada vas molimo da označite kvadratič (samo jedan) za koji mislite da najbolje opisuje kako vas problemi s disanjem ometaju:

- Ne sprečavaju me da radim ono što bih želio/Željela
- Sprečavaju me da radim jednu ili dvije stvari koje bih želio/Željela
- Sprečavaju me da radim većinu stvari koje bih želio/Željela
- Sprečavaju me da radim sve što bih želio/Željela

*Hvala vam što ste ispunili ovaj upitnik. Prije nego što završite, molimo vas provjerite da li ste odgovorili na sva pitanja.*

## **ŽIVOTOPIS**

Zovem se Žaklina Tomić. Rođena sam 14.07.1979.g. u Banja Luci, BiH. Tamo sam završila osnovnu školu. Stjecajem okolnosti obitelj mi se seli u Rijeku. Medicinsku školu u Rijeci završila sam 1998. god. Po završetku srednjoškolskog obrazovanja odradila sam pripravnički staž i stekla mogućnost za rad kao medicinska sestra. Gerijatrija i mentalno zdravlje je oduvijek bila grana medicine koja me najviše zanimala i u kojoj sam osjećala da kao sestra mogu pružiti najveći doprinos pa sam radila u : Domu za starije i nemoćne Sunce, Dom za starije i nemoćne Kraljevica, Dom za starije i nemoćne Vitanova, Dom za starije Mali Kartec, trenutno sam zaposlena u DZ PGŽ Centar za prevenciju i sprečavanje masovnih i kroničnih bolesti Rijeka.

Preddiplomski studij na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci završila sam 2018. god. Završni rad Art terapija-utjecaj boja na ljudsko zdravlje i raspoloženje objavljen je u časopisu Fakulteta zdravstvenih studija RijekaWorld of health Žaklina Tomić, Saša Uljančić, Martina Kosec 2019; (2) 63-68

Diplomski studij sestrinstvo- zaštita i promicanje mentalnog zdravlja upisala sam 2019.god. te nakon položenih ispita stekla pravo na obranu diplomskog rada . Sretno sam udana i majka dvoje divne djece.