

# Profesionalni rizici i ishodi kvalitete rada u dentalnoj medicini

---

Firić, Ivanka

Master's thesis / Diplomski rad

2015

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:574227>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-20**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Ivanka Firić**

**Profesionalni rizici i ishodi kvalitete rada u  
dentalnoj medicini**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2015.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Ivanka Firić**

**Profesionalni rizici i ishodi kvalitete rada u  
dentalnoj medicini**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2015.**

Ovaj diplomski rad izrađen je pri Katedri za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada pod vodstvom prof.dr.sc. Jadranke Mustajbegović dr.med. i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2014./2015.

## POPIS KRATICA KORIŠTENIH U TEKSTU

KEP - indeks zbroja karioznih, ekstrahiranih i plombiranih zubi

RTG – rendgen

HIV – virus humane imunodeficijencije

GVI – granične vrijednosti izloženosti nekoj tvari

KGVI – kratkotrajna granična vrijednost izloženosti nekoj tvari

SME – „Small and Medium Enterprises“-metoda za izradu Procjene opasnosti namijenjena malim i srednjim poduzećima

HBV – virus hepatitisa B

HbsAg i HbeAg – antigeni HBV-a

Anti-HBs, anti-Hbe, anti-HbcIgM i anti-HBc – protutijela na antigene HBV-a

HBV-DNK – genski materijal virusa hepatitisa B

Anti HCV – protutijelo na HCV

HCV RNK – genetički materijal virusa hepatitisa C

SZO – Svjetska zdravstvena organizacija

HCV – virus hepatitisa C

TBC – tuberkuloza

FDI – Federation Dentaire Internationale

# Sadržaj

Sažetak.....	IV
Summary .....	V
1. Uvod .....	1
1.1. DJELATNOST DENTALNE MEDICINE.....	1
1.1.1. PRIMARNA STOMATOLOŠKA ZAŠTITA.....	2
1.1.2. SEKUNDARNA STOMATOLOŠKA ZAŠTITA .....	3
1.1.3. TERCIJARNA STOMATOLOŠKA ZAŠTITA.....	4
1.1.4. ORALNO ZDRAVLJE .....	5
1.2. POVIJESNI RAZVOJ DENTALNE MEDICINE .....	5
2. Profesionalni rizici .....	8
2.1. PROCJENA PROFESIONALNIH RIZIKA.....	8
2.1.1. PROCJENA OPASNOSTI I PROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE NA RADU STOMATOLOŠKE POLIKLINIKE ZAGREB .....	10
2.2. ZDRAVSTVENI ISHODI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI.....	14
2.2.1. BIOLOŠKI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI.....	16
2.2.2. BIOMEHANIČKI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI.....	23
2.2.3. KEMIJSKI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI .....	25
2.2.4. FIZIKALNI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI .....	25
2.2.5. PSIHOGENI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI.....	27
3. Ishodi kvalitete rada u djelatnosti dentalne medicine.....	28
3.1. KVALITETA RADA U DJELATNOSTI ZDRAVSTVA .....	29
3.2. KVALITETA RADA U ZDRAVSTVU U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	31
3.3. ZADOVOLJSTVO PACIJENTA KAO POKAZATELJ KVALITETE.....	33
3.3.1. ISPITIVANJE ZADOVOLJSTVA PACIJENTA U STOMATOLOŠKOJ POLIKLINICI ZAGREB .	34
3.4. ISPITIVANJE ZADOVOLJSTVA DJELATNIKA KAO POKAZATELJ KVALITETE .....	45
3.4.1. ANALIZA UPITNIKA ZA OCJENU ZADOVOLJSTVA DJELATNIKA STOMATOLOŠKE POLIKLINIKE ZAGREB .....	45
4. ZAKLJUČAK.....	52
5. ZAHVALE .....	53
6. LITERATURA.....	54
7. POPIS TABLICA.....	58
8. POPIS SLIKA.....	58
9. ŽIVOTOPIS.....	59

# Profesionalni rizici i ishodi kvalitete rada u dentalnoj medicini

Ivanka Firić

## Sažetak

Cilj ovog rada je prikaz profesionalnih rizika u djelatnosti dentalne medicine i ishoda kvalitete rada.

Pregledom literature i upoznavanjem djelatnosti dentalne medicine na primjeru u Stomatološkoj poliklinici Zagreb uočena je kompleksnost i zahtjevnost u radu svih djelatnika tima kao i rizičnih čimbenika kojima su izloženi. Procjena profesionalnih rizika opisana je pomoću „Procjene opasnosti i provođenja mjera zaštite na radu Stomatološke poliklinike Zagreb“. Rizični čimbenici koji dovode do moguće profesionalne bolesti u djelatnosti dentalne medicine opisuju se u osnovnih pet skupina kao: biološki, biomehanički, fizikalni, kemijski i psihogeni uzroci.

Ispitivanje zadovoljstva pacijenta kao indikatora kvalitete koristi se u poboljšanju kvalitete pruženih usluga. Pravo na informiranost i komunikacija pacijenta sa zdravstvenim djelatnikom mjereni su standardiziranim upitnikom.

Ispitivanje zadovoljstva djelatnika provodi se unatrag devet godina standardiziranim upitnikom prema primjerenim kriterijima Agencije za kvalitetu. Analizom rezultata upitnika potvrđeno je kako se čimbenici koji utječu na zadovoljstvo ne mogu ograničiti samo na visinu primanja ili osnovne uvjete rada kao što su raspored i radno vrijeme. Zahtijevaju sveobuhvatnost ostalim značajkama: poznata i stabilna organizacijska struktura, zadovoljstvo rukovodstvom pretpostavljenih, mogućnost napredovanja i iznošenja ideja, socijalna atmosfera, zadovoljstvo prostorom, smanjenje profesionalnih rizika i dobri uvjeti rada čine visoku razinu zadovoljstva i produktivnosti djelatnika.

**Ključne riječi:** dentalna medicina, profesionalni rizici, zadovoljstvo pacijenta, zadovoljstvo djelatnika, ishodi kvalitete rada.

# Occupational risks and quality outcomes of work in dental medicine

Ivanka Firić

## Summary

The aim of this paper is to present professional risks in dental medicine and the outcomes of the quality of work.

Researching literature and learning about the activities of dental medicine on the example of Dental Polyclinic Zagreb has resulted in perceiving the complexity and difficulty of the work of all the team staff as well as the risk factors they are exposed to. The assessment of professional risks is described through „Risk assessment and implementation of safety measures in Dental Polyclinic Zagreb“. Risk factors that lead to professional diseases in the activities of dental medicine are described through five basic groups by biological, biomechanical, physical, chemical and psychogenic causes.

Indicator for quality is the evaluation of patient satisfaction which is used to improve the quality of provided services. The right for information and communication between a patient and health care staff member were measured by using a standardized questionnaire.

Evaluation of staff satisfaction has been conducted for the past 9 years by using a standardized questionnaire according to the appropriate requirements of the Agency for quality. Analysis of the questionnaire results has confirmed that factors that affect satisfaction cannot be restricted to income or basic working conditions such as schedules and working hours. They also require the comprehensiveness of other features: known and stable organizational structure, satisfaction with leadership from the superiors, opportunities for advancement and presenting ideas, social atmosphere, satisfaction with space, reduction in professional risks and good working conditions constitute a high level of satisfaction and productivity of employees.

**Key words:** dental medicine, professional risks, patient satisfaction, employee satisfaction, outcomes of the quality of work.



# 1. Uvod

## 1.1. DJELATNOST DENTALNE MEDICINE

Djelatnost dentalne medicine kao dio sustava zdravstvene zaštite zadužena je da svim raspoloživim mjerama osigura stomatološku zaštitu za populaciju na određenom području. To uključuje: pravilan rast i razvoj svih organa stomatognatog sustava kojeg čine zubi i potporna tkiva zuba, živčano-mišićni sustav i čeljusni zglob te da omogući normalne funkcije u odnosu na žvakanje (mastikaciju), govor (fonaciju) i izgled (fizionomiju). Cilj je djelatnosti dentalne medicine postići dentalno zdravlje, što je stanje kompletnog normaliteta i funkcijskih sposobnosti zuba i njegovih potpornih tkiva, uključujući okolne dijelove oralnog kaviteta s različitim tkivima koja su u svezi s mastikacijom i ostalim maksilofacijalnim područjem (Hraste & Gržić 2006).

Uslijed sve veće učestalosti dento-oralnih bolesti i njihovih komplikacija posljedice su ne samo što se tiče zdravlja usne šupljine, već postoji i znatan utjecaj tih bolesti na opće zdravstveno stanje svakog pojedinca i čitave populacije. Osnovna zadaća stomatološke djelatnosti je osigurati pravilan rast i razvoj orofacijalnog sustava i njegovu normalnu funkciju.

Djelatnost dentalne medicine obuhvaća:

1. sprječavanje oralnih bolesti, stomatološki zdravstveni odgoj i savjetovanje
2. stomatološki pregled kojim se utvrđuje postojanje ili nepostojanje zuba i usne šupljine, oštećenja ili anomalija čeljusti i zuba
3. liječničku procjenu stanja oralnog zdravlja i bolesti usne šupljine pomoću stomatološko-medicinskih dijagnostičkih postupaka, te liječenje i oralnu rehabilitaciju
4. propisivanje odgovarajućih lijekova, medicinskih proizvoda i zubno protetskih pomagala
5. izdavanje liječničkih uvjerenja, svjedodžbi, potvrda i mišljenja, pa i drugih radnji sukladno općim i posebnim propisima (Hraste & Gržić 2006).

Stomatološka zaštita prisutna je u svakom razdoblju života od prenatalne dobi do duboke starosti.

Stomatološka zaštita dijeli se na tri razine i to (Hraste & Gržić 2006):

- a) Primarna (osnovna ili opća) stomatološka zaštita koja predstavlja prvi kontakt bolesnika s doktorom dentalne medicine prilikom dolaska u ordinaciju
- b) Sekundarna (specijalističko-konzilijarna) stomatološka zaštita koja je usmjerena na rješavanje određenih stomatoloških problema u osoba kojima je potrebna stručno-medicinska konzultacija i mišljenje pojedinih liječnika specijalista
- c) Tercijarna (bolnička ili stacionarna) stomatološka zaštita koja se obavlja na stomatološkim odjelima općih, kliničkih ili specijalnih bolnica.

#### **1.1.1. PRIMARNA STOMATOLOŠKA ZAŠTITA**

Međunarodna konferencija koja je održana 1978. godine u Alma-Ati donijela je zaključke da primarna zdravstvena zaštita ima ključnu poziciju i ulogu u ostvarenju zdravstvene zaštite u svijetu. Ona je zamišljena kao model za rješavanje potreba u zaštiti općeg, pa time i oralnog zdravlja ljudi po mjestu njihova života, rada i boravka. Na tim principima djeluje i sustav stomatološke zaštite, kao dio jedinstvene medicine (Hraste & Gržić 2006). Primarni liječnik dentalne medicine je usredotočen na probleme stomatognatog sustava kao što su: dentalni karijes, orofacijalne anomalije, parodontopatije, tumori, traume i ostale oralne bolesti. U slučaju nemogućnosti rješavanja stomatološkog problema na primarnoj razini pacijenta se upućuje na specijalističko-konzilijarni pregled.

### 1.1.2. SEKUNDARNA STOMATOLOŠKA ZAŠTITA

Sekundarna odnosno specijalističko konzilijarna zaštita obuhvaća specijalistike dječje i preventivne stomatologije, ortodontije, dentalne i oralne patologije, parodontologije, oralne kirurgije te dentalne protetike.

**Dječja i preventivna stomatologija** bavi se sprječavanjem, otkrivanjem i liječenjem karijesa kod djece, edukacijom roditelja i djece o pravilnoj prehrani, higijeni usne šupljine te u slučaju postojećih anomalija upućuje dijete na odjel ortodontije.

**Ortodoncija** je stomatološka disciplina koja se bavi proučavanjem i nadzorom dentofacijalnog rasta i razvoja od rođenja do dentalne zrelosti uključujući sve preventivne, interceptivne i terapijske zahvate kod dentalnih, dentoalveolarnih, maksilarnih, intermaksilarnih i maksilofacijalnih nepravilnosti koje iziskuju korekciju pomoću mehaničkih sila ili stimuliranje ili preusmjerenje funkcijskih sila unutar maksilofacijalnog kompleksa pomoću posebno konstruiranih naprava da bi se uspostavili optimalni okluzijski odnosi i skladan izgled lica (*American Association of Orthodontics*). U posljednje vrijeme sve veći broj pacijenata odlučuje se na ortodontsku terapiju. Nepravilan položaj zubi i ortodontske anomalije uzrok su različitih problema: narušena estetska komponenta, poremećaj oralne funkcije (žvakanje, gutanje i govor) i povećana sklonost nastanku traume, parodontne bolesti i karijesa (Proffit 2000). Terapija u ortodontiji najčešće se provodi mobilnim ili tzv. fiksnim aparatima, osim toga se koriste intraoralne i ekstraoralne naprave te kombiniranje spomenutih terapija u cjelokupnoj obradi pacijenta. Ortodontija surađuje i s ostalim specijalistikama u dentalnoj medicini, osobito s oralnim kirurzima koji planiranim ekstrakcijama rade pripremu za ortodontsku terapiju.

**Dentalna patologija** bavi se problemima uzroka koji dovode do najraširenije bolesti oralnog kaviteta, a to je dentalni karijes. Poseban dio odnosi se na endodontiju odnosno na metode dijagnostike i liječenja pulpnog tkiva i periapexnog područja zuba (Bakarčić & Ivančić Jokić 2013).

**Parodontologija** je specijalistika o parodontu, odnosno potpornim tkivima zuba. Parodontalne bolesti su raznovrsne. Na istaknutom mjestu nalaze se gingivitisi povezani s plakom (upala gingive, bez gubitka pričvrstka) te parodontitisi (upala i gubitak parodontalnih potpornih tkiva). Gingivitis uzrokuju bakterije odnosno nespecifičan supragingivalni plak koji se po odstranjenju brzo povlači (reverzibilnost). Dok je parodontitis uzrokovan tzv. promjenjivim čimbenicima rizika kojima pripadaju pušenje, konzumacija alkohola, jednolična prehrana te oslabljen imunološki aparat. U parodontologiji se spominje i gingivalna recesija koja zapravo nije bolest nego promjena uvjetovana prvenstveno morfologijom, lošom higijenom usne šupljine (grubo četkanje) i eventualno funkcionalnim preopterećenjem (Wolf & Rateitschak-Pluss & Rateitschak 2004). Terapija podrazumijeva uklanjanje čimbenika upale te sprječavanje progresije bolesti što se postiže dubinskim čišćenjem kamenca tzv. kiretiranjem džepova, antibiotskom terapijom, vitaminskom terapijom, terapijom laserom, manjim kirurškim zahvatima i edukacijom pacijenta o pravilnoj higijeni i promjeni stila života.

**Oralna kirurgija** je specijalistika gdje je vađenje zuba najčešći oralnokirurški zahvat. U pravilu se radi o kompliciranim ekstrakcijama kao što su impaktirani zubi, alveotomije najčešće umnjaka, cistektomije, apikotomije, predprotetska terapija koja uključuje vestibuloplastike, osteoplastike i augmentacije i danas sve češće ugradnju implantata.

**Dentalna protetika** obuhvaća stanja koja nastaju djelomičnim ili potpunim gubitkom zuba. Fiksnoprotetska terapija uključuje uporabu različitih terapijskih sredstava, od nadogradnji i krutih ispuna do krunica i mostova na implantatima, dok mobilnoprotetska terapija nadoknađuje gubitak zuba djelomičnim ili potpunim protezama.

### **1.1.3. TERCIJARNA STOMATOLOŠKA ZAŠTITA**

Tercijarna (bolnička) stomatološka zaštita podrazumijeva skrb o stomatološkim pacijentima kojima je za liječenje potrebna hospitalizacija i koji se ne mogu liječiti ambulantno u izvanbolničkim stomatološkim ordinacijama. To su uglavnom veći kirurški zahvati iz područja maksilofacijalne kirurgije kao što su: tumori, traume, anomalije, deformiteti čeljusti i drugo.

#### **1.1.4. ORALNO ZDRAVLJE**

Oralno zdravlje je kompleksan i dinamičan sustav koji je sposoban prilagođavati se na pozitivne i negativne utjecaje životne sredine. Dob čovjeka kao i određeni uvjeti ekološkog sustava utječu na zdravlje usne šupljine. Isto tako kontinuiranost, sveobuhvatnost i današnja dostupnost stomatološke zaštite pridonose poboljšanju oralnog zdravlja populacije. U procjeni oralnog zdravlja postoje epidemiološke metode kao što je određivanje KEP indeksa. To je kratica za kvantitativni prikaz morbiditeta trajnih zuba u neke osobe. KEP indeks predstavlja zbroj zuba s pronađenim karijesom bez obzira na stupanj njegova razvoja i lokalizaciju odnosno zahvaćenost ploha na kruni zuba (oznaka K), broj izvađenih odnosno ekstrahiranih zuba (oznaka E) i broj saniranih zuba u gornjoj i donjoj čeljusti koji imaju plombu (ispun) oznaka (P) (Hraste & Gržić 2006). KEP indeks je epidemiološki pokazatelj zdravstvenog stanja usne šupljine u određenoj populaciji čime se bavi i proučava socijalna stomatologija koja je poveznica između dentalne medicine i javnog zdravstva.

Djelatnost dentalne medicine vrlo brzo napreduje razvija se kroz tehnološke mogućnosti, kao i u provođenju edukacije svih koji sudjeluju u skrbi za pacijenta tzv. dentalnog tima (liječnik dentalne medicine, medicinska sestra-dentalni asistent, dentalni tehničar). Taj razvoj je očit u povijesnom pregledu razvoja djelatnosti dentalne medicine.

#### **1.2. POVIJESNI RAZVOJ DENTALNE MEDICINE**

Bolesti usne šupljine, osobito bolesti zuba, pratilje su čovjekova života od njegovih početaka. Isto su tako stara i nastojanja da se liječe bolesti usta i zuba. Stomatologija u Hrvatskoj razvijala se na usporediv način kao i u drugim europskim zemljama, a prema društvenim i materijalnim prilikama u nas. Primorski gradovi, kao npr. Dubrovnik, imali su još od 13. stoljeća u službi stalne liječnike fizike, kirurge, ljekarnike i brijače (niže kirurge). Zubno-zdravstvenu službu u Dubrovniku obavljali su u pravilu kirurzi i brijači, ili niži kirurzi.

Liječenje zuba bilo im je sporedno zanimanje te su zato često imali konkurente među šarlatanima i nazoviliječnicima (Kordić 1967). Glavni zahvat liječenja zuba bio je vađenje. Godine 1777. grad Dubrovnik osniva zubno-liječničku službu kao zasebnu granu opće zdravstvene zaštite. Na sličan način razvijala se javna zdravstvena služba i u drugim dalmatinskim gradovima. Školovani stručnjaci u to doba uglavnom su stranci (Kordić 1967).

U kopnenom dijelu Hrvatske zdravstvene su prilike u 18. stoljeću bile izrazito loše. Budući da je u cijeloj Hrvatskoj i Slavoniji godine 1770. bilo samo četiri liječnika, suvišno bi bilo očekivati da su se posebno bavili još i zubima. Zato je u to doba u seoskim sredinama bila nezamjenjiva uloga brijača i pojedinih spretnijih samouka. Znanje se stjecalo uz pomoć raznih ljekaruša, kalendara i sličnih publikacija (Visković & Visković 1993).

Krajem 18. i početkom 19. stoljeća u Zagrebu ima osoba koje se isključivo bave zubarstvom. Tako je imenovan magistar zubarstva Josip Hafner za gradskog zubara 1866. godine (Kaić 1964). Na kraju 19. stoljeća djeluju zubari koji su diplomirali na visokim školama zubnoga liječništva u Njemačkoj, Švicarskoj ili u Sjedinjenim Američkim Državama.

Zaslugom Andrije Štampara u Zagrebu je 1924. godine otvorena Školska poliklinika u kojoj su djelovali i stomatolozi. Poslije su školske, gradske i državne poliklinike osnovane diljem zemlje, što je omogućilo širu i bolju skrb za zube mladeži (Karlović 1940).

Javna stomatološka služba počinje se brže razvijati od godine 1947. Tako se u Zagrebu 1947. godine osniva Centralna zubna stanica u Perkovčevoj ulici, a iz nje je godine 1953. izrasla Stomatološka poliklinika (Car 1993).

Reorganizacijom zdravstvene službe šezdesetih godina dvadesetog stoljeća u Hrvatskoj niču medicinski centri u čijim sastavima bujaju i službe za zaštitu usta i zuba. Specijaliziranje pojedinih stomatoloških grana u Hrvatskoj počinje od godine 1959.

Opisanom treba dodati i obvezu trajnog usavršavanja doktora dentalne medicine, medicinskih sestara i dentalnih tehničara koje propisuju komore čiji su članovi na temelju čega se odobravaju licence za rad. Isto tako brojna znanstvena istraživanja i radovi koji su objavljeni u stručnim časopisima kao i osnivanje društva i udruga gdje se promiče struka edukacijom, pomažu u sve kvalitetnijoj skrbi za oralno zdravlje cjelokupnog stanovništva.

Djelatnost dentalne medicine je specifično i zahtjevno područje kao i cjelokupna medicina. U radu i djelovanju potrebno je uz mnogo odricanja i požrtvornosti, učenja i rada imati dovoljno ljubavi i empatije za čovjeka, a ujedno psihofizičke izdržljivosti za posao u kojem i uz idealne uvjete rada postoje profesionalni rizici za svakog djelatnika dentalne medicine.

Svrha i cilj ovog rada je prikazati profesionalne rizike kojima su izloženi djelatnici dentalne medicine, a isto tako i ishode kvalitete rada koji se očituju kroz zadovoljstvo djelatnika obzirom na zahtjevnost djelovanja i kroz zadovoljstvo pacijenta kao konačnog korisnika pružene usluge i skrbi.

## 2. Profesionalni rizici

### 2.1. PROCJENA PROFESIONALNIH RIZIKA

U kratkom pregledu povijesti stomatologije očito je da, osobito u samom početku djelovanja profesionalaca ili laika, nitko nije vodio brigu oko postojećih rizika kojima su oni koji su se bavili tom djelatnošću bili izloženi. Podatci o profesionalnim ozljedama ili bolestima ne spominju se jer nije postojala nikakva zakonska osnova a niti dokumentacija o istima. Razvojem stomatologije kao profesije u koju su uključeni cijeli timovi profesionalaca razvija se i svijest o postojećim profesionalnim rizicima kojima su ovisno o radnom mjestu izloženi. Iz osobnog profesionalnog iskustva koje ne seže u neku daleku povijest, riječ je o devedesetim godinama prošlog stoljeća, mogu ustvrditi da uvjeti rada, zaštitna sredstva, a ni znanje i svijest o mogućim ozljedama, profesionalnim bolestima ili bolestima vezanima uz rad nije bila na razini kakva je danas.

Pod procjenom profesionalnih rizika podrazumijevaju se:

- Opasnosti: mehaničke opasnosti, padovi i rušenja, električna struja, požar i eksplozija, vruće i hladne tvari. Sve navedeno je uglavnom povezano s ozljedama na radu.
- Štetnosti: kemijske tvari, prašine, biološke štetnosti, buka, vibracije, zračenja, klimatski uvjeti, rasvjeta što povezujemo s profesionalnim bolestima i bolestima vezanima uz rad.
- Napori: statodinamički napor i psihofizički napor (Šarić & Žuškin 2002).

Procjena profesionalnih rizika regulirana je nizom zakona i pravilnika. Najvažniji zakoni koji reguliraju ovo područje su *Zakon o zaštiti na radu* i *Zakon o zdravstvenoj zaštiti* (NN 150/08; 71/10; 139/10; 22/11; 84/11; 12/12; 35/12; 70/12; 144/12). *Zakon o zaštiti na radu* (NN 59/96; 94/96; 114/03; 71/14) navodi da je poslodavac izravno odgovoran za nastale profesionalne bolesti, ozljede na radu i bolesti vezane uz rad. Ozljede na radu i profesionalne bolesti definirane su *Zakonom o mirovinskom osiguranju* (NN 102/96), a uvjete za priznavanje



profesionalne bolesti definirao je *Zakon o listi profesionalnih bolesti* (NN 162/98; 107/07). Zadaća je poslodavca osigurati zdravo radno mjesto, tj. radno mjesto bez štetnosti po zdravlje zaposlenih. U tu svrhu dužan je izraditi procjenu opasnosti kojom se utvrđuje rizik za oštećenje zdravlja na pojedinom radnom mjestu i pri izloženosti pojedinoj štetnosti ili skupini štetnosti. Ova obveza se u Republici Hrvatskoj provodi od 1997. godine i regulirana je *Pravilnikom o izradi procjene opasnosti* (NN 48/97; 114/02): procjenjuje se rizik oštećenja zdravlja, obolijevanja od profesionalnih bolesti, bolesti vezanih uz rad i poremećaju u procesu rada koji bi mogli izazvati štetne posljedice za sigurnost i zdravlje zaposlenih. Na osnovi *Procjene opasnosti u radnim procesima* provode se mjere zaštite zdravlja zaposlenih, što uključuje i provedbu zdravstvenog nadzora, *Zakon o zaštiti na radu* (NN 71/14).

*Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite za razdoblje 2013-2020.* propisuje da sve ustanove unutar zdravstvenog sustava upravo radi povećanih rizika po zdravlje moraju izraditi procjenu opasnosti/rizika za sve poslove kako bi se utvrdile opasnosti te mjere za zaštitu na radu odnosno uklanjanje ili smanjenje opasnosti. Procjenom opasnosti/rizika određuju se i poslovi koji su pod povećanim rizikom te određuju oni na koje se primjenjuju posebne mjere zaštite na radu odnosno oni na kojima su obvezni zdravstveni pregledi djelatnika u određenim rokovima. Procjena opasnosti/rizika je dinamičan proces i jednom napravljena procjena mora se svake dvije godine revidirati, a posebno ako je u međuvremenu došlo do teže, skupne ili smrtne ozljede na radu odnosno profesionalne bolesti (*Nacionalni program zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite 2013*).

### **2.1.1. PROCJENA OPASNOSTI I PROVOĐENJE MJERA ZAŠTITE NA RADU STOMATOLOŠKE POLIKLINIKE ZAGREB**

Sukladno pravilnicima i programima Stomatološka poliklinika Zagreb 2013. godine donosi 6. reviziju procjene opasnosti.

Uz opće podatke o poslodavcu dokument sadrži opis glavnih tehnoloških procesa s naznakom vrsta opasnosti u tom tehnološkom procesu, podatke o radnim mjestima te podatke o ozljedama, profesionalnim bolestima i poremećajima u procesu rada.

U Poliklinici je osnovan Odbor zaštite na radu koji se redovito sastaje i ima stalno zaposlenog samostalnog referenta zaštite na radu i zaštite od požara.

Djelatnost koja se obavlja u poliklinici je specijalističko- konzilijarna zaštita zubi.

Nakon detaljnog opisa tehnološkog procesa navedeno je koje sve vrste opasnosti odnosno rizici postoje u tom procesu, a to su: mehaničke opasnosti od predmeta, alata i strojeva, mehaničke opasnosti pri horizontalnom i vertikalnom transportu, opasnosti od električne struje, opasnosti od plinova, para, dimova i aerosola, opasnosti od prašine, opasnosti pri rukovanju opasnim radnim tvarima, opasnosti od buke i vibracija, opasnosti od poremećenih temperatura, vlažnosti i strujanja zraka, opasnosti od neprilagođene rasvjete, opasnosti od štetnih zračenja, opasnosti od požara i eksplozije, biološke opasnosti-rizici zaraze i rad u nefiziološkom položaju tijela.

Ustanovljeno je da je od izrade prethodne revizije opasnosti u Poliklinici prijavljeno ukupno 15 ozljeda na radu. Profesionalnih bolesti i poremećaja u procesu rada nije bilo, kao ni skupnih ni smrtnih ozljeda.

U analizi i procjeni prikupljenih podataka navodi se primjena osnovnih pravila zaštite na radu. Opskrbljenost sredstava rada zaštitnim napravama je dobro ocijenjena što znači da je poslodavac ispunio zakonsku obvezu periodičkog ispitivanja strojeva i uređaja s povećanim opasnostima a to su: kotlovnica, podizna platforma, kompresorska stanica, plinska kuhala i sigurnosni plamenici. Osiguranje od udara električne struje provodi se kontinuirano te zaštita od udara električne struje zadovoljava norme i propise. Osiguranje od udara groma je provedeno.

Mjere zaštite od požara i eksplozije redovito se provode što se odnosi na ispitivanje ispravnosti plinskih instalacija, dimnjaka, opreme pod tlakom, zatim ispravno čuvanje zapaljivih i eksplozivnih tvari te redoviti pregled hidrantske mreže i vatrogasnih aparata. Utvrđeno je da svi radni prostori zadovoljavaju odredbe *Pravilnika o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije i prostore* (NN 5/84), te da putovi za prolaz radnika i evakuaciju zadovoljavaju.

Za prostorije gdje je izvršeno ispitivanje mikroklimatskih pokazatelja (temperature zraka, relativne vlažnosti i brzine strujanja zraka) izdana su uvjerenja za radni okoliš. U prostorijama: kompresorska stanica, plinska kotlovnica, RTG laboratorij, centralna sterilizacija, lijevaonica, lijevaonica Wironita, polimerizacija te praonica i glačaona, učinkovitost ventilacije zadovoljava propise. Utvrđeno je da potrebna rasvjeta mjesta rada i radnog okoliša zadovoljava propise. Za sve radne prostorije izdana su uvjerenja obzirom na razinu buke.

U okviru osiguranja od djelovanja tvari štetnih za zdravlje mjerena je razina prašine kobalta, molibdena, kroma i mangana u laboratoriju Wironita (izrada lijevanih metalnih proteza), u prostoru gipsaone mjerena je koncentracija prašine gipsa, u poliraoni je izmjerena ukupna prašina akrilata, u sobi proteza izmjerena je koncentracija prašine metakrilata, u pjeskarnici je mjerena koncentracija prašine aluminij oksida, te je izmjerena koncentracija para octene kiseline u tamnoj komori RTG laboratorija, čime je utvrđeno da su koncentracije ispod graničnih vrijednosti i izdana su *Uvjerenja*.

Zadovoljavajuća je i provedba mjera zaštite od ionizirajućeg zračenja u RTG laboratoriju koja uključuje popis tehničkih i projektnih uvjeta koji se moraju zadovoljiti za obavljanje djelatnosti sa izvorima ionizirajućih zračenja, dopuštenu količinu ozračenja, popis rokova pregleda i popis svih zaštitnih sredstava kod rada sa izvorima ionizirajućih zračenja.

Donesen je i *Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja mjera za sprečavanje i suzbijanje bolničkih infekcija* koji uključuje i razvrstavanje infektivnog otpada. U Stomatološkoj poliklinici propisane su *Standardne mjere zaštite* kojima je obuhvaćen način pranja ruku, nošenje rukavica, nošenje naočala/vizira, maski i jednokratnih ogrtača, te dezinfekcija instrumenata, medicinskog pribora i i okoline, postupak sterilizacije te pranja radne odjeće i rublja.

Dezinfekcija se provodi kemijskim dezinficijensima i mehaničkim čišćenjem a sterilizacija instrumenata, pribora, zavojnog materijala i dr. obavlja se u centralnoj sterilizaciji vrućom vodenom parom pod tlakom. Transport prijava radne odjeće obavlja se u zatvorenim kontejnerima i odlaže u prostoriji za nečisto u sklopu praonice. Kontaminirano rublje i radna odjeća nošena kod pacijenata s hepatitisom ili HIV pozitivnim pacijentima odlaže se u poseban kontejner gdje se dezinficira i posebno pere. Oprano i izglačano rublje odlaže se u zatvorene metalne ormare i po potrebi distribuira po odjelima. Infektivni otpad iz ordinacija sakuplja se u plastičnu ambalažu ili vreće nakon čega se odnosi u tzv. sekundarno skladište. Sekundarno skladište nalazi se u betonskom objektu s prirodnim ventiliranjem koji je smješten u dvorištu Poliklinike i zaključano je. Temeljem ugovora s ovlaštenom ustanovom organiziran je odvoz i zbrinjavanje ove vrste opasnog otpada. Razvijače, fiksire i elektrolite iz laboratorija iz sekundarnog skladišta također zbrinjava i odvozi ovlaštena ustanova.

U Stomatološkoj poliklinici Zagreb osnovano je *Povjerenstvo za bolničke infekcije*. Epidemiološkom kontrolom protiv hepatitisa B obuhvaćeni su svi radnici koji dolaze u kontakt s pacijentima (liječnici specijalisti, medicinske sestre i spremačice, te zubni tehničari i RTG inženjeri). Procjepljivanje i docjepljivanje obavlja se redovito.

Prostorije i uređaji za osobnu higijenu osigurani su u skladu s propisima što podrazumijeva odvojene sanitarne čvorove za radnike i pacijente na svakom katu i odgovarajuće garderobe i garderobne ormare za radnike.

Primjena posebnih pravila zaštite na radu obuhvaća osposobljavanje za rad na siguran način koje Stomatološka poliklinika Zagreb izvršava sukladno planu i programu osposobljavanja za rad na siguran način. Isto tako su stručno osposobljeni radnici koji rukuju plinskom kotlovnicom te Poliklinika sama provodi osposobljavanje radnika za početno gašenje požara i pružanja prve pomoći radniku u slučaju nezgode na radu ili iznenadne bolesti.

Poslodavac je osigurao osposobljavanje poslodavca/ovlaštenika poslodavca za zaštitu na radu te osobna zaštitna sredstva koja radnici redovito koriste za rad.

Što se tiče znakova sigurnosti sve opasne kemikalije čuvaju se u originalnoj ambalaži koja je označena potrebnim znakovima opasnosti i oznakama upozorenja i obavijesti. Upute za rad na siguran način s opasnim tvarima (zapaljive tvari, nagrizajuće, nadražujuće tvari, tvari štetne po zdravlje i sl.), postupcima prve pomoći i zbrinjavanja prolivenih ili rasutih kemikalija su postavljene u radnim prostorima u kojima se koriste odnosno skladište. U kotlovnici je postavljena shema rada postrojenja. Upute za rad na siguran način na strojevima i uređajima su postavljene (ljevaonica, ljevaonica Wironit, centralna sterilizacija, poliraona, pjeskarnica i dr.). Postavljeni su znakovi obaveznog korištenja osobnih zaštitnih sredstava na svim mjestima rada kojima se ista moraju koristiti, kao i znakovi opasnosti. U prostorima RTG laboratorija, na ulazu u snimaone, postavljene su oznake zone ionizirajućeg zračenja. U svakoj ordinaciji postavljene su upute za higijensko pranje ruku, plan dezinfekcije te upute za higijensku pripremu prije operativnog zahvata. U prostoru praone za ruke na Odjelu oralne kirurgije također su postavljene upute za higijensku pripremu prije operativnog zahvata.

U analizi ozljeda obuhvaćeno je razdoblje od izrade prethodne revizije procjene opasnosti, od 2010. godine do završene 2012. godine. U tom razdoblju prijavljeno je ukupno 15 ozljeda na radu, od čega se ukupno 9 ozljeda dogodilo prilikom odlaska ili dolaska radnika na posao. Na mjestu rada dogodilo se šest ozljeda.

Procjena opasnosti Stomatološke poliklinike Zagreb sadrži priloge: popis radnih mjesta za koje je potrebno provesti osposobljavanje za rad na siguran način i dodatno osposobljavanje, popis radnih mjesta s posebnim uvjetima rada, popis radnih mjesta za koje se staž računa s uvećanim trajanjem, popis opasnih tvari s naznakom GVI i KGVI, popis strojeva i uređaja s povećanim opasnostima, popis radnih prostorija i prostora za koje postoji obveza ispitivanja radnog okoliša, popis poslova na kojima se moraju upotrebljavati osobna zaštitna sredstva s naznakom vrste sredstva i rokova zamjene, analiza i procjena podataka prilagođenom SME metodom i i procjenu izloženosti opasnostima po radnim mjestima.

Pri izradi revizije procjene opasnosti 2013. godine za Stomatološku polikliniku Zagreb zaključno je da je stanje u svim promatranim kategorijama (zaposlenik, oprema, organizacija i okoliš) na pohvalnoj i zadovoljavajućoj razini.

## **2.2.ZDRAVSTVENI ISHODI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI**

Ispitivanje utjecaja na zdravlje ekoloških i fizioloških čimbenika na radnom mjestu u dentalnoj medicini počinje se spominjati oko 70-tih godina prošlog stoljeća. Tada se prema analizama i ocjenama zdravstvenog stanja stomatoloških djelatnika došlo do spoznaje da radna okolina, uvjeti i način rada imaju znatan utjecaj na njihovo zdravstveno stanje, pa i na pojavu profesionalnih bolesti. Navodi se da veliki broj djelatnika u stomatologiji ima smetnje na kralješnici a česta su i proširenja vena te hemeroidi. Oštećenja očiju uslijed neadekvatne zaštite (ne nošenje zaštitnih naočala i vizira) tvrdim česticama nečistog, kaustičnog i infektivnog materijala je učestalo. Veći broj djelatnika je opazio da ima i poteškoće sa sluhom uslijed rada sa zračnim turbinama i kompresora za zrak koji su se nalazili u ordinacijama. Dakle, vidljiv je i štetan utjecaj buke na zdravlje. Određen broj stomatoloških djelatnika je i liječen od upale jetre (hepatitisa), a zanimljivo je da se spominju i neurotski poremećaji uslijed rada s pacijentima (Hraste & Gržić 2006). Tadašnje analize i ispitivanja su imala preliminarni karakter i bila su preduvjet za utvrđivanje opasnosti, štetnosti i napora, a u svrhu procjene profesionalnih rizika u djelatnosti dentalne medicine.

Znatno poboljšani uvjeti rada i suvremena medicinska oprema nisu u potpunosti uklonili rizike koje donosi rad svih djelatnika dentalne medicine na što ukazuje i prethodna *Procjena opasnosti* u kojoj se navode radna mjesta s posebnim uvjetima rada te svi profesionalni rizici kojima djelatnici mogu biti izloženi.

Rizične čimbenike koji dovode do moguće profesionalne bolesti u djelatnosti dentalne medicine mogu se razvrstati u pet osnovnih skupina: biološki, biomehanički, kemijski, fizikalni i psihogeni čimbenici.

Tablica 1. Uzroci profesionalnih rizika u dentalnoj medicini

	Štetni čimbenici	Mogući poremećaji i oštećenja
<b>Biološki uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mikroorganizmi (prioni, virusi, bakterije, gljivice)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zarazne bolesti</li> <li>respiratorne bolesti</li> <li>konjunktivitis</li> </ul>
<b>Biomehanički uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nepravilan položaj tijela</li> <li>repetitivne (ponavljajuće) kretnje</li> <li>dugotrajno mehaničko naprezanje</li> <li>vibracije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>muskuloskeletalni poremećaji perifernog živčanog sustava</li> <li>neurološki ispadi</li> </ul>
<b>Kemijski uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lijekovi</li> <li>stomatološki materijali</li> <li>dezinficijensi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>alergije</li> <li>kožne bolesti</li> <li>preosjetljivosti</li> </ul>
<b>Fizikalni uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>buka</li> <li>zračenje</li> <li>umjetna rasvjeta</li> <li>polimerizacijsko svjetlo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>oštećenja sluha</li> <li>oštećenja vida</li> <li>razni poremećaji izazvani prekomjernim zračenjem</li> </ul>
<b>Psihogeni uzroci</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stres</li> <li>kronični umor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kardiovaskularni poremećaji</li> <li>psihički poremećaji</li> <li>probavni poremećaji</li> </ul>

Prema: Vodanović M (2006) Ergonomija i profesionalne bolesti stomatologa. Hrvatski stomatološki vjesnik 13(4): 29-34.

U djelatnosti dentalne medicine je vrlo visok rizik od izlaganja biološkim agensima. Od virusa se najčešće navodi: *Coronaviridae*, virus hepatitisa A, B, C, D, i G, *Herpes simplex* virus, virus gripe, virus parotitisa i Humani imunodeficiencijski virus (HIV), koji se prenose kapljičnim putem ili putem sline i krvi. Zatim bakterije: *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Actinomyces israeli*, *Cardiobacterium hominis*, *Neisseria flavescens* i *Streptococcus spp.*, koje se prenose kapljično. Od gljivica je to *Candida albicans* koja se prenosi izravno, a nalazi se na oralnoj sluznici.

Djelatnici dentalne medicine mogu se zaraziti na izravan ili neizravan način. Izravan put prijenosa podrazumijeva ulazak mikroorganizama kroz (mikro) ozljede na koži ruku tijekom kontakta s pacijentom, ubodnim incidentom nečistom iglom ili instrumentom i ugrizom pacijenta. Do neizravnog prijenosa infekcije može doći posredstvom aerosola, sline, gingivalne tekućine, krvi, isparavanja i kontakta s nečistim ili infektivnim otpadom (Szymanska, 1999).

Djelatnici u dentalnoj medicini su kao i ostali zdravstveni djelatnici, pri dijagnostičkim i terapijskim postupcima, u izravnom dodiru s pacijentima oboljelima od zaraznih bolesti i njihovim tjelesnim tekućinama i krvlju. To su izvori infekcija koje čine značajan udio u broju profesionalnih oštećenja zdravlja u zdravstvenoj djelatnosti. Najvažnija među njima je infekcija virusom hepatitisa B (HBV). Medicinsko osoblje ima tri do šest puta veću vjerojatnost obolijevanja od hepatitisa B nego opća populacija. Najviši rizik od infekcije HBV-om prisutan je u onih zdravstvenih djelatnika koji su u izravnom dodiru s krvlju, sekretima, i ekskretima, a pogodno ulazno mjesto može biti ne samo ozlijeđena koža nego i sluznica oka ili nosa. Tako najčešće obolijeva osoblje zaposleno u hemodijalizi, kirurzi, anesteziolozi, patolozi, doktori dentalne medicine, medicinske sestre i laboratorijsko osoblje (Šarić & Žuškin 2002).

### **2.2.1. BIOLOŠKI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI**

#### **Hepatitis B**

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), od dvije milijarde ljudi u svijetu koji su bili zaraženi hepatitis B virusom (HBV), oko 350 milijuna ostalo je kroničnim nositeljima tog virusa i stoga su mogući izvor novih infekcija (Ostojčić & Hrستیć 2008). Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, godišnje se prijavljuje približno 200 slučajeva hepatitisa B i isto toliko kroničnih nositelja (Lesnikar 2005). U posljednje tri godine manje je od 100 novootkrivenih slučajeva godišnje, a najveći pad incidencije uočen je u adolescenata i mladih odraslih osoba (Kaić et al. 2013).



Za etiološku dijagnozu hepatitisa B dokazuju se antigeni HBV-a (HBsAg, HBeAg), protutijela na te antigene (anti-HBs, anti-HBe, anti-HBcIgM i anti-HBc) i genski materijal virusa (HBV-DNK) (Ostojić & Hrstić 2008). Sve HBsAg pozitivne osobe su potencijalno zarazne. Zaražena osoba počinje izlučivati virus tjednima prije nego se jave prvi simptomi bolesti i ostaje zarazna tijekom cijele akutne faze bolesti. Zaraznost kroničnih nositelja HBV kreće se od vrlo zaraznih (HBeAg pozitivne osobe) do nisko zaraznih (anti-HBe pozitivne osobe) (Ostojić & Hrstić 2008).

Kod zaraženih osoba virus se, u količini dovoljnoj za zarazu osjetljivih kontakata, nalazi u krvi, slini, cerebrospinalnoj, peritonealnoj, pleuralnoj, perikardijalnoj, sinovijskoj, amnionskoj i sjemenoj tekućini, vaginalnom sekretu te u svakoj drugoj tjelesnoj tekućini i tkivu koje sadrži krv. Do prijenosa virusa s čovjeka na čovjeka dolazi parenteralnim kontaktom s infektivnim tjelesnim tekućinama (intravenski, intramuskularno, supkutano, intradermalno, putem sluznice) (Kaić et al. 2013).

Mjere prevencije HBV infekcije uključuju edukaciju o mjerama zaštite i izbjegavanju rizičnih izlaganja, preekspozicijsko cijepljenje, postekspozicijsku zaštitu, pravilno steriliziranje medicinske opreme i druge mjere sprječavanja nozokomijalnih infekcija, obvezno testiranje donirane krvi, sjemena, tkiva i organa te druge mjere osiguravanja sigurnosti krvi i krvnih pripravaka, rano otkrivanje i liječenje oboljelih. Devedesetih godina prošlog stoljeća uvedeno je obvezno cijepljenje protiv hepatitisa B osoba pod povećanim rizikom od zaraze (Šarić & Žuškin 2002). Godine 1999. uvedeno je obvezno cijepljenje djece u šestom razredu osnovne škole, a 2007. godine univerzalno cijepljenje u novorođenačkoj dobi prema *Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti* (NN 79/07).

U osoba koje su pod povećanim rizikom od izlaganja infekciji, a to su i djelatnici u dentalnoj medicini, potrebno je mjesec-dva nakon treće doze provjeriti titar protutijela. Nereaktorima (osobe koje mjesec-dva nakon treće doze nemaju zaštitni titar anti-HBs protutijela) treba ponoviti shemu od tri doze cjepiva s obzirom da će dio inicijalnih nereaktora razviti serokonverziju nakon ponovljene sheme.

Događa se da cijepljeni djelatnik nakon ubodnog incidenta nema protutijela, ali taj nam nalaz ne ukazuje na njegovu osjetljivost na infekciju i potrebu postekspozicijske zaštite. Ako nakon cijepljenja nije određivan titar protutijela, ne može se znati radi li se o nereaktoru (osobi koja nije razvila zaštitnu razinu protutijela nakon cijepljenja) te kojoj treba kompletna postekspozicijska profilaksa ili se radi o normoreaktoru (osobi koja je mjesec-dva nakon treće doze imala anti-HBs titar viši od 10 mIU/mL), tako da je i dalje zaštićen od bolesti i nije potrebna imunoprofilaksa (Šarić & Žuškin 2002).

U ordinacijama dentalne medicine obzirom na veliki broj pacijenata, a često i osoba s povećanim rizikom (intravenski ovisnici, osobe s rizičnim spolnim ponašanjem) kod kojih je stomatognati sustav ugroženiji nego kod ostale populacije, primjenjuju se standardne mjere zaštite. Postoje i posebni protokoli s infektivnim pacijentom koji bi se mogli uzeti na razmatranje obzirom da se standardnim mjerama zaštite mora postići sigurnost za sve pacijente i zdravstvene djelatnike (Mojse-Miličev 1990).

### **Hepatitis C**

Hepatitis C virusna infekcija (HCV), kao i hepatitis B, velik je javnozdravstveni problem, kojem su osobito izloženi djelatnici dentalne medicine. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije smatra se da je oko 3% svjetske populacije zaraženo HCV-om. Hrvatska je zemlja niske prevalencije, postotak anti HCV pozitivnih osoba u općoj populaciji procjenjuje se na 1,3% . Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo temeljenih na prijavama oboljenja od zaraznih bolesti, godišnje se prijavljuje oko 200 oboljenja od hepatitisa C i približno isti broj kroničnih nositelja virusa (Lesnikar 2005). Najviša stopa anti HCV protutijela (60-90 %) nalazi se u osoba s obilnom ili ponovljenom izravnom perkutanom izloženošću, poput i.v. ovisnika, oboljelih od hemofilije (liječenih prije 1985. godine, odnosno prije uvođenja metoda inaktivacije virusa u pripravcima za zgrušavanje krvi) ili onih koji su primili više transfuzija krvi i/ili krvnih pripravaka (prije 1992. godine kada su uvedeni testovi za detekciju infekcije HCV-om) (Ostojić & Hrstić 2008).

Rezervoar izvora virusa hepatitisa C su ljudi, a prenosi se ponajprije parenteralnim putem. Dokumentiran je prijenos hepatitisa C spolnim kontaktom, ali je spolni put prijenosa manje učinkovit od parenteralnog. Inkubacija varira od dva tjedna do šest mjeseci. Kronična infekcija može trajati i dvadeset godina prije nego što dovede do razvoja ciroze ili raka jetre. Zaražena osoba je zarazna tjedan dana prije početka prvih simptoma i može ostati zarazna doživotno (Ostojić & Hrstić 2008).

Specifična dijagnostika infekcijom HCV-om temelji se na dva osnovna markera te infekcije: protutijelo na HCV (anti HCV) i genetički materijal virusa (HCV RNK). Liječenje kroničnog hepatitisa C provodi se pegiliranim interferonom alfa i ribavirinom. Cjepivo protiv hepatitisa C za sada nije dostupno (Ostojić & Hrstić 2008).

Nespecifične mjere sprječavanja i suzbijanja infekcije HCV-om uključuju: probir i testiranje krvi, krvnih preparata, tkiva i organa za transplataciju, te sperme za umjetnu oplodnju, odnosno testiranje njihovih davatelja; uporabu metoda inaktivacije virusa pri proizvodnji krvnih preparata (uključujući imunoglobuline i faktore zgrušavanja krvi); promjenu rizičnog ponašanja (i.v. ovisnici, osobe s više spolnih partnera); zaštitne mjere u sprječavanju širenja infekcije unutar zdravstvenih ustanova (osobito u stomatološkoj praksi, kirurškim i endoskopskim salama te laboratorijima); uvođenje predviđenih mjera zaštite pri svim zahvatima gdje je moguć perkutani i permukozni prijenos uzročnika (tetovaža, akupunktura); organiziran sustav nadzora i kontrole infekcije i programe edukacije zdravstvenih djelatnika i pučanstva (Vucelić et al. 2005).

### **HIV infekcija**

HIV-infekcija je kronična i doživotna infekcija virusom humane imunodeficijencije (engl. *Human Immunodeficiency Virus*). Infekcija HIV-om onemogućava ispravno funkcioniranje imunološkog sustava, prirodne obrane organizma od infekcije, što se često manifestira promjenama u usnoj šupljini. Doktori dentalne medicine mogu prvi opaziti rane znakove HIV infekcije koji uključuju neobjašnjivu pojavu oralne kandidijaze, herpesa simplex, vlasaste leukoplakije i Kaposijeva sarkoma (Brkić et al. 1988).

U visoko rizične skupine ubrajaju se osobe promiskuitetnog ponašanja (homo i heteroseksualne), osobe koje parenteralno uživaju drogu i dijele svoj pribor s drugim intravenskim ovisnicima, osobe koje su višekratno primale transfuzije krvi i druge krvne pripravke (prije obveznog uvođenja testiranja krvnih pripravaka), spolni partneri navedenih osoba rizičnog ponašanja i djeca HIV-pozitivnih majki (Beus & Begovac 1996).

Nakon ulaska virusa u organizam inkubacija traje od nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci, iako infekcija može egzistirati dugi niz godina bez vidljivih simptoma. Prvi znaci bolesti su nalik na prehladu s klasičnom malaksalošću, povišenom tjelesnom temperaturom i povećanim limfnim čvorovima, a razvoj bolesti se očituje gubitkom na tjelesnoj težini, suhim kašljem, dugotrajnim umorom, proljevom koji traje dulje od tjedan dana, promjenama u usnoj šupljini te neurološkim poremećajima poput depresije ili gubitka pamćenja (Brkić et al. 1988).

Liječenje se provodi kombiniranom antiretrovirusnom terapijom te simptomatskim liječenjem koje uključuje i stalnu skrb dentalne medicine. Iako je rizik prijenosa HIV infekcije manji od infekcije HBV-om ili HCV-om (nakon ubodnog incidenta 0,3%, a pri kontaktu zaražene krvi preko sluznice 0,1%) (Šarić & Žuškin 2002) strah i predrasude kod djelatnika dentalne medicine su daleko veće nego u radu s ostalim pacijentima.

### **Ubodni incident**

Ubodni incident je svaka ozljeda nastala ubodom oštrog predmeta koja sama po sebi ne mora zahtijevati posebno zbrinjavanje ali može dovesti do prijenosa zaraze (Poplašen Orlovac & Knežević 2012). Zdravstveni djelatnici su naročito izloženi riziku, a isto tako djelatnici dentalne medicine koji uz oštre predmete kao što su igle ili skalpeli svakodnevno koriste u svom radu razni oštri instrumentarij (sonde, kirete, nožići za modeliranje i sl.), nastavke za turbine-dijamanti, nasadne uređaje-freze te niz ostalog pribora i materijala koji može biti kontaminiran zaraženom krvlju i slinom (Vodanović 2006).

Sukladno procjeni visokog rizika te usklađenju sa zakonima i pravilnicima Europske Unije, Ministarstvo zdravlja donosi „Pravilnik o načinu provođenja mjera zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima“.

Pravilnik propisuje provođenje mjera zaštite na temelju procjene i prevencije rizika, osposobljavanjem, informiranjem, podizanjem svijesti i nadzorom djelatnika te propisuje postupke zbrinjavanja ozlijeđenog radnika i postupak provođenja post-ekspozicijske profilakse. Pravilnikom je obuhvaćena i procjena rizika koja uključuje utvrđivanje izloženosti obzirom na opremljenost i organiziranost radnog okruženja, tehnologiju koja se primjenjuje, organizaciju rada, radne uvjete, razinu kvalifikacije i psihosocijalne čimbenike vezane uz rad. Isto tako pravilnik nalaže da je potrebno utvrditi postoji li preostali rizik i uz primjenu svih pravila zaštite na radu (*Pravilnik o načinu provođenja mjera zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima NN 84/13*).

### **Standardne i specifične mjere zaštite**

Da bi se izbjegla ili smanjila mogućnost zaraze i ubodnog incidenta u svakodnevnom radu potrebno je prije svega primjenjivati standardne mjere zaštite. Standardne mjere zaštite potrebno je primjenjivati u radu sa svim pacijentima bez obzira na njihov infektološki status s ciljem sprečavanja prijenosa infekcije s bolesnika na zdravstvenog djelatnika, s bolesnika na bolesnika kao i sa zdravstvenog djelatnika na bolesnika (Mojse-Miličev 1990).

Standardne mjere zaštite uključuju: pranje ruku nakon kontakta s krvlju, tjelesnim tekućinama, sekretima i ekskretima te kontaminiranim predmetom, korištenje rukavica koje se nose pri kontaktu sa sluznicama ili oštećenom kožom, u dentalnoj medicini u svim radnjama uz pacijenta, dezinfekciju ruku, upotrebu maski, naočala i zaštitnih pregača osobito u postupcima kod kojih je moguće prskanje krvi (aerosola), mjere dezinfekcije i sterilizacije radnih površina, instrumenata i materijala, zatim postupak sa kontaminiranim rubljem što podrazumijeva označavanje čistog i nečistog te pravilan transport infektivnog rublja i mjere manipulacije oštrim predmetima radi sprečavanja mogućnosti ubodnog incidenta (ne vraćanje zaštitne kapice na upotrijebljenu iglu, odvajanje u čvrste, neprobojne posude za oštri otpad). U mjerama prevencije infekcija osobito je važna kontinuirana edukacija svih djelatnika u svrhu osviještenosti i manjeg broja pogrešaka.

Savjesnost i odgovornost bi trebale obuhvatiti i prijavu ubodnog incidenta, međutim danas postoji još uvijek veliki broj neprijavljenih slučajeva što smanjuje mogućnost pravovremenog postekspozicijskog postupka i veći rizik za ozlijeđenog djelatnika (Mojse-Miličev 1990).

1. U djelatnosti dentalne medicine primjenjuju se interni protokoli koji sadrže postupke u radu sa zaraznim pacijentom. Protokol za rad s pacijentom koji je u izjavi o zdravlju naveo zaraznu bolest (hepatitis B;C, HIV, TBC) sadrži (*Protokol postupka sa infektološkim pacijentom. Stomatološka poliklinika Zagreb*):

-identificirati pacijenta i provjeriti FDI (*Federation Dentaire Internationale*) izjavu o zdravlju, povijest bolesti, nalaz serostatusa, nalaz analize testova na TBC...

-pacijenta upoznati s načinom provođenja postupka s obzirom na infektivnu bolest

-pacijenta uvijek naručivati krajem radnog vremena-zadnjeg

-podvostručiti mjere zaštite

-koristiti dva para rukavica

-prilikom mehaničkog čišćenja instrumenata poseban oprez od ubodnog incidenta

-instrumente izdvojeno dezinficirati

-na korištene igle ne vraćati poklopac-odložiti ih posudu za oštre predmete

-dezinficirati radne površine

-čašu, sisaljku, maske, rukavice i zaštitne pregače odložiti u infektivni otpad

-zdravstveni djelatnici s otvorenim ranama i vlažnim dermatitisom trebaju izbjegavati izravni kontakt s pacijentima i kontaminiranim materijalom

-ako se rukavice u toku rada oštete moraju se skinuti, oprati ruke, dezinficirati i staviti nove rukavice

-radne modele, otiske, zagrizne šablone, krunice dezinficirati prema uputama proizvođača prije dostave u laboratorij

- kod ubodnog incidenta ili kontaminacije mukoznih membrana i konjunktiva obavijestiti glavnu sestru ustanove; nadležnu epidemiološku službu da bi se primijenile postekspozicijske mjere zaštite
- kompresse, medicinske uniforme (ukoliko je došlo do kontaminacije) odložiti u posebno označene vreće (osoblje prema propisanim uputama, odvojeno, primjenjuju postupak dezinfekcije i pranja
- brusna sredstva i instrumente sterilizirati odvojeno
- sterilizirati nasadne instrumente (nasadnik, turbina, koljičnik)
- pacijentu dopustiti pitanja , umanjiti osjećaj anksioznosti i nelagode zbog infektivne bolesti
- dokumentirati postupak.

### **2.2.2. BIOMEHANIČKI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI**

Kao biomehaničke uzorke profesionalnih rizika u dentalnoj medicini navodi se nepravilan položaj tijela tijekom rada, ponavljajuće kretnje, dugotrajno mehaničko naprezanje i vibracije (Vodanović 2006).

Mehanizmi koji dovode do koštano-mišićnih poremećaja su multifaktorijalni. Rizičnim čimbenicima se smatraju dugotrajan statični položaj, monotone repetitivne kretnje, loše ergonomske značajke korištenih uređaja i instrumenata i nedovoljno održavanje fizičke kondicije. Obzirom na različite individualne varijacije u položajima prilikom rada s pacijentima, različite su i posljedice obzirom na dob djelatnika tima dentalne medicine. Najčešće se posljedice očituju u starijoj životnoj dobi, iako danas obzirom na sedentarni način života mladih ljudi promjene i problemi s koštano-mišićnim sustavom počinju sve ranije. Promjenama je pogođena najprije kralješnica, cervikalni i lumbalni dio, odakle se poremećaj širi prema ramenima, rukama i nogama. Radni položaj s prema naprijed savijenim leđima, bočno izvrnutim vratom i odmaknutom rukom koja vrši niz ponavljajućih ali preciznih kretnji, tijekom vremena izaziva osjećaj napetosti i boli u području vrata, ramena i ruku (Vodanović 2006).

Danas su radni stolci za djelatnike tima i uređaji u ordinaciji dentalne medicine sve više prilagođeni ergonomskim standardima pri čemu se smanjuje mogućnost nastalih promjena i oštećenja. Pridržavanjem pojedinih smjernica koje se tiču položaja za vrijeme rada kao što su: radni stolac najbolje je nagnuti naprijed pod kut od 15 stupnjeva radi očuvanja fiziološke zakrivljenosti kralješnice, koristiti lumbalni potporanj radnog stolca koji mora biti usmjeren prema naprijed i dirati leđa, izbjegavati dugotrajan rad u istom položaju-najbolje je kombinirati rad u sjedećem i stojećem položaju i ostale, također pomažu u očuvanju cijelog koštano-mišićnog sustava. Bilo bi korisno nekoliko puta tijekom radnog vremena lagano se razgibati kretanjem po ordinaciji ili kirurškoj sali i provesti nekoliko vježbi istezanja (Vodanović 2006).

Izloženost vibracijama djelatnika dentalne medicine, osobito doktora dentalne medicine i dentalnih tehničara bila je značajna, no sve modernijim mikromotorima s brzinom okretaja koji proizvode najmanje vibracija ta se izloženost bitno smanjila. Djelovanje vibracija štetnih obilježja očituju se oštećenjem mikrovaskulature, perifernih živaca, kostiju i zglobova udova na koji se vibracije prenose (Šarić & Žuškin 2002). Učestala bolest među doktorima dentalne medicine i dentalnim tehničarima je sindrom karpalnog tunela uslijed učestale uporabe vibrirajućih instrumenata koji vrše kompresiju na n. medianus, te Raynaudov sindrom ili tzv. bijeli prsti, a rizik se povećava s dobi i dugotrajnijom profesionalnom izloženosti. Izrada instrumenata i hvatišta uređaja mora biti oblikovana da uz optimalno držanje u ruci i što manje pritiska imaju učinak. Isto tako poželjno je izbjegavati dugotrajan rad s uređajima koji stvaraju vibracije kako bi se izbjegla profesionalna oštećenja (Vodanović & Grgurev 2007).



### 2.2.3. KEMIJSKI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI

Pod rizicima od štetnog djelovanja kemijskih tvari podrazumijeva se utjecaj dezinficijensa, stomatoloških materijala i lijekova koji se koriste u djelatnosti dentalne medicine.

Inhalacijski anestetici koji se koriste u oralnoj kirurgiji, zatvorenim sustavom primjene, koncentracija anestetika može se smanjiti na nisku razinu i tako bitno umanjiti posljedični rizik oštećenja zdravlja (Šarić & Žuškin 2002). Sredstva za dezinfekciju i sterilizaciju koja se koriste u stomatologiji mogu uzrokovati iritativni i alergijski dermatitis te alergije koje već postoje pogoršati (astma). To se može spriječiti zatvorenim sustavom dezinfekcije te pravilnim korištenjem sredstava (pridržavati se točnih uputa proizvođača-ne pojačavati doze). I neki drugi lijekovi mogu značiti zdravstveni rizik kao što je živa koja se još uvijek koristi za amalgamske plombe pa prilikom brušenja dolazi do inhaliranja udisanjem ili kontaminacije ruku ako se ne koriste zaštitna sredstva (maske, rukavice) (Šarić & Žuškin 2002).

Poseban rizik predstavljaju materijali i metali koji se koriste u dentalnim laboratorijima kao što su: kobalt, molibden, krom i mangan, gips, akrilat, metakrilat, aluminij oksida itd. Obaveznim korištenjem zaštitnih sredstava i redovitim mjerenjem koncentracije prašine tih metala i materijala može se utjecati na smanjenu štetnost po zdravlje djelatnika (*Procjena opasnosti Stomatološka poliklinika Zagreb 2013*).

### 2.2.4. FIZIKALNI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI

Fizikalni uzroci profesionalnih rizika u dentalnoj medicini su buka, ionizirajuće i neionizirajuće zračenje, umjetna rasvjeta i polimerizacijsko svjetlo što može izazvati oštećenje sluha, oštećenje vida i razne poremećaje izazvane štetnim zračenjem (Vodanović 2006).

Buka kao rizični čimbenik može imati auditorne i neauditorne posljedice, a reakcije osoba ovise o intenzitetu, frekvenciji, trajanju i složenosti zvuka.

Određena razina buke prisutna je tijekom gotovo cijelog radnog vremena u ordinaciji dentalne medicine. Mjerenja razine buke podliježu *Pravilniku o izradi procjene opasnosti* (NN 48/97; 114/02). Upotrebom kompresora za zrak, turbina mikromotora i saugera po standardima o zadovoljavajućoj razini buke mjerenja pokazuju da razina buke ne prelazi 70 dB. Takvi uvjeti su postignuti u skorije vrijeme modernijom i tehnički sofisticiranijom opremom što nije bio slučaj u bliskoj prošlosti. Samo kompresori za zrak i turbine su proizvodili buku koja je bila odgovorna za oštećenja sluha kod djelatnika dentalne medicine (Hraste & Gržić 2006).

Izloženost ionizirajućem i neionizirajućem zračenju u djelatnosti dentalne medicine kao fizikalni uzrok profesionalnih rizika je vrlo značajna. Usavršavanjem tehnologije snimanja i izrade rendgenskih snimaka, rendgenski uređaji nalaze se u sve većem broju stomatoloških ordinacija, gdje njima rukuju djelatnici tima dentalne medicine. Postojanje rendgenskog uređaja u ordinaciji dentalne medicine znatno olakšava i ubrzava terapijski proces jer je u slučaju potrebe moguća intraoperativna izrada rendgenskih snimaka. Uz klasične snimke zuba i čeljusti, primjena digitalnih tehnologija, ultrazvuka, kompjuterizirane tomografije i magnetske rezonancije, dodatno je unaprijedila mogućnosti stomatološke dijagnostike i terapije. Kod digitalnih tehnika snimanja količina zračenja znatno je manja nego kod klasičnog analognog snimanja, jer je količina zračenja potrebna za stvaranje slike na digitalnom čipu manja od one koja je potrebna za stvaranje na klasičnom rendgenskom filmu. Samim time je digitalna tehnika snimanja sigurnija za pacijenta i za operatera (Vodanović 2014).

U postupcima zaštite od ionizirajućih zračenja postoje strogi zakonski propisi i podzakonski akti. Temeljni akti zakonodavne zaštite od ionizirajućih zračenja u Republici Hrvatskoj su *Zakon od zaštite od zračenja* (NN 64/06) i *Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u medicini i dentalnoj medicini* (NN 089/13). Zakon propisuje da ozračenje osoba koje rade s izvorom ionizirajućih zračenja tijekom rada ne smije biti iznad 100 milisiverta u razdoblju pet uzastopnih godina, odnosno 20 milisiverta prosječno u svakoj godini, uz uvjet da ni u jednoj godini petogodišnjeg razdoblja ozračenje ne smije biti iznad 50 milisiverta.

Isto tako propisano je da ozračenja očne leće ne smiju biti ozračene iznad 150 milisiverta u jednoj godini, a koža, podlaktice, šake i stopala ne smiju biti ozračena iznad 500 milisiverta u jednoj godini. Zakonom je definirana i fizikalno-tehnička zaštita koja uključuje zaštitu na dentalnom radiografskom uređaju i korištenje osobnih zaštitnih sredstva (zaštitne pregače, štitnici za vrat). Zbog u pravilu malih individualnih doza zračenja u dentalnoj radiografiji „zonom zračenja“ smatra se dijagnostička dentalna jedinica u kojoj se tjedno učini do 100 intraoralnih i 50 panoramskih filmova. Ukoliko profesionalno osoblje pri tome nema razloga biti u prostoriji za vrijeme snimanja, ono nije u obvezi nositi osobne dozimetre. Ako se u takvoj dijagnostičkoj jedinici učini tjedno više od ranije navedenog broja rentgenskih filmova (bilo u pojedinoj skupini ili kombinaciji pretraga) obvezatna je osobna dozimetrija i tromjesečno očitavanje primljenih doza zračenja. Dugogodišnja izloženost niskim dozama može rezultirati kroničnim učincima u obliku radiodermatitisa, katarakte leće, krvnih promjena koje uključuju citopenije, najčešće bijele krvne loze, i leukemije, a mogući su malignomi drugih lokalizacija (Šarić & Žuškin 2002).

Profesionalni rizik od neionizirajućih zračenja najznačajniji je u dentalnoj medicini kod primjene lasera koji se sve više upotrebljava u oraloj kirurgiji, parodontologiji te dentalnoj patologiji.. Mjere zaštite podrazumijevaju obvezatno nošenje zaštitnih naočala kako ne bi došlo do oštećenja očiju. Nošenje zaštitnih naočala se preporuča kao zaštita i prilikom primjene polimerizacijskih lampi u restaurativnoj stomatologiji (izrada kompozita) kako bi se smanjio štetan utjecaj ultraljubičaste svjetlosti na oko (*Zakon o zaštiti od ionizirajućeg zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja* NN 64/06.).

#### **2.2.5. PSIHOGENI UZROCI PROFESIONALNIH RIZIKA U DENTALNOJ MEDICINI**

Stres i kronični umor navode se kao psihogeni uzroci profesionalnih rizika u djelatnosti dentalne medicine. Kao i u ostalim granama medicine rad s ljudima-pacijentima koji su izloženi strahu i boli iziskuje dodatni psihički napor, razumijevanje i vještinu komunikacije (Vodanović 2006).

Djelatnost dentalne medicine je u velikom djelu na tržištu, odnosno pacijenti uslijed zakonskih odredbi plaćaju dio pruženih usluga (nadoplata bijelih ispuna, stomatološka protetika, implantologija). To je dodatni čimbenik stresa kako za pacijenta, tako i za djelatnike dentalne medicine. Pacijentu koji dolazi u ordinaciju opterećen strahom od zahvata, konačnog rezultata-estetika i dodatnog financijskog opterećenja potreban je maksimalni angažman u profesionalnom i etičnom smislu svakog djelatnika tima dentalne medicine. Opterećenost rokovima još je jedan od čimbenika stresa prisutnog u toj djelatnosti. Termini naručivanja i rokovi završavanja protetskih radova su sve kraći upravo iz prethodno navedenih razloga. To je povezano preopterećenošću radnim zadacima i u konačnici kroničnim umorom (Hraste & Gržić 2006).

Za smanjene stresa bitna je dobra organiziranost unutar tima dentalne medicine, suradljivost, radna atmosfera, uvjeti rada i ostalo što obuhvaća područje kvalitete rada (Hraste & Gržić 2006).

### **3. Ishodi kvalitete rada u djelatnosti dentalne medicine**

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) definira „kvalitetu kao zdravstvenu uslugu koja po svojim obilježjima zadovoljava zadane ciljeve a sadašnjim stupnjem znanja i dostupnim resursima ispunjava očekivanja bolesnika da dobije najbolju moguću skrb uz minimalan rizik za njegovo zdravlje i blagostanje“ (World Health Organization Regional Office for Europe 2002). Ili još jedna definicija po kojoj se „kvaliteta skrbi definira kao stupanj u kojem su zdravstvene usluge, pružene pojedincima i populaciji, povećale željene zdravstvene ishode i u skladu su s postojećim profesionalnim znanjem“ (Stavljenić-Rukavina 2008).

Temeljni su principi i metode koje se u suvremeno organiziranim zdravstvenim sustavima primjenjuju u programima poboljšanja kvalitete, kontroli kvalitete i upravljanju kvalitetom. Kvaliteta bi se trebala procjenjivati sa stajališta korisnika zdravstvene skrbi, zdravstvenih stručnjaka, osiguravatelja te političara ili ravnatelja u zdravstvu, prema mjerilima koja odražavaju temeljne vrijednosti nekog društva (Stavljenić-Rukavina 2008).

Dobar zdravstveni sustav odnosi se na prilagodbu koncepta poboljšanja kvalitete koji se sastoji od tri dijela:

1. Struktura ili organizacija skrbi – dostupnost ljudskih, financijskih i tehničkih sredstava (ulaganje), kako se dodjeljuju s obzirom na vrijeme, mjesto i odgovor na potrebe stanovništva (pristup), pravedna podjela troškova i koristi (pravednost).
2. Proces – kako se sredstva koriste (upravljanje), korištenje vremena i sredstava (učinkovitost), izbjegavanje gubitaka, smanjenje rizika (sigurnost), praksa utemeljena na dokazima (adekvatnost), skrb usmjerena na bolesnika (trajnost), javno informiranje (izbor, transparentnost, odgovornost).
3. Ishod zdravstvene skrbi – kakvi su rezultati postignuti (provedba), zdravlje stanovništva (poboljšano zdravlje), klinički ishod (učinkovitost), ispunjenje očekivanja javnosti i zaposlenih (zadovoljstvo), vrijednost dobivena za novac (ekonomičnost) (Donabedian 1966).

### **3.1.KVALITETA RADA U DJELATNOSTI ZDRAVSTVA**

Prosudba o kvaliteti rada u djelatnosti zdravstva i zdravstvene zaštite je višedimenzionalna, a temelji se na dimenzijama:

- **Učinkovitosti**, opisuje stupanj usklađenosti provedenih zdravstvenih usluga s prihvatljivim društvenim i/ili profesionalnim normama ili pacijentovim očekivanjima.

- **Djelotvornosti**, odnosi se na provođenje dijagnostičkih i terapijskih postupaka te postizanja željenih ishoda uz minimalnu potrošnju vremena i resursa.

- **Pristupačnosti**, odnosi se na mogućnost pristupa pacijenta zdravstvenim ustanovama obzirom na mjesto stanovanja (npr, zbog ruralnog smještaja) te mogućnost pristupa zdravstvenim ustanovama obzirom na zdravstveno stanje pacijenta (npr. pristup osoba s invaliditetom).

- **Dostupnosti**, odnosi se na stupanj do kojeg zdravstveni sustav omogućava pravovremeni pristup zdravstvenim ustanovama te zdravstvenim uslugama, a prema individualnim potrebama pacijenata (organizacija ustanova na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene zaštite).

- **Sigurnosti**, odnosi se na primjenu smjernica za kontrolu zaraznih bolesti, smjernica za odlaganje infektivnog otpada te sigurnih dijagnostičkih i terapijskih postupaka i medicinske opreme, zaštitu podataka iz zdravstvenih zapisa o pacijentima kao i prijavljivanje zaraznih bolesti i nuspojava lijekova.

- **Pravičnosti**, odnosi se na kvalitetu skrbi za populaciju. Ona mjeri stupanj mogućnosti primanja zdravstvene skrbi jednake kvalitete, usmjerene prema individualnim potrebama pacijenata, bez obzira na mjesto njihovog stanovanja.

- **Zadovoljstva**, odnosi se na zadovoljstvo pacijenta. Pacijenti zadovoljstvo konzultacijama najčešće procjenjuju kroz komunikacijske sposobnosti zdravstvenih djelatnika te mogućnost pravovremenog pristupa zdravstvenoj zaštiti usmjerenoj na individualne potrebe pacijenata (Sović 2013).

Metode za poboljšanje kvalitete dijele se na unutarnje i vanjske preglede kvalitete. Unutarnje vrše zdravstveni djelatnici, unutar ustanova u kojima rade. Oni se bave kriterijima i standardima kliničke prakse i takav nadzor podrazumijeva otkrivanje nedostataka i njihovih uzroka, njihovim sprečavanjem i ispravljanjem te posljedično poboljšanjem kvalitete skrbi. Najčešće se primjenjuju posredne metode kao što su: razgovor s pacijentima, obiteljima, zdravstvenim radnicima, pregled medicinske dokumentacije, medicinska revizija, kontinuitet liječenja i zadovoljstvo pacijenta. Nastoji se uvesti poboljšanje provedbe i spriječiti pojava neželjenih ishoda. U vanjske metode poboljšanja kvalitete uvrštavamo kolegijalni pregled, akreditaciju te registriranje odnosno licenciranje kao metode koje osiguravaju ili poboljšavaju elemente kvalitete (StavljeniĆ-Rukavina 2008).

U pravilu može se zaključiti da sustav kvalitete u zdravstvu uključuje norme koje osiguravaju kontinuitet u zbrinjavanju bolesnika od kućnog do bolničkog liječenja i rehabilitacije, osigurava se pravilna potreba bolesnikovih potreba, bolesnik i korisnik-pacijent usluge je ujedno izvor kontrole kvalitete, osigurava se adekvatno informiranje bolesnika i protok informacija o tijeku liječenja, svi postupci dijagnoze i liječenja temelje se na principima medicinske prakse zasnovane na dokazima, osigurava se visoka sigurnost sustava primjenom odgovarajućih normi i

potreba u prevenciji rizika, osigurava se transparentnost sustava u svakom segmentu skrbi i normama se uvjetuje dobra suradnja među svim stručnjacima uključenima u zdravstvenu skrb pojedinca (Stavljenić-Rukavina 2008).

### **3.2.KVALITETA RADA U ZDRAVSTVU U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Važnost postizanja i održavanja kvalitete u zdravstvenom sustavu prepoznata je i u Republici Hrvatskoj. Sukladno tome uvode se norme i standardi, planira i kontrolira, provodi se informatizacija u zdravstvu,provodi se uspostava integrirane zdravstvene skrbi, vrši se decentralizacija upravljanja i odgovornosti,što uglavnom čini elemente reforme sustava zdravstva i podizanja razine kvalitete. U tom je smislu nova zdravstvena politika Republike Hrvatske usklađena sa zdravstvenom politikom zemalja Europske unije (Ostojić et al. 2012).

Zdravstvena politika ima tri strateška cilja: produljenje trajanja života, poboljšanje kvalitete života povezane sa zdravljem i smanjenje razlika u zdravlju i zdravstvu (Varga 2011). Sabor Republike Hrvatske donio je *Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite* (NN 107/07, 124/11) na temelju kojeg se određuju načela te sustav mjera za ostvarivanje i unapređenje kvalitete socijalne skrbi. U skladu s člankom 3. ovog Zakona, mjerama za ostvarivanje kvalitete zdravstvene zaštite mora se osigurati provedba načela učinkovitosti i djelotvornosti sustava kvalitete zdravstvenih postupaka na svim razinama zdravstvene zaštite, načela orijentiranosti prema pacijentu te načela sigurnosti pacijenta.

Prema *Pravilniku o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene* (Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi, 2011) određuju se standardi kvalitete zdravstvene zaštite:

1. neprekidno poboljšanje kvalitete kliničkih i nekliničkih postupaka,
2. sigurnost pacijenata i osoblja,
3. medicinska dokumentacija,
4. prava i iskustva pacijenata, zadovoljstvo osoblja,
5. kontrola infekcija,
6. smrtni slučajevi i obdukcija,

7. praćenje nuspojava lijekova i štetnih događaja vezanih uz medicinske proizvode,
8. unutarnja ocjena,
9. nadzor sustava osiguranja i unapređenja kvalitete zdravstvene zaštite.

Ministarstvo zdravlja i socijalne skrbi izradilo je projekte s ciljem poboljšanja kvalitete usluga u sustavu zdravstva Republike Hrvatske. Neki od tih projekata su: *Informatizacija zdravstvenog sustava, Liste čekanja, Kategorizacija zdravstvenih ustanova, Transplantacijski program-Eurotransplant, Akcija ljubaznost, Anketa o kvaliteti zdravstvenih usluga, Bijeli telefon*. Kako bi bilo uspješnije provođenje sustava za osiguranje kvalitete i poboljšanje kvalitete zdravstvene skrbi vrši se stalna izobrazba timova za sustav kvalitete zdravstvenog i sveg ostalog osoblja (Stavljenić-Rukavina 2008).

U Republici Hrvatskoj istraživanja pokazuju da je kvaliteta zdravstvenih usluga zadovoljavajuća, no postoje razlike u razini kvalitete sustava zdravstva unutar zemlje. Sustav praćenja i poboljšanja kvalitete nije dovoljno razvijen, kao ni iskorištavanje visokih tehnologija u zdravstvu, nepostojanje adekvatne stručne kontrole u područjima poput kvalitete izvedenih dijagnostičkih i terapijskih postupaka, vrstama operacijskih zahvata i sl. (Ostojić et al. 2012).

Preporuke za poboljšanje kvalitete zdravstvene zaštite uključuju: daljnji razvoj i ugradnju normi kvalitete u poslovanje zdravstvenih ustanova, poboljšanje informacijskih sustava, osiguranje dovoljnih financijskih sredstava, ulaganja u prevenciju, razvoj indikatora kvalitete te sustava praćenja i evidencije radi omogućavanja brzog izvješćivanja. Orijentacija na pacijente, timski rad, razumijevanje sustava i procesa te prilagođavanje promjenama treba prihvatiti kao temeljna načela povećanja kvalitete (Ostojić et al. 2012).



### 3.3.ZADOVOLJSTVO PACIJENTA KAO POKAZATELJ KVALITETE

Stupanj zadovoljstva korisnika zdravstvenom zaštitom može poslužiti kao jedan od pokazatelja u okvirima programa Zdravlje za sve Svjetske zdravstvene organizacije (*World Health Organization Health for All – WHO HFA*) i pokazatelj je kvalitete zdravstvene zaštite (Grol et al. 2000). Ispitivanje zadovoljstva pacijenta osiguralo bi sustavno praćenje kvalitete zdravstvene zaštite kako bi rezultiralo poboljšanjem kvalitete pruženih usluga. Sadržaj evaluacije zdravstvene zaštite treba biti ne samo mjera za kliničku i ekonomsku učinkovitost nego i mjera za društvenu prihvatljivost. Društvena prihvatljivost uključuje gledišta zajednice ili javnosti o zdravlju, a posebno gledišta javnosti o različitim aspektima procesa zdravstvene zaštite. Važnost mjerenja zadovoljstva pacijenta se očituje utjecajem i na konačno zdravstveno stanje te terapijske ishode kao pokazatelje kvalitete ( Stanić et al. 2007).

Weiss (Weiss & Senf 1990) govori o četiri pristupa istraživanjima zadovoljstva pacijenta:

1. ispituje se općenito zadovoljstvo pacijenata s liječnicima kao profesijom i s njihovom profesionalnom praksom. Nedostatak ovog pristupa je što nije odgovarajući za evaluiranje vrlina i slabosti konkretnih liječnika;
2. ispituje se zadovoljstvo pacijenta s njihovim osobnim liječnikom. Iako je ovaj pristup više usmjeren konkretnoj praksi, ipak više identificira ponašanje liječnika – koje se pacijentu može, ali ne mora svidjeti – a manje određuje kritične varijable koje su uzrokom pacijentovog odabiranja ili napuštanja liječnika;
3. ispituju se pacijentovi stavovi i mišljenja o posljednjem posjetu liječniku kako bi se determinirale komponente interakcije s liječnikom koje su se pacijentu svidjele, a koje ne. Iako je ova metoda usmjerena konkretnom liječniku i njegovoj praksi, njome se ipak ne mogu identificirati kritične varijable vezane s odlukom pacijenta da nekog liječnika odabere ili napusti;
4. metodom izlaznog intervjua ispituju se stavovi pacijenata koji su napustili određenog liječnika. Tom se metodom mogu prikupiti informacije o profesionalnoj praksi određenog liječnika, ali je teško odrediti kritične varijable vezane uz nezadovoljstvo (Weiss & Senf 1990).

U Republici Hrvatskoj 90-tih godina prošlog stoljeća je istraživanje pacijenata bila fakultativna i sporadična aktivnost, čiji rezultati nisu nikoga obvezivali, već su pobuđivali samo stručni i akademski interes (Tiljak et al. 1995). Tijekom vremena te uvođenja sustava kvalitete u zdravstvenu djelatnost istraživanja zadovoljstva pacijenta pridonose definiranju prioriteta za poboljšanje i unapređenje rada u području zdravstva u Hrvatskoj. Tako istraživanje u području obiteljske medicine govori o tome kako su posredni ciljevi usmjereni unaprjeđenju kvalitete u djelatnosti obiteljske medicine i ostvarivanju kvalitetne komunikacije s njezinim korisnicima. Ministarstvo zdravstva i struka na temelju rezultata provedenog istraživanja mogu definirati neke prioritete za poboljšanje i unaprjeđenje djelatnosti obiteljske medicine (Stanić et al. 2007).

U području dentalne medicine najviše se ispituje komunikacija i informiranost pacijenta kao faktor uspješnosti i kvalitete stomatološke prakse. Zbog nedovoljne informiranosti javlja se jaz između očekivanja i zbilje kod obje strane, što kod pacijenta izaziva strah, nepovjerenje, zabrinutost i neprijateljstvo, a kod doktora dentalne medicine zabrinutost, nelagodu, frustraciju i bijes (Reichman 1981).

### **3.3.1. ISPITIVANJE ZADOVOLJSTVA PACIJENTA U STOMATOLOŠKOJ POLIKLINICI ZAGREB**

Temeljni koncept kvalitete zdravstvene zaštite je orijentiranost prema pacijentu iz čega proizlazi kako je jedan od indikatora kvalitete- indikator zadovoljstva pacijenta. Pravo na informiranost i komunikacija pacijenta sa zdravstvenim djelatnikom su elementi mjerljivi upitnikom te ukazuju na razinu zadovoljstva pacijenta kao jednim od čimbenika ishoda kvalitete zdravstvene usluge (Krstić Vukelja et al. 2011).

Stomatološka poliklinika Zagreb zdravstvena je ustanova kojoj je osnovna djelatnost specijalističko konzilijarna zdravstvena zaštita zubi, dijagnostika i oralna rehabilitacija, a u okviru djelatnosti bavi se znanstveno istraživačkim radom i edukacijom zdravstvenih djelatnika. Ustrojena je u organizacijske jedinice: odjel stomatološke protetike, odjel ortodoncije, odjel oralne kirurgije, odjel dentalne i oralne patologije s parodontologijom, i odjel RTG dijagnostike. Tu su i jedinice za obavljanje administrativnih, uslužnih i pomoćnih poslova.

Uvođenjem sustava upravljanja kvalitetom Poliklinika se obavezala provoditi ispitivanje mišljenja korisnika usluga zdravstvene zaštite o kvaliteti pružene zdravstvene zaštite. Mjerenje procesa pružanja usluga zdravstvene zaštite provedeno je kao opće anketiranje korisnika-pacijenata (Krstić Vukelja et al. 2011).

Upitnik obuhvaća iskustva pacijenata prema učestalosti posjeta Poliklinici: prvo su podijeljeni u dvije osnovne skupine, skupina pacijenata koji prvi puta dolaze u Stomatološku polikliniku i skupina pacijenata koji zadnje tri godine dolaze na liječenje. Zatim je podjela izvršena po dobnim skupinama: od 0-18 godina; 19-25 godina; 26-64 godine i 65 i više godina. Slijedi podjela po spolu i mjestu stanovanja odakle pacijenti dolaze. Djelatnost specijalističko konzilijarne zdravstvene zaštite zubi u Stomatološkoj poliklinici Zagreb ne obuhvaća samo populaciju Zagreba i Zagrebačke županije već je otvorena prema populaciji svih dijelova Hrvatske, kako ruralne tako i gradske sredine. Upitnik obuhvaća i podjelu prema statusu zaposlenosti (zaposlen, nezaposlen, umirovljenik, kućanica, student, učenik) i razini obrazovanja (bez obrazovanja, osnovna, srednja školska sprema, više ili visoko obrazovanje) (Anketa pacijenata Stomatološke poliklinike Zagreb, Prilog br. 1).

U nastavku upitnika slijedi osam pitanja kojima se ocjenjuje opće zadovoljstvo kvalitetom pružene zdravstvene zaštite u Poliklinici.. Zadovoljstvo se ispituje Likertovom skalom: od jedan-jako nezadovoljan, do pet-vrlo zadovoljan (Afric 2007). Prva tri pitanja se odnose na zadovoljstvo komunikacije sa specijalistom, obaviještenosti i jasnoćom uputa i savjeta dobivenih od liječnika specijaliste. Tim pitanjima se ocjenjuje empatija, razumijevanje koje je pokazao za probleme pacijenta, spremnost za slušanje, pomoć, razumijevanje za osjećaj straha i boli, spremnost liječnika da odgovori na pitanja pacijenta, poštovanje i ljubaznost, vrijeme koje je liječnik posvetio pacijentu, koliko je pacijent od strane liječnika upućen u proces liječenja, značaj testova i dijagnostike koja je potrebna te uspješnost samog liječenja. Slijedeća dva pitanja obuhvaćaju zadovoljstvo komunikacije s medicinskom sestrom a ocjenjuju ponašanje, ljubaznost, pojava, urednost i točnost medicinske sestre te objašnjenja, upute i savjete koji su dani pacijentu ili članovima obitelji od medicinske sestre. Zatim slijedi pitanje o zadovoljstvu prostorom čekaonice (opremljenost, urednost, udobnost, označenost putokazima) i pitanje o vremenu čekanja na specijalistički pregled.

Na kraju je otvoreno polje označeno za primjedbe kao i za prijedloge za poboljšanje pružanja usluge (Anketa pacijenata Stomatološke poliklinike Zagreb, Prilog br. 1).

Ispitivanje zadovoljstva pacijenata u Stomatološkoj poliklinici Zagreb provodi se tri puta godišnje. Dobiveni rezultati analiziraju se i statistički obrađuju, zatim se objedinjuju i prikazuju na razini godine.

Od 2010. do 2013. godine u Stomatološkoj poliklinici Zagreb u vrijeme anketiranja uslugu je primilo 7195 pacijenata, a upitnik je popunilo 4980 ispitanika (3634 ispitanika na odjelima specijalistika i 1346 na odjelu RTG dijagnostike). Postotak odziva bio je 69,21% što je dovoljno za donošenje pravovaljanih zaključaka.

Među ispitanicima bilo je žena 2953 ili 59,29 %, a muškaraca 2027 ili 40,7 %, starosne dobi od 6 do 85 godina. Najviše je bilo ispitanika u dobnoj skupini od 26 do 64 godine 2438 ili 48,95%.

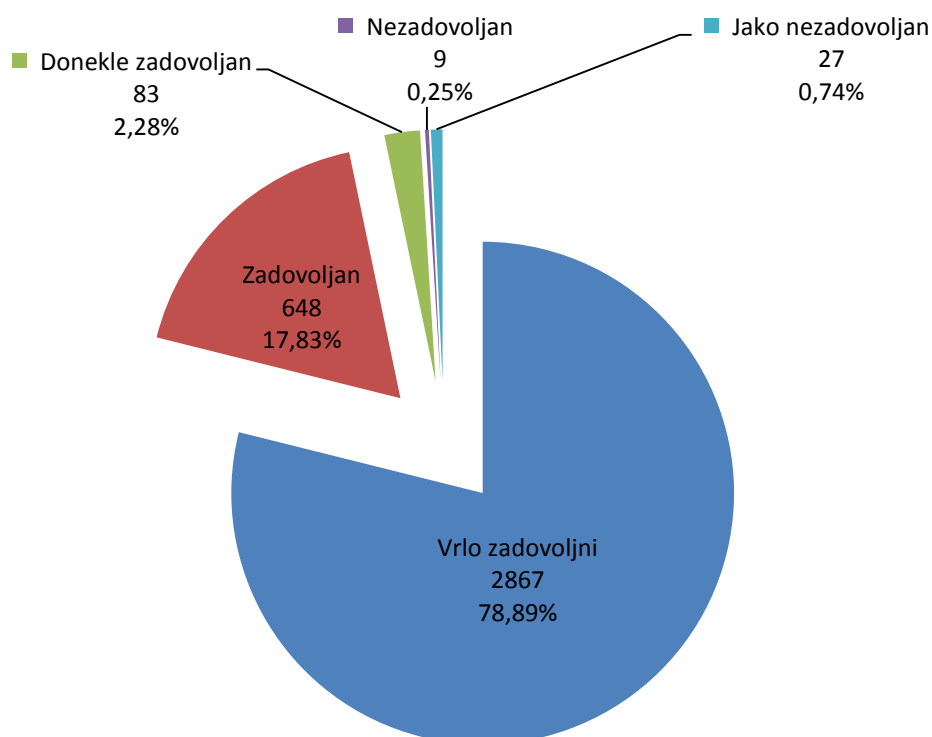
Gotovo polovica anketiranih pacijenata je sa srednjim obrazovanjem 2321 ili 46,6%, a trećinu čine osobe sa fakultetskim obrazovanjem 1789 ili 33,6%, dok ostalo obuhvaća djecu školskog i predškolskog uzrasta 868 ili 17,43%.

Najveći broj pacijenata u Poliklinici je već duže vrijeme na liječenju 3338 ili 67,03%, a ostali dolaze prvi puta u Polikliniku 1642 ili 32,97%. Većina pacijenata dolazi iz Zagreba 3887 ili 78,05%, a ostali iz drugih županija Hrvatske 1093 ili 21,94%.

Po statusu zaposlenosti najviše ima osoba u stalnom radnom odnosu 1814 ili 36,42%, zatim učenika i studenata 1503 ili 30,18% i umirovljenika 1161 ili 23,31%.

Pitanja od 1-5 odnose se na 3634 ispitanika na odjelima specijalistika, dok su pitanja 6 i 7 objedinjena sa ispitanicima na odjelu RTG dijagnostike zbog specifičnosti koja ih čine zajedničkim, a odnose se na ukupan broj od 4980 ispitanika.

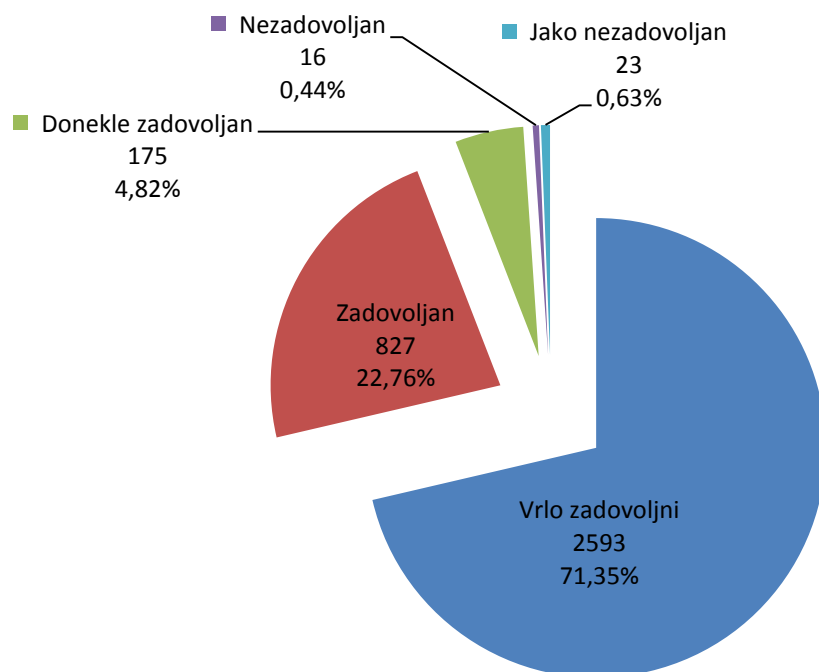
**Na pitanje broj 1** koje glasi: *Ocijenite koliko ste zadovoljni komunikacijom sa specijalistom*, dobiveni su rezultati: 2867 ili 78,89% anketiranih pacijenata vrlo su zadovoljni komunikacijom s dr. spec., 648 ili 17,83 % je zadovoljno, 83 ili 2,28% ih je donekle zadovoljno, 9 ili 0,25% ih je nezadovoljno i 27 ili 0,74% ih je vrlo nezadovoljno .



**Slika 1. Komunikacija s doktorom dentalne medicine specijalistom**

Iz odgovora na prvo pitanje može se zaključiti da je većina pacijenata vrlo zadovoljna komunikacijom sa dr.dent.med. specijalistom što podrazumijeva razumijevanje za probleme pacijenta, suosjećajnost, spremnost na slušanje i pomoć te poštovanje i ljubaznost. Vrlo mali broj pacijenata je nezadovoljan tim odnosom i nije pozitivno ocijenio tu komunikaciju.

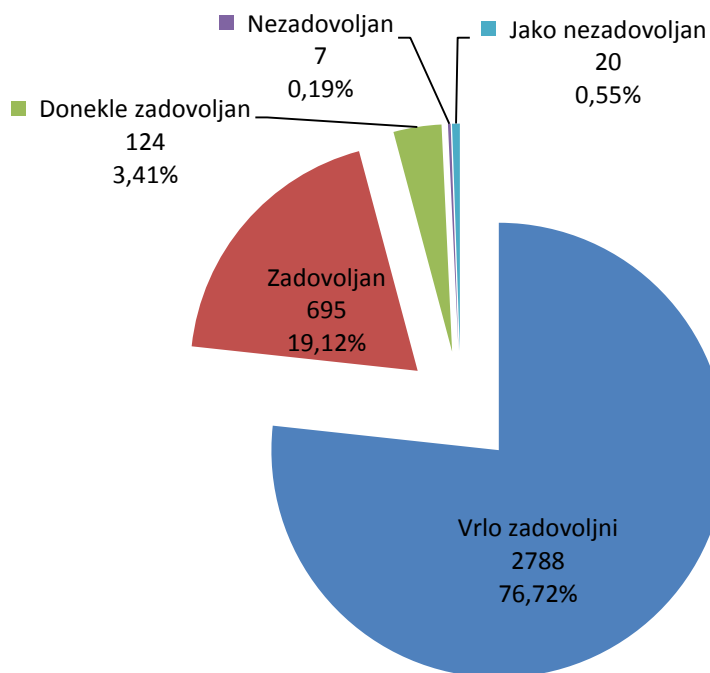
**Na drugo pitanje:** *Ocijenite koliko ste dovoljno obaviješteni o postupku Vašeg liječenja*, dobiveni su rezultati: 2593 ili 71,35% vrlo su zadovoljni detaljnom obavijesti o postupku liječenja, 827 ili 23% su zadovoljni, 175 ili 4,82% ih je donekle zadovoljno, 16 ili 0,44% ih je nezadovoljno i 23 ili 0,63% ih je vrlo nezadovoljno.



**Slika 2. Obaviještenost o postupku liječenja**

Obaviještenost o postupku liječenja ocjenjuje upućenost u proces liječenja, upućenost u vrijeme liječenja, upućenost u vrijeme trajanja liječenja, upućenost u prognozu ishoda liječenja, objašnjenje testova, tretmana i rezultata liječenja. Ocjenjena je pozitivno jer je veći postotak ispitanika zadovoljan obavijestima koje je primio, dok je manji postotak ispitanika nezadovoljan količinom informacija koje je primio.

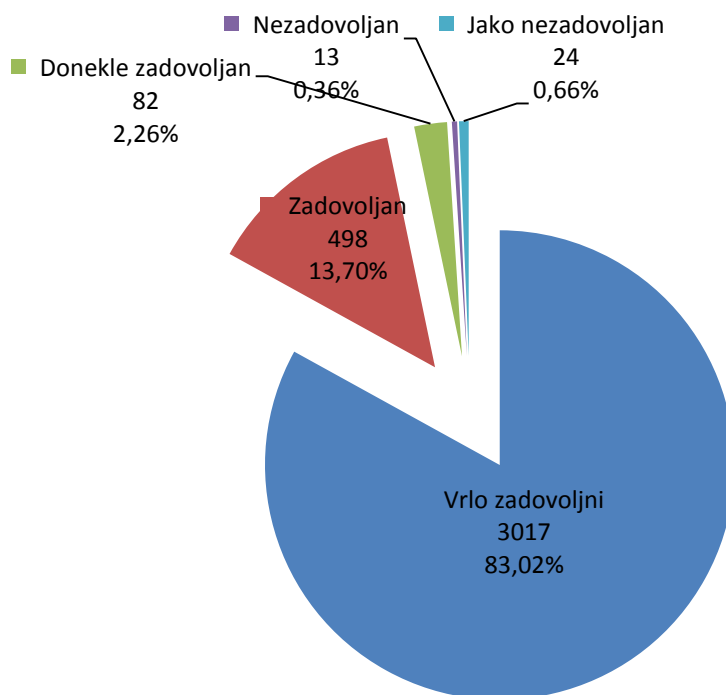
**Treće pitanje je :** *Ocijenite koliko su Vam upute i savjeti koje ste dobili od specijaliste razumljivi (jasni)*. Dobiveni rezultati su: 2788 ili 76,72% bilo je vrlo zadovoljno, 695 ili 19,12% ih je zadovoljno, 124 ili 3,41% ih je donekle zadovoljno, 7 ili 0,19% ih je nezadovoljno i 20 ili 0,55% ih je jako nezadovoljno.



**Slika 3. Razumljivost uputa i savjeta doktora dentalne medicine specijaliste**

Veći broj ispitanika je zadovoljan načinom na koji je dobio informacije i upute, razumljivost o načinu liječenja, dijagnostici i lijekovima te ishodima i posljedicama samih zahvata. Manji broj ispitanika je loše ocijenio razumljivost šta podrazumijeva da im informacije koje su primili od doktora specijaliste nisu bile dovoljno jasne odnosno bile su im nerazumljive.

**Na pitanje broj 4** koje glasi: *Ocijenite koliko ste zadovoljni komunikacijom sa medicinskom sestrom*, dobiveni su rezultati: 3017 ili 83,02% anketiranih pacijenata su vrlo zadovoljni komunikacijom sa medicinskom sestrom, zadovoljnih je 498 ili 13,7%, 82 ili 2,26 je donekle zadovoljno, 13 ili 0,36% je nezadovoljno i 24 ili 0,66% je jako nezadovoljno.

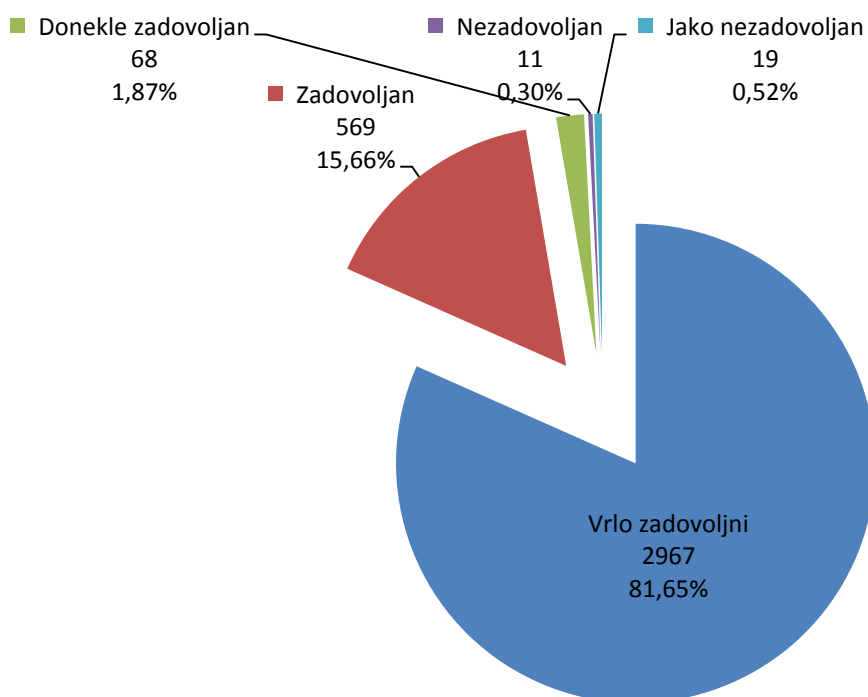


**Slika 4. Komunikacija s medicinskom sestrom**

U komunikaciji sa medicinskom sestrom se ocjenjuje ljubaznost i ophođenje prilikom prijema, zahvata i uputa nakon zahvata, pojava, urednost i točnost. Ispitanici su u još većem broju nego u komunikaciji sa doktorom specijalistom vrlo zadovoljni. Vrlo mali broj ispitanika nije zadovoljan komunikacijom koju je uspostavio sa medicinskom sestrom ili njenim ophođenjem i ljubaznošću.



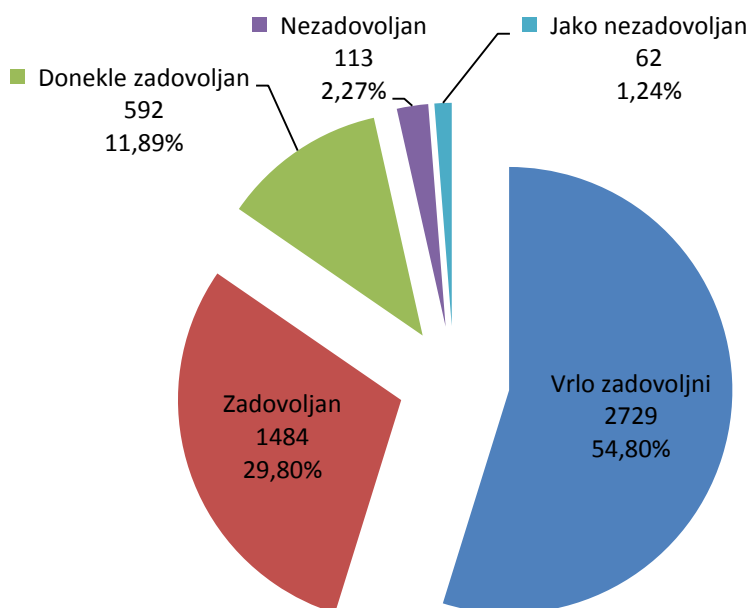
**Pitanje broj 5** je: *Ocijenite koliko su Vam upute i savjeti koje ste dobili od medicinske sestre razumljivi (jasni)*, dobiveni su rezultati: 2967 ili 81,65% pacijenata su vrlo zadovoljni, zadovoljni su 569 ili 15,65% pacijenata, donekle zadovoljni 68 ili 1,87%, 11 ili 0,3% ih je nezadovoljno i 19 ili 0,52% je vrlo nezadovoljno.



**Slika 5. Razumljivost uputa i savjeta medicinske sestre**

Razumljivost uputa i savjeta medicinske sestre čime se ocjenjuje objašnjenje procedura, zahvata, vrijeme čekanja ili naručivanja je većina ispitanika procijenilo vrlo dobro. Odnosno ispitanici su zadovoljni razumljivošću informacija i savjeta dobivenih od medicinske sestre, dok se manji broj ispitanika izjasnio kao nezadovoljan razumljivošću informacija koje su primili. U ovom pitanju je kao i u pitanju o razumljivosti informacija od strane liječnika vjerojatno iskazano i opće zadovoljstvo ili nezadovoljstvo sveukupnim prijemom i komunikacijom koja je uspostavljena.

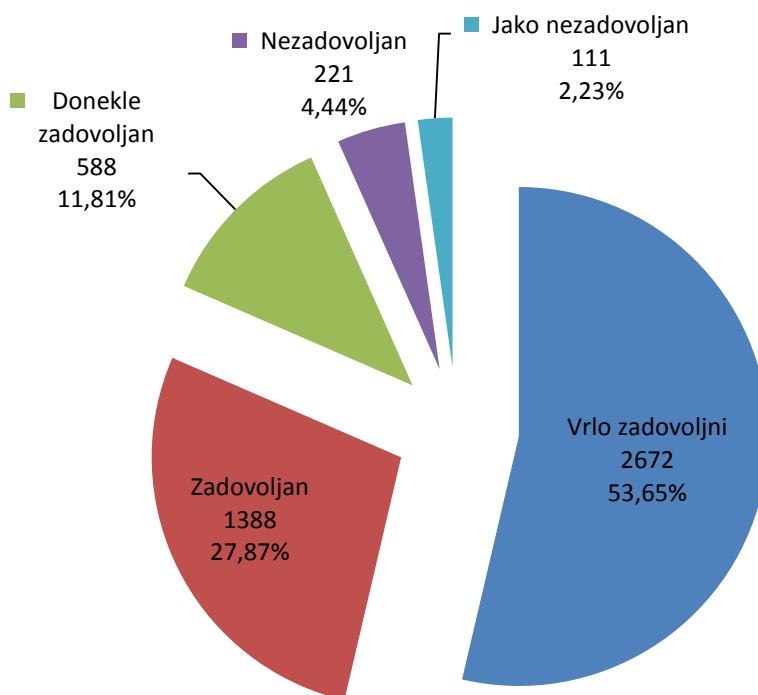
**Pitanje broj 6** odnosi se i na 1346 ispitanika sa RTG dijagnostike: *Ocijenite koliko ste zadovoljni prostorom za boravak (čekaonicom) i oznakama prostora, a dobiveni rezultati su: 2729 ili 54,79% anketiranih su vrlo zadovoljni opremljenošću i označenosti čekaonice, 1484 ili 29,79% ih je zadovoljno, 592 ili 11,88% ih je donekle zadovoljno, 113 ili 2,26% ih je nezadovoljno i 62 1,25% je vrlo nezadovoljnih.*



**Slika 6. Dobra opremljenost i označenost čekaonice i SPZ-a**

U ocjenjivanju opremljenosti čekaonice i označenosti putokazima, zatim udobnosti i sigurnosti prilikom čekanja primjećeno je osobito u poglavlju gdje se mogu navesti primjedbe da se ispitanici žale na male čekaone i nedovoljan broj sjedećih mjesta. Isto tako analizom upitnika uočeno je da ispitanici koji prvi puta dolaze u ustanovu više primjećuju uređenost i udobnost prostora, dok ispitanici koji već duže vrijeme dolaze kao pacijenti u iste prostore više pažnje obraćaju na zadovoljstvo u komunikaciji i razumijevanju zdravstvenih djelatnika.

Posljednje **pitanje broj 7** (obuhvaća i 1346 ispitanika sa odjela RTG dijagnostike) je: *Ocijenite vrijeme čekanja na specijalistički pregled*, i rezultati su: 2672 ili 53,65% anketiranih pacijenata je vrlo zadovoljno poštovanjem dogovorenog vremena prijema, 1388 ili 27,87% je zadovoljno, 588 ili 11,81% ih je donekle zadovoljno, 221 ili 4,44% ih je nezadovoljno i 111 ili 2,22% je vrlo nezadovoljno.



**Slika 7. Poštivanje dogovorenog vremena prijema**

U pitanju o poštivanju dogovorenog vremena prijema uočeno je da je većina ispitanika zadovoljna, iako je u primjedbama navedeno kao nezadovoljstvo ako se nije upozorilo na vrijeme o dužini i razlozima čekanja ili pravovremena obaviještenost o razlozima otkazivanja termina koji je prethodno zakazan. U ovom pitanju je svakako važno naglasiti ponovno dobru komunikaciju koja se odnosi na prilagođavanje dogovorenog termina pacijentu i mogućnosti zakazivanja termina telefonom ili elektronskim putem.

U osmom pitanju, odnosno slobodnom polju za primjedbe i prijedloge najčešća je primjedba na nepoštivanje dogovorenog vremena prijema 679 ili 36,66% ispitanika, druga primjedba je na lošu opremljenost i označenost čekaonice i poliklinike 574 ili 30,99% ispitanika (mala čekaonica, nedovoljan broj sjedećih mjesta, zagušljivost u ljetnom periodu), dok su sljedeće u puno manjem broju primjedbe vezane za komunikaciju sa zdravstvenim osobljem.

Zaključak ispitivanja je da su pacijenti pokazali veliko zadovoljstvo pruženim zdravstvenim uslugama u Poliklinici, čemu najviše doprinosi zadovoljstvo komunikacijom, razumljivost uputa i obaviještenost pacijenta

Uočeno je da skupina pacijenata koja dolazi prvi puta u Polikliniku pridaje važnost sveopćem dojmu (opremljenost, uređenost prostora, označenost), dok druga skupina pacijenata, koji učestalo dolaze i liječe se u Poliklinici više važnosti pridaju ljudskom čimbeniku (empatija, ljubaznost, komunikacija).

Isto tako primijećeno je da su osobe koje se češće žale mlađe životne dobi, većeg stupnja obrazovanja i zaposlene osobe.

Svaka provedena anketa svojim rezultatima pomaže nam u poboljšanju kvalitete pruženih usluga i služi nam da kroz rezultate ocjena zadovoljstva pacijenata imamo uvid u ishode kvalitete pruženih usluga (Analiza anketa pacijenata Stomatološke poliklinike Zagreb 2013).

### **3.4.ISPITIVANJE ZADOVOLJSTVA DJELATNIKA KAO POKAZATELJ KVALITETE**

Osnova kvalitete u svakoj radnoj organizaciji jesu zaposlenici koji su zadovoljni svojim poslom, spremni za napredovanje i učenje, a time sebi i organizaciji donose profit, bilo u materijalnom ili nekom drugom smislu. Upravljanje ljudskim potencijalima obuhvaća više područja interakcije uprave i zaposlenih, od planiranja, odabiranja, plaćanja, održavanja do eventualnog raskidanja ugovora sa zaposlenikom. Nezadovoljni zaposlenik će željeti napustiti posao čime će sav uloženi trud i ugrađene vrijednosti u pojedinog djelatnika biti izgubljen (Field 2008).

Zadovoljstvo poslom postoji u onoj mjeri u kojoj su ljudi zadovoljni ishodom samog posla. To znači da ako pojedinac dobije više ishoda koje on cijeni to će biti zadovoljniji i produktivniji u svojem radu. Dakle, na zadovoljstvo ne utječe samo veličina nagrade već i koja se nagrada prima odnosno je li za uloženi trud zaposlenik dobiva one nagrade koje on cijeni. Kako bi se predvidjelo nečije zadovoljstvo poslom mora se uzeti u obzir ne samo zadovoljstvo pojedinim aspektima posla kojima se pojedinac bavi već i njegova očekivanja od tog posla (Field 2008).

U zadovoljstvu djelatnika bitni su: organizacijski čimbenici koji uključuju posao sam po sebi, sistem nagrađivanja, ugodne radne uvjete, odnos sa suradnicima i odnos s neposrednim pretpostavljenim, isto tako i motivacija koja podrazumijeva učenje i razvoj, pristup informacijama, upravljanje učinkovitošću i opis kompetencija radnog mjesta (*Upravljanje ljudskim potencijalima*).

#### **3.4.1. ANALIZA UPITNIKA ZA OCJENU ZADOVOLJSTVA DJELATNIKA STOMATOLOŠKE POLIKLINIKE ZAGREB**

U Stomatološkoj poliklinici Zagreb analiza zadovoljstva djelatnika provodi se jednom godišnje putem *Upitnika za ocjenu zadovoljstva djelatnika*. Upitnik se provodi među djelatnicima uvijek u isto vrijeme, krajem godine. Prije analize dobivenih rezultata postavlja se cilj koji bi mogao objektivno zadovoljiti pozitivnim ishodom (npr. za 2014. godinu je bio postavljen cilj od 78.5% pozitivnih odgovora na zadovoljstvo).

Upitnik sadrži pitanja vezana za organizacijsku strukturu koliko je poznata i dobra djelatnicima, motivaciju djelatnika te za zadovoljstvo djelatnika uvjetima rada (Upitnik za ocjenu zadovoljstva djelatnika Stomatološke poliklinike Zagreb, Prilog 2).

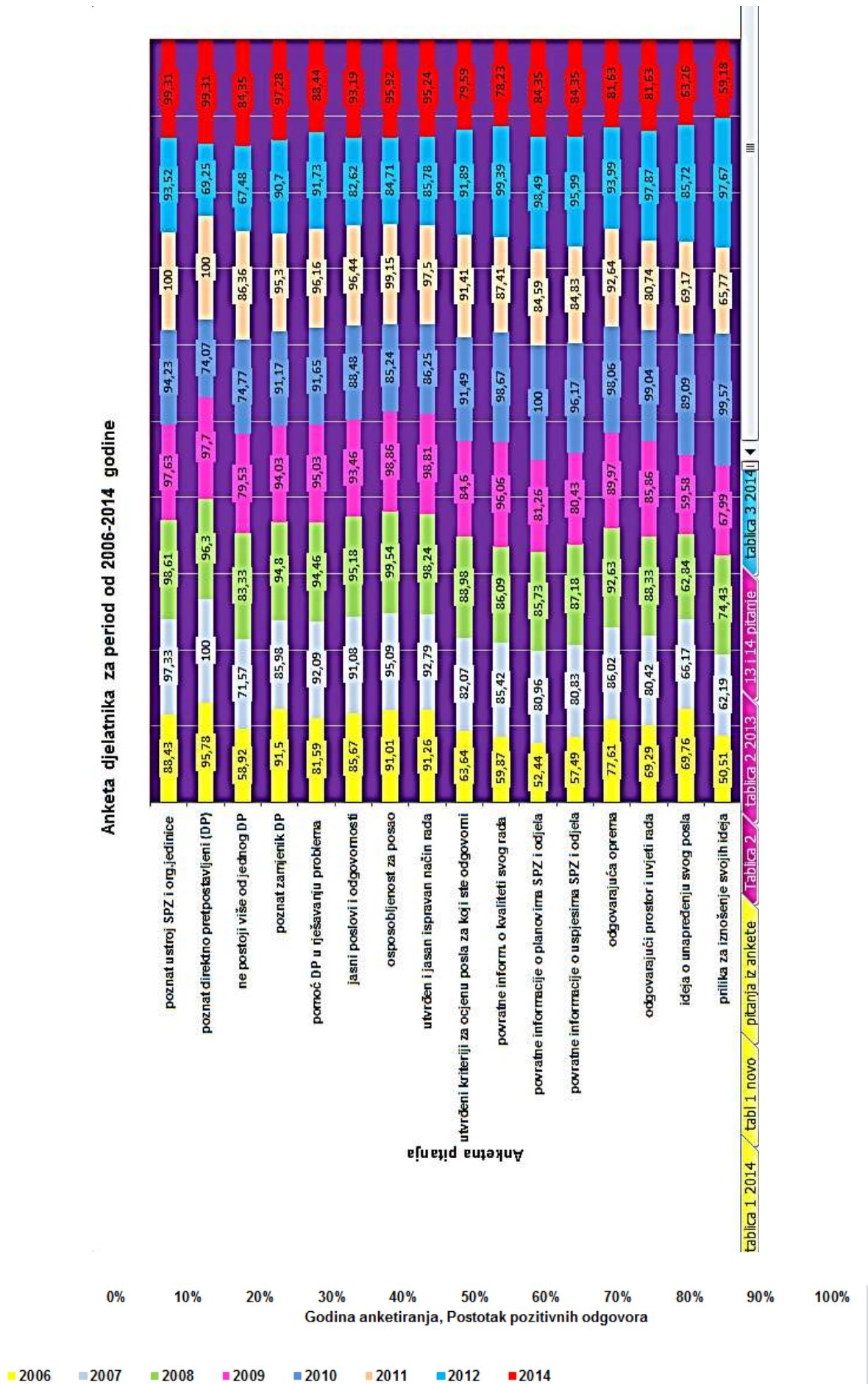
Anketa o zadovoljstvu djelatnika se provodi od 2006. godine kada je Poliklinika ušla u rad po sustavu kvalitete. Broj zaposlenih djelatnika 2014. godine Stomatološke poliklinike Zagreb je 187, od kojih je muških djelatnika 34, a ženskih 153. U fluktuaciji zaposlenih djelatnika na godišnjoj razini broj otišlih i novozaposlenih djelatnika je oko 10 djelatnika godišnje od 2006-2014. godine.

Najviše djelatnika podijeljenih po dobi ima u dobnoj skupini od 50-65 godina (87), zatim u dobnoj skupini od 35-50 godina (70) i najmanje djelatnika je u dobnoj skupini od 20-35 godina (30).

Nižu stručnu spremu ima 10 zaposlenih djelatnika, srednju stručnu spremu 97 djelatnika i višu ili visoku stručnu spremu 80 djelatnika.

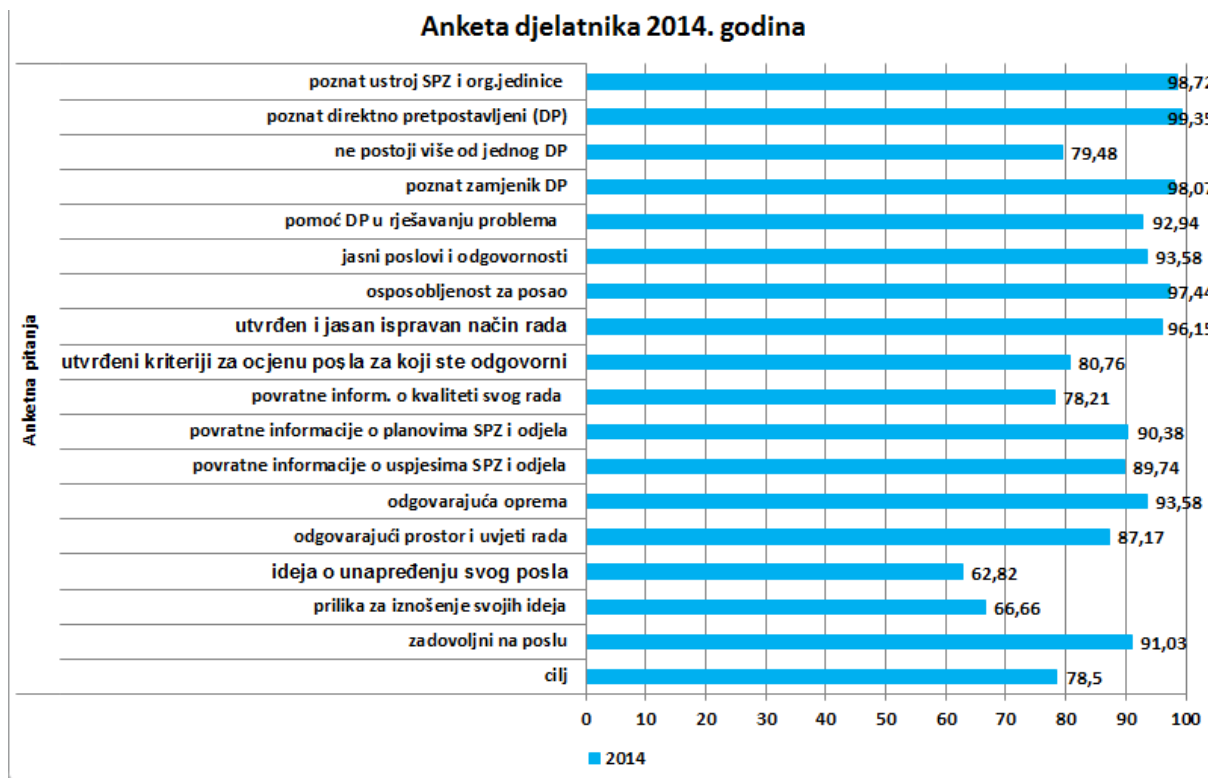
Po dužini radnog staža zaposlenih djelatnika do 10 godina staža je 33, do 20 godina staža 42, do 30 godina staža 40 i preko 30 godina staža 72 djelatnika. Iz čega je vidljivo da je najveći broj djelatnika sa dugogodišnjim radnim stažom u Poliklinici.

Anketa djelatnika za period od 2006-2014 godine



Slika 8. Analiza anketnih pitanja za period od 2006-2014.god

Prethodni prikaz analiza pokazuje kako se obrađuje svako pojedino pitanje i kakvi su rezultati iz godine u godinu. Vidljivo je da neki rezultati pokazuju manja odstupanja od prijašnjih godina kao što je npr. odgovor na pitanje *Imate li više od jednog pretpostavljenog* (2012 godina), što se povezuje s više novoprimitljenih djelatnika koji nisu bili dovoljno educirani o organizacijskoj strukturi. Sveukupno je uočeno postizanje izuzetno pozitivnih rezultata što se tiče zadovoljstva djelatnika na poslu kao krajnji ishod kvalitete.

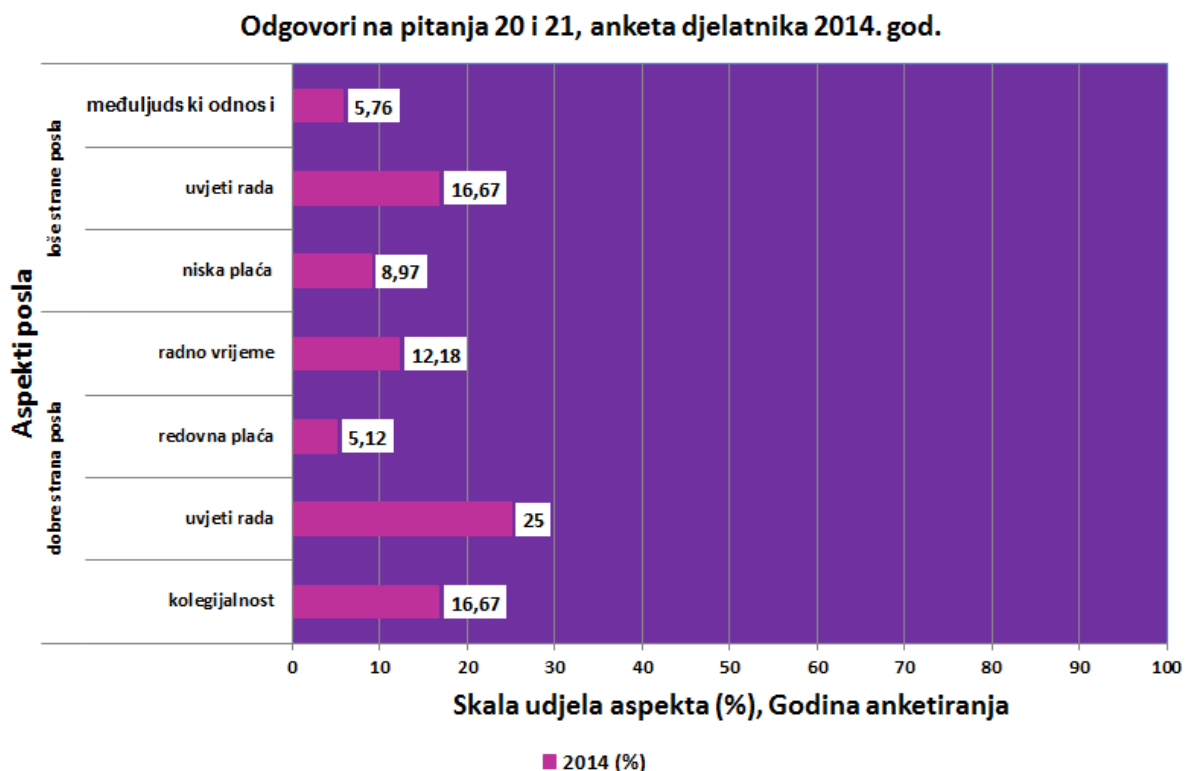


Slika 9. Analiza ankete djelatnika za 2014.god.

Analiza ankete djelatnika 2014. godine prikazuje rezultate iz kojih je vidljivo postignut cilj što se tiče poznavanja djelatnika Poliklinike ustrojem, zatim zadovoljstvo što se tiče posla samog po sebi (osposobljenosti, odgovornosti), pozitivni su i rezultati zadovoljstva dobivanja povratnih informacija i upoznavanja s poslovanjem koje provode pretpostavljeni te zadovoljstvo koje je postignuto odgovarajućim uvjetima rada. Pitanja koja se odnose na motivaciju djelatnika vezano za iznošenje ideja ili ideja o unapređenju svog posla su ocjenjena od strane djelatnika lošije.

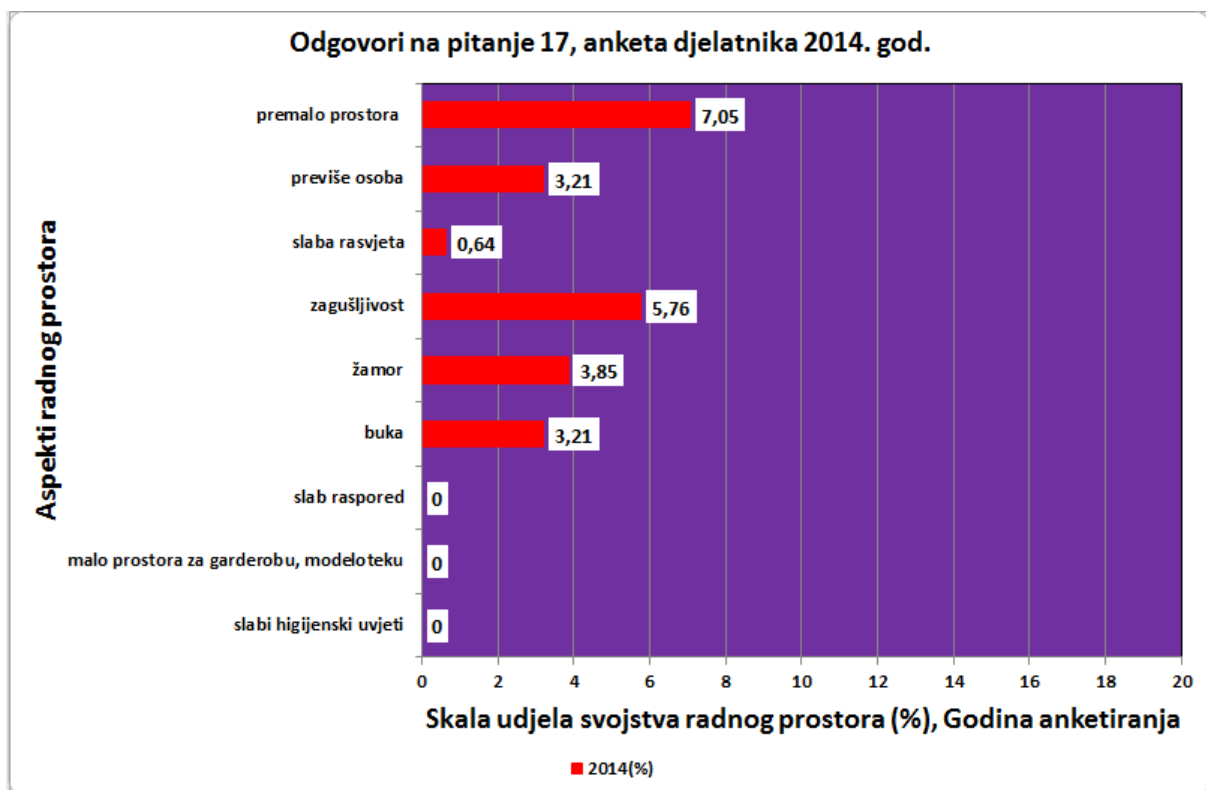


Moguće je objasniti slabije rezultate tzv. smjenom generacija u kojoj je veliki broj mladih novozaposlenih djelatnika koji očigledno očekuju veću mogućnost razvijanja inovativnih i kreativnih aktivnosti i ideja te ostvarivanja istih, no ili još nisu bili u prilici ili ne žele iznositi svoje ideje zbog dominantnosti zaposlenika koji su dugogodišnji djelatnici i rade po istim protokolima i principima već godinama.



Slika 10. Analiza odgovora po pitanju dobrih i loših aspekata posla

Pitanja otvorenog tipa su broj 20. i 21. pitanje, koja daju mogućnost navođenja tri najbolje i tri najlošije stvari u organizacijskoj jedinici djelatnika. Uočeno je da je plaća odnosno primanja djelatnika jedan od vodećih čimbenika koji djelatnici navode kao dobru stranu redovitost primanja, a kao lošu stranu visinu plaće. Zadovoljstvo uvjetima rada je isto tako jedan od aspekata kojima pridaju veliku pozornost navodeći ih i u lošim i dobrim stranama posla, iako je veći postotak onih koji ih navode kao dobre. I međuljudski odnosi, kolegijalnost su više spominjani u dobrim stranama što dokazuje koliko je socijalna atmosfera bitan čimbenik zadovoljstva na poslu.



Slika 11. Analiza odgovora koji ocjenjuju radni prostor i uvjete za rad

Pitanje broj 17 povezano je s pitanjem broj 16 *Mislite li da imate odgovarajući prostor i uvjete za obavljanje posla za koji ste odgovorni*. U pitanju broj 17 je ponuđeno ako niste označite razlog – premalo prostora, previše osoba, slaba rasvjeta, zagušljivost, žamor, buka, slab raspored, premalo prostora za dnevni odmori higijenu i slabi higijenski uvjeti. Premalo prostora najčešće se navodi kao nedostatak, što je povezano sa zagušljivošću, ujedno i s previše osoba iz čega proizlazi i razlog navođenja žamora i buke. Priroda samog posla u dentalnoj medicini povezana je s boravkom većeg broja ljudi u jednom prostoru – ordinaciji. To su: osnovni tim koji čine specijalist dentalne medicine i medicinska sestra, zatim često prisutni u edukaciji doktor dentalne medicine na stažu (ili više njih), učenici na redovnoj praksi iz Zdravstvenog učilišta i naravno pacijenti. Osobito je naglašen takav osjećaj nedostatka prostora na Odjelu oralne kirurgije gdje je u jednom prostoru više radilišta i timova.

Analiza zadovoljstva djelatnika Stomatološke poliklinike Zagreb potvrđuje kako se čimbenici koji utječu na zadovoljstvo ne mogu ograničiti samo na visinu primanja ili osnovne uvjete rada kao što su raspored i radno vrijeme već zahtijevaju sveobuhvatnost ostalim aspektima. Poznata i stabilna organizacijska struktura, zadovoljstvo rukovodstvom pretpostavljenih, mogućnost napredovanja i iznošenja ideja, socijalna atmosfera te zadovoljstvo prostorom i smanjenje profesionalnih rizika dobrim uvjetima rada pokazao se kao veliki čimbenik zadovoljstva i produktivnosti djelatnika (Analiza upitnika za ocjenu zadovoljstva djelatnika Stomatološke poliklinike Zagreb 2014).

## 4. ZAKLJUČAK

Profesionalni rizici u djelatnosti dentalne medicine proizlaze iz rizičnih čimbenika koji su opisani kao uzročnici profesionalnih bolesti ili ozljeda na radu. Osiguravanjem optimalnih radnih uvjeta, primjenom standardnih mjera zaštite i ergonomski oblikovanih uređaja i instrumenata smanjuje se rizik za nastanak ozljeda na radu i profesionalnih bolesti djelatnika dentalne medicine.

Ishodi kvalitete rada očituju se na primjeru praćenja zadovoljstva pacijenata kao konačnog korisnika pružene usluge i skrbi i zadovoljstva djelatnika obzirom na zahtjevnost djelovanja.

Ispunjenje očekivanja i zadovoljstvo pacijenta kao ishod zdravstvene skrbi postiže se uspješno provedenom terapijom, kvalitetnom komunikacijom i pristupom korisniku usluga dentalne medicine.

Kvaliteta skrbi kao i visoka razina zadovoljstva djelatnika dentalne medicine povećava željeni zdravstveni ishod, a to je u djelatnosti dentalne medicine poboljšanje i očuvanje oralnog zdravlja cjelokupne populacije.

## 5. ZAHVALE

Zahvaljujem mojoj mentorici prof.dr.sc. Jadranki Mustajbegović dr.med. ne samo šta me je vodila kroz ovaj rad svojim znanjem i stručnim savjetima, već i samim tim šta sam upoznala osobu vrijednu divljenja i poštovanja koja bezrezervno pruža razumijevanje i podršku.

Zahvaljujem mom ravnatelju dr.sc. Borisu Klaiću, dr.med.dent., suradnicima i kolegicama Odjela oralne kirurgije te svim djelatnicima Stomatološke poliklinike Zagreb koji su me svesrdno podržavali tijekom mog školovanja.

Osobito zahvaljujem mr.sc. Elizabeti Krstić Vukelja, dipl.ing. na stručnoj pomoći i znanju koje je nesebično podijelila sa mnom tijekom izrade diplomskog rada.

Zahvaljujem mojoj obitelji, supргу Robertu, kćerima Martini i Maji te Tomislavu i Ivanu na svim satima i danima strpljenja, pomoći i podrške koju su mi dali kako bi uopće mogla sve skupa ostvariti.

## 6. LITERATURA

1. Afric, V. *Baza znanja - metode istraživanja u društvenim znanostima*. 2007; <http://infoz.ffzg.hr/Afric/VjekoBZ/Projekt.asp>., Accessed 16 December 2014.
2. Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi (2011) Priručnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene. [http://www.aaz.hr/dokumenti/aktualno/Priručnik\\_o\\_standardima](http://www.aaz.hr/dokumenti/aktualno/Priručnik_o_standardima). Accessed 05.10.2014.
3. American Association of Orthodontics (2014) <http://www.braces.org/>. Accessed 01.10.2014.
4. Analiza anketa pacijenata Stomatološke poliklinike Zagreb ( 2013).
5. Analiza upitnika za ocjenu zadovoljstva djelatnika Stomatološke poliklinike Zagreb (2014).
6. Bakarčić D, Ivančić Jokić N (2013) Osnove prevencije karijesa i parodontnih bolesti. Split. Redak.
7. Beus L, Begovac J (1996) AIDS/HIV – bolest. Zagreb. Graphis.
8. Brkić H, Brajković M, Cekić-Arambašin A (1988) Oralni nalaz oboljelih od AIDS-a. *Acta Stomatologica Croatica* 22: 221-7.
9. Car M (1993) Stomatološka poliklinika:1953. Zagreb. Stomatološka poliklinika: 16.
10. Donabedian A (1966) Evaluating the quality of medical care. *Millbank Mem Quart* 44:166-216.
11. Field J (2008) Job Satisfaction Model for retention. <http://talentedapps.wordpress.com/2008/04/11/job-satisfaction-model-for-retention/>. Accessed 27.11.2014.
12. Grol R, Wensing M, Mainz J i sur. (2000) Patients in Europe evaluate general practice an international comparison. *Br J Gen Pract*. 50:882-7.
13. Hraste J, Gržić R ( 2006) Uvod u stomatologiju. Rijeka. Medicinski fakultet.
14. Kaić B, Vilibić-Čavlek T, Kurečić Filipović S, Nemeth-Blažić T, Perm-Novosel I, Višekruna Vučina V, Šimunović A, Zajec M, Radić I, Pavlić J, Glamočanin M, Gjenero-Margan I (2013) Epidemiologija virusnih hepatitisisa. *Acta Med Croatica* 67: 273-279.
15. Kaić Z (1964) Stomatologija Zagreba u 19. stoljeću. *Medicinar* 15 (1): 27-9

16. Karlović I (1940) Organizacija profilakse kariesa. Folia stomatologica 9 (2): 33-6.
17. Kordić Š (1967) Prilog poznavanju zubnozdravstvenih prilika Dubrovnika u prvoj polovini XIX stoljeća. Acta historica medicinae pharmaciae veterinae 7 (12): 521.
18. Krstić Vukelja E, Klaić B, Vukelja M, Duplančić I (2011) [http://issuu.com/kvaliteta.net/docs/krstic-vukelja-e\\_klaic-b\\_vukelja-m\\_duplancic-i-rad](http://issuu.com/kvaliteta.net/docs/krstic-vukelja-e_klaic-b_vukelja-m_duplancic-i-rad). Accessed 17.11.2014.
19. Lesnikar V (2005) Epidemiologija hepatitisa B i C u Hrvatskoj. Acta Med Croatica 59: 377-81.
20. Mojse-Miličev M (1990) Sprječavanje prijenosa infekcija u stomatologiji. Acta stomatologica 2: 139-144.
21. Nacrt prijedloga nacionalnog programa zaštite zdravlja i sigurnosti na radu osoba zaposlenih u djelatnosti zdravstvene zaštite (2013) Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske, [http://www.zdravlje.hr/programi\\_i\\_projekti/nacionalni\\_programi](http://www.zdravlje.hr/programi_i_projekti/nacionalni_programi). Accessed 27.08. 2014.
22. Ostojić R, Bilas V, Franc S (2012) Unapređenje kvalitete zdravstvenih sustava zemalja članica Europske unije i Republike Hrvatske. <http://hrcak.srce.hr/96827>. Accessed 05.10.2014.
23. Ostojić R, Hrstić I (2008) Virusni hepatitis. Vrhovac B i sur. (eds). Interna medicina: četvrto izdanje. Zagreb. Naklada Ljevak.
24. Poplašen Orlovac D, Knežević B (2012) Ubodni incidenti kao ozljeda na radu. Sigurnost 54 (2): 217-219.
25. Pravilnik o izradi procjene opasnosti. Narodne novine 48/97, 114/02.
26. Pravilnik o načinu provođenja mjera zaštite radi sprječavanja nastanka ozljeda oštrim predmetima. Narodne novine 84/13.
27. Pravilnik o uvjetima za primjenu izvora ionizirajućeg zračenja u medicini i dentalnoj medicini. Narodne novine 89/13.
28. Procjena opasnosti Stomatološka poliklinika Zagreb (2013) Revizija 6.
29. Proffit WR (2000) Contemporary orthodontics. Third edition. St. Louis. Mostby.
30. Protokol postupka sa infektološkim pacijentom. Stomatološka poliklinika Zagreb.

31. Reichman S (1981) The Physician-Patient relationship: Expectations and reality. Bulletin of the New York Academy of Medicine 57: 5-69.
32. Sović S. (2013) Kvaliteta rada u medicini. <http://www.hcjz.hr/index.php/hcjz/article/viewFile/271/282>, Accessed 01.10.2014.
33. Stanić A, Stevanović R, Pristaš I, Tiljak H, Benković V, Krčmar N, Jovanović A, Jurlina N, Nott T (2007) Djelatnost obiteljske medicine u Hrvatskoj – kvaliteta mjerena subjektivnim zadovoljstvom korisnika. Medicus 1: 111-119.
34. Stavljenić-Rukavina A (2008) Kvaliteta zdravstvene skrbi. Liječnički Vjesnik godište 130: 306-310.
35. Szymanska J (1999) Occupational hazards of dentistry. Ann Agric Environ Med 6(1):13-9.
36. Šarić M, Žuškin E i sur. (2002) Medicina rada i okoliša. Zagreb. Medicinska naklada.
37. Tiljak H, Budak A, Vrcić-Keglević M, Blažeković-Milanković S, Katić M, Bergman-Marković B (1995) Kvaliteta rada u općoj medicini. U: Peršin L, Materljan E Dani primarne zaštite Labin. Rijeka: 87-100.
38. Upravljanje ljudskim potencijalima. [http://www.poslovniforum.hr/management/upravljanje\\_ljudskim\\_potencijalima.asp](http://www.poslovniforum.hr/management/upravljanje_ljudskim_potencijalima.asp). Accessed 27.11.2014.
39. Varga S (2011) Sustav kvalitete u zdravstvu. [http://kvaliteta.inet.hr/e-quality/prethodni/8/Varga\\_Sinisa.pdf](http://kvaliteta.inet.hr/e-quality/prethodni/8/Varga_Sinisa.pdf). Accessed 05.10.2014.
40. Visković R, Visković I (1993) Povijest stomatologije Zadra do današnjih dana. Hrvatski stomatološki vjesnik 1 (3): 111-4.
41. Vodanović M (2006) Ergonomija i profesionalne bolesti stomatologa. Hrvatski stomatološki vjesnik 13(4): 29-34.
42. Vodanović M (2014) Radiologija u stomatologiji. <http://www.zdrav-zivot.com.hr/izdanja/kako-slaviti-blagdane/radiologija-u-stomatologiji/> Accessed 28.09.2014.
43. Vodanović M, Grgurev I (2007) Profesionalne bolesti stomatologa: sindrom karpalnog tunela. Hrvatski stomatološki vjesnik 14(1): 46-48.
44. Vucelić B, Hrstić I, Begovac J i sur. (2005) Virusni hepatitis. Hrvatska konsenzusna konferencija. Acta Med Croatica 59: 359-75.



45. Wiss BD, Senf JH (1990) Patient satisfaction survey instrument for use in health maintenance organisations. *Medical Care* 28: 434-445.
46. Wolf HF, Rateitschak-Pluss EM, Rateitschak KH (2004) *Parodontologija*. Jastrebarsko. Slap.
47. World Health Organization Regional Office for Europe (2002) *The European Health Report*. Geneva. WHO European Series 2002 No. 97.
48. Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite, *Narodne novine* 107/07, 124/11.
49. Zakon o listi profesionalnih bolesti. *Narodne novine* 162/98, 107/07.
50. Zakon o mirovinskom osiguranju. *Narodne novine* 102/96.
51. Zakon o zaštiti na radu. *Narodne novine* 59/96, 94/96, 114/03, 71/14.
52. Zakon o zaštiti od ionizirajućeg zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja. *Narodne novine* 64/06.
53. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. *Narodne novine* 79/07.
54. Zakon o zdravstvenoj zaštiti. *Narodne novine* 121/03

## 7. POPIS TABLICA

*Tablica 1.* Uzroci profesionalnih rizika u dentalnoj medicini

## 8. POPIS SLIKA

*Slika 1.* Komunikacija sa dr.dent.med. specijalistom

*Slika 2.* Obaviještenost o postupku liječenja

*Slika 3.* Razumljivost uputa i savjeta dr.dent.med. specijaliste

*Slika 4.* Komunikacija sa medicinskom sestrom

*Slika 5.* Razumljivost uputa i savjeta medicinske sestre

*Slika 6.* Dobra opremljenost i označenost čekaonice i SPZ-a

*Slika 7.* Poštivanje dogovorenog vremena prijema

*Slika 8.* Analiza anketnih pitanja za period od 2006-2014.god.

*Slika 9.* Analiza ankete djelatnika za 2014.god.

*Slika 10.* Analiza odgovora po pitanju dobrih i loših aspekata posla

*Slika 11.* Analiza odgovora koji ocjenjuju radni prostor i uvjete za rad

## 9. ŽIVOTOPIS

Ivanka Firić

Bregovita 1

10291 Prigorje Brdovečko

Mob: 091/5117570

Email:ivanka.firic@gmail.com

Rođena sam u Zagrebu gdje sam završila osnovno školsko i srednje stručno obrazovanje u Zdravstvenom obrazovnom centru 1985. godine.

Radnog iskustva imam 30 godina na radnim mjestima medicinske sestre: „Institutu za medicinska istraživanja“, Bolnici za TBC i plućne bolesti Rockefellerova na odjelu intenzivne skrbi do 1988. godine, te moje najdulje radno iskustvo i sadašnje radno mjesto u Stomatološkoj poliklinici Zagreb, Perkovićeve 3. U Stomatološkoj poliklinici sam radila gotovo na svim specijalistikama i odjelima a najveći dio na Odjelu stomatološke protetike i Odjelu oralne kirurgije gdje radim i sada.

Sudjelovala sam u projektima koji uključuju napredak i edukaciju medicinskih sestara u dentalnoj medicini, kako na nivou ustanove u kojoj radim, tako i šire. Aktivno i pasivno sam bila uključena na stručnim predavanjima u ustanovi, na kongresima i tečajevima vezanim za rad u dentalnoj medicini. Edukator sam i mentor učenicima Zdravstvenog učilišta Zagreb koji dio nastavnog plana, praksu obavljaju u našoj ustanovi. Uz rad sam 2011. godine završila preddiplomski stručni studij Sestrinstva na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu. Nastavak mog školovanja je 2013. godine kada upisujem diplomski sveučilišni studij Sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kao redovni student. Sudionik sam i preventivnih projekata i promocije oralnog zdravlja koji se provode u zajednici („Zdravi grad“, na lokalnoj razini), a i ovaj diplomski rad je zamišljen i ostvaren kao materijal za poboljšanje zdravstvene skrbi u području rada djelatnosti dentalne medicine.

## Prilog 1.



### UPITNIK ZA OCJENU ZADOVOLJSTVA DJELATNIKA

(anketa je anonimna, radi se po org. jedinicama, rukovoditelj nije uključen u anketu)

Odjel: .....

Datum: .....

1.	Znate li organizacijski ustroj (naziv organizacije) i svoje org. jedinice)	da	ne
2.	Znate li tko Vam je <b>direktni</b> pretpostavljeni (tko Vam daje zadatke i kome odgovarate za njihovo izvršenje)	da	ne
3.	Imate li više od jednog <b>direktno</b> pretpostavljenog (ako da, navedite koliko	da (...)	ne
4.	Znate li tko zamjenjuje Vašeg direktno pretpostavljenog kad je odsutan	da	ne
5.	Pomaže li Vam direktni pretpostavljeni riješiti probleme koji su iznad razine Vaše odgovornosti	da	ne
6.	Jesu li jasno utvrđeni poslovi za koje ste odgovorni	da	ne
7.	Mislite li da ste dovoljno osposobljeni za obavljanje poslova za koje ste odgovorni	da	ne
8.	Je li utvrđeno i je li vam jasno kako se ispravno rade poslovi za koje ste odgovorni	da	ne
9.	Jesu li jasno utvrđeni kriteriji za ocjenu posla za koji ste odgovorni	da	ne
10.	Dobijate li <b>redovite</b> povratne informacije o kvaliteti posla kojeg ste učinili	da	ne
11.	Dobijate li informacije o poslovnim planovima (naziv organizacije) i svoje org. jedinice	da	ne
12.	Dobijate li redovite informacije o postignuću poslovnih planova (naziv organizacije) i svoje org. jedinice	da	ne
13.	Kako ocjenjujete vaš odnos sa suradnicima (ocjena 1-loš do 5-odličan)		
14.	Kako ocjenjujete vaš odnos sa <b>direktnim</b> pretpostavljenim (ocjena 1-loš do 5-odličan)		
15.	Mislite li da imate odgovarajuću opremu za obavljanje poslova za koje ste odgovorni	da	ne
16.	Mislite li da imate odgovarajući prostor i uvijete za obavljanje posla za koji ste odgovorni	da	ne
17.	Ako ne označite razlog	premalo prostora, previše osoba, slaba rasvjeta, zagušljivost, žamor, buka, slab raspored, premalo prostora za dnevni odmor i higijenu, slabi higijenski uvjeti	
18.	Imate li ideju kako bi mogli unaprijediti svoj rad	da	ne
19.	Jeste li imali priliku iznijeti svoju ideju	da	ne
20.	Navedite tri najbolje stvari u Vašoj org. jedinici		
21.	Navedite tri najlošije stvari u Vašoj org. jedinici		
22.	Jeste li zadovoljni na poslu	da	ne

## Prilog 2.



### ANKETA PACIJENATA

Ljubazno Vas molimo da popunite ovaj upitnik koji se odnosi na procjenu zdravstvene usluge i pomognete nam Vašim prijedlozima i primjedbama poboljšati rad u Stomatološkoj poliklinici Zagreb.

Prvi put ste u Stomatološkoj poliklinici Zagreb (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora)		DA		NE (navedite koliko)		
Kojoj dobnoj skupini pripadate (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora)		0-18	19-25	26-64	65 i više	
Spol (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora)		Muški		Ženski		
Dolazite iz Zagreba (Ako je odgovor Ne navedite mjesto/grad)		DA	NE			
Status zaposlenosti (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora)		a)zaposlen b)nezaposlen c)umirovljenik d)kućanica			e)redovni/vanredni student/učenik f)drugo	
Razina obrazovanja (Zaokružite jedan od ponuđenih odgovora)		a)bez obrazovanja b)osnovna školska sprema c)srednja školska sprema			d)viša školska sprema e)visoka školska sprema f)poslijediplomski studij	
Rd. br.	Pitanja	Ocjena				
		1 (jako nezadovoljni)	2 (nezadovoljni)	3 (donekle zadovoljni)	4 (zadovoljni)	5 (vrlo zadovoljni)
1	Ocijenite koliko ste zadovoljstvo komunikacijom sa specijalistom.					
2	Ocijenite koliko ste dovoljno obaviješteni o postupku Vašeg liječenja.					
3	Ocijenite koliko su Vam upute i savjeti koje ste dobili od specijaliste razumljivi (jasni).					
4	Ocijenite koliko ste zadovoljni komunikacijom sa medicinskom sestrom.					
5	Ocijenite koliko su Vam upute i savjeti koje ste dobili od medicinske sestre razumljivi (jasni).					
6	Ocijenite koliko ste zadovoljni prostorom za boravak (čekaonicom) i oznakama prostora.					
7	Ocijenite vrijeme čekanja na specijalistički pregled.					
8	Ako imate drugih primjedbi, kao i prijedloge za poboljšanja, navedite ih:					

Zahvaljujemo na Vašem vremenu.

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