FIZIČKE KRONIČNE BOLESTI I RAD NA BRODU

Jeličić, Ivana

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of Maritime Studies / Sveučilište u Splitu, Pomorski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:164:699727

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

Repository - Faculty of Maritime Studies - Split - Repository - Faculty of Maritime Studies Split for permanent storage and preservation of digital resources of the institution







POMORSKI FAKULTET U SPLITU

Ivana Jeličić

FIZIČKE KRONIČNE BOLESTI I RAD NA BRODU

DIPLOMSKI RAD

Split, 2017.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

POMORSKI FAKULTET U SPLITU

Pomorske tehnologije jahta i marina

FIZIČKE KRONIČNE BOLESTI I RAD NA BRODU

DIPLOMSKI RAD

Mentor: Doc. dr. sc. Andrea Russo

Student: Ivana Jeličić

Matični broj: 0171261091

Split, 2017.

SAŽETAK

Kroz diplomski rad ukazuje se na problematiku stresa i bolesti pomoraca na putovanjima duge plovidbe. Naglasak se stavlja na samu prirodu bolesti, uzroke istih, prilike i radne uvjete na brodu zbog kojih dolazi do psihičkih i fizičkih tegoba, kao i stres koji je učestali rizični faktor u životu pomorca. Cilj rada jest analizirati i proučiti korelaciju zanimanja pomorac duge plovidbe sa pojavom psihofizičkih tegoba, a kroz rad se dotičem i tema kao što su radni uvjeti na brodu, zdravstvena zaštita, glavni razlozi odustajanja od broda.

Tema koja prožima cijeli rad jest tema bolesti, odnosno abnormalnog stanja organizma koje otežava normalno funkcioniranje tijela. Bolest se često koristi za naziv svih stanja koja uzrokuju bol, disfunkciju (bilo psihičke ili fizičke prirode), socijalne i druge probleme, a pomorci spadaju u posebno rizičnu grupu za podlijeganje određenim bolestima upravo zbog teškog i veoma stresnog posla, neujednačenog radnog vremena i ostalih otegotnih okolnosti života na brodu zbog kojih im imunološki sustav, kao i psihičko zdravlje, neminovno pati.

Ključne riječi: pomorac, duga plovidba, bolesti, stres, imunološki sustav

ABSTRACT

Through the graduate thesis the issue of stress and disease of seafarers on long voyages is pointed out. The emphasis is placed on the very nature of the illness, the causes of the same, the conditions and working conditions on board that cause mental and physical discomfort, as well as the stress that has become a risky factor in the life of a sailor. The aim of this paper is to analyze and study the correlation between long-haul sailors with the occurrence of psychophysical problems and through the work I deal with topics such as working conditions on board, health care, and the main reasons for leaving the ship.

The theme that permeates the whole work is the subject of the disease, or an abnormal condition of the body, which hampers normal functioning of the body. Disease is often used to name all the conditions that cause pain, dysfunction (whether physical or psychological), social and other problems, and seafarers are part of a particularly risky group to undergo certain

illnesses due to difficult and very stressful work, uneven working hours and other of the overwhelming circumstances of life on board because of which the immune system as well as mental health inevitably suffers.

Key words: sailor, long sailing, disease, stress, immune system

SADRŽAJ

SAŽETAK 3

ABSTRACT 3

SADRŽAJ 5

1. UVOD 7

2. POMORSTVO I NJEGOV RAZVOJ 9

2.1. POVIJEST POMORSTVA 10

2.2. HRVATSKO POMORSTVO 12

3. SPECIFIČNOSTI ŽIVOTA POMORCA 15

3.1. OPIS POSLA I RADNIH UVJETA NA BRODU 16

3.1.1. Zapovjednik broda 16

3.1.2. Mornari 18

3.1.3. Strojari 20

4. PSIHOSOMATSKO I SOCIOFIZIČKO ZDRAVLJE POMORACA 22

4.1. DOPRINOS PSIHOLOGIJE PONAŠANJA U KONCEPTU POMORSKOG PROFESIONALIZMA 24

4.2. NESANICA 24

4.3. SEKSUALNA APSTINENCIJA 25

4.4. NOSTALGIČNI DOGAĐAJI 25

5. PERCEPCIJA ZDRAVLJA I BOLESTI 26

5.1. PERCEPCIJA ZDRAVLJA 26

5.2. PERCEPCIJA BOLESTI 26

6. OPĆENITO O BOLESTIMA 31

6.1. KRONIČNE BOLESTI 31

6.2. PRETILOST 32

6.3. KRVNI TLAK 33

6.4. KRVNI ŠEĆER 33

6.5. KOLESTEROL 35

6.6. KRONIČNE BOLESTI U HRVATSKOJ 36

7. RAZVOJ ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U POMORSTVU 38

7.1. HIGIJENSKE PRILIKE TE RADNI I SOCIJALNI STATUS POMORCA KROZ STOLJEĆA 38

7.2. SUVREMENA MEDICINSKA ZAŠTITA POMORACA 40

8. KRONIČNE BOLESTI POMORACA 42

8.1. OPASNE BOLESTI I POREMEĆAJI KOJIH POMORCI TREBAJU BITI SVJESNI 43

8.1.1. Sindrom drhtajućih ruku (HAVS): 43

8.1.2. Kardiovaskularne bolesti (CVD) 43
8.1.3. Poremećaj mišićno-koštanog sustava (MSD) 44
8.1.4. Rak 44
8.1.5. Seksualno prenosive bolesti (STD) 44
8.1.6. Pandemija i bolesti epidemije 45
8.1.7. Hipertenzija 45
8.2. KRONIČNI UMOR KOD POMORACA 46
8.3. RAZLOZI I SIMPTOMI FIZIČKOG I PSIHOLOŠKOG STRESA NA BRODU 48
8.4. PROBLEMI S POROCIMA 49
9. PROVEDENA ISTRAŽIVANJA O OBOLJELIM POMORCIMA 51
10. ZAKLJUČAK 55
LITERATURA 57
POPIS SLIKA 59
POPIS TABLICA 59

1. UVOD

Bolest je abnormalno stanje koje utječe na dio organizma ili cijeli organizam i sastoji se od poremećaja strukture ili funkcije istog. Bolest se često tumači kao medicinsko stanje povezano sa specifičnim simptomima. Mogu je uzrokovati vanjski (patogeni) čimbenici ili unutarnji poremećaji, osobito imunološkog sustava, poput imunodeficijencije ili preosjetljivosti, uključujući alergije i autoimunitet.

U ljudi se pojam bolest često koristi za bilo koje stanje koje uzrokuje bol, disfunkciju, tjeskobu, društvene probleme ili smrt osobe koja je pogođena ili slične probleme onima koji su u kontaktu s osobom. U ovom širem smislu ponekad uključuje ozljede, invaliditet, poremećaje, sindrome, infekcije, izolirane simptome, devijantna ponašanja i atipične varijacije strukture i funkcije. Bolesti mogu utjecati na ljude ne samo fizički nego i emocionalno.

Postoje četiri glavne vrste bolesti: zarazne bolesti, bolesti nedostatka, genetske bolesti i fiziološke bolesti. Bolesti se također mogu klasificirati kao prenosive i neprenosive.

Većina je bolesti psihosomatskog porijekla. Vegetativni živčani sustav stvara organske promjene u tijelu kada je osoba u konstantnoj ili čestoj psihičkoj napetosti, stresu i emocionalnom uzbuđenju. Ako još tome dodamo trovanja iz okoline, postoji gomila izvora koje opterećuju naš stanični i imunološki sustav. I kako vrijeme prolazi, nastaju nove bolesti, a čovjek je sve manje otporan. U prijašnjim vremenima ljudima je nedostajalo liječničke skrbi, životnih uvjeta, pravilne higijene, dostatne ishrane, međutim, danas sve to imamo na raspolaganju, ali čovjek zbog ubrzanog tempa života postaje sve neotporniji.

Društveni stresori i način života mogu biti važni pokretači bolesti koji mogu utjecati na dužinu života. Psihosocijalan stres je osobni odgovor primljen kroz složene društvene interakcije. Takve interakcije mogu biti ili negativne i povećati, ili pozitivne i smanjiti psihološki stres. One mogu utjecati na hormone, što dalje utječe na imunološki sustav. Stres može značajno smanjiti fizičku i psihičku toleranciju (imunološki potencijal) i izazvati napredovanje postojeće bolesti ili pokrenuti latentne poremećaje. Kontrola i supresija stresa vrlo je važna u poboljšanju kvalitete života i prevencije bolesti.

Primjer lošeg utjecaja možemo vidjeti kod ljudi koji su usamljeni ili sami. Samoća se povezuje s prijetnjom, a kao posljedica može se pojaviti povišeni krvni tlak i kardiološki problemi. Primjer utjecaja emocionalnog stresa možemo vidjeti u školama, gdje su istraživanja pokazala da tijekom ispitnih rokova kod adolescenata raste broj oboljelih od viroza. Također valja napomenuti kako je, pogotovo u današnje vrijeme, stres na radnom mjestu veoma učestala pojava koja vremenom može dovesti do raznih bolesti.

Kroz rad obrađene su bolesti i zdravstveni problemi koji zadešavaju pomorce duge plovidbe, kao i korelacija uvjeta na brodu i nastanka tegoba, a također i sami uvjeti na brodu, koji mogu biti, i jesu, predispozicija za lošije psihofizičko stanje usko povezano s ovim zanimanjem.

Na kraju rada prikazano je provedeno istraživanje od čega boluju pomorci i intezitet sagorijevanja na poslu pomorca, te zaključna razmišljanja autora.

2. POMORSTVO I NJEGOV RAZVOJ

Pomorstvo je skup djelatnosti, vještina i društvenih odnosa na moru ili u vezi s morem. Pojam pomorstva u širem smislu također obuhvaća osobe i sredstva za rad koja služe pomorskim djelatnostima, dok u užem smislu, pomorstvo označava pomorske vještine, posebno upravljanje i manevriranje brodom, rukovanje brodskom opremom i teretom.

Budući da je svaka djelatnost cjelina sastavljena od međusobno ovisnih elemenata s unaprijed utvrđenim ciljem, one se mogu promatrati i kao zasebni sustavi i podsustavi pomorskog sustava. To isto odnosi se i na skupine srodnih djelatnosti. Analogno tomu, vrijedno je istaknuti: sa stajališta funkcionalne međuovisnosti sve pomorske djelatnosti čine koherentan pomorski sustav s dvama podsustavima: [2]

- pomorskim gospodarstvom,
- negospodarskim pomorskim djelatnostima.

Imajući na umu snažno izraženu poslovnu uvjetovanost i prožetost silnica međuutjecaja, pomorsko se gospodarstvo može izdvojiti u zaseban sustav koji tvore dva karakteristična podsustava, a to su: [2]

- morsko brodarstvo, morske luke, morska brodogradnja s remontnim poduzećima, pomorske agencije, lučka špedicija, opskrba brodova, spašavanje i tegljenje brodova, pomorsko građevinarstvo, održavanje luka i plovnih putova,
- iskorištavanje organskih bogatstava mora, iskorištavanje mineralnih bogatstava mora, primorski turizam i ugostiteljstvo, te poljoprivredna proizvodnja.

2.1. POVIJEST POMORSTVA

U najranijem razdoblju čovjekova razvoja pojavila se potreba za plovidbom. Prvo plovilo bilo je deblo što ga je čovjek potiskivao motkom, koju je nakon toga zamijenilo veslo. Kormilarilo se nekom vrstom vesla, a pravo kormilo prvi se put primijenilo tek u XIII. st. Prošlo je mnogo vremena prije nego što se razvilo jedro, kojim se sve do kasnoga starog vijeka jedrilo niz vjetar; protivni se vjetar počeo iskorištavati tek potkraj srednjeg vijeka. Egipćani su već imali više tipova brodova kao npr. ribarski, ratni, trgovački, a radi razvoja trgovine izgradili su kanal između Nila i Crvenoga mora.

Radi sigurnosti plovidbe, u starom su se vijeku podignuli i prvi svjetionici, od kojih je najstariji i najpoznatiji svjetionik Ptolemejev Pharos pred Aleksandrijom. Izvrsni pomorci staroga vijeka bili su Feničani, koji su prvi oplovili Afriku, doprli do Baltika, razvili trgovinu s istočnom Indijom, osnovali jake kolonije u Sredozemlju (npr. Kartagu), dok su Grci usavršili pomorstvo preuzeto od Feničana. Vrijedi istaknuti da su upravo Grci počeli graditi brodove s više redova vesala. [11]

Trgovački brodovi služili su se jedrima ponajviše radi uštede na prostoru i uštede troškova održavanja posade. Rimljani su naslijedili pomorsku vještinu od Grka, a graditeljsku od Kartažana i Liburna. Trgovački teretni brodovi tkz. korbite, bili su brodovi najveće nosivosti i za dulju plovidbu, u vlasništvu Grka. Sigurnost morskih puteva čuvale su bireme (plovila s dva reda vesala) i trireme (ratni brodovi s tri reda vesala), a nakon bitke kraj Akcija liburna (ratni brod na vesla s jednim jedrom) bila je prihvaćena kao najprikladniji ratni brod. Bizantska mornarica zaslužna je što se nakon propasti Zapadnoga Rimskog Carstva sačuvalo pomorsko umijeće. Najmanje od svojih brzih ratnih plovila, dromon, nazivali su galeos (riba sabljarka), koji je na vesla plovio Sredozemljem do XVIII. st. Iz trgovačkih plovila, zvanih karab, razvili su se trgovačkih brodovi i hrvatskog kralja Tomislava. Normani su na svojim dugim brodovima s 20 do 30 veslača znali zalaziti kroz Gibraltarska vrata do Italije. Potom su križarski ratovi dali znatan poticaj brodogradnji i pomorstvu uopće. Mleci i Genova postali su najznačajnije pomorske sile do provale Osmanlija i otkrića novih pomorskih puteva. [11]

Nakon otkrića Novoga svijeta i razvoja kartografije, pomorstvo se ubrzano razvijalo. Glavni promet prešao je na puteve između Europe i Novoga svijeta te oko Rta dobre nade. Novo

poglavlje povijesti pomorstva započelo je primjenom parnoga stroja i otvaranjem Sueskoga kanala 1869 godine. Jedrenjaci su potisnuti iz trgovačkih mornarica. Potkraj XIX. st. u brodove su se počele ugrađivati prve parne turbine. Dieselovi motori kao glavni brodski strojevi počeli su se primjenjivati uoči I. svjetskog rata. Nakon II. svjetskog rata doživjeli su ogroman uspon, istisnuli parne strojeve i potisnuli parnu turbinu. Nuklearni pogon, nakon iskustva iz ratne mornarice, pojavio se i u trgovačkoj mornarici. Prvi je nuklearni brod bio američki teretni brod Savannah 1962 godine. Nuklearni brodovi u trgovačkoj mornarici pokazali su se preskupima (i opasnima zbog radijacije) pa ih danas više nema u uporabi. [11]

Slika 1. NS Savannah – revolucionarni brod na nuklearni pogon [21]



S ubrzanim razvojem tehnologije i tehnike gradili su se sve veći i moderniji brodovi, specijalizirani za prijevoz velikih količina pojedinih vrsta tereta, za prijevoz velikoga broja putnika, te za obavljanje drugih plovidbenih poslova. Također se razvija odobalna (off-shore) djelatnost, prvenstveno radi istraživanja i iskorištavanja podmorja (plovne platforme, objekti za polaganje cjevovoda i kabela na morskome dnu).

U Europskoj uniji strateški razvoj pomorstva određen je dokumentom The New European Maritime Policy, u kojem je proklamirana opća ideja objedinjavanja pomorskog sektora (brodarstvo, luke, agenti, špediteri, opskrbljivači brodova, klasifikacijski zavodi, znanstvene i

obrazovne ustanove, brodogradilišta, ribarstvo, nautički turizam). Prometna politika EU teži preusmjeravanju cestovnoga prometa na jeftinije i ekološki prihvatljivije oblike prometa, kao što su pomorski promet i promet unutarnjim plovnim putevima (rijeke, jezera, kanali). [11]

2.2. HRVATSKO POMORSTVO

Hrvatsko pomorstvo utemeljeno je na bogatoj tradiciji dubrovačkoga pomorstva. Dubrovnik je u XVI. st. bio treća pomorska sila na svijetu. Dubrovački statut iz 1277. svoju sedmu knjigu sa 67 poglavlja – kapitula, posvećuje upravo pomorstvu, određujući pomorsko - pravne propise. U hrvatskoj povijesti i gospodarstvu pomorstvo je oduvijek zauzimalo posebno mjesto. Zbog svojega geografskog položaja i obilježja (duljina obalne crte kopna i otoka RH iznosi 6278 km; izrazito razvedena obala s 1246 otoka), koji uvelike određuju i smjernice gospodarskog razvoja, RH značajna je pomorska sila. [11]

O tome svjedoče i sljedeći podaci: u Hrvatski upisnik brodova 1. siječnja 2005. bilo je upisano 1575 brodova, a u Hrvatski upisnik jahti, odnosno očevidnik brodica, 102 916 jahti, odnosno brodica. Hrvatska brodogradnja u to je doba bila na šestom mjestu u svijetu, dok je 10 godina kasnije, 2015. zauzela je 10. mjesto u svijetu te 2. u Europi.

Slika 2. Svjetska lista brodograđevne industrije [22]

R.br.	Zemlja	Ukupna nosivost broda u t	%
1.	Kina	122.382.451	43,64%
2.	J. Koreja	83.175.301	29,66%
3.	Japan	53.645.341	19,13%
4.	Filipini	8.660.692	3,09%
5.	Rumunjska	3.122.635	1,11%
6.	Brazil	2.360.549	0,84%
7.	Vijetnam	2.153.902	0,77%
8.	Tajvan	1.603.754	0.57%
9.	SAD	1.066.270	0,38%
10.	**HRVATSKA**	**528.310**	**0,19%**
	UKUPNO	**280.409.492**	**100,00%**

Veliki hrvatski brodari u međunarodnoj plovidbi učlanjeni su u udrugu Mare nostrum[1], kojoj je prihod za 2005. godinu iznosio 573 mil. USD. Hrvatski nacionalni brodari prevezli su 2005. u nacionalnoj plovidbi više od 10 mil. putnika i više od 3 mil. vozila. U tome se ogleda značenje pomorstva za razvoj turizma i njihova međusobna povezanost. Ribarska flota broji oko 3700, ugl. manjih brodova. Hrvatski pomorci (njih oko 40 000) zbog svoje su stručnosti među najtraženijima u svijetu.

U Hrvatskoj djeluje sedam srednjih pomorskih škola i tri pomorska fakulteta. Različitim oblicima poticaja država potpomaže razvoj brodarstva, brodogradnje i ribarstva. Pomorstvu se u okviru hrvatske gospodarske politike daje prioritet. Posebnu brigu Hrvatska posvećuje očuvanju i zaštiti pomorskog dobra kao dobra u općoj uporabi. [11]

[1] Mare Nostrum-udruga hrvatskih poslodavaca-brodara

Hrvatska ima 333 morske luke, razvrstane u luke međunarodnoga gospodarskog značenja za Hrvatsku (Rijeka, Zadar, Šibenik, Split, Ploče i Dubrovnik), luke županijskoga značenja (42) i luke lokalnoga značenja (285).

Slika 3. Najveća pomorska luka u Hrvatskoj nalazi se u Rijeci [23]



3. SPECIFIČNOSTI ŽIVOTA POMORCA

Pomorac je bilo koja osoba zaposlena ili je angažirana ili radi u bilo kojem zvanju na brodu na kojega se primjenjuje konvencija. To uključuje radne grupe za popravke i hotelsko osoblje na brodovima za kružna putovanja – na sve koji rade na brodu. [27]

Život pomorca naziva se i „kruhom sa sedam kora“, što označava težak život. Veoma često pomorcima postaju ljudi u nadi da će si olakšati življenje, jer zarada je itekako veća nego na kopnu. No, svaki posao ima svoje prednosti i nedostatke, pa tako i profesija pomorca. Odvojeni su mjesecima od svojih obitelji, njihova djeca odrastaju bez očeva i nerijetko se dešava da s njima uspostave dobar odnos jer nisu u stalnom kontaktu s djecom. Ne gledaju ih kako odrastaju, niti kako rade svoje prve korake, kako im raste prvi zubići, niti kada polaze u vrtić, školu, kada se prvi puta zaljube, pa i zaplaču zbog nesretnih ljubavi. Otac pomorac je netko tko je samo povremeno prisutan. Koliko god je takav način življenja težak za obitelji pomoraca, tako je i njima samima, odvojenima danima od civilizacije, okruženima sa svega dvadesetak ljudi odnosno radnih kolega. Svaki dan im je isti, ista rutina i iščekivanje dana kada će doći svojim kućama, obiteljima. [8]

Da bi netko uopće mogao ploviti kao profesionalni pomorac, ponajprije treba završiti školu. Nekada je bila dovoljna i samo srednja škola i s položenim brevetima mogao je na brod. Breveti su potvrde o položenim stručnim ispitima i bez njih se ne može ploviti. Osim toga, prije samog ukrcaja potrebno je proći i neke liječničke preglede: testovi na određene bolesti i testovi na droge. Ovisno o zemlji u koju putuju, potrebno je primiti i zaštitno cjepivo.

Kada zadovolji sve što prethodi samom ukrcaju, slijedi opraštanje od obitelji i odlazak na pučinu. Sam posao pomorca se dijeli na dvije kategorije: nautičari i na strojare. Oba posla su podjednako važna jer bez njih brod ne bi mogao ploviti. Svatko ima svoje zaduženje i svoj rang, pa tako kompletnu ekipu čine: električari, kormilari, kapetan, kapo, časnici (kojih ima 3 stupnja), kuhari, konobari, čistači, mazači i dr. A tko je glavni na brodu? Kapetan je onaj koji vodi glavnu riječ i njegova je posljednja. Kapetan je onaj koji je na mostu, no ništa manje važna uloga nije ni kapa – koji je glavni u strojarnici. [8]

Postoje i različiti tipovi brodova, odnosno razlikuju se po tome što prevoze, pa tako imamo putničke, trgovačke i teretne brodove. Najopasniji među njima su oni koji prevoze opasne tvari. Pomorci koji se nalaze na opasnim tankerima su i najbolje plaćeni u svojoj struci. Sama plaća ovisi o tome koliko je kompanija razvijena i tu se znatno razlikuju plaće na stranim brodovima od naših, domaćih kompanija. Upravo iz tog razloga većini pomoraca je u interesu da što brže napreduju da bi dospjeli na kvalitetniju kompaniju, te time imali i veću plaću kojom bi brže dostizali ciljeve – osiguravanje stambenog pitanja, lagodnije življenje, školovanje djece. [8]

Međutim, tijekom vremena se pomorac navikne na svoj posao i na odvojenost i ponekad je jedini način na koji zna živjeti upravo ovakav – samotnjački.

3.1. OPIS POSLA I RADNIH UVJETA NA BRODU

3.1.1. Zapovjednik broda

Zapovjednik broda je ovlaštena osoba koja zapovijeda posadom i svim drugim osobama na brodu i odgovorni je voditelj plovidbenoga pothvata, te je također i odgovoran za sigurnost broda i red na brodu i, u granicama određenim ovim Zakonikom i drugim propisima, ima javna ovlaštenja na brodu i zastupa kompaniju. [9]

Zapovjednik broda, obuhvaća poslove planiranja, analiziranja, vođenja i upravljanja, a odnosi se na operativne svakodnevne poslove upravljanja brodom i ljudima na brodu, upravne i administrativne poslove, komercijalne poslove te komunikaciju i suradnju s članovima posade i svim drugim osobama na vlastitom brodu i izvan njega. te izvršava poslove koji obuhvaćaju predstavljanje opunomoćenika brodara, djelovanje u njegovo ime i za njegov račun u pogledu poduzimanja potrebnih mjera da se pomorsko plovidbeni proces izvede učinkovito i na siguran način. Poslovi se moraju obavljati u skladu s važećom pravnom regulativom, politikom brodara i uobičajenom pomorskom praksom. Također, poslovi koje obavlja Zapovjednik broda moraju se izvršavati na način da zadovoljavaju propisanu i prihvatljivu razinu sigurnosti za ljude, imovine te zaštitu mora, morskog okoliša i zdravlja ljudi. [13]

U obavljanjima poslova Zapovjednik broda se mora držati načela moralnosti. Mora dobro vladati hrvatskim i engleskim jezikom. U suvremenom pristupu upravljanja brodom mora posjedovati vještine rukovođenja i timskog rada. Mora imati sposobnost samostalnog odlučivanja, te upravljanja kriznim situacijama i izvanrednim događajima na brodu. Zapovjednik broda mora poznavati međunarodnu pomorsku regulativu, te posebne nacionalne zakone, pravila i običaje.

Tehnološki razvoj broda zahtijeva od Zapovjednika broda kontinuirano i cjeloživotno obrazovanje i usavršavanje u skladu sa međunarodnom pravnom regulativom, prvenstveno u skladu sa STCW konvencijom[2] i zahtjevima struke. Iskustvo u obavljanju poslova Zapovjednika broda osobi daje mogućnost zapošljavanja na drugim poslovima i pomorskim zanimanja koji se obavljaju na kopnu kao što su rukovoditelj u brodarskim inspektor broda, društvima, djelatnik ili rukovoditelj u pomorskim administracijama država, brodski agent, brodski peljar, VTS operater[3], i sl. [13]

Brodski časnici upravljaju brodom u svim vremenskim uvjetima. Iako nastoje izbjeći vremenske nepogode i oluje na moru, rad u vlažnim, hladnim i bučnim uvjetima može biti neugodan. Potonuća brodova vrlo su rijetka, no ipak su moguće situacije u kojima je posada prinuđena napustiti plovilo, pri čemu postoji opasnost za život i zdravlje ostalih članova posade. Brodski časnici većinu vremena rade unutra, u dobrim mikroklimatskim uvjetima. Ovo se posebno odnosi na novije brodove, koji nerijetko imaju klimatizirane prostorije, dobru zvučnu zaštitu od bučnih strojeva i ugodne prostore za odmor i boravak u slobodno vrijeme. [5]

Brodski časnici izbivaju iz kuće duže vrijeme, zbog čega obično bolje zarađuju. Većina ih je ugovorno zaposlena za jedno putovanje, posebno na prekooceanskim trgovačkim brodovima. Tada im boravak na brodu traje više mjeseci, a ovisno o trajanju plovidbe određuje se i vrijeme boravka kod kuće. Tijekom plovidbe dežurstva im obično traju četiri sata, nakon čega su osam sati slobodni. Ovisno o vrsti i namjeni plovila kojim upravljaju, brodski časnici mogu raditi u smjenama od po 6 ili 12 sati, nakon čega slijedi isto toliko razdoblje za odmor.

[2] STCW Konvencija je Međunarodna konvencija o standardima izobrazbe, izdavanju svjedodžbi i držanju straže pomoraca

[3] Usluga prometa plovila (VTS) je sustav nadzora pomorskog prometa koji je uspostavila lučka uprava, slično kontroli zračnog prometa za zrakoplove

Neki nakon smjene od 8 ili 12 sati odlaze kući svakog dana, a nekima boravak na brodu i kod kuće traje po mjesec dana. [5]

3.1.2. Mornari

Mornar upravlja brodom pod zapovjedništvom svojih brodskih časnika i obavlja sve poslove potrebne za njegovo održavanje i sigurnu plovidbu. [17]

Mornari upravljaju brodom i brodskom opremom pod zapovjedništvom brodskih časnika ili vođe palube. Oni izvode sve ručne poslove na brodskoj palubi prilikom ukrcaja i iskrcaja tereta ili putnika, uplovljavanja i isplovljavanja iz luke, vezivanja ili sidrenja broda, kao i tijekom plovidbe. Rade na različitim vrstama plovila i odgovorni su za stanje svih prostora na brodu, izuzev strojarnice.

Mornari održavaju i upravljaju opremom na brodskoj palubi, kao što su sidra, konopi za vezivanje, čelična užad, vitla, dizalice, crpke i druga oprema za ukrcaj tereta, oprema i čamci za spašavanje i protupožarna oprema. Na manjim brodovima mornari dežuraju na palubi, prate situaciju na moru i tako pomažu u navigaciji. Na brodovima trgovačke mornarice pripremaju brod za ukrcaj i iskrcaj tereta. Izrađuju i skidaju žitne pregrade, čiste skladišta ili tankove tereta, otklanjaju nečistoću, otpad i ostatke tereta iz skladišta i s palube. Štite teret zaštitnim materijalom i učvršćuju ga, da bi se izbjegla oštećenja prilikom nevremena. Zatvaraju i periodično provjeravaju stanje skladišta i tankova tereta. Prema potrebi, mogu obavljati i poslove održavanja i čišćenja strojarnice i ostalih prostorija strojnog kompleksa. Tada rade pod zapovjedništvom i nadzorom dežurnog časnika ili vođe stroja. Mornari obavljaju i sve poslove na održavanju paluba, nadgrađa, vanjske oplate, unutrašnjih prostorija i svih ostalih prostora koji služe zajedničkoj upotrebi posade broda. Čiste i održavaju kaljuže, dvodna, tankove tehničke i pitke vode, sanitarne i stambene prostorije. Sudjeluju u ukrcavanju brodskih zaliha, inventara i potrošnog materijala te živežnih namirnica. [6]

Mornari rade u svim vremenskim uvjetima. Oni većinom rade na otvorenom, ali i u natkritom i skučenom prostoru. Posao se obavlja i za vremenskih nepogoda i oluja na moru. Rad u vlažnim, hladnim i bučnim uvjetima može biti neugodan i opasan, a na otvorenom moru i velikim valovima dodatni problem može biti i valjanje broda. Moguće su i situacije u kojima je

posada prinuđena napustiti plovilo, pri čemu postoji opasnost za život i zdravlje članova posade. Ovisno o vrsti tereta što ga brod prevozi, mornari mogu biti izloženi mnogim opasnostima za zdravlje. Ipak, na modernijim i većim brodovima ove su neugodnosti i opasnosti svedene na najmanju moguću mjeru, a unutrašnji prostori omogućuju ugodan boravak, rekreaciju i odmor u slobodno vrijeme. [6]

Zbog obavljanja fizički napornog posla i podizanja teških tereta, mornar mora biti dobrog zdravlja i tjelesne kondicije. Jako je važno i da je emocionalno stabilan i strpljiv, spretan, da se dobro snalazi u timu, da bez nekih teškoća održava kontakte s ljudima, te da se dobro prilagođava životu na brodu. Mora biti spreman duga vremenska razdoblja provesti daleko od obitelji i prijatelja. Zbog čestih putovanja i rada na brodu s posadom iz više zemalja, poželjno je poznavanje stranih jezika. [17]

Mornari izbivaju iz kuće duže vremena. Zbog toga su bolje plaćeni u odnosu na zanimanja koja zahtijevaju sličnu razinu naobrazbe. Većina ih je ugovorno zaposlena za jedno putovanje, posebno na prekooceanskim trgovačkim brodovima. Tada im boravak na brodu traje više mjeseci, a ovisno o trajanju plovidbe određuje se i razdoblje boravka kod kuće.

Najintenzivniji radni period mornara odnosi sa na pripremu i obavljanje vezivanja ili sidrenja broda te ukrcaja ili iskrcaja putnika ili brodskog tereta. Tijekom plovidbe mogu raditi u dnevnoj smjeni ili u smjenama prema režimu dežurstava brodskih časnika. Ovisno o vrsti i namjeni plovila, smjenjivanje radnog vremena i vremena za odmor može se bitno razlikovati.

3.1.3. Strojari

Upravitelj stroja je zanimanje kojim su obuhvaćeni poslovi upravljanja brodskim postrojenjem, organizacije i rukovođenja posadom u strojarnici, te obavljanja poslova vezanih uz održavanje brodskog postrojenja i ostalih strojnih uređaja i opreme na brodu, uključujući i onih povezanih sa sigurnošću broda i posade te zaštite okoliša. [28]

Kako na brodovima ima više strojara, postoji i njihova hijerarhija. Postoje četiri ranga pomorskog strojara, koji su shodno tomu poredani po hijerarhiji. To su Upravitelj stroja, Drugi strojar, Treći strojar, te Četvrti strojar. Na jednom brodu može biti više strojara s istim rangom. Radni zadaci na brodu su podijeljeni shodno sposobnostima i rangu strojara, te se razlikuju na različitim brodovima. [18]

Zanimanje glavnog strojara obuhvaća i poslove planiranja, analiziranja, vođenja i upravljanja, a odnosi se na operativne svakodnevne poslove upravljanja brodskim postrojenjem i posadom u strojarnici, administrativne poslove, komercijalne poslove te komunikaciju i suradnju s članovima posade i svim drugim osobama povezanih s brodskim postrojenjem kako na brodu tako i izvan broda. Navedeni poslovi se moraju obavljati u skladu s važećom pravnom regulativom, politikom brodara i uobičajenom pomorskom praksom. Također, poslovi koje obavlja Upravitelj stroja moraju se izvršavati na način da zadovoljavaju propisanu i prihvatljivu razinu sigurnosti za ljude, imovinu te zaštitu mora i morskog okoliša i zdravlja ljudi. [28]

U obavljanjima poslova glavni strojar se mora držati načela moralnosti. Mora dobro vladati hrvatskim i engleskim jezikom. U suvremenom pristupu upravljanja brodskim postrojenjem i rukovođenju ljudima mora posjedovati vještine rukovođenja i timskog rada. Mora imati sposobnost samostalnog odlučivanja, te upravljanja kriznim situacijama i izvanrednim događajima u strojarnici i na brodu. Također mora poznavati i međunarodnu pomorsku regulativu, te posebne nacionalne zakone, pravila i običaje. Iskustvo u obavljanju poslova Upravitelja stroja osobi daje mogućnost zapošljavanja na drugim poslovima i pomorskim zanimanja koji se obavljaju na kopnu, a povezani su uz pomorsko strojarstvo kao što su: rukovoditelj u brodarskim društvima, inspektor broda, inspektor u klasifikacijskim zavodima i osiguravajućim društvima, djelatnik ili rukovoditelj u pomorskim administracijama država, djelatnik ili rukovoditelj u brodogradilištima i remontnim brodogradilištima i sl. [28]

Poslovi se obavljaju u zatvorenom prostoru, strojarnici ili u brodskom uredu, te je uobičajen rad na računalu. Radno vrijeme nije fiksno te prema potrebi radi danju i noću. Radi u uvjetima pojačane buke i velikih vibracija. Uobičajena je izloženost temperaturnim promjenama zbog rada u različitim klimatskim uvjetima.

Drugi časnik stroja je zamjenik Upravitelju stroja i uobičajeno je da on rukovodi radom na terenu odnosno prati stanje brodskih strojeva i uređaja te sa nižim časnicima i ostalim osobljem dogovara vrstu i način izvođenja radova održavanja i popravaka. Prima naređenja od Upravitelja i njemu je izravno odgovoran. Da bi se postalo Drugi časnik stroja treba završiti Pomorski fakultet brodostrojarskog smjera min. VI stupanj , ploviti najmanje jednu godinu u svojstvu časnika nižeg ranga tj. časnika stroja odgovornog za stražu u strojarnici sa strojem porivne snage 750 kW ili jačim (četvrti i treći časnik stroja), te se mora imati položen stručni ispit za Drugog časnika stroja pri Lučkoj kapetaniji. [18]

Treći i četvrti časnik stroja su časnici stroja koji za svoj rad odgovaraju Drugom časniku stroja i Upravitelju stroja. Razlika između njih je u iskustvu i sposobnostima a odgovorni su za praćenje stanja određenog dijela postrojenja, uobičajeno :(četvrti č. stroja zadužen je za kotlovnicu,separatorsku stanicu te sisaljke i transfere fluida), (treći č. stroja zadužen je za pomoćne strojeve i kompresore). Časnik stroja se postaje završavanjem najmanje srednje brodostrojarske škole, plovidbenim stažom od najmanje godinu dana u svojstvu vježbenika stroja i polaganjem stručnog ispita "časnik stroja odgovoran za stražu u strojarnici sa strojem porivne snage 750 kW ili jačim" pri Lučkoj kapetaniji. [18]

4. PSIHOSOMATSKO I SOCIOFIZIČKO ZDRAVLJE POMORACA

Psihosomatske bolesti su bolesti izazvane stresom, uz trajna oštećenja tjelesnih sustava i organa, dok psihosomatski poremećaji definiraju funkcionalne poremećaje izazvane stresom, ali bez trajnih oštećenja tjelesnih sustava i organa. [7]

Poveći je broj poremećajnih faktora koji kod „pomoraca duge plovidbe“ bivaju prepoznatljivi kroz matricu profesionalnih nametnutosti. Poremećaji ili destrukcije koje agresivno, ili čak vrlo često tako tiho al uporno narušavaju psihosomatsku[4] konstrukciju osobnosti pomoraca čiji se efekt ogleda kroz stres koji nadalje proizvodi psihosomatsku patnju i sociofizičku izmijenjenost, cirkadijalnog ritma[5] i režima života i rada pomorca na brodu duge plovidbe. Svaki događaj na brodu duge plovidbe bilo da se promatra kroz trenutačno zadovoljstvo ili konstantno nezadovoljstvo, ostavlja određeni pečat na integritet aktualnog pomorca. Tako npr. kod pomoraca „duge plovidbe“, koji se duži vremenski period, odnosno desetljeće ili više desetljeća bave ovom profesijom, evidentni su stresni efekti koji utječu na pojavu traumatizma pa čak i ozbiljnih poremećaja. [3]

Traumatizam ili patoprocesni efekti prepoznaju se kroz gastrointestinalnu[6], kadriovaskularnu[7], respiratornu-pulmonalnu[8], epitelno-endokrinu[9] i drugu dijagnosticiranu destrukciju. Ova vrsta traumatizma ili patogenije usko je u vezi sa emocijama, stresom i distresom koji su konstantno prisutni, ili bolje reći nerazdvojivi od ove profesije. Da li će emocije naći plodno tlo i proizvesti neki profesionalnu traumu ili neku profesionalnu patogeniju, ne zavisi samo od osobnog sklopa pomorca, uvjeta na brodu, već i od mnogo drugih faktora kao npr. dužina putovanja, sastav brodske posade, uvjeti putovanja, vrste prijevoznog sredstva, zadržavanja u luci i dr. [3]

[4] Psihosomatsko stanje je stanje kojim se prihvaća da psihički sustav, emocije, osobito psihološki neugodni doživljaji, sukobi i neriješeni međuljudski odnosi, mogu izazvati tjelesne poremećaje i tjelesnu bolest

[5] Cirkadijski ritam je biološki ritam za razdoblje od otprilike 24 sata odnosno danonoćni ritam koji pokriva najveći dio našeg svakodnevnog života

[6] Gastrointestinalna destrukcija podrazumijeva skup simptoma i bolesnih stanja za koje je karakterističan pojačan ili smanjen motilitet crijeva

[7] Krvožilni sustav ili kardiovaskularni sustav je sustav organa koji prenosi tvari iz i u stanice

[8] Respiratorni sistem se sastoji od zračnih puteva, pluća i respiratornih mišića koji pokreću zrak u i iz organizma

[9] Endokrini sistem je kontrolni sistem žlijezda sa unutrašnjim lučenjem

Personalna konstitucija koja lakše, teže ili veoma teško savladava sveukupne profesionalne nametnutosti uvjetuje definiranje emocionalne ravnoteže odnosno emocionalne neravnoteže. Bolesti koje nastaju zbog prisutnosti enormnih emocionalnih efekata danas, kao nikada do sada predstavljaju veoma ozbiljan zdravstveni problem, ne samo na našim geografskim prostorima, već općenito na prostorima u kojima su evidentne sociološke aktivnosti. Dakle, faktori koji promoviraju, pokreću ili snažno utječu na formiranje emotivnog polja ozbiljan su, i vrlo često presudan razlog, kako za neusklađenost u psihosomatskom i sociofizičkom duševnom životu suvremenog čovjeka, tako i za razvoj novih mentalnih i organskih bolesti. Primarni razlog za pokretanje mnogih emocionalnih efekata predstavlja egoizam, nedovoljno mentalno-razumna matrica, ljudska površnost u mnogim radno-životnim procesima, pa čak i dostizanje posebne materijalne vrijednosti itd. Utjecaj težnje da se subjekt ne susretne sa realnim životnim događajima, ili pak težnja da se ona zanemaruje, promatra se kao personalna ili sociopersonalna destrukcija. Ova vrsta destrukcije umjesto da potpomogne radno-životnim nametima, kao realnim događajima, predstavlja životnu proturječnost. Iz rečenog proizlazi da izmijenjenost emotivnog života opterećuje i agresivno remeti kvalitetu života, ne samo pojedinca, već i sveukupne interpersonalne odnose u kojima umjesto skladnog djelovanja svih osnovnih psihosomatskih funkcija čovjeka, odnosno mišljenja, osjećanja i intuicije, često prevladavaju nekontrolirane emocije . [3]

Osnovni ključ za rješavanje modela u vladanju i realnim odgovorima na životnim uvjetima treba tražiti u emocionalnoj uravnoteženosti. Zbog svega toga, umjesto svih suvremenih socio-edukativnih matrica koje nažalost nude samo površinske efekte, neophodno je širem socio-mentalnom i moralnom tržištu ponuditi onu matricu koja vrijednosno prepoznaje efekte emocija.

4.1. DOPRINOS PSIHOLOGIJE PONAŠANJA U KONCEPTU POMORSKOG PROFESIONALIZMA

Ponašanje pomorca koji je ukrcan na brod duge plovidbe često ukazuje da neke psihološke analize u svim svojim definicijama imaju određenu, moglo bi se čak reći i opravdanu nedorečenost. Osjećanje ili utjecaj straha na ponašanje individue - pomorca u uskoj je vezi sa događajima na brodu. Ukoliko bi se prisutni strah recidivirao u segmentu poznatih neurotičnih manifestacija tada bi se moglo raspravljati o jednoj vrsti fobije, posebice ukoliko je prisutno dramatično ponašanje, odnosno dramatična situacija.

U slučajevima kada se radi o ukrcanim pomorcima duge plovidbe, veoma teško je objasniti utjecaj straha na ponašanje, jer praćenje takvih događanja iziskuje poseban angažman stručnih osoba u pomorskom putovanju. [3]

4.2. NESANICA

Radno vrijeme ukrcanih pomoraca na brod duge plovidbe predstavlja obvezu drugačije organizacije slobodnog vremena. Radno vrijeme na brodu se odigrava po posebnom rasporedu, koji iziskuje četiri sata rada i osam sati odmora i to na svakodnevnoj i višemjesečnoj, kao i cjelogodišnjoj bazi. Specifičnost takvog radnog vremena svakako utječe na bioritam čovjeka na brodu, jer se neki vremenski angažmani smjena ne poklapaju s istim, što rezultira narušenim obrascem u konceptu odmora i sna.

Iz tog razloga, kao i zbog faktora vibracije, buka, ljuljanja broda javlja se nesanica. San služi obnovi organizma čovjeka, i nikakvi lijekovi ne mogu eliminirati potrebu za snom bez težih zdravstvenih posljedica. [3]

4.3. SEKSUALNA APSTINENCIJA

Seksualna apstinencija kod ukrcanih pomoraca na brod duge plovidbe narušena je već kod prihvaćanja profesionalnog pomorskog poziva, što je evidentno zbog odsustva supruge ili djevojke ukrcanog pomorca. Sama priprema za ukrcaj, koji predviđa neprekidni i višemjesečni radno-životni angažman ozbiljno narušava seksualni život pomorca.

Masturbacija kod pomoraca duge plovidbe je redovna pojava. Masturbacija predstavlja radnju koja se događa u vrijeme intimno stvorenih uvjeta sa željom da se zadovolje, ublaže ili na kratko eliminiraju nagoni koji su iritirani spolnim osjećajima. Također je važno napomenuti da na seksualnu apstinenciju kod ukrcanih pomoraca na brod duge plovidbe veliku ulogu imaju i probuđeni emotivni efekti pojedinca, pa čak i grupe. [3]

4.4. NOSTALGIČNI DOGAĐAJI

Nostalgija kod pomoraca vrlo često je redovni pratilac duge plovidbe, a očituje se čežnjom za porodicom, rodnim krajem ili uopće nekim dragim susretom, događajem itd. Pomorac zbog specifičnosti koju nameće njegov životni poziv, jest promoviran za nostalgične događaje, koje mu nameću "lutajuće misli", te su jedan od negativnih faktora koji vode u radno – životni rizik.

Nostalgični događaj u procesu ne samo da narušava psihički sklad pomorca, već mu kompromitira i njegov bioritam. Kada se spomene bioritam, pritom se misli na prisutnost nesanice, gubljenje ili povećanje apetita, pojavu apatije, depresije, suicidalnosti. Nije rijedak slučaj da nostalgični efekti koji zahvaćaju pomorce rezultiraju povećanim konzumiranjem alkoholnih pića, crne kave, sedativa, duhana ili opijata. [3]

5. PERCEPCIJA ZDRAVLJA I BOLESTI

5.1. PERCEPCIJA ZDRAVLJA

Bolesnikova percepcija zdravlja može biti pozitivna ili negativna. Individualna percepcija, doživljaj kvalitete života povezan je s tjelesnim zdravljem pojedinca, njegovim psihičkim stanjem, razinom samostalnosti, socijalnim odnosima koje je osoba razvila i religioznošću. Ukoliko je ona pozitivna, fokus je usmjeren na tkz. idealno stanje odnosno stanje koje obuhvaća fizičko, psihičko i socijalno dobro, ali uz prisutnost bolesti i nemoći, no jedva mjerljivo. Takav koncept zdravlja prisutan je kod osoba koje su još uvijek zdrave. Osobe koje su pak bolesne, zdravlje vežu za normalno funkcioniranje i mogućnost nošenja sa svakodnevnim izazovima u životu. Druga percepcija zdravlja je negativna. Prema toj percepciji individualci zdravlje doživljavaju prvenstveno kao odsutnost bolesti i bilo kakve boli. Osobe s negativnom percepcijom zdravlja kada obole često su fokusirane na opće simptome bolesti, ali ne i na sam uzrok te bolesti. Takva osoba i bez prisustva bolesnog stanja, sebe smatra bolesnom zbog uočenih simptoma. [16]

Bolesnikova percepcija zdravlja jedan je od bitnih čimbenika za stvaranje kvalitetnog odnosa između zdravstvenog djelatnika i bolesnika. Zdravstveni djelatnik koji obraća pozornost na bolesnikovu percepciju zdravlja, dobiva bolji uvid u njegova vjerovanja, stavove, vrijednosti i očekivanja u stanju te bolesti.

5.2. PERCEPCIJA BOLESTI

U medicini i psihologiji percepcija bolesti je naše zdravorazumsko uvjerenje u vezi sa bolešću, a ono dalje predstavlja shemu ili okvir koji nam pomažu da dalje razumijemo bolest i da znamo na što da obratimo pažnju u vezi sa tom bolešću. Ova opažanja u velikoj mjeri utječu i na naš način tretiranja oboljenja. Svako naše opažanje bolesti uključuje nekoliko dimenzija i faza. Prva od njih je identitet, kada shvatimo od čega bolujemo, druga je kada opažamo uzrok te bolesti a treća njena dužina trajanja. Značajne dimenzije su i opažene posljedice bolesti, bilo da

su fizičke ili psihološke. Također, bitan faktor je i opažena mogućnost kontrole bolesti, kada kažemo ili pomislimo npr. ukoliko se odmorimo, ozdraviti ćemo. [19]

Percepcija bolesti je ustvari uvjerenje koje bolesnici imaju o toj svojoj bolesti. Ona je važna determinanta ponašanja i rezultira brojnim ishodima koji su važni za samu suradnju bolesnika i uspješan oporavak. Postoji tkz. stalni uzorak po kojem bolesnici daju značenje njihovoj percepciji bolesti. Daju joj identitet, tj. naziv uz koji joj pripisuju široki raspon simptoma koje smatraju karakterističnima za stanje u kojem se trenutno nalaze. Osim toga traže razlog nastanka bolesti i pokušavaju tijek same bolesti ograničiti vremenom pitajući se koliko će to trajati i hoće li ikada proći ta bolest. Za stvaranje percepcije o bolesti isto je tako bitno kakva uvjerenja ima ta osoba, bilo osobna, etička, društvena ili religiozna, kako bolest utječe na bolesnikov svakodnevni život, odnos s obitelji, prijateljima te koliko je osoba sposobna kontrolirati bolest odnosno kontrolira li bolest osobu ili osoba nju. Sagledavanjem percepcije bolesti od strane bolesnika na umu moramo imati dvije bitne stvari. Prvo, uvjerenja bolesnika o njihovom stanju u većini slučajeva ne slažu se s uvjerenjima zdravstvenog djelatnika. Zdravstveni djelatnici često nisu svjesni toga pa zaboravljaju na važnost slušanja bolesnika odnosno pacijenta i uzimanja u obzir njihovih ideja o liječenju, shvaćanja njihovih osjećaja i drugih manifestacija bolesti. Za bolesnika je svaka ta stavka od iznimne važnosti za građenje stava i pridavanje značenja samome liječenju. Drugo, percepcije bolesnika se međusobno razlikuju. Svaka osoba gradi vlastito razmišljanje i vlastito stajalište o svojoj bolesti. Percepcija bolesti te osobe može se poklapati sa stajalištem drugih osoba, ali samo djelomično, te nikada u potpunosti. Kako bi razumjeli percepciju neke osobe naspram bolesti moramo se orijentirati ne samo na sadašnje stanje osobe nego uzeti u obzir i početak bolesti i stanje prije nastanka te bolesti. Početak razgovora s bolesnikom mora biti usmjeren tako da osoba krene pričati o svome iskustvu bolesti od prvog trena kad je shvatila da nešto nije u redu odnosno od prvih pojava simptoma ili dijagnosticiranja bolesti pa sve do danas. Potrebno je obuhvatiti vrijeme i mjesto kad je osoba saznala da boluje od određene bolesti te što se nakon toga desilo i koliko je to bila značajna promjena u životu bolesnika. [16]

Doživljavanje promjene je rezultat svih događaja u životu bolesnika. Formiran je iz osobnih dojmova, vjerovanja, briga i razumijevanja. Svaki taj čimbenik potpomaže stvaranju stavova i uvjerenja naspram bolesti i situacije u kojoj se osoba u određenom trenutku našla.

Rezultat je prilagodba novonastaloj situaciji ili situacije sebi tijekom svog svakodnevnog života. Sama prilagodba uključuje promjene koje su bile potrebne u različitim područjima života osobe, npr. poslu, obitelji, sportskim aktivnostima, vremenu opuštanja i dr. Pri dijagnozi kronične bolesti najviše dolaze do izražaja tri stanja svijesti: poricanje, anksioznost i depresija. Poricanje se javlja kao obrambeni mehanizam osobe kojim izbjegava implikaciju bolesti. Najčešća je reakcija kod kroničnih bolesnika kojima je dijagnosticirana srčana bolest ili neki rak. Psiholozi tom stanju davaju potencijalnu korist jer bi se tako osoba postepeno mogla prilagoditi i pomiriti sa širokim spektrom problema koje ta bolest nosi, što obično u trenu saznanja osoba i nije baš u mogućnosti. Može smanjiti utjecaj neugodnih nuspojava tretmana kao i same negativne percepcije naspram kronične bolesti dok se osoba ne privikne skroz na dijagnozu i njezine realne posljedice. S druge strane, poricanje može negativno utjecati na liječenje i oporavljanje ako osoba nastavi poricati bolest u naprednim fazama liječenja jer neće biti sposobna prihvatiti važne informacije vezane za bolest i njeno liječenje. [16]

Anksioznost se obično javlja odmah poslije dijagnoze kronične bolesti. Anksioznost se definira kao stanje nelagode i straha od neizvjesnosti ili iracionalni loš predosjećaj. Javlja se kada se pretjerano brinemo. Drugim riječima, ona nije sila ili nešto što postoji samo po sebi. Kada počne negativno utjecati na vaš svakodnevni život, govorimo o poremećaju anksioznosti. [20]

Rezultat je brojnih emocija kojima osoba bude preplavljena zbog potencijalnih i naglih promjena u životu, kao i velike mogućnosti skore smrti. Najviše dolazi do izražaja kod osoba koje boluju od raka, pri čemu je rast anksioznosti povezan sa svakom promjenom u fizičkom stanju kao i kod svakog tretmana kemoterapijom zbog čega se osoba sve teže i teže nosi s bolesti. U ostalih bolesnika, anksioznost je najviša pri čekanju rezultata laboratorijskih testova, u trenutku dijagnoze, prilikom čekanja nekih pregleda, kao i kod predviđanja ili proživljavanja simptoma bolesti i terapije. Kako bolest predstavlja i jednu vrstu preokreta u životu, pa je anksioznost rezultat zbog očekivanja znatnih promjena u životu zbog bolesti, neznanja, nedostatnih informacija o bolesti i ishodima liječenja iste ili zabrinutosti zbog mogućnosti pojave bolesti. Ona kao takva može rasti zbog zabrinutosti od mogućih komplikacija zbog bolesti, utjecaja bolesti na budućnost, rad i slobodno vrijeme kao i na odnos s drugim ljudima. [16]

Depresija kao nepoželjna reakcija osobe na kroničnu bolest zahvaća veliki broj bolesnika. Tako jedna trećina bolesnika ima umjerene simptome, dok čak jedna četvrtina pati od teške depresije. Najčešće se javlja kao zakašnjela reakcija na prisutnu bolest. Osobe koje se ne mogu riješiti depresije dulje ostaju u bolnici i pokazuju manju motivaciju za potencijalni oporavak. Sporiji oporavak im onda uvelike otežava vratiti se normalnom ili približno normalnom životu kakav su imali prije dijagnosticiranja bolesti.

Poticanjem bolesnika da govori o osjećajima vezanim za bolest, oni opisuju kako se nose sa stanjem, predstavlja li im bolest stres, prepreku, daje li im osjećaj manje vrijednosti ili konfuzije zbog čega se često muče pitanjima: zašto baš ja, čime sam to zaslužio/la ili jednostavno sebe okrivljuju i fokusiraju se na stvari koje su trebali ili mogli učiniti kako bi izbjegli bolest. To rezultira pozitivnim učinkom ukoliko se te radnje vezuju za neke svakodnevne aktivnosti kao što su pušenje, nepravilna prehrana ili manjak tjelesne aktivnosti, no ako je bolest genetički predodređena onda takav koncept razmišljanja predstavlja problem. Također je bitno ima li kronična bolest utjecaja na životne prioritete, tj. je li nešto čemu je prije posvećeno manje pažnje sada postalo bitno i obrnuto te izaziva li bolest osjećaj depresije, potištenosti, osjećaj kao da život više nikad neće biti isti, postoji li strah da će s vremenom postati samo još i gore ili tome slična razmišljanja.

S druge strane, neki bolesnici govore o iskustvu prihvaćanja bolesti kao dijela sebe, o nečemu što će uvijek biti prisutno pa u skladu s tim nauče živjeti ne dopuštajući da ih bolest ograničava bilo mentalno ili fizički. Za takve osobe bi se moglo reći da imaju visoku kontrolu prilagodbe te laku mogućnost smanjenja psihičkog i emocionalnog stresa kao i veću mogućnost nošenja s dugoročnim utjecajem bolesti na život. Neki ljudi uspjevaju normalno komunicirati s okolinom i nemaju straha o mogućnosti stvaranja predrasuda od druge strane kada pričaju o svojoj bolesti. Obitelj i prijatelji stvaraju oslonac zbog kojeg se lakše nose sa svojim stanjem što im omogućuje normalan život kakav su do tada imali. Drugi pak svoje iskustvo drže samo za sebe, možda podijele s najbližima, a ostale ostavljaju u neznanju o njihovoj bolesti. Neki smatraju da zbog svoje bolesti postaju teret drugima te da će im izazvati tjeskobu i dodatni razlog za brigu pa im je lakše da sami se bore sa svojom bolešću. Ukoliko osoba ne želi pričati o bolesti s drugima to je najčešće iz straha. Ne znaju kako će drugi to prihvatiti, hoće li osuđivati njihov dotadašnji način života ili jednostavno promijeniti mišljenje koje je bilo formirano o toj osobi

prije bolesti. Isto tako ne znaju može li saznanje o bolesti utjecati na profesionalni život i time ograničiti ga da se razvija ili dobije posao i hoće li rezultirati odbacivanjem na području ljubavnog života i prijateljskih odnosa. Mnogi imaju strah od sažalijevanja, premda to ne pokazuju već se s bolešću nose snažno unatoč osjećaju slabosti i poniženosti, a jedino što im treba je ohrabrenje i podrška. [16]

S društvenog i religioznog aspekta neke osobe mogu biti negativno obilježene i neprihvaćene, odnosno stigmatizirane. Stigma je vezana najčešće za osobe s bolestima kao što je shizofrenija te osobe oboljele od AIDS-a. Stigma je uzrokovana kombinacijom straha i nedostatka osnovnog znanja, što postaje temelj za stvaranje i jačanje predrasuda, a rezultira diskriminacijom zbog koje se osobe izoliraju iz društva. Osoba kao takva razvija osjećaje neprihvaćenosti i neshvaćenosti jer ih društvo gleda kao opasne, nesposobne, neodgovorne i nepoželjne pojedince. Osobe koje se nisu uspjele oduprijeti takvim stavovima postaju uzrujane i nesretne, te su primorane stvoriti novi identitet i naći si neku novu društvenu ulogu.

6. OPĆENITO O BOLESTIMA

6.1. KRONIČNE BOLESTI

Kronična bolest je definirana kao stanje koje dugo traje i generalno sporo napreduje s vremenom. Primjeri kroničnih bolesti su šećerna bolest, srčano-žilne bolesti te bolesti dišnog i živčanog sustava. Češće su u starijoj životnoj dobi i u većini slučajeva negativno utječu na kvalitetu života i zahtijevaju dugoročno praćenje.

Povijest ljudske evolucije tvrdi kako je čovjek od najranijih vremena svoga postanka morao biti sposoban izvoditi težak fizički rad kako bi preživio. Ukoliko kondicijske sposobnosti nisu bile dovoljno razvijene opstanak u prirodi i život bili su u velikom riziku. Time je jasno da je čovjek, kao biće, predodređen za kretanje i održavanje psihosomatskih kvaliteta putem tjelesne aktivnosti. Industrijalizacijom i pojavom modernih tehnologija, čovjekov se životni stil strahovito promjenio u odnosu na davna prošla vremena, a najveći učinak se nažalost odražava u smanjenoj tjelesnoj aktivnosti populacije.

Danas su kronične bolesti i oboljenja najveći zdravstveni problem svjetske populacije. Trenutni podatak govori kako broj smrtnih slučajeva na godišnjoj razini iznosi 59 milijuna, a od čega su oko 60% kronične bolesti. Od svih kroničnih bolesti, kardiovaskularne bolesti i maligna oboljenja spadaju u grupu najzastupljenijih. Brojni su uzročnici pojave kroničnih oboljenja, a neki od najvažnijih jesu neuredni životni stil, smanjeni nivo tjelesne aktivnosti, nepravilna prehrana te pretilost. [3]

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, osam glavnih faktora rizika smrti jesu: visoki krvni tlak, pušenje, visoki krvni šećer, tjelesna neaktivnost, pretilost, visoki kolesterol, rizični spolni odnos bez zaštite te konzumacija alkohola. Od osam rizičnih faktora, tri faktora su isključivo nepoželjne životne navike (pušenje, rizični spolni odnos bez zaštite te konzumacija alkohola) na koje možemo direktno i momentalno djelovati. Ostalih pet faktora direktno su povezani s već navedenom tjelesnom neaktivnosti gdje se potencijalno mogu ostvariti ozbiljna zdravstvena poboljšanja ukoliko pojedinac odluči postati tjelesno aktivniji te time promijeniti vlastiti kondicijski status i život. [3]

6.2. PRETILOST

Pretilost možemo definirati kao tjelesno stanje s prekomjernim udjelom masne mase u ukupnoj masi tijela. Do nakupljanja masnih naslaga dolazi uslijed pozitivnog kalorijskog unosa u odnosu na ukupnu energetsku potrošnju pojedinca. Kako u znanosti pa i u praksi, dvije najkorištenije mjere koje služe kao pokazatelj pretilosti jesu indeks tjelesne mase te opseg struka. Indeks tjelesne mase uvažava omjer dvije komponente, i to tjelesnu masu i tjelesnu visinu. Granična vrijednost indeksa tjelesne mase iznosi 25 kg/m2. Opseg struka jednostavnija je mjera gdje se za muškarce uzimaju dvije referentne vrijednosti. Prva vrijednost upozorava na blagu pretilosti i iznosi 94 cm dok je značajna pretilost iznad opsega od 102 cm. Za žene vrijednosti iznose 80 cm, odnosno 88 cm. [8]

Tablica 1. Prikaz oblika pretilosti po spolu

Oblik pretilosti	Muškarci	Žene
Blaga pretilost	94 cm	80 cm
Značajna pretilost	102 cm	88 cm

Nažalost, svijest ljudi o negativnim učincima pretilosti vrlo je skromna. Većini ljudi višak masnih naslaga ne odgovara zbog tjelesnog izgleda. No, vrlo je širok prostor u kojima se ljude mora upoznati s činjenicama kako je pretilost jedan od vrlo značajnih rizičnih faktora za zdravlje čovjeka koji je vrlo usko vezan i uz pojavu raznih bolesti i oboljenja. Primarno u tom području ističu se dijabetes tip II, koronarne bolesti srca i srčanog infarkta, hipertenzija, brojna maligna oboljenja te osteoartritis[10]. Razlog tome je nakupljanje masnog tkiva čije djelovanje potencijalno uzrokuje različite upalne procese unutar organsko – hormonalnog sustava što dovodi do inzulinske rezistencije[11], ateroskleroze[12] i pojave tumora. Tjelesnom aktivnosti utječemo na potrošnju dodatne energije te je redovitim vježbanjem lakše kontrolirati tjelesnu masu, kao i omjer tjelesnih masti i mišićne mase. Treningom jakosti moguće je povećati udio mišićne mase što povoljno utječe na povećanje bazalnog metabolizma, odnosno potrebe za većom količinom energije za osnovne tjelesne funkcije.[8]

[10] Osteoartritis je kronična bolest zglobova

[11] Inzulinska rezistencija (otpornost na inzulin) uzrokuje pretilost, bolesti srca, sindrom policističnih jajnika i ubrzano starenje

[12] Ateroskleroza je proces zadebljanja i oštećenja stijenke krvnih žila stvaranjem različitih aterosklerotskih promjena (npr. plak, aterom)

6.3. KRVNI TLAK

Veliki broj ljudi koji boluju od koronarnih bolesti srca[13] vrlo se često suočavaju s problemom smanjene kvalitete života. Razlog tome jesu svakodnevne aktivnosti koje postaju izazov, kao što je primjerice penjanje uz stepenice. Ukoliko je krvni tlak iznad normalnih vrijednosti (iznad 140/90 mmHg) te je kroničnog karaktera naziva se hipertenzija. Redovitim tjelesnim vježbanjem, koje mora biti usklađeno s preporukom liječnika, jako se učinkovito utječe na smanjenje tlaka, kako sistoličkog tako i dijastoličkog. Nadalje, tjelesno vježbanje utječe i na kontrolu šećera u krvi te razinu kolesterola što ukupno smanjuje rizik od srčanog udara i kardiovaskularnih oboljenja. [8]

6.4. KRVNI ŠEĆER

Dijabetes ili šećerna bolest poznata je u svijetu u dva svoja oblika. Prvi oblik je dijabetes tipa I, koji je autoimuna bolest i u ukupnom udjelu svih slučajeva šećerne bolesti čini samo 5-10%. Mehanizam nastajanja drugačiji je u odnosu na tip II te se dominantno manifestira već u ranijoj dobi s primarnim problemom hipoinzulinemije. Dijabetes tipa II javlja se u kasnijoj dobi, dominantno nakon 40 godina starosti i manifestira se ponajviše u obliku inzulinske rezistencije[14] i hiperinzulinemije[15]. U samim počecima razvoja bolesti, razina inzulina može biti normalna, povećana ili pak smanjena. Kao jedan od najrasprostranjenijih poremećaja rada endokrinog

[13] Koronarna bolest srca je naziv za grupu bolesti srca koje nastaju uslijed smanjenog protoka krvi kroz srčane arterije

[14] Inzulinska rezistencija je stanje koje predstavlja povećan rizik za razvoj šećerne bolesti

[15] Hiperinzulinemija je abnormalno opće zdravstveno stanje, uzrokovano visokom koncentracijom inzulina u krvi, što dovodi do znatno smanjene razine glukoze.

sustava, dijabetes direktno utječe na funkciju brojnih organa i organskih sustava. Nuspojave ove bolesti očituju se u brojnim zdravstvenim komplikacijama poput zatajenja rada bubrega, slabe funkcije srca te infarkta, oštećenja živaca i pojave očne mrene. Razlog tomu je činjenica kako tijelo ne može kontrolirati razinu glukoze u krvi zbog nedovoljne proizvodnje inzulina ili neadekvatnog odgovora organa na razinu inzulina, glavnog hormona koji održava homeostazu glukoze u tijelu. Neki od simptoma pojave dijabetesa jesu učestalo uriniranje, jaka žeđ, nekontroliran gubitak tjelesne mase te umor. [8]

Vrlo često, simptomi se puno jače manifestiraju kod dijabetesa tipa II. Razina glukoze koja upućuje na pojavu dijabetesa iznosi iznad 7 mmol/l krvi, mjereno nakon noćnog posta. Dijabetes tipa II je vrlo često prisutan kod pretilih ljudi što upućuje na metabolički uzrok nastajanja bolesti. Pretjerano nakupljanje masnog tkiva, tjelesna neaktivnost i nezdrava prehrana, uz genetsku predodređenost, glavni su faktori koji utječu na razvoj ove bolesti. Stoga je i razumno što se ova bolest sve više u svijetu manifestira kod pretilih mladih ljudi. Inzulinska rezistencija ili otpornost na inzulin pojava je koja se manifestira kod osoba oboljelih od dijabetesa, a predstavlja nemogućnost perifernih tkiva (mišića, jetre i masnih stanica) da adekvatno odgovore na koncentracije inzulina. Tjelesnom aktivnosti pozitivno se utječe na hormonalnu homeostazu[16], osobito u slučaju inzulina i glukoze. Tijekom aktivnosti, u mišićima se povećava transport i metabolizam glukoze te se pozitivno utječe i na metabolizam glikogena. Time se ostvaruje poboljšana tolerancija na glukozu uz bolju aktivnost inzulina. Također, tjelesna aktivnost poboljšava otpuštanje inzulina iz gušteračinih β-stanica. Nadalje, utjecaj vježbanja odražava se i na funkciju jetre gdje se smanjuje proizvodnja glukoze pri povećanju intenziteta vježbanja, ponajviše zbog poboljšane mogućnosti mišića da koriste masne kiseline kao izvor energije. Upravo su navedene metaboličke aktivnosti odgovorne za prevenciju ili kontrolu dijabetesa melitusa. [8]

[16] Homeostaza označuje održavanje nekog biološkog sustava

6.5. KOLESTEROL

Kolesterol je tvar koju tijelo stvara u jetri te također može biti apsorbirana prehranom. Kolesterol je nužan organizmu za brojne funkcije poput izgradnje staničnih membrana, proizvodnje spolnih hormona te žučne kiseline koja je potrebna za probavu masti. Ukoliko razina kolesterola u krvi nadilazi normalne vrijednosti, višak se taloži na membranama arterija te se time uvelike povećava rizik za kardiovaskularna oboljenja. Kako je kolesterol tvar netopiva u vodi, u krvi se prenosi putem lipoproteina. Lipoproteini su esencijalni dio sustava transporta lipida između jetre, crijeva te perifernih tkiva. [8]

Postoje četiri vrste lipoproteina:

- hilomikroni koji zajedno s lipoproteinima vrlo male gustoće (VLDL) prenose trigliceride,
- lipoprotein male gustoće (LDL) koji je zadužen za transport kolesterola iz jetre prema stanicama,
- te lipoprotein velike gustoće (HDL) koji je zadužen za povratak kolesterola u jetru.

Više je razloga zašto i kako tjelesna aktivnost utječe na smanjenje kolesterola u krvi. Prvi razlog je da tjelesno vježbanje generalno utječe na kontrolu ili smanjenje masnog tkiva čije pretjerano nakupljanje povećava količinu lošeg LDL-a. Nadalje, vježbanjem se stimulira aktivnost enzima koji vraćaju kolesterol natrag u jetru. Također, vježbanje stimulira rast proteinskih čestica koji prenose kolesterol te time smanjuju mogućnost njegovog povećanog nakupljanja na membranama krvnih žila. [8]

6.6. KRONIČNE BOLESTI U HRVATSKOJ

U Hrvatskoj su kronične bolesti odgovorne za skoro 90% ukupnog broja smrtnih slučajeva, što uzrokuje teške socijalne i ekonomske posljedice i iscrpljuje nacionalno gospodarstvo, pokazuje analiza Regionalnog ureda za Europu Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), na kojoj su surađivali Ministarstvo zdravlja i Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Postojeća razina ispijanja alkohola, pušenja, nezdrave prehrane i fizičke neaktivosti hrvatskih građana može rezultirati porastom broja kroničnih bolesti koji bi dodatno negativno utjecao na održivost zdravstvenog sustava, pokazuje analiza WHO-a. Kako bi se suprotstavili tom negativnom trendu, stručnjaci misije WHO-a, u svom posjetu Hrvatskoj od 1. do 5. prosinca 2014., razmotrili su zajedno s predstavnicima Ministarstva zdravlja i HZJZ-a potrebu jačanja javnozdravstvenih mjera kojima bi se ubrzala borba protiv kroničnih bolesti. [12]

Prema Strateškom planu razvoja javnog zdravstva 2013.-2015., definirali su potrebu donošenja Akcijskog plana prevencije kroničnih nezaraznih bolesti čije predstavljanje je stupilo na snagu 7. travnja 2015., na Dan zdravlja. Akcijski plan je obuhvatio vodeće kronične nezarazne bolesti - kardiovaskularne bolesti, zloćudne novotvorine, šećernu bolest i kronične respiratorne bolesti, kao i ključne rizične čimbenike - pušenje, alkohol, tjelesnu neaktivnost i nezdravu prehranu. Strateški pristup u Akcijskom planu predstavlja sveobuhvatni pristup koji sustavno integrira politiku i djelovanje u cilju smanjenja nejednakosti u zdravlju. Njime se istovremeno potiče promicanje zdravlja u stanovništvu i preventivne programe za pojedine bolesti, aktivno usmjerava preventivne programe prema ciljnim grupama i pojedincima s povišenim rizikom i maksimalno povećava obuhvat stanovništva s djelotvornim liječenjem i njegom. [12]

Prioritetne intervencije bit će promicanje zdrave prehrane i tjelesne aktivnosti, zamjena transmasnih kiselina u hrani s polinezasićenim masnoćama, redukcija soli u prehrani, procjena i upravljanje kardio-metaboličkim rizikom, rana dijagnostika zloćudnih novotvorina i rano otkrivanje šećerne bolesti, kao i promicanje zdravlja u školi i na poslu, te jačanje borbe protiv pušenja i prekomjerne konzumacije alkohola.

To su glavni zaključci nakon posjeta misije WHO-a u kojem je organiziran niz sastanaka s kliničkim liječnicima, nevladininm udrugama, predstavnicima lokalnih i nacionalnih javnozdravstvenih ustanova, akademije, zdravstvenih profesionalnih skupina i nekoliko odjela u Ministarstvu zdravlja i HZJZ-a. Misija WHO-a također je posjetila bolnice, domove zdravlja i nekoliko javnozdravstvenih institucija gdje je provela više od 20 razgovora i sastala se s više od 55 osoba.

Hrvatska je osma zemlja koja poduzima tu sveobuhvatnu procjenu nakon Bjelorusije, Estonije, Mađarske, Kirgistana, Moldavije, Tadžikistana i Turske. Svrha procjene je donijeti preporuke za jačanje zdravstvenog sustava i kombinirati znanje i iskustvo u liječenju kroničnih bolesti. [12]

Tablica 2. Poredak 10 vodećih uzroka smrti u Hrvatskoj,2014. [29]

Rang	ICD kod	Dijagnoza	Br.	%
1	I20-I25	Ishemijske bolesti srca	10831	21.3
2	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	7300	14.4
3	C33-C34	Maligne bolesti dušnika, bronha i pluća	2827	5.6
4	C18-C21	Maligne bolesti debelog crijeva, rektuma i anusa	2094	4.1
5	J40-J47	Kronične bolesti donjeg respiratornog sustava	1721	3.4
6	I10-I15	Hiperintezivne bolesti	1589	3.1
7	E10-E14	Šećerna bolest	1333	2.6
8	I50	Zastoj srca	1311	2.6
9	C50	Maligna bolest dojke	1086	2.1
10	K70, K73-K	Kronične bolesti jetre, fibroza i ciroza	1020	2.0
Prvih 10 slučajeva			31112	61.2
Ukupno			50839	100.0

Prema prikazanoj tablici evidentno je da su ishemijske bolesti srca i cerebrovaskularne bolesti glavni uzročnici smrti u RH 2014. godine, sa 21,3% odnosno 14,4%. Slijede ih razne maligne bolesti dok su kronične bolesti jetre, fibroza i ciroza na samom začelju poretka sa 2%.

7. RAZVOJ ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U POMORSTVU

7.1. HIGIJENSKE PRILIKE TE RADNI I SOCIJALNI STATUS POMORCA KROZ STOLJEĆA

Za pogonsku silu drvenih brodova u antička i prošla vremena pa sve do primjene parnog stroja na brodovima su se upotrebljavala vesla i jedra kao pogon. Dobrovoljnih veslača bilo je vrlo malo te su se za tu svrhu uglavnom upotrebljavali robovi, zatvorenici, delikventi, kažnjenici i ratni zarobljenici. Rob za gospodara nije predstavljao čovjeka, nego bezvrijedno biće koje služi za najteže i najgore poslove, te su na brodovima predstavljali stroj, a ne ljude. Svaki član posade koji bi teže obolio i nije mogao obavljati naporni rad bio je jednostavno bačen u more. Veslači su bili okovima vezani i nisu se mogli kretati sa svog sjedišta uz vesla. Potpalublje, gdje su bili smješteni bilo je nisko te se veslači, kad bi ustali, nisu mogli ispružiti. Na brodu su živjeli zbijeno tako da je na jednog člana posade otpadalo samo 35-40 cm prostora. Galije su bile trgovački i ratni brodovi koji su od X. stoljeća pa sve skoro do XVIII. Stoljeća zauzimali vidno mjesto u mornaricama na Sredozemlju. Veslači na brodovima tipa galije zvali su se galioti, te su veslali danonoćno. Tempom vožnje upravljao je nadzornik koji je zviždaljkom davao takt i bičevao veslače kada mu se to prohtijevalo. [30]

Slika 4. Izgled malteške galije svojstvene za 16. stoljeće [30]



Kada su Rimljani u doba između 500-te godine pr. n. e. do 400-te godine n.e. počeli još više pretrpavati brodove robovima, bolesti su se među brodskom posadom pojavljivale u sve jačoj mjeri. U to doba, kao i kasnije, postojali su na pojedinim brodovima, osobito na većim ratnim jedinicama, pojedini liječnici koji su, u doba kada se nije znalo za zarazne bolesti, mogli vrlo malo utjecati na suzbijanje epidemija i pomora na brodu. Obrazovanih liječnika je bilo vrlo malo, a zdravstvenu službu na brodu pretežno su obavljali niži zdravstveni radnici, brijači i njihovi pomoćnici. Zbog slabe zdravstvene zaštite i loših higijenskih uvjeta zarazne bolesti su na brodovima prelazile s jednog mornara na drugog i tako onesposobljavale i uništavale čitave posade. [30]

Od XIX. st. kada su se počeli graditi željezni brodovi, sanitarne prilike su se osjetno poboljšale. Brodovi nisu propuštali vodu kroz pukotinje brodskog dna, što se redovito događalo kod drvenih lađa. Nestankom mora na dnu broad nestali su smrad i vlažni zrak u brodskim prostorijama. U čeličnim brodovima smanjio se i broj štakora i žohara, jer je brodove bilo lakše održavati u higijenskom stanju. Uništavanjem štakora i ostale gamadi, te uklanjanjem vode iz brodskog dna, uništeni sui prenosioci raznih bolesti osobito zaraznih. [30]

U dalekoj a još više u skoroj prošlosti na brodove su se uz ostale zdravstvene radnike povremeno ukrcavali i akademski školovani brodski liječnici koji su se na licu mjesta upoznavali s teškim stanjem pomoraca na brodu. Razvojem pomorskog školstva, te prodorom humanističkih načela po čemu je “čovjek mjera svih stvari”, ukida se ropstvo i razvija se sve veći osjećaj za čovjeka u smislu ljepšeg i dostojnijeg života. Principi socijalističkog humanizma odrazuju se i na zdravstveno stanje pomoraca, te se razvija sve veća briga za očuvanje zdravlja i poboljšanje uvjeta života na brodovima. U tom smislu pojavljuju se u svijetu razna djela iz pomorske zdravstvene literature, te pojedini udžbenici iz higijene i zdravstvene službe u pomorstvu.

7.2. SUVREMENA MEDICINSKA ZAŠTITA POMORACA

Pod utjecajem suvremenog i medicinskog napretka pomorske zdravstvene literature, sanitarno-higijenske prilike na brodu su se osjetno popravile. Sada i državni organi posvećuju sve veću pažnju pomorstvu te donose zakone koji reguliraju zdravstvenu i higijensku službu u navigaciji, a brodska higijena se i uvodi kao sastavni dio obuke u pomorskim školama. Razvoj medicinske nauke, a nadasve otkrićem kemoterapeutika[17] i uvođenjem cijepljenja ukroćene su opasne zaraze i karantenske bolesti koje su harale u ranijim stoljećima, a nekadašnji lazareti[18] se spominju kao povijesna medicinska vrijednost koji danas služe u druge svrhe. [30]

Bivša Jugoslavija kao pomorska zemlja se i poslije I svjetskog rata uključila u međunarodnu suradnju na poboljšanju zdravstvenih i higijenskih uvjeta na brodu te su u tom smislu doneseni razni pravilnici, propisi, naredbe o pomorskom zdravstvu, liječničkom pregledu pomoraca i suzbijanju spolnih i zaraznih bolesti na brodovima. Pomorci su se tada kod pojave bolesti na brodu služili sa zabilješkama koje su za vrijeme obuke u školi prikupili ili su upotrebljavali stare i nekvalitetne udžbenike koji su u ranijim vremenima bili vrlo oskudni u svim zemljama. Međutim nakon II svjetskog rata pomorska medicina je kod nas dobila svoje čvrste temelje i zavidan uspjeh te je postala značajna grana u sklopu opće medicinske znanosti. Neposredno poslije rata 1947. u Splitu je osnovan Higijensko-epidemiološki zavod Jugoslavenske ratne mornarice. Godine 1962. osnovano je „Društvo za proučavanje i unaprjeđenje pomorstva Jugoslavije“, a od 1964. navedeni „Higijenski zavod funkcionira kao Institut za pomorsku medicinu u Splitu“. [30]

Značajnu ulogu za zdravstveno stanje posade je učinila zdrava i pitka voda smještena u higijenskim tankovima, koja je bakteriološki i kemijski ispitana. Danas se pitka voda na brodovima dobiva i desalinizacijom[19] mora pomoću evaporatora[20]. Živežne namirnice se čuvaju u hladnjačama i drže u ispravnom stanju. Temperature brodskih prostorija se reguliraju pomoću klimatskih uređaja, te su postavljene instalacije za ventilaciju i cirkulaciju zraka, higijenski

[17] Kemoterapeutici su kemijske tvari koje se koriste u liječenju bolesti
[18] Lazareti su sagrađeni kao jedna od preventivnih medicinskih mjera zaštite stanovnika Dubrovnika za vrijeme Dubrovačke republike
[19] Odsoljavanje vode ili desalinizacija je postupak smanjenja minerala iz vode (obično morske vode) za dobivanje pitke vode i tehnološke vode
[20] Evaporator ili isparivač je naprava koja služi da bi neku tvar pretvorila iz tekućeg u plinoviti oblik

sanitarni uređaji, topla i hladna voda na brodu, odgovarajući ležajevi, moderno opremljena kuhinja i dnevni boravak

Po međunarodnim propisima danas se brodovi izvještavaju meteorološkim i atmosferskim prilikama, te šalju izvještaje o kretanju zaraznih bolesti. Isto tako, postoji međunarodna služba za spašavanje brodolomaca, kao i mjere predostrožnosti za ukazivanje pomoći na brodu. Kod pojave zaraznih bolesti provodi se dezinfekcija[21] brodskih prostorija, ljudi i predmeta na brodu. Protiv štakora i ostalih glodavaca uvedena je obavezna deratizacija[22]. Za zaštitu od nuklearnog zračenja postoje detektori za otkrivanje radijacije, te uređaji za dekontaminaciju i sredstva za odstranjivanje radioaktivnih čestica sa ljudi, predmeta i broda. Današnji pomorci imaju mogućnost da se u vožnji zaštićuju od spolnih, zaraznih i ostalih bolesti. Za lakše ozljede i neke bolesti postoji mogućnost liječenja na samom brodu, jer su moderni brodovi opskrbljeni ljekarnama, ambulantama i brodskim bolnicama za smještaj i terapiju bolesnog osoblja. Zahvaljujući napretku tehnike svaki brod može putem telekomunikacijskih veza zatražiti stručni medicinski savjet od liječnika na kopnu, susjednom brodu ili avionu na kojem se nalazi liječnik. Za zdravstvenu zaštitu pomoraca danas i brzina broda te razne letjelice poput helikoptera igraju vidnu ulogu jer se za kratko vrijeme može stići do najbliže luke odnosno bolnice. [30]

[21] Dezinfekcija označava postupke usmjerene na uništenje najvećeg broja neželjenih mikroorganizama

[22] Deratizacija je skup mjera i postupaka koji se provode u svrhu smanjenja populacije štetnih glodavaca: štakora, miševa i mišolikih glodavaca

8. KRONIČNE BOLESTI POMORACA

Brodovlasnik je odgovoran za sve troškove koji proizlaze iz bolesti pomorca, povrede ili smrti u vezi sa zaposlenjem i to od onog trenutka kad je započeo ugovor pa sve do repatrijacije.

Pod repatrijacijom se podrazumijeva dužnost brodara da pomorcu odnosno članu posade broda osigura povratak u mjesto njegova prebivališta, ako on za trajanja,odnosno nakon prestanka službe na brodu bude iskrcan s broda izvan njegove luke ukrcavanja [26] Brodovlasnik može svoju obvezu pokriti osiguranjem ili nekom kompenzacijskim načinom. Ako su pomorcu potrebni lijekovi ili liječnički pregled, brodovlasnik mora platiti sve račune do ozdravljenja ili do iskrcaja zbog proglašenja stalno nesposobnim. Odgovornost brodovlasnika za plaćanje ovih troškova, brodovlasnik može ograničiti na 16 tjedana od dana početka bolesti/povrede, ako je to dozvoljeno nacionalnim zakonodavstvom ili pravilima. Ako zbog bolesti/povrede pomorac ne možete raditi, ima pravo na punu plaću za sve vrijeme boravka na brodu. Kad pomorac dođe kući, nacionalno zakonodavstvo ili kolektivni ugovor će odrediti da li i dalje ima pravo na punu ili dio plaće ili na naknadu u gotovini. I ovo plaćanje može biti ograničeno na 16 tjedana od dana nastajanja bolesti ili povrede. [11]

Kronična bolest utječe na fizičko i mentalno zdravlje pojedinca, kao i na njihov društveni život. Neki pojedinci lako se nose s tim stanjem te kao rezultat toga žive ispunjen i produktivan život, dok drugima prilagođavanje ne ide tako lako pa se vrlo teško nose s izolacijom, depresijom i fizičkom boli kao posljedicom kronične bolesti. Neki od čimbenika o kojima će ovisiti kako se pojedinac nosi sa svojom bolesti su stupanj ograničenja funkcionalnosti, mogućnost izvršavanja svakodnevnih aktivnosti i uloga, tijek liječenja, rezultati i moguće prognoze liječenja, utjecaj na odnos s obitelji i prijateljima, financijski gubitak i psihosocijalni stres koji je povezan s traumom ili bolesti. Stoga, prilagodba na kroničnu bolest može biti lakša ili teža. S obzirom na prilagodbu na kroničnu bolest, ističu se tri razine;

- temeljne koncepte (stres, kriza, gubitak i žaljenje, percepcija vlastitog tijela, stigma, nesigurnost i nepredvidivost te kvaliteta života),
- reakcije potaknute kroničnom bolešću i invalidnošću (šok, tjeskoba, poricanje, depresija, ljutnja, neprijateljstvo),

- načine nošenja s kroničnom bolešću i invalidnošću (strategije povlačenja, npr. poricanje, negiranje i osjećaj krivnje te strategije uključivanja kao što su traženje informacija, rješavanje problema, planiranje).

8.1. OPASNE BOLESTI I POREMEĆAJI KOJIH POMORCI TREBAJU BITI SVJESNI

Rad na brodovima ima svoje prednosti, ali je također poznata činjenica da je rad na moru jedno od najopasnijih zanimanja u smislu osobnih zdravstvenih i sigurnosnih problema pomoraca. Osim nesreća, pomorci su skloni određenim ozbiljnim bolestima i zdravstvenim opasnostima zbog prirode rada na brodu, promjenama klimatskih uvjeta, radnog vremena, osobnih navika itd. Iako pomorci prolaze kroz stroge medicinske testove prije ukrcaja na brod, očito je da je život pomoraca neprestano u opasnosti dok su na moru, a postojeće stanje pogoršava nedostatak stručnog liječničkog osoblja na brodu. [15]

8.1.1. Sindrom drhtajućih ruku (HAVS):

Drhtajuće ruke jedna su od glavnih opasnosti s kojom se mnogi pomorci suočavaju tijekom svog rada. Radni električni alati kao što su stroj za struganje, igle i ručne brusilice glavni su razlog takvog sindroma. Često i dugotrajno izlaganje takvim električnim alatima rezultira sindromom drhtajućih ruku i može dovesti do trajne onesposobljenosti ako se ne liječi na vrijeme. Uobičajeni simptomi ovog rizika su trnci prstiju, ukočenost, pa čak i bol u ruci i zglobu. [15]

8.1.2. Kardiovaskularne bolesti (CVD):

Različite studije o smrtnosti pokazale su visok postotak pomoraca koji umiru zbog kardiovaskularne bolesti uvjetovane uobičajenim čimbenicima kao što su kombinacija gena, dob, pušenje i drugi razlozi, a pod utjecajem stanja kao što su stres, prehrana, nedostatak vježbanja itd. Iako su na brodu dostupni lijekovi za akutnu bol u prsima i poremećaj srčanog

ritma, u slučaju teškog srčanog udara, koji zahtijeva hitnu medicinsku pomoć, evakuacija na obalu postaje teško izvediva ili ponekad nemoguća, što predstavlja velik rizik za živote pomoraca. [15]

8.1.3. Poremećaj mišićno-koštanog sustava (MSD)

Prema istraživanju koje je proveo europski institut za istraživanje zdravlja na norveškim i danskim brodskim brodovima (PSV i AHTS), pomorci su izvijestili da pate od ozbiljnih poremećaja povezanih s mišićnom i koštanom strukturom njihovog tijela. MSD je glavni uzrok mnogim pomorcima koji traže duže pauze od života na moru, a ponekad dovodi i do invaliditeta. Preventivno se preporučuje vježbanje i istezanje kako bi se spriječio mišićno -koštani poremećaj. Moderni brodovi imaju dobre teretane, ali nedostatak vremena i motivacije pomoraca predstavlja veliki izazov. [15]

8.1.4. Rak

1 od 8 smrtnih slučajeva globalno je zbog raka i scenarij se pogoršava. Što se tiče pomoraca, došlo je do postupnog povećanja raznih slučajeva raka. Najčešći među njima su rak pluća, rak bubrega, leukemija i limfom. Iako se na brodovima uklanjaju ili zamjenjuju opasne tvari na radu kao što su azbest, benzen, benzidin, novi potencijalni kancerogeni spojevi kao što su berilium (korišten na tankerima), kadmij, olovo i sl. uvedeni su na radno mjesto pomoraca. Službenici i posada koja radi na palubi i na motoru obolijeva od ove smrtonosne bolesti zbog kontinuiranog izlaganja takovim otrovnim tvarima. [15]

8.1.5. Seksualno prenosive bolesti (STD)

Baš kao i hrana i voda, seks je osnovna potreba svih ljudskih bića, a pomorci nisu iznimka. Putovanje u različite zemlje čine pomorce osjetljive na spolno prenosive bolesti kao što su AIDS, kao i bolesti poput gonoreje i sifilisa. AIDS je glavna briga jer dovodi do ozbiljnih posljedica na profesionalni i osobni život. Posljednjih dana pomorci se ne uklapaju u stereotip sa ženom u svakoj luci, ali zbog dugotrajne izolacije, nedostatka slobodnog vremena i rekreacije i

dostupnosti snažne seksualne industrije u gotovo svakoj luci, pomorci su lako podložni nesigurnim seksualnim aktivnostima. Samodisciplina i samokontrola mogu potpuno iskorijeniti ovaj problem. [15]

8.1.6. Pandemija i bolesti epidemije

Zbog svoje prirode posla, pomorci su dužni posjetiti mnoge luke u različitim dijelovima svijeta i stoga su izloženi raznim pandemijskim i epidemijskim bolestima kao što su malarija, kolera, žuta groznica, tuberkuloza itd. Pomorci se cijepe i medicinski provjeravaju temeljito, no unatoč tome u velikoj su opasnosti da budu izloženi naglom širenju novih bolesti u područjima koja posjećuju. [15]

8.1.7. Hipertenzija

Hipertenzija se spominje kao jedna od glavnih opasnosti za okupaciju na trgovačkim i offshore flotama. Prekomjerni stres, umor, usamljenost, pušenje, konzumacija alkohola, nedostatak tjelesne aktivnosti itd. glavni su uzroci iste. Hipertenzija također može dovesti do drugih bolesti poput moždanog udara, zatajenja bubrega, itd. Promjena načina života i prehrambenih navika, odvikavanje od pušenja i alkohola, uključivanje u tjelesne aktivnosti kao što su vježbe, plivanje, joga i sl. mogu uvelike smanjiti hipertenziju. [15]

S obzirom na zahtjevnu prirodu rada na moru, mogućnosti potpunog iskorjenjivanja tih bolesti su nemoguće, a treba shvatiti i da su takve bolesti posljedica samog zvanja pomorca. Potrebno je ulagati i držati do sebe kako bi se bolest spriječila ili pak usporila njen razvoj.

8.2. KRONIČNI UMOR KOD POMORACA

Umor nije neki nejasan koncept, već je priznata i ozbiljna medicinska briga. Može se nazvati različitim imenima, umor, iscrpljenost, letargija[23] i bezizražajnost. Iako su fizički i mentalni umor različiti, često egzistiraju zajedno. Može se činiti očiglednim, ali ako je osoba tjelesno iscrpljena dovoljno dugo, također će biti i mentalno umorna. Međutim, treba imati na umu da je umor tek samo simptom tj. znak da se nešto događa, što narušava fizičko i mentalno blagostanje. Na moru ovo je uzrokovano radom, nedostatkom sna, usamljenošću, izoliranošću, čak i depresijom.

Faktori kao što su: udaljenost od kuće, naporan rad, suočavanje s teškim situacijama, opasnostima mora i potencijalnom nesigurnošću glede odlaska kući, mogu uzrokovati emocionalno pražnjenje i na kraju kronični umor. Postoje mnogi medicinski razlozi zbog kojih pomorci mogu patiti od kroničnog umora. Promjena smjena na moru može uzrokovati probleme spavanja - čak i normalna - 4 radnih sati na 8 sati odmora. Međutim, to se može dramatično povećati ako se zahtjevi za radom povećaju. 6 radnih sati – 6 sati odmora je osobito teško za ljude na moru. Drugi problem na moru može biti konzumacija previše kofeinskih pića. Čaj i kava su izuzetno važni dijelovi života na moru a poznato je da takvi napici otežavaju kvalitetan san, osobito ako se konzumiraju neposredno prije spavanja. [10]

Umor na brodu se javlja i pri jačoj izloženosti svjetlu. Uz to umor dolazi ovisno o periodu dana. Najmanja pribranost je u ranim jutarnjim satima (od 2-7 sati ujutro), stoga ne čudi što se u jutarnjoj smjeni od 04.00-08.00 najčešće javlja pospanost i umor. Izloženost buci također djeluje na umor tek nakon dužeg vremena. Uz buku, umor i pospanost se javlja i zbog vibracija. Vibracija i buka na brodu nastaju zbog rada brodskog stroja. Iako se brodovi pregledavaju i certificiraju na količinu buke i vibracije na brodu u cilju zaštite ljudskog zdravlja, s godinama iskorištavanja broda, one postaju sve jače izraženim. I ekstremne temperature također mogu djelovati na povećanje umora. Umor se javlja zbog znojenja, izraženog trošenja energije, nedostatka kisika i sl. Gibanje broda je najčešće uzrokovano gibanjem po morskim valovima. Gibanjem broda javlja se pospanost. Zbog nemogućnosti spavanja nakon duže izloženosti javlja

[23] Letargija je definirana kao stanje umora, zamora, premora ili nedostatka energije za normalno funkcionoranje organizma

se umor i iscrpljenost. Umor ima negativan učinak na siguran rad. Djeluje na povećanje ljudskih pogrešaka, a te pogreške koje se javljaju, su rezultat nedostatka mentalnih funkcija. [10]

Neposredni efekti ljudskog umora su :

- pogreška u prosudi,
- gubitak produktivnosti,
- pogreške u odlukama,
- povrede na radu.

Umor se može spriječiti pravilnom organizacijom poslova na brodu. Procjena ljudskih mogućnosti za izvođenjem poslova od presudnog je značaja, stoga časnik prilikom organizacije rada na brodu mora biti upoznat sa:

- kulturom člana posade,
- starošću člana posade,
- nacionalnošću,
- radnom iskustvu,
- fizičkoj spremi

8.3. RAZLOZI I SIMPTOMI FIZIČKOG I PSIHOLOŠKOG STRESA NA BRODU

Uvjeti života i rada pomoraca, brodska sredina, obiteljski i međuljudski odnosi te svi profesionalni izazovi pomorskog zanimanja i pomorstva općenito, izuzetno su složeni čimbenici za određivanje ukupne količine i raznovrsnosti pritisaka i opterećenja koje pomorci osjećaju i doživljavaju. Svako pobliže određivanje ključnih elemenata rješavanja postojećih objektivnih i subjektivnih problema u ovoj profesiji vezano je uz mnoštvo definicija, mogućnosti postavljanja pitanja i načina kako pravilno odgovoriti na profesionalne izazove. Dakako, vrlo je bitno i na kojoj razini se problem postavlja, odnosno tko ga i zašto postavlja. Radi li se o stručnjacima, učenicima ili o samim pomorcima i njihovim prijedlozima za odgovore na probleme stresnog i složenog života i rada pomoraca. [1]

Određivanje stresora u pomorskom zanimanju, kao i mogućnosti za uspješnije ovladavanje glavnim uzrocima stresnih događanja i izazova profesionalne okoline, kao i načina ublažavanja posljedica dugotrajnog i intenzivnog stresa, vrlo je složen zadatak.

Treba posebno istaknuti i probleme međuljudskih odnosa i adaptacije. Adaptacija na specifičnu radnu okolinu pomorske profesije – ali i ne manje važne specifične životne uvjete koji se u intenzitetu stresnog udara nadopunjuju s radnim stresorima – može se promatrati kroz prizmu (ne)uspješnosti. Riječ je o namjeri da se postigne određeni poslovni pa i životni uspjeh prihvaćanjem teških i složenih uvjeta rada i promjena koje donosi takav poslovni i životni ritam, te rad u brodskoj sredini i timu odnosno posadi. Odricanje od mirnijeg života na kopnu pomorcu bi trebalo donijeti svojevrsni pretpostavljeni uspjeh i nagradu u poslovnoj karijeri i sigurnijoj egzistenciji, što podrazumijeva i stalno izlaganje psihološkom i radnom pritisku i to u dužem vremenskom razdoblju. To, među ostalim, donosi pritajenu razinu tjeskobnosti, ali i probleme u međuljudskim odnosima, od frustracije do agresije. [1]

Najveći broj brodara koristi multinacionalnu ekipu koja donosi niz problema kao što su jezična barijera, formiranje grupe i sl.. Svi ti čimbenici uz smanjenje broja članova posade na brodu jedan su od glavnih razloga povećanja fizičkog i psihološkog stresa na brodu. Valja napomenuti i kako među članovima posade moraju postojati sukobi glede političkog opredijeljenja, ega itd. Sve te teškoće dovode do različitih problema među članovima posade.

Neki od glavnih su: [14]

- nedostatak interesa za rad,
- nedostatak motivacije,
- problemi sa srcem,
- frustracija,
- nedostatak ozbiljnosti prema dužnostima,
- česta odsutnost s radnog mjesta.

Dugotrajan stupanj frustracije i stresa može biti izuzetno štetan za fizičko i mentalno zdravlje pomoraca. Kontinuirani psihološki stres može dovesti do sljedećih učinaka: [14]

- ponavljanje istih pogrešaka,
- smanjena učinkovitost rada,
- simptomi asocijalizacije,
- neizvršavanje dužnosti,

8.4. PROBLEMI S POROCIMA

Velik broj pomoraca duge plovidbe puše više od 40 cigareta dnevno. Također nije mali broj pomoraca duge plovidbe koji redovito ili povremeno konzumiraju alkohol, što i nije basš slučaj kada su u pitanju droge. Međutim, kada je riječ o sedativima i njima sličnim lijekovima tada se ovo pitanje može staviti pod uvijek diskutabilnu problematiku. Alkohol u kombinaciji s cigaretama i crnom kavom u preko 89% slučajeva kod pomoraca duge plovidbe predstavlja porok od kojeg se pomorci teško mogu odvojiti iako su im dobro poznati nepovoljni zdravstveni efekti. Neki od nepovoljnih zdravstvenih efekata pretjerane konzumacije alkohola su oboljenja jetre, srca, želuca, živčanog sustava, bubrega, kao i oštećenje ćelija moza koje obično dovodi do

oblika duševnih bolesti, itd. Naime, alkohol je posebna tvorevina koja u svojoj konzumentskoj ponudi može biti veoma ozbiljan životno – zdravstveni neprijatelj, kao što u rijetkim slučajevima, ali u veoma ograničenim količinama i pod samosvjesnom kontrolom, može ponuditi jedno određeno biopsihološko i sociofizičko zadovoljenje. [4]

Uobičajeno je da su pušenje i stopa potrošnje alkohola viši za pomorce u odnosu na radnike koji rade na kopnu. Ne smijemo zaboraviti da su stvari koje pomorac može učiniti kada nije na dužnosti ograničenije u odnosu na opcije na kopnu. Drugi vrlo važan čimbenik je stres na moru jer stresni rasporedi, opasan okoliš, ograničeni prostori itd. mogu biti veoma iscrpljujući. Oba navedena čimbenika povezana su s tendencijama pomoraca da puše i konzumiraju alkohol. Još jedna činjenica koju treba spomenuti jest društveno uvjerenje da pijenje i pušenje navode da netko izgleda muškarcem dajući im pritom snagu i samopouzanje.

Većina pomoraca je izložena stalnim razinama stresa koji imaju negativan utjecaj na tjelesno i mentalno zdravlje, a da ne spominjemo da može smanjiti i radne rezultate. Naravno, ovisno o dužnostima koje su dodijeljene nekome, može doći do varijacija razina stresa uzrokovanih vrstom i prirodom posla. Stres može biti uzrokovan čimbenicima koji se odnose na rad, kao što su npr. zadaci koji su nepotrebno teški uglavnom zbog radnog okruženja (buka, vibracije, ograničeni prostor i sl.), a s kojima se pomorac jednostavno mora suočiti na brodu, zdravstvene brige zbog kontakta s opasnim teretima i materijalima, nepovoljni vremenski uvjeti, smanjenje kontakta s prijateljima i obitelji itd. Alkohol, kao i ostali poroci, prividno smanjuje razinu stresa, a budući da su pomorci duge plovidbe izloženi konstantnom stresu, ne treba čuditi što često posežu za alkoholom, kao i drugim porocima. [4]

9. PROVEDENA ISTRAŽIVANJA O OBOLJELIM POMORCIMA

Provedena su istraživanja na medicini rada s uzorkom od 30 u prvom, te 50 u drugom istraživanju bolesti pomoraca iz 2017. godine. Provedeno istraživanje se odnosilo na broj oboljelih pomoraca zbog obavljanja profesionalne djelatnosti, vrsti bolesti te mogućim trajnim posljedicama.

Prvo istraživanje se odnosi na uzorak od 50 oboljelih pomoraca. Istraživanje je provedeno na temelju podataka iz medicinskih kartona na medicini rada Caktaš. Posebnu zahvalu bih istaknula dr.med. Mileni Matulić zbog srdačnog gostoprimstva te omogućavanja pristupu informacijama.

Na idućoj slici je prikazan postotak oboljelih koji uzimaju/ne uzimaju lijekove. Od 50 oboljelih pomoraca, njih 19, odnosno 38% uzima lijekove u prevenciji svoje bolesti, dok ostalih 39, tj. 62% ne uzima nikakve lijekove u svom liječenju.

Slika 5. Postotak oboljelih koji uzimaju/ne uzimaju lijekove



Tablica 3. Broj oboljelih prema vrstama bolesti iz provedenog istraživanja

Vrste bolesti ili ozljede	Broj oboljelih
Problemi s očima ili vidom	10
Problemi s uhom, grlom, nosom	0
Problemi sa sluhom	4
Problemi održavanja ravnoteže	0
Povišeni krvni tlak	10
Bolesti srca i krvnih žila	1
Varikozne vene	0
Astma ili kronični bronhitis	1
Bolesti krvi	0
Šećerna bolest	3
Bolesti štitnjače	0
Bolesti probavnog sustava	5
Bolesti bubrega i mokraćnog sustava	5
Kožne bolesti	1
Alergije	0
Zarazne bolesti	0
Kila	4
Bolesti spolnih organa	0
Novotvorine (tumori)	0
Operacije	7
Migrene i ostale glavobolje	1
Gubici svijesti ili potres mozga	0
Vrtoglavice ili omaglice	0
Podavica ili konvulzije	0
Ograničena pokretljivost tijela ili određenih dijelova tijela	2
Problemi s leđima i kralješnicom	3
Reumatske tegobe	1
Ozljede, iščašenja, prijelomi ili amputacija	8
Duševni poremećaji	1
Depresija	1
Pokušaj samoubojstva	0
Gubitak pamćenja	0
Problemi sa spavanjem	0
Ovisnost ili uzimanje alkohola ili droge	1
Pretilost	2

Prema prikazanoj tablici zaključujem da najveći broj oboljelih pomoraca duge plovidbe pati od problema s očima odnosno vidom te povišenim krvnim tlakom. Bolesti probavnog i mokraćnog sustava su također dosta prisutne kod pomoraca. Sedmero pacijenata je podvrgnuto operativnim zahvatima što zbog kronične bolesti što zbog prijeloma i ostalih fizičkih ozljeda.

Kod fizičkih ozljeda česte su pojave ozljeda i prijeloma nogu i ruku, te kao najveći problemi su pojavljuju problemi s leđima odnosno kralješnicom zbog kojih su onemogućeni nastaviti sa svojim radom na brodu. Vrijedi spomenuti i da je dvoje ispitanika proglašeno nesposobnim za službu na brodu, a jedan ispitanik je vraćen s broda zbog prisutne depresije nastale nostalgijom za obitelji i bližnjima.

U drugom provedenom istraživanju odnosno anketi, uzima se uzorak od 30 pomoraca te se kroz 19 pitanja sagleda sagorijevanje na poslu.

Tablica 4. Sagorijevanja na poslu pomoraca po uzorku na 30 ispitanika

Intezitet sagorijevanja na poslu pomoraca		Rijetko	Ponekad	Uvijek
1	Osjećan neprijateljstvo, srdžbu i ljutnju na poslu	11	14	5
2	Primjećujem da se povlačim od kolega	9	15	6
3	Sve što se traži od mene da uradim, doživljavam kao prisilu	17	7	6
4	Postajem sve neosjetljiviji i bešćutniji prema klijentima i kolegama	8	16	6
5	Posao je veoma zamoran i rutinski	2	12	16
6	Primjećujem da mislim negativno o poslu i usmjeravam se samo na njegove loše strane	7	17	6
7	Osjećam da postižem mnogo manje nego prije	18	8	4
8	Imam teškoća u organiziranju svoga posla i vremena	3	12	15
9	Razdražljiviji sam nego prije	2	17	11
10	Osjećam se nemoćnim da promjenim nešto	8	15	7
11	Frustracije izazvane poslom unosim i u privatni život tijekom komunikacije s obitelji i prijateljima	5	10	15
12	Višenego ikad svjesno izbjegavam osobne kontakte	10	14	6
13	Pitam se da li je moj posao prikladan za mene	9	15	6
14	O svom poslu mislim negativno, čak i navečer prije spavanja	11	15	4
15	Svakom radnom danu pristupam sa mišlju: "Neznam hoću li izdržati još jedan dan"	13	14	3
16	Čini mi se da nikoga na poslu nije briga na onome na čemu radim	11	13	6
17	Provodim više vremena izbjegavajaći posao nego radeći	16	10	4
18	Na poslu se osjećam umorno i iscrpljeno, čak i kad se dobro naspavam	2	15	13
19	Kolege mi se često žale na umor, srdžbu i ljutnju	7	16	7

Iz prikazane ankete većina ispitanika i dalje postiže dobre rezultate na poslu bez obzira što im je posao postao dosadan i rutinski, o čemu nam svjedoči i 16 ispitanika kojima je uvijek posao zamoran i rutinski, te 12 ispitanika koji to ponekad smatraju. Uočljivo je da se to odražava psihološki na njegovo slobodno vrijeme te komunikaciju s drugima. Polovica ispitanika svoje frustracije često iskaljuje u komunikaciji prema svojim obiteljima i prijateljima.

S obzirom kako među članovima posade moraju postojati sukobi glede političkog opredijeljenja, ega itd., kod više od polovice ispitanika ponekad se javljaju neslaganja i svađe među svojim kolegama i klijentima. Sukladno tomu, prisutno je i negativno razmišljanje o poslu i okruženju na brodu. Zbog stalne izloženosti stresu, većini pomoraca to ostavlja negativan utjecaj na tjelesno i mentalno zdravlje, a pogotovo smanjuje motiviranost i radne rezultate.

Promjena smjena na moru može uzrokovati probleme spavanja, što dovodi i do povećanja razdražljivosti. Uzrok toga može biti konzumacija previše kofeinskih pića, a poznato je da takvi napici otežavaju kvalitetan san, osobito ako se konzumiraju neposredno prije spavanja. Manjkom sna zasigurno dolazi do smanjene volje za radom, nervozom i izbjegavanju kolega. No čak 28 od 30 ispitanika ponekad ili uvijek se osjeća umorno na poslu čak i onda kada se dobro i naspava.

10. ZAKLJUČAK

Kroz diplomski rad prikazane su bolesti i negativna stanja kod zanimanja pomorac duge plovidbe, kao i uvjeti na brodu koji dovode do istih. Nameće se zaključak da usprkos dobroj plaći, ovo zanimanje ima i svojih mana, jer su pomorci rizična grupa za razvoj mnogih bolesti, kao i psihičkih tegoba koje proizlaze ili iz tih bolesti ili zbog uvjeta rada na brodu, uz faktore poput radnog vremena, izolacije, nedostatka društvenog života itd.

Nameće se zaključak kako je ovo zanimanje podložno brojnim faktorima subjektivne i objektivne prirode koji utječu na zdravlje pomorca, pa su tako česti slučajevi kroničnih bolesti, sindroma drhtajućih ruku, nesanice, depresije, itd., kao i zloupotrebe alkohola i opijata na brodu. Može se reći da to veoma stresno i zahtjevno zanimanje nije za svakog, ali i nadležna tijela bi trebala obaviti svoj dio posla i barem malo olakšati radnicima uvjete u kojima rade, te time smanjiti potencijalni rizik nastanka tegoba.

Brojna istraživanja rađena su na temu korelacije života na brodu i negativnih psihofizičkih faktora, bilo u vidu bolesti ili privremenih stanja u kojima se ljudi nađu u takvoj situaciji, i dokazano je kako pomorci zaista jesu rizična grupa za obolijevanje od određenih psihičkih i fizičkih bolesti.

Smatram kako bi se ovim velikim problemom trebale više pozabaviti institucije zadužene za ljude koji rade na brodovima, jer mnoge ankete u svim zemljama pokazale su da brojevi više nisu slučajnost, i da sve više pomoraca obolijeva zbog faktora kao što su npr. loši uvjeti rada na brodu, a to jesu i moraju biti faktori koji se mogu unaprijediti, ako se već sama priroda zanimanja ne može poboljšati da bi se smanjio rizik od fizičkog obolijevanja, depresije ili ovisnosti o alkoholu i opijatima koja najčešće proizlazi zbog depresije i usamljenosti.

Također smatram, iako je zdravlje čovjeka daleko najvažnije, kako bi samim rješavanjem ovog sve većeg problema se poboljšala i radna produktivnost ljudi na brodu, jer zdrav čovjek i neopterećen čovjek bolje radi i donosi veći profit svojoj kompaniji nego bolestan čovjek, nesretan čovjek i / ili čovjek u paklu poroka. Dugi periodi odvojenosti od obitelji zbog prirode posla sami po sebi su negativan faktor, i ukoliko se već takav faktor ne može otkloniti, trebalo bi

barem olakšati duge periode odvojenosti većim posvećivanjem ovom rastućem problemu i osvješćivanjem istog.

Kroz obradu ove teme shvatila sam koliko je zapravo teško baviti se ovim zanimanjem, i da zajednica definitivno mora pomoći ovim ljudima i njihovim obiteljima kako bi im život na brodu, ali i poslije broda, protekao što ugodnije, jer dobro plaćen posao je samo jedna strana medalje, a vidljivo je da druga strana itekako ima svojih minusa i manjkavosti o kojima se ne vodi dovoljno računa,m o kojima nam najbolje svjedoči i prikazana istraživanja u radu.

Diplomski rad ću završiti mišlju da, ukoliko želimo bolji svijet, moramo osigurati boljitak u apsolutno svim segmentima i radnim sektorima, pa tako i u sektoru pomorstva, primarno za dobrobit čovjeka i društva, a također i za bolje organiziranu radnu hijerarhiju, jer bolja organizacija rada i uvjeta na poslu utječe na segment čitavog života kako pojedinca, tako i društva u cjelini.

LITERATURA

[1.] Ćurko, B., Vertovšek, N.: Nova rješenja za profesionalne izazove pomoraca – antistres programii razvijanje kritičkog mišljenja, 2010.

[2.] Damić, D.: Pomorski promet i održivi razvoj u prometnoj politici, Naše more br. 56(3-4)/2009., Dubrovnik, 2009.

[3.] Đurović, D.: Pomorac – duga plovidba – stres, NJP Pobjeda, Kotor, 2004.

[4.] Đurović, D.: Prevencija psihosomatskih patnji i sociofizičkih izmijenjenosti – siguran doprinos radno životnoj bezbjednosti pomoraca na „brodu duge plovidbe“, NIP Pobjeda, Kotor, 2005.

[5.] http://mrav.ffzg.hr/zanimanja/ (30.08.2017.)

[6.] http://mrav.ffzg.hr/zanimanja/book/part2/node3603.htm (30.08.2017.)

[7.] http://psihijatrija.blogspot.hr/2011/11/psihosomatika-i-stres.html (27.08.2017)

[8.] http://rusmarin.net/zanimanje-pomorac-2/ (29.08.2017.)

[9.] http://struna.ihjj.hr/naziv/zapovjednik-broda/22540/ (27.08.2017)

[10.] http://www.crewtoo.com/featured-news/tackle-fatigue/ (02.09.2017.)

[11.] http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=49370 (28.08.2017.)

[12.] http://www.in-portal.hr/in-portal-news/vijesti/6923/svjetska-zdravstvena-organizacija-kronicne-bolesti-uzrokuju-teske-ekonomske-posljedice (01.09.2017.)

[13.] http://www.kiklop.eu/wp-content/uploads/2015/05/SZ01-Zapovjednik-broda-draft.pdf (30.08.2017.)

[14.] http://www.marineinsight.com/life-at-sea/reasons-and-symptoms-of-physical-and-psychological-stress-on-board-ships/ (03.09.2017.)

[15.] http://www.marineinsight.com/marine-safety/7-dangerous-diseasesdisorders-seafarers-should-be-aware-of/ (02.09.2017.)

[16.] https://dr.nsk.hr/islandora/object/pharma%3A365/datastream/PDF/view (30.08.2017.)
[17.] https://e-usmjeravanje.hzz.hr/mornar (29.08.2017.)
[18.] https://hr.wikipedia.org/wiki/Pomorski_strojar (27.08.2017)
[19.] https://www.cdm.me/kolumne/nase-percepcije-kako-opazamo-bolest/ (30.08.2017.)
[20.] https://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/mentalno_zdravlje/anksioznost-simptomi- lijecenje-po-cemu-je-prepoznati-i-kako-je-lijeciti (29.08.2017.)
[21.] https://narod.hr/kultura/20-kolovoza-1962-ns-savannah-revolucionarni-brod-nuklearni-pogon (12.09.2017.)
[22.] http://www.hrvatski-izvoznici.hr/vijesti/hrvatska-brodogradnja-na-svijetu-deseta- u-europi-druga (14.09.2017.)
[23.] http://www.poslovni.hr/after5/kineska-cetvrt-u-rijeckoj-luci-zabrinjava-nijemce- 221524 (08.09.2017.)
[24.] http://www.kardio.hr/pdf/Cardiologia%20croatica%2010_7-8_167-175.pdf (11.09.2017.)
[25.] http://www.wikiwand.com/sh/Tehnologija_srednjeg_vijeka (10.09.2017.)
[26.] Petrinović, J., Lovrić, I.: Osiguranje pomoraca prema novoj konvenciji o radu pomoraca, PPP, 2015.
[27.] Prestint, D.: Povelja o pravima pomoraca, Pomorski vjesnik br. 72., 2012.
[28.] Radonja, R.: Standard zanimanja - upravitelj stroja, Pomorski fakultet u Rijeci, projekt Kiklop, 2015.
[29.] Svilar, L., Krakan, I., Bagarić – Krakan, L.: Tjelesna aktivnost kao lijek u funkciji zdravlja, Hrana u zdravlju i bolesti : znanstveno-stručni časopis za nutricionizam i dijetetiku, Vol.Specijalno izdanje No.Štamparovi dani, 2015.
[30.] Šoša, T.: Medicina za pomorce, Stvarnost, Zagreb, 1986.

POPIS SLIKA

Slika 1. NS Savannah – revolucionarni brod na nuklearni pogon 11
Slika 2. Svjetska lista brodograđevne industrije..... 13
Slika 3. Najveća pomorska luka u Hrvatskoj nalazi se u Rijeci 14
Slika 4. Izgled malteške galije svojstvene za 16. stoljeće 38
Slika 5. Postotak oboljelih koji uzimaju/ne uzimaju lijekove..... 51

POPIS TABLICA

Tablica 1. Prikaz oblika pretilosti po spolu.....33
Tablica 2. Poredak 10 vodećih uzroka smrti u Hrvatskoj,2014. 37
Tablica 3. Broj oboljelih prema vrstama bolesti iz provedenog istraživanja..... 52
Tablica 4. Sagorijevanja na poslu pomoraca po uzorku na 30 ispitanika..... 53