

Procjena kvalitete zdravstvenih usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija

Čaržavec, Nikolina

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:455870>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-08**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



**Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Integrirani preddiplomski i diplomski Sveučilišni studij
Poslovna ekonomija - smjer Marketing**

**PROCJENA KVALITETE ZDRAVSTVENIH USLUGA
MEDICINSKO - BIOKEMIJSKOG LABORATORIJA:
PERSPEKTIVA MILENIJALACA U SPECIJALNOJ
BOLNICI ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU
KRAPINSKE TOPLICE**

Diplomski rad

Nikolina Čaržavec

Zagreb, rujan, 2024.

**Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
Integrirani preddiplomski i diplomski Sveučilišni studij
Poslovna ekonomija - smjer Marketing**

**PROCJENA KVALITETE ZDRAVSTVENIH USLUGA
MEDICINSKO- BIOKEMIJSKOG LABORATORIJA:
PERSPEKTIVA MILENIJALACA U SPECIJALNOJ
BOLNICI ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU
KRAPINSKE TOPLICE**

**ASSESSMENT OF THE QUALITY OF HEALTHCARE
SERVICES IN A MEDICAL BIOCHEMISTRY
LABORATORY: THE PERSPECTIVE OF MILLENNIALS
AT THE SPECIAL HOSPITAL FOR MEDICAL
REHABILITATION KRAPINSKE TOPLICE**

Diplomski rad

Nikolina Čaržavec, 0067583405

Mentor: prof. dr. sc. Đurđana Ozretić Došen

Zagreb, rujan, 2024.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je _____

(vrsta rada)

isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Studentica:

U Zagrebu, _____

(potpis)

SAŽETAK

Procjena kvalitete zdravstvenih usluga koje pruža medicinsko-biokemijski laboratorij u specijaliziranoj zdravstvenoj ustanovi za medicinsku rehabilitaciju važna je za buduće poboljšanje poslovanja i zadovoljstva pacijenata. Rad se bavi opisivanjem, istraživanjem i analiziranjem dimenzija percipirane kvalitete. Kvaliteta zdravstvenih usluga gledana iz perspektive pripadnika generacijske kohorte milenijalaca može biti korisna zbog njihovih specifičnih potreba i zahtjeva; istraživanjem su se dobila saznanja važna za prilagodbu laboratorijskih usluga potrebama milenijalaca, kao i za uvođenje potencijalnih inovacija u zdravstvu.

Primarno istraživanje provedeno je primjenom SERVPERF instrumenta pomoću kojega se istražilo stavove o percipiranoj kvaliteti usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice od strane korisnika zdravstvenih usluga, pripadnika generacijske kohorte milenijalaca. U svrhu istraživanja, korišten je anketni upitnik na uzorku od 100 ispitanika.

Istraživanje kvalitete zdravstvenih usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice, iz perspektive milenijalaca, pokazuje visoku razinu zadovoljstva korisnika u ključnim područjima poput brzine usluge i stručnosti osoblja. Međutim, rezultati ukazuju na potrebu za poboljšanjem u segmentima kao što su dostupnost laboratorijskog osoblja i prostor za prikupljanje uzoraka. Ovi nalazi sugeriraju potrebu za daljnjim ulaganjem u fizičke i ljudske resurse radi osiguravanja kontinuirane visoke kvalitete usluga.

Ključne riječi: procjena kvalitete zdravstvenih usluga, medicinsko-biokemijski laboratorij, generacijska kohorta milenijalaca

ABSTRACT

The assessment of the quality of healthcare services provided by the medical biochemistry laboratory in a specialized medical rehabilitation facility is crucial for future business improvements and patient satisfaction. This paper focuses on describing, researching, and analyzing the dimensions of perceived quality. Evaluating the quality of healthcare services from the perspective of the millennial generational cohort can be beneficial due to their specific needs and demands. The research yielded insights important for adapting laboratory services to the needs of millennials and for introducing potential innovations in healthcare.

Primary research was conducted using the SERVPERF instrument to investigate the attitudes toward the perceived quality of services of the medical biochemistry laboratory at the Special Hospital for Medical Rehabilitation Krapinske Toplice by healthcare service users from the millennial generational cohort. For the purpose of the research, a survey questionnaire was used on a sample of 100 respondents.

Research on the quality of healthcare services in a medical biochemistry laboratory at the Special Hospital for Medical Rehabilitation Krapinske Toplice, from the perspective of millennials, shows a high level of user satisfaction in key areas such as speed of service and staff expertise. However, the results indicate a need for improvement in areas such as the availability of laboratory staff and space for sample collection. These findings suggest the need for further investment in physical and human resources to ensure continued high quality service.

Key words: assessment of the quality of healthcare services, medical biochemistry laboratory, generational cohort of millennials

SADRŽAJ

1.	UVOD	1
1.1.	Predmet i cilj rada	1
1.2.	Izvori i metode prikupljanja podataka	1
1.3.	Sadržaj i struktura rada	2
2.	SPECIFIČNOSTI ZDRAVSTVENIH USLUGA MEDICINSKIH LABORATORIJA	3
2.1.	Uloga medicinskih laboratorija u sustavu pružanja zdravstvenih usluga	5
2.2.	Pojam, definicije i vrste usluga medicinskih laboratorija	7
2.3.	Važnost kvalitete zdravstvenih usluga u medicinskim laboratorijima	8
3.	MJERENJE KVALITETE ZDRAVSTVENIH USLUGA IZ PERSPEKTIVE KORISNIKA	11
3.1.	Metode i pristupi mjerenju kvalitete zdravstvenih usluga.....	13
3.2.	SERVQUAL i SERVPERF modeli mjerenja kvalitete usluga.....	13
3.3.	Prethodna istraživanja kvalitete zdravstvenih usluga medicinskog laboratorija.....	15
4.	SPECIFIČNOSTI MILENIJALACA U KORIŠTENJU ZDRAVSTVENIH USLUGA	18
4.1.	Potrebe i preferencije milenijalaca kao specifičnog segmenta korisnika	19
4.2.	Prilagodba usluga medicinskih laboratorija zahtjevima milenijalaca	21
5.	ISTRAŽIVANJE KVALITETE ZDRAVSTVENIH USLUGA MEDICINSKO-BIOKEMIJSKOG LABORATORIJA IZ PERSPEKTIVE MILENIJALACA U SPECIJALNOJ BOLNICI ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU KRAPINSKE TOPLICE	23
5.1.	Specifičnosti Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice	23
	kao zdravstvene ustanove	23
5.2.	Ciljevi i hipoteza istraživanja.....	25
5.3.	Mjerni instrument.....	25
5.4.	Uzorak	26
5.5.	Rezultati istraživanja i interpretacija	26
5.5.1.	Ograničenja u istraživanju	38
6.	ZAKLJUČAK	40

PREGLED LITERATURE

POPIS TABLICA

POPIS SLIKA

1. UVOD

1.1. Predmet i cilj rada

Rad je posvećen istraživanju kvalitete zdravstvenih usluga u medicinsko-biokemijskom laboratoriju Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice iz perspektive milenijalaca. Cilj rada je identificirati područja u kojima je potrebno poboljšanje, kao i potencijalne inovacije. Osim teorijskog dijela koji se odnosi na specifičnosti zdravstvenih usluga u medicinsko-biokemijskim laboratorijima, rad se sastoji od primarnog istraživanja provedenog pomoću SERVPERF instrumenta za mjerenje kvalitete. Anketni upitnik, sastavljen prema upitniku za SERVPERF instrument, sastoji se od 29 izjava koje se odnose na pet dimenzija kvalitete usluge, a to su pouzdanost, odgovornost, sigurnost, razumijevanje za korisnika i opipljivi elementi. Istraživanje je provedeno na uzorku od 100 ispitanika, pripadnika generacijske kohorte milenijalca, u medicinsko-biokemijskom laboratoriju u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice.

Istraživanje je nastalo kao proširenje već provedenih istraživanja o kvaliteti usluga u laboratorijima, s fokusom na medicinsko-biokemijski laboratorij. Ovaj rad služi kao poticaj za daljnja istraživanja o kvaliteti usluga u laboratorijima u Republici Hrvatskoj, nudeći osnovu za bolje razumijevanje i poboljšanje kvalitete zdravstvenih usluga u ovom sektoru.

1.2. Izvori i metode prikupljanja podataka

Rad se sastoji od teorijskog i empirijskog dijela. Teorijski dio temelji se na sekundarnim izvorima podataka koji obuhvaćaju strane i domaće znanstvene publikacije te stručnu literaturu koja je dala uvid u značaj kvalitete usluga u medicinsko-biokemijskim laboratorijima. Empirijski dio rada sastoji se od primarnog, izviđajnog istraživanja, te je u tu svrhu kao instrument korišten anketni upitnik. Kvantitativno istraživanje provodilo se pomoću SERVPERF mjernog instrumenta u prostorijama medicinsko- biokemijskog laboratorija u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice. Upitnik je popunilo 100 korisnika usluge te se istraživanje provodilo uz suglasnost Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice.

1.3. Sadržaj i struktura rada

Rad je sastavljen od šest dijelova, od uvoda, teorijskog okvira koji obuhvaća specifičnosti zdravstvenih usluga medicinskih laboratorija, pristupe u mjerenju kvalitete zdravstvenih usluga iz perspektive korisnika te specifičnosti milenijalaca u korištenju zdravstvenih usluga, od prikaza istraživanja kvalitete usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija iz perspektive milenijalaca u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice te zaključka. Na kraju rada nalazi se popis literature, slika i tablica.

U uvodu se sažeto opisuju ciljevi rada, izvori i metode prikupljanja podataka te se predstavlja struktura samog rada.

Drugo poglavlje objašnjava teorijski okvir vezan uz specifičnosti zdravstvenih usluga medicinskih laboratorija, ulogu medicinskih laboratorija u sustavu pružanja zdravstvenih usluga. Definirani su pojam i vrste medicinskih laboratorija te opisana važnost kvalitete zdravstvenih usluga u medicinskim laboratorija.

Treće poglavlje objašnjava teorijski okvir mjerenja kvalitete zdravstvenih usluga iz perspektive korisnika, kao i modele i pristupe za njihovo mjerenje. Objašnjavaju se SERVQUAL i SERVPERF modeli mjerenja kvalitete usluga te se pruža pregled prethodnih istraživanja kvalitete zdravstvenih usluga medicinskih laboratorija u RH.

Četvrto poglavlje objašnjava specifičnosti milenijalaca u korištenju zdravstvenih usluga, njihove potrebe i preferencije kao specifičnog segmenta korisnika zdravstvenih usluga, kao i prilagodbu usluga medicinskih laboratorija zahtjevima milenijalaca.

Peto poglavlje opisuje istraživanje u medicinsko-biokemijskom laboratoriju u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice iz perspektive milenijalaca pomoću SERVPERF mjernog instrumenta.

U šestom poglavlju donose se zaključci i sažetak teorijskog i empirijskog dijela istraživanja.

2. SPECIFIČNOSTI ZDRAVSTVENIH USLUGA MEDICINSKIH LABORATORIJA

Prema Hrvatskoj komori medicinskih biokemičara (2006)., medicinsko-biokemijska djelatnost obuhvaća širok spektar aktivnosti koje se provode u zavodima za medicinsku biokemiju i laboratorijsku dijagnostiku kliničkih bolnica, odjelima za medicinsku biokemiju općih bolnica, medicinsko-biokemijskim laboratorijima primarne zdravstvene zaštite te privatnim medicinsko-biokemijskim laboratorijima.

U 2. članku Zakona o medicinsko-biokemijskoj djelatnosti (NN, 2013.) navodi se da je medicinsko-biokemijska djelatnost jedna od zdravstvenih dijagnostičkih djelatnosti koje analiziraju biološki materijal (krv, mokraća, stanica, tkivo, likvor) radi ranog otkrivanja bolesti, prepoznavanja dijagnoze, praćenja tijeka liječenja, kao i ishoda bolesti koristeći pritom biokemijske, imunokemijske, molekularno biološke i fizikalne analitičke tehnike te informacijsku tehnologiju. Usluge se pružaju na razini primarne, specijalističko-konzilijarne i tercijarne zdravstvene zaštite.

Prema 3. članku spomenutog Zakona navode se tri načela medicinsko-biokemijske djelatnosti:

1. stalno održavanje i podizanje kvalitete medicinsko-biokemijskih usluga u interesu zdravlja pacijenta,
2. poštivanje prava pacijenata, promicanje dostojanstvenog, odgovornog i profesionalnog ponašanja magistra medicinske biokemije,
3. poštivanje pravila struke i Kodeksa etike i deontologije medicinskih biokemičara.

U 4. članku istog Zakona navodi se da se medicinsko-biokemijska djelatnost obavlja:

a) u medicinsko-biokemijskim laboratorijima:

1. općim medicinsko-biokemijskim laboratorijima,
2. specijalističkim medicinsko-biokemijskim laboratorijima,
3. subspecijalističkim medicinsko-biokemijskim laboratorijima,
4. kliničkim medicinsko-biokemijskim laboratorijima,

b) uz bolesnika,

c) u liječničkim ordinacijama.

Pravilnikom nadležnog ministra za zdravstvo propisani su standardi za obavljanje medicinsko-biokemijske djelatnosti bolesnika i u liječničkim ordinacijama, sukladno preporuci Hrvatske komore medicinskih biokemičara i uz prethodno pribavljeno mišljenje Hrvatske liječničke komore (NN, 2013.).

Hrvatsko društvo medicinskih biokemičara kontinuirano provodi vanjsku procjenu kvalitete rada medicinsko-biokemijskih laboratorija od 1970. godine. Od stupanja na snagu Zakona o medicinsko-biokemijskoj djelatnosti 2004. godine, svi medicinsko-biokemijski laboratoriji obvezni su sudjelovati u nacionalnom programu vanjske kontrole kvalitete rada. Projekt "Harmonizacija laboratorijskih nalaza u području medicinske biokemije", pokrenut krajem 2003. godine, ima za cilj unaprijediti dijagnostičke procese. Primjena preporučenih metoda i referentnih intervala obvezna je za sve medicinsko-biokemijske laboratorije Republike Hrvatske od 1. siječnja 2005. godine. Također, u skladu sa Zakonom o medicinsko-biokemijskoj djelatnosti, 2005. godine je pokrenut stručni nadzor nad radom laboratorija i medicinskih biokemičara (Hrvatska komora medicinskih biokemičara, 2006.).

Buljanović, Patajac, Kirinči i Petrovečki (2011.) navode da je očuvanje točnosti i pouzdanosti laboratorijskih analiza ključno za medicinsko-biokemijske laboratorije. Također, važni su i financijski aspekti, poput procjene produktivnosti i cijene usluga. Upravljanje kvalitetom rada povezano je s učinkovitošću poslovanja i može dovesti do smanjenja troškova i povećanja profita, dok je mjerenje učinkovitosti poslovanja ključno za unapređenje procesa i sprječavanje kriznih situacija u poduzeću.

2.1. Uloga medicinskih laboratorija u sustavu pružanja zdravstvenih usluga

Prema Ozretić, Škare i Škare (2010.), etička načela su duboko ukorijenjena u cijelu zdravstvenu praksu, gdje je primarni cilj svake zdravstvene organizacije pružiti pomoć ljudima bez uvjetovanja. To je osnovna pretpostavka neprofitnog djelovanja većine zdravstvenih organizacija diljem svijeta. Prema Pavičiću (2003.:22), neprofitne organizacije u zdravstvu su one koje imaju za cilj zadovoljavanje javnih interesa, a ne stvaranje profita. Marketing i zdravstvo dijele zajednički cilj zadovoljavanja ljudskih potreba, no primjena marketinga u zdravstvu zahtijeva posebne pristupe zbog specifičnosti zdravstvenih usluga i odnosa u zdravstvu. U akademskim krugovima postoji sve veći interes za istraživanjem veza između marketinga i zdravstva, što rezultira uvođenjem marketinških kolegija u području poslovne ekonomije, medicine i psihologije.

Henry (2001.) navodi da je medicinska laboratorijska znanost važan dio dijagnostičke medicine. Za dijagnosticiranje stanja pacijenata potrebne su kombinacije laboratorijskih pretraga. Klinička patologija zaslužna je za procjenjivanje bolesti identificiranjem i mjerenjem kemijskih tvari koje se nalaze u krvi, urinu, spinalnoj tekućini i drugim tjelesnim tekućinama. Bakterije, ponekad i virusi, identificiraju se i uzgajaju u uzorcima kao što su krv, urin, ispljuvak i rane. Uzorci se stavljaju na kultivacijske medije i inkubiraju dok ne narastu dovoljno za identifikaciju. Osim toga, u medicinskim laboratorijima se analiziraju i biokemijske tvari poput hormona, enzima, minerala te drugih tjelesnih kemikalija. Također se proučavaju kemikalije koje su unesene u tijelo putem hrane, lijekova ili koje su rezultat metaboličkih procesa. Referentne razine ovih tvari određuju se usporedbom rezultata testiranja na širokomuzorku populacije, identificirajući tipični raspon koji se očekuje u zdravom stanju. Ovi rasponi mogu varirati ovisno o spolu, dobi i korištenim metodama u različitim laboratorijima. Abnormalne razine mogu ukazivati na zdravstvene probleme i pomoći liječnicima u dijagnostici i praćenju tretmana.

Čepelak i Štraus (2009.) navode da su medicinski laboratoriji ključni u sustavu zdravstva jer pružaju važne informacije o biološkim uzorcima potrebnim za postavljanje dijagnoze i praćenje bolesti. Ove informacije moraju biti precizne, točne i dostupne na vrijeme kako bi liječnici mogli donijeti informirane odluke o probiranju, dijagnosticiranju i praćenju bolesti te odgovoru na terapiju.

Liječnici koriste laboratorijske analize kako bi pomoću njih potvrdili, odbacili ili razjasnili dijagnozu, odabrali odgovarajuću terapiju i pratili napredak pacijenta. Jedan test rijetko je dovoljan za potpunu dijagnozu. Laboratorijski testovi često se kombiniraju s poviješću bolesti, fizičkim pregledom i dijagnostičkim slikovnim metodama poput rendgenskih snimaka, MRI-a, CT-a i ultrazvuka kako bi se donijela konačna dijagnoza (Henry, 2001.).

U kontekstu zdravstvenog sustava, medicinski laboratoriji predstavljaju vitalni stup u pružanju dijagnostičkih informacija, ključnih za postavljanje dijagnoza, praćenje stanja pacijenata i određivanje pravilnog terapijskog pristupa. Ovaj aspekt zdravstvene skrbi neizbježno je povezan s nizom specifičnih karakteristika koje definiraju prirodu i djelovanje medicinskih laboratorija, a može se povezati s pet temeljnih obilježja usluga - neopipljivosti, nedjeljivosti proizvodnje od korištenja, neusklađenosti, heterogenosti i odsutnosti vlasništva. (Ozretić Došen, 2010.)

Prvo, medicinske usluge laboratorija su neopipljive, što znači da se ne mogu fizički opipati ili vizualizirati prije samog korištenja. Primjerice, rezultati laboratorijskih analiza, iako ključni za postavljanje dijagnoza, nisu vidljivi prije nego što se provede sam postupak analize. Nadalje, proizvodnja i korištenje laboratorijskih usluga su nedjeljivi procesi. To znači da se laboratorijske usluge ne mogu proizvesti unaprijed i zatim koristiti u budućnosti. Primjerice, uzorci za analizu moraju biti odmah obrađeni kako bi se osigurala točnost i pouzdanost rezultata. Osim toga, medicinske usluge su i neusklađene. Ovo obilježje sugerira da biološki materijali poput uzoraka krvi ne mogu biti pohranjeni ili čuvani za kasniju upotrebu. Na primjer, uzorci krvi za analizu moraju biti obrađeni odmah nakon uzimanja kako bi se osigurala njihova valjanost. Medicinske usluge su, također, heterogene po prirodi, prilagođene individualnim potrebama svakog pacijenta. Ovo se može vidjeti u prilagodbi laboratorijskih panela za dijagnostičke svrhe prema specifičnim zahtjevima pacijenata. Konačno, medicinske usluge karakterizira odsutnost vlasništva. Osim toga, pacijenti nemaju vlasništvo na procesom proizvodnje laboratorijskih usluga niti nad rezultatima koje generiraju što je ključno za razumijevanje dinamike odnosa između pacijenata i pružatelja zdravstvenih usluga, jer naglašava pasivnu ulogu pacijenta u samom procesu pružanja usluga.

2.2. Pojam, definicije i vrste usluga medicinskih laboratorija

Tehnološko sveučilište Michigan (n.d.) medicinsku laboratorijsku znanost definira kao zdravstvenu profesiju koja pruža dijagnostičke usluge za otkrivanje i liječenje bolesti. Dijagnostičke usluge sastoje se od kritičnih kemijskih, hematoloških, imunoloških, mikroskopskih i bakterioloških analiza krvi, tkiva i tjelesnih tekućina i one pomažu u cjelokupnoj dijagnozi pacijenata. Laboratorijske poslove obavlja laborant.

Prema tehnološkom sveučilištu Michigan, medicinski laboratoriji provode sljedeće laboratorijske testove:

- Kompletna krvna slika koja mjeri vrste i broj stanica u krvi, uključujući crvena i bijela krvna zrnca i trombocite. Koristi se za provjeru općeg zdravstvenog stanja, mogućih poremećaja te procjenu stanja uhranjenosti.
- Analiza urina provjerava izgled, sadržaj i koncentraciju urina. Analizom urina otkrivaju se i liječe infekcije mokraćnog sustava, bolesti bubrega i dijabetesa.
- Protrombinsko vrijeme mjeri vrijeme potrebno da se krv zgruša. Koristi se za pregled abnormalnosti krvarenja i za praćenje liječenja lijekovima za sprječavanje stvaranja krvnih ugrušaka.
- Lipidni panel koristi se za procjenu srčanog rizika i razine kolesterola i triglicerida.

Medicinski laboratoriji u Republici Hrvatskoj su ključne institucije u dijagnostičkom procesu koje pružaju vitalne informacije o zdravlju pacijenata temeljem analize bioloških uzoraka. U skladu s raznolikošću zahtjeva, medicinski laboratoriji se strukturiraju i specijaliziraju prema vrsti analiza i području istraživanja. Laboratoriji u medicini mogu biti medicinsko-biokemijski, hematološki, citološki, histološki, patološki ili mikrobiološki (Svijet kvalitete, 2012.). Na temelju članka 8. Zakona o medicinsko-biokemijskoj djelatnosti (Narodne novine, br.121/03.), pretrage koje obavljaju medicinsko-biokemijski laboratoriji su:

- a. Opće pretrage – podrazumijevaju klinički relevantne opće pretrage poput laboratorijske hematologije i koagulacije i kliničke biokemije.
- b. Specijalističke pretrage – podrazumijevaju klinički relevantne specijalističke pretrage poput laboratorijske hematologije i koagulacije, kliničke biokemije, analitičke toksikologije i laboratorijske imunologije.

- c. Visokodiferentne pretrage – podrazumijevaju klinički relevantne visokodiferentne pretrage poput laboratorijske hematologije i koagulacije, kliničke biokemije, analitičketoksikologije i laboratorijske imunologije i molekularne dijagnostike.

2.3. Važnost kvalitete zdravstvenih usluga u medicinskim laboratorijima

U zdravstvenom sektoru, veza između pružatelja usluga (kao što su liječnici i ostalo zdravstveno osoblje) i korisnika usluga (pacijenata) temelji se na dubokom povjerenju i specifičnoj dinamici koja je jedinstvena u mnogočemu. U usporedbi s drugim vrstama usluga, odnos između pacijenata i zdravstvenih djelatnika karakterizira visoka razina povjerenja i intimnosti, što većina pacijenata izražava prema svojim liječnicima i medicinskom osoblju. Interakcije između liječnika, medicinskog osoblja i pacijenata oblikuju ključne točke uslužnih susreta i odlučujuće trenutke u liječenju. Zdravstveni radnici obavljaju kompleksne aktivnosti koje zahtijevaju aktivno sudjelovanje pacijenata u kreiranju i pružanju usluga, kao i međusobnu suradnju među zdravstvenim osobljem. Greške, nedostatak odgovornosti i nemar nisu prihvatljivi u ovom profesiji, gdje se odluka o korištenju zdravstvenih usluga neposredno prenosi s pacijenta na liječnike i medicinsko osoblje. Budući da su u bliskom i intenzivnom kontaktu, pacijenti izražavaju svoje zadovoljstvo ili nezadovoljstvo kvalitetom usluga isustava medicinskog osoblja. (Ozretić Došen, Škare, Čerfalvi, Benceković i Komarac, 2020.)

Prema Ozretić Došen i sur. (2020.) bolničke usluge smatraju se neizbježno bitnima u zdravstvenoj skrbi, no istovremeno ih pacijenti mogu doživjeti kao nepredvidive ili neželjene. Pacijenti su u čestom kontaktu s liječnicima i medicinskim osobljem, ali njihova uloga obično je pasivna jer im nedostaje stručnost za dijagnosticiranje i liječenje. Ključne karakteristike tih usluga uključuju visoki percipirani rizik, povjerenje u pružatelje usluga i potrebu za osjećajem sigurnosti. Različiti faktori kao što su dostupnost, učinkovitost, oprema i brzina pružanja usluga predstavljaju izazov u standardizaciji i mjerenju kvalitete. Istraživanja su pokazala da različite dimenzije kvalitete zdravstvenih usluga imaju značajan utjecaj na zadovoljstvo pacijenata, pri čemu se posebno ističu percipirana kvaliteta, tehnička izvedba i funkcionalnost.

Prema Furlong (2023.) kontrola kvalitete obuhvaća sve aspekte procesa i postupaka bitnih za akreditacije regulatornih tijela. Model za sljedećih 12 osnovnih elemenata temelji se na preporukama Instituta za kliničke i laboratorijske standarde (CLSI) i standardu ISO 15189.:

1. Organizacija - Laboratorijska kontrola kvalitete zahtijeva formalni sustav upravljanja kvalitetom te angažman upravljačkog tima i jedinice za kvalitetu.
2. Osoblje - Kvalificirano osoblje je ključno za kontrolu kvalitete u laboratoriju. Obuka, motivacija i dokumentiranje su osnovni dijelovi sustava upravljanja.
3. Oprema - Osiguravanje sigurnosti u laboratoriju zahtijeva redovito održavanje opreme. Ključno je praćenje instalacije, dobavljača i zamjene opreme kako bi se osigurala visoka razina kvalitete rada.
4. Nabava i sirovine - Kvalitetno upravljanje opskrbnim lancem je ključno za visoku kvalitetu sirovina i zaliha.
5. Kontrola procesa - Kontrola procesa obuhvaća kolekciju, rukovanje, provjeru metode i validaciju.
6. Upravljanje informacijama - U laboratoriju se generira raznolik spektar informacija, uključujući rezultate ispitivanja, izvješća o održavanju i podatke o pacijentima. Važno je upravljati ovim podacima na način koji osigurava točnost, sigurnost, povjerljivost i dostupnost.
7. Dokumenti i zapisi - Standardni operativni postupci (SOP) su ključni dokumenti u laboratorijskoj kontroli kvalitete.
8. Upravljanje pojavama - Laboratorijski sustav upravljanja kvalitetom (QMS) olakšava dokumentiranje događaja (grešaka) i koraka koje poduzimamo kako bismo ih ispravili, što je posebno korisno tijekom revizija.
9. Ocjenjivanje - Procjena uključuje usporedbu laboratorijskih performansi s internim standardima ili vanjskim podacima. Provjeru obavljaju voditelji laboratorija, kontrolori kvalitete, interni revizori ili vanjski inspektori.
10. Poboljšanje procesa - Sustav upravljanja kvalitetom treba poticati stalno unapređenje laboratorijskih procesa i kontrole kvalitete, uključujući osiguranje kvalitete, laboratorijsku kontrolu kvalitete i CAPA (upravljanje događajima), s preporukom za ulaganje u softver za upravljanje obukom kako bi se ostvarila značajna unapređenja internih procesa.
11. Služba za korisnike - Krajnji cilj laboratorija je pružanje usluga korisnicima, odnosno zadovoljni korisnici, do čega se dolazi znanjem o njihovim potrebama i korištenjem povratnih informacija za poboljšanje usluge. Stoga bi Laboratorijski sustav upravljanja kvalitetom (QMS) laboratorija trebao podržavati operacije

koje dosljedno osiguravaju pozitivno korisničko iskustvo putem proizvodnje visokokvalitetnih proizvoda ili obavljanja drugih zadataka.

12. Objekti i sigurnost - Laboratoriji trebaju sveobuhvatan skup postupaka i standarda kako bi osigurali sigurno, zaštićeno i čisto okruženje sa snažnom laboratorijskom kontrolom kvalitete.

Furlong (2023.) navodi kako je za upravljanje kvalitetom laboratorija, pa tako i medicinskih, potrebno svih dvanaest navedenih elemenata. Također, bitna je koordinacija između elemenata kako bi se smanjili potencijalni rizici od neusklađenosti i problema. Uz navedeni način, kontrola kvalitete laboratorija postaje jednostavnija.

Iako se naglašava potreba za uvođenjem i primjenom vanjske ocjene kvalitete zdravstvenih ustanova, prema Ministarstvu zdravlja Repulike Hrvatske (2012.), samo mali broj medicinskih laboratorija je akreditiran. Većina institucija suočava se s nedostatkom adekvatnih resursa i stručnosti potrebnih za uspostavu i provedbu sustava kvalitete te za mjerenje i analizu kvalitete. Standardi i normativi u zdravstvu, uključujući vremenske, kadrovske, i prostorne aspekte, često nisu primjenjivi u praksi ili su zastarjeli. Postojeći kadar u Agenciji za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi nije adekvatno obrazovan za obavljanje složenih zadataka Agencije. Nedostatak sustavnog prikupljanja pokazatelja kvalitete na svim razinama zdravstvene zaštite ukazuje na neujednačenu kvalitetu usluga u različitim ustanovama.

3. MJERENJE KVALITETE ZDRAVSTVENIH USLUGA IZ PERSPEKTIVE KORISNIKA

Kvaliteta zdravstvenih usluga kompleksna je te nema jedinstvene definicije. Kvaliteta zdravstvenih usluga, prema Camilleri (1998.) i Pantoja (2008.), definira se kao ukupni stavovi korisnika koji koriste uslugu, kao i razlika između njihovih percepcija i očekivanja učinka usluga. Alhassan (2015.) navodi tehničku (kliničku) i funkcionalnu (nekliničku) kvalitetu zdravstvenih usluga. Tehnička kvaliteta obuhvaća vještine i točnost postupaka, dok se funkcionalna kvaliteta sastoji od načina na koji se zdravstvene usluge pružaju korisnicima usluga. Svjetska zdravstvena organizacija kvalitetu promatra 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 minimalni rizik za njegovo zdravlje i blagostanje.

Prema Donabedianu (1997.:1146), "kvalitetna zdravstvena skrb je ona koja pruža najveću korist pacijentu". S druge strane, Steffen (1988.:58) smatra da "kvalitetna medicinska zaštita predstavlja potencijalne elemente medicinske skrbi koji doprinose ostvarenju opravdanih ciljeva, kako medicinskih tako i nemedicinskih, bolesnika i liječnika". IOM (1974.:30) definira kvalitetu osiguranja na sljedeći način; "Primarni cilj sustava osiguranja kvalitete trebao bi biti učiniti zdravstvenu skrb učinkovitijom u poboljšanju zdravstvenog stanja i zadovoljstva zdravljem, zdravstvenom njegom i kvalitetom njege stanovništva, unutar resursa koje su društvo i pojedinci izabrali potrošiti za tu brigu".

Zdravstveni sustav promatra se kao najsloženiji sustav u društvu. Poboljšanje zdravstvenih usluga povezuje prijenos znanja i poboljšanje kvalitete (Wensing i Grol 2019.). Mahmoudsalehi (2012.) navodi kako postoji negativan utjecaj hijerarhije, formalizacije i centralizacije na aktivnosti upravljanja znanjem, ali i na kvalitetu zdravstvenih usluga. Stoga, veliki naglasak stavlja se na prijenos znanja i povjerenje u kvalitetu zdravstvenih usluga. Prema McLoughlin, Burns, Looi, Sohal i Teede (2020.) potrebno je smanjiti nedostatke u prijenosu znanja prisutnih u organizacijama koje pružaju zdravstvene usluge. Veliki naglasak stavlja se na znanje pružatelja zdravstvenih usluga koji uslugu i provode (Lee, 2017.). Prema Davenport i Prusak (1998.), postoji pozitivan odnos između povjerenja i prijenosa znanja. Povjerenje se smatra ključnim između onoga tko pruža zdravstvenu uslugu i onoga tko uslugu prima (Nghah, Hoo i Ibrahim, 2008.). Prema Tekingündüz, Top, Tengilimoğlu i Karabulut (2017.), niska razina povjerenja u zdravstvene organizacije negativno je povezana s kvalitetom zdravstvenih

usluga. Drugim riječima, povjerenje smanjuje negativan utjecaj organizacijske strukture na kvalitetu zdravstvenih usluga.

Dosadašnja istraživanja odnosa između kvalitete zdravstvenih usluga i prijenosa znanja, kao i organizacijske strukture i kvalitete zdravstvenih usluga, dovela su do nekoliko zaključaka. Ponuda zdravstvenih usluga suočena je sa sve većim pritiskom za poboljšanje usluga te se prema Zarei, Tabatabai, Forushani, Rashidiyan i Arab (2011.) kvaliteta usluge se može promatrati kao ključnom održivom konkurentskom prednošću. Kvaliteta usluge definirana je prema relevantnim dimenzijama te se identificiraju djelotvorna poboljšanja za njezina potencijalna poboljšanja (Tripathi i Siddiqui, 2018.). Prema Ferreira i Marques (2021.), kvaliteta zdravstvenih usluga povezuje se s različitim fizičkim aspektima usluge, kao što su suvremena tehnologija i oprema te dostupna infrastruktura, ali i nefizičkim aspektima poput aktivnosti koje obavlja medicinsko osoblje. Zdravstvena ustanova će kvalitetno pruženom uslugom postići konkurentnost, uštedit će troškove, poboljšati učinak zdravstvene ustanove i osigurati povjerenje korisnika usluga (Kazemi i Fanudi, 2009.).

Zdravstvene organizacije suočene su sa sve većim mjerenjem i pridavanjem pozornosti poboljšanju kvalitete usluga iz nekoliko razloga. Neki od njih su povećana potražnja za zdravstvenim uslugama, povećani troškovi i povezanost kvalitete s percipiranom vrijednošću korisnika usluga, njihovim zadovoljstvom i vjernošću prema određenom pružatelju zdravstvenih usluga, odnosno konkuretska prednost pružatelja zdravstvenih usluga (Izadi, 2017.).

U današnje vrijeme, naglasak je na povratnoj informaciji od strane korisnika usluga što postaje ključan element u procjeni kvalitete zdravstvenih usluga. Perspektiva korisnika zdravstvenih usluga važna je zbog zadovoljstva korisnika usluga i njihovih spremnosti za ponovno korištenje istih usluga. Također, mišljenja pacijenata smatraju se ključnim za buduće poboljšanje usluga i stvaraju priliku zdravstvenim organizacijama za dodatno učenje i usavršavanje (Carlucci, Renna i Schiuma 2013.). Osim navedenoga, zadovoljstvo korisnika usluga povećava profitabilnost zdravstvenih organizacija te poboljšava praćenje bolničkih usluga i dobivanje mnogih programa akreditacija (De Man, Gemmel, Vlerick, Van Rijk i Dierckx, 2002.). Zaključno, prema Alrubaiee i Alkaa'ida (2011.), procjena kvalitete zdravstvenih usluga iz perspektive korisnika doprinosi prepoznavanju i uklanjanju često nezadovoljenih potreba korisnika u pružanju usluga te predstavlja pomoć zdravstvenim organizacijama u osmišljavanju programa rješavanja nezadovoljenih potreba i stvaranju veće kvalitete usluge.

3.1. Metode i pristupi mjerenju kvalitete zdravstvenih usluga

Razlikuju se dva pristupa mjerenju kvalitete zdravstvenih usluga. Prema Donabedianu (1997.) postoje četiri razine:

1. U središtu su usluge i liječnici, te ostali pružatelji, a kvaliteta se vrednuje po tehničkoj izvedbi i upravljanju međuljudskim odnosima, uz ocjenu opravdanosti usluge i potrebnih vještina za njezino pružanje, usporedbom s najboljim praksama.
2. Koristi od pružene usluge, a kvaliteta se ocjenjuje uz isticanje poželjnih atributa okruženja u kojem se djeluje.
3. Izvedba zdravstvenih usluga u kojoj sudjeluju i pacijenti i pružatelji usluga.
4. Skrb o zdravlju pruženu cijeloj zajednici, s posebnim osvrtom na društvenu distribuciju zdravstvenih usluga i njihovu kvalitetu.

S druge strane, Braithwaite, Healy i Dwan (2005.) predložili su alternativni pristup mjerenju kvalitete, naglašavajući važnost usklađivanja mehanizama s kontekstom, ponašanjem i kulturom sudionika. Njihov regulacijski okvir proteže se od stroge regulacije do tržišnih mehanizama, ističući važnost sigurnosti pacijenata.

Kako bi se kvalitetu zdravstvenih usluga podiglo na višu razinu, potrebno ju je mjeriti. Kvaliteta zdravstvenih usluga ne mjeri se isključivo zadovoljstvom, odnosno nezadovoljstvom korisnika usluge, već i procesom pružanja usluge u kojem sudjeluje i sam korisnik usluge. Kod mjerenja kvalitete usluga općenito, javlja se problem mjerljivih parametara. Kod usluga su to nedjeljivost, neopipljivost, promjenjivost i heterogenost (Marković, 2018.).

Dva najpoznatija modela za mjerenje kvalitete usluga su SERVQUAL (Service Quality) i SERVPERF (Service Performance) modeli.

3.2. SERVQUAL i SERVPERF modeli mjerenja kvalitete usluga

Parasuraman, Zeithaml i Berry su u 1980-ima prepoznali potrebu za alatom koji bi mjerio kvalitetu usluga. Kroz detaljna istraživanja, razvili su model jaza i stvorili SERVQUAL instrument. Cilj modela bio je promatranje usluge kao kompleksnog koncepta sastavljenog od sedam dimenzija. Nazvan po kombinaciji riječi "service" (usluga) i "quality" (kvaliteta), ovaj

alat postao je popularan među pružateljima usluga za procjenu zadovoljstva korisnika. S vremenom, model je smanjen na pet dimenzija, a to su pouzdanost, sigurnost, odgovornost, razumijevanje za korisnika i opipljivi elementi. (Parasuraman i sur., 1988.)

Tablica 1. Dimenzije SERVQUAL modela

POUZDANOST	Sposobnost za pružanje usluge pouzdano i točno.
SIGURNOST	Znanje i ljubaznost zaposlenika.
ODGOVORNOST	Spremnost na pružanje brze usluge i pomoći pacijentima.
RAZUMIJEVANJE ZA KORISNIKA	Osiguranje brige te individualne pažnje korisnicima usluga.
OPIPLJIVI ELEMENTI	Izgled fizičkih objekata, opreme i osoblja te komunikacijskih materijala.

Izvor: Parasuraman, A., Zeithaml, V, Berry, L. L. (1988.) „Servqual: A Multiple item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality“, Journal of Retailing, Vol 64, str. 23

Tvrdnje koje su se nalazile u sedam izvornih dimenzija, a to su: sposobnost, pristupačnost, ljubaznost, komunikativnost i vjerodostojnost, sada se nalaze dimenzijama “Sigurnost” i “Razumijevanje za korisnika” (Parasuaman, Berry i Zethaml, 1988.). Cilj osmišljenog modela je identificirati jaz između očekivanja korisnika usluge i njihove percepcije kvalitete pružene usluge (Marković, 2018.). Sama kvaliteta usluge ovisi o stupnju ili razini zadovoljenja potreba i očekivanja korisnika te je stoga subjektivna. Svaka pružena usluga mora zadovoljavati dvije komponente kvalitete: tehničku i funkcionalnu (Ozretić Došen, 2010.).

Prema Ozretić Došen (2010.) postoje različiti čimbenici koji utječu na percepciju zadovoljstva i kvalitete zdravstvenih usluga. Teško ih je standardizirati te su podvrgnuti različitim izvedbama. Neki od čimbenika koji utječu na percepciju korisnika zdravstvenih usluga jesu: brzina pružene usluge, uljudnost i spremnost zaposlenika na pomoć, urednost, primjerenost opreme i ostali.

Cronin i Taylor (1994.) sastavili su modificirani SERVQUAL model nazvan SERVPERF (Service Performance) model mjerenja kvaliteta usluge. Razvijen je na istraživanju pojma i mjerenja kvalitete usluga, kao i povezanosti s korisničkim zadovoljstvom i ponovnim korištenjem usluge. Jednostavniji je model od SERVQUAL-a jer je sastavljen samo od pitanja

o performansama što autori SERVPERF-a smatraju kvalitetnijim od mjerenja modela kvalitete usluga na temelju usporedba percepcija izvedbe s očekivanjima. Cronin i Taylor (1994.) ističu nedostatke SERVQUAL-a, a neki od njih su dugotrajnost izvedbe, učestalo mjerenje koje iscrpljuje ispitanike i preveliki broj pitanja.

Izvorni SERVPERF model sastoji se od 22 tvrdnje koje ocjenjuju izvedbu, a procjenjuje se na Likertovoj skali od sedam stupnjeva (Marković, 2018.). Zadržane su glavne dimenzije koje su temelj za mjerenje usluga, a to su sigurnost, pouzdanost, odgovornost, razumijevanje za korisnika i opipljivi elementi.

3.3. Prethodna istraživanja kvalitete zdravstvenih usluga medicinskog laboratorija u RH

Pregled literature iz područja mjerenja kvalitete zdravstvenih usluga pokazuje malu zastupljenost obrade navedene teme i provedenih istraživanja u literaturi u Republici Hrvatskoj. Istraživanja koja su se provela, bazirala su se na mjerenju kvalitete zdravstvenih usluga u cijelosti te postoji tek nekoliko istraživanja povezanih s kvalitetom specifičnih usluga medicinskih i medicinsko-biokemijskih laboratorija. U provedenim istraživanjima, najčešće korišteni instrumenti za mjerenje zadovoljstva zdravstvenih usluga su SERVQUAL ili SERVPERF instrumenti mjerenja.

Počevši od općenitih istraživanja kvalitete zdravstvenih usluga u Republici Hrvatskoj, navodi se istraživanje Ozretić Došen i sur. (2010.). U svrhu istraživanja, korišten je SERVQUAL instrument za mjerenje, bez dodatne modifikacije, te je korištena modificirana Likertova ljestvica od 5 stupnjeva. Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku od 193 ispitanika, od kojih je 181 bio konačan broj valjanih upitnika. S ciljem da se istraže stavovi korisnika o kvaliteti zdravstvenih uslugau zdravstvenim ustanovama, s posebnim naglaskom na javne zdravstvene ustanove, istraživanje se provelo u Gradu Zagrebu i Zagrebačkoj županiji. Istraživanje je pokazalo kako 88,95% ispitanika koristi usluge javnih ustanova primarne zdravstvene zaštite te da postoje odstupanja između percepcija i očekivanja korisnika. Dimenzije koje su stvorile najveća odstupanja između percepcija i očekivanja su “odgovornost”, “sigurnost” i “pouzdanost”.

Krasić (2019.) je istražila kvalitetu usluga medicinskog laboratorija u medicinskom laboratoriju Kliničko-bolničkog centra Sestre milosrdnice u Zagrebu s ciljevima određivanja važnosti pojedinih dimenzija kvalitete usluga te prikupljanja stavova o kvaliteti usluga koje

medicinski laboratorij pruža iz perspektive pacijenata, odnosno korisnika navedenih usluga. Također, cilj rada bio je dobiti saznanja za postizanje što kvalitetnije usluge što se odnosi na materijalne, ljudske i prostorne kapacitete i kvalitetu obavljanja zdravstvenih postupaka u medicinskom laboratoriju KBCSM. Istraživanje se sastoji od kvalitativnog i kvantitativnog dijela. Kvalitativni dio istraživanja proveden je u obliku intervjua s tri eksperta, djelatnika medicinskih laboratorija KBCSM-a. Rezultati intervjua ističu dimenzije “pouzdanost” i “razumijevanje za korisnike”, dok elemente poput izgleda prostorija laboratorija, nabavljanja nove opreme i edukaciju pacijenata treba poboljšati. Kvantitativni dio proveden je pomoću SERVPERF instrumenta na prigodnom uzorku od 100 ispitanika, korisnika zdravstvenih usluga - pacijenata Endokrinološkog laboratorija klinike za onkologiju i nuklearnu medicinu u KBCSM u Zagrebu. U ovom dijelu istraživanja, dimenzije koje su percipirane kao najvažnije jesu “sigurnost” i “pouzdanost”. Ispitanici su zadovoljni pouzdanom i točno pruženom uslugom, kao i stručnim i uljudnim medicinskim osobljem Endokrinološkog laboratorija klinike za onkologiju i nuklearnu medicinu u KBCSM. Dimenzije koje sugeriraju potrebu za poboljšanjem jesu “razumijevanje za korisnika” i “opipljivi elementi”. Stoga je zaključeno da bi Endokrinološki laboratorij klinike za onkologiju i nuklearnu medicinu u KBCSM trebao uložiti u izgled laboratorija i povećati broj medicinskog osoblja.

Povezano na prethodno istraživanje, Čolan (2019.), je provela ispitivanje zadovoljstva pacijenata primjenom SERVPERF modela. Ispitalo se zadovoljstvo pacijenata uslugama dijagnostičkih zavoda. Istraživanje se baziralo na prigodnom uzorku od 101 pacijenata. Zaključak istraživanja je da su pacijenti zadovoljni laboratorijskim uslugama Kliničkog bolničkog centra Sestre Milosrdnice. Varijable koje su najviše utjecale na ukupno zadovoljstvo jesu “Usluga” i “Osoblje”, no navodi se da postoji nedostatak osoblja. S druge strane, varijabla koja je najviše utjecala na nezadovoljstvo pacijenata je “Prostor”, a kao rješenje navodi se modernizacija prostorija ambulate, kupnja novog namještaja i osiguravanje potrebnih informacija za pacijente.

Stojčić (2017.) istražila je kvalitetu laboratorijskih usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija doma zdravlja Osijek. Istraživanje je provedeno na uzorku od 400 ispitanika te je korišten standardizirani SERVQUAL upitnik. Rezultati istraživanja pokazali su da je kvaliteta laboratorijskih usluga u gradu Osijeku ocijenjena visokom ocjenom od 6,1 na Likertovoj ljestvici od 1 do 7. Tehnička kvaliteta laboratorija ocijenjena je sa 6,8, dok je funkcionalna kvaliteta ocijenjena sa 5,9. Pacijenti medicinsko-biokemijskog laboratorija doma zdravlja Osijek pokazali su visoko zadovoljstvo kvalitetom pruženih usluga.

Može se zaključiti kako je za sveobuhvatno poboljšanje kvalitete zdravstvenih usluga u medicinskim i medicinsko-biokemijskim laboratorijima potrebno provoditi više istraživanja kako bi se uklonili mogući nedostaci i osigurala kvalitetnija usluga i zadovoljstvo korisnika usluga, pacijenata medicinskih i medicinsko-biokemijskih laboratorija. Za istraživanja na ovu temu, SERVPERF instrument za mjerenje dimenzija kvalitete usluga, smatra se korisnim alatom koji daje odgovore o najvažnijim i najmanje važnima elementima kod pružanja usluga iz perspektive korisnika usluga.

4. SPECIFIČNOSTI MILENIJALACA U KORIŠTENJU ZDRAVSTVENIH USLUGA

Milenijalcima se smatraju osobe rođene između 1981. i 1996. godine. Izraz “milenijalac” prvi put korišten je u knjizi *Generations* (1991.) Williama Straussa i NeilaHowea, koji su smislili naziv za prvu generaciju koja u novom tisućljeću postaje odrasla. Najpoznatija značajka koja definira milenijalce je da su odrasli u eri tehnoloških promjena povezanih s usponom interneta. No, postoji razlika između mladih i starijih milenijaca. Mlađi milenijalci zadovoljniji su i skloniji tehnologiji za razliku od starijih milenijalaca (Zelazko, 2023.).

Statistički gledano, prema američkom Zavodu za statistiku rada 2020. godine, milenijalci su prevladali na tržištu rada sa čak 50% radne snage (Harvey, 2020.). Odrasli u vrijeme promjena, milenijalci imaju drugačije prioritete i očekivanja u odnosu na prethodne generacije.

Prema “The Health of Millennials” navodi se kako jedna trećina milenijalaca ima zdravstvene probleme poput teške depresije, hiperaktivnosti i dijabetesa tipa II što utječe na kvalitetu njihovog života (Harvey, 2020.). Prema Nermoe (2022.) milenijalci najviše cijene zdravlje. Na prvom mjestu ljestvice važnosti, sa čak 79% stavljaju obitelj, slijede zdravlje i blagostanje s 53%, duhovitost s 31% i karijera na zadnjem mjestu s 27%.

Istraživanje “Sustainable or Nothing: The Future That Europe’s Millennials and Zeta Are Dreaming About”, provedeno 2022. godine od strane znanstvene i tehnološke tvrtke Merck, obuhvatilo je više od 6000 ispitanika iz deset europskih zemalja. Rezultati pokazuju da 39% milenijalaca smatra zdravlje i medicinu ključnim temeljima održivog društva. Nadalje, 87% milenijalaca vjeruje da poštuju okoliš. Milenijalci identificiraju rak (52%), ekološke prijetnje (43%) i neodrživu potrošnju (29%) kao glavne svjetske izazove. Pri odabiru posla, ravnopravnost spolova, raznolikost i inkluzivnost važni su za dvije trećine milenijalaca, odmah iza plaće. Kada je riječ o zdravom načinu života, 55% milenijalaca oslanja se na zdravstvene djelatnike za savjete, dok 35% koristi društvene mreže kao izvor informacija. Dobro fizičko i emocionalno zdravlje, prikladan partner i zadovoljavajući posao najvažniji su čimbenici za razmatranje roditeljstva među milenijalcima, a 33% ispitanika ističe važnost "ujedinjene i mirne Europe". Navedeni rezultati naglašavaju potrebu za fokusiranjem na zdravlje i dobrobit milenijalaca u kontekstu održivog razvoja i društvene uključenosti.

4.1. Potrebe i preferencije milenijalaca kao specifičnog segmenta korisnika zdravstvenih usluga

Prema istraživanju “National Millennial Health”provedenog u kolovozu 2019. u SAD-u od strane udruge “Blue Cross Blue Shield” potrebno je ispuniti očekivanja milenijalaca koja se bitno razlikuju od očekivanja prethodnih generacija u pogledu pogodnosti povezanih sa izborom radnog mjesta. Milenijalci zdravstvu pridaju veliku važnost, a neki od ciljeva koje žele ispuniti su fleksibilni rasporedi koji stvaraju pozitivnu ravnotežu između posla i privatnog života što u konačnici doprinosi kvalitetnijem životu i zdravlju ljudi. Milenijalci su skupina ljudi koji cijene ulaganje i brigu u svoje zaposlenike, što se može prikazati pomoću dobrih zdravstvenih beneficija ili wellness programa. Prema istraživanju, čak 42% milenijalaca izjavilo je kao je zdravstveno osiguranje poslodavca bitan čimbenik kada dolazi do izbora poslodavca, dok je 52% izjavilo da njihovo trenutno zdravstveno osiguranje utječe na odluku ostajanja kod sadašnjeg poslodavca. Bez obzira na visoko obrazovanje milenijalaca, rezultati istraživanja pokazuju kako postoji potreba za većim povezivanjem između milenijalaca i organizacija. Neki od načina za poboljšanje veza između navedenih skupina su bolja komunikacija i obrazovanje te poticaji i pogodnosti za dobrobit (Harvey, 2020.). Nermoe (2022.) navodi kako se ravnoteža između posla i privatnog života te nedostatak slobodnog vremena smatraju glavnim problemima u karijeri milenijalaca za razliku od drugih generacijskih kohorti.

Za poboljšanje odnosa između milenijalaca i poslodavaca, milenijalci su naveli sljedeće prijedloge:

- Milenijalci zahtijevaju da ljudski resursi i timovi zaslužni za proces uvođenja novih ljudi u organizaciju pridaju veću ulogu u njihovom povezivanju s pružateljima zdravstvenih usluga i drugim zdravstvenim i nezdravstvenim resursima.
- Milenijalci cijene, kada su u pitanju informacije o zdravlju, da se one upućuju osobno, a ne putem masovne objave.
- Milenijalci se zalažu za suzbijanje stresa i tjeskobe, promicanje tjelesne aktivnosti i zdravije prehrabene navike, a neki od primjera za navedeno su financijsko planiranje, tečajevi meditacije i wellness. Prema Nermoe (2022.), poslodavci koji prihvate da se radi o “wellness generaciji” bit će uspješniji u privlačenju, zadržavanju i angažiranju najmoćnije generacije u današnjoj radnoj

snazi. Milenijalci su skloni korištenju aplikacija i tehnologije kako bi ostali zdravi te iako zarađuju manje od starijih generacija, skloni su većem trošenju sredstava na zdravlje i fitness.

- Milenijalci zahtijevaju višedimenzionalni model skrbi, npr. online zakazivanje, digitalna komunikacija s pružateljima zdravstvenih usluga, telemedicina.
- Milenijalci žele personalizaciju i optimizaciju zdravstva.

Ghosh (2023.) navodi da postoji pozitivna veza između korištenja elektroničkih osobnih zdravstvenih kartona i percepcije kvalitete zdravstvene skrbi, no da milenijalci ne ostvaruju iste koristi od povećane upotrebe elektroničkog osobnog zdravstvenog kartona kojem pacijenti mogu pristupiti putem interneta ili mobilnih aplikacija. Na elektroničkom osobnom zdravstvenom kartonu prikazane su informacije o medicinskoj povijesti pacijenata, poput dijagnoza, terapija i laboratorijskih i specijalističkih nalaza. Na taj način pacijenti sudjeluju u upravljanju vlastitim zdravljem, stvara se bolja komunikacije između pacijenata i pružatelja zdravstvenih usluga te se potiče transparentnost.

Gandolf (2018.) ukazuje na istraživanje CEHCS-a iz 2018. godine kada je dokazano da su milenijalci više zainteresirani za pogodnosti koje telemedicina pruža u usporedbi s baby boomer-ima. Pristupanje zdravstvenoj skrbi na daljinu za milenijalce je prioritet te prakse i bolnice počinju djelovati na taj način, što ukazuje na to kako milenijalci imaju veliku moć pri donošenju promjena. Također, milenijalci iskorištavaju prednosti alata za traženje informacija, recenzija i cijena prije donošenja velikih odluka što uključuje imedicinske odluke. Prema istraživanju CEHCS-a iz 2018. godine, čak 51% milenijalaca prije konačnog odabira istražuje kvalitetu i ocjene pojedinih liječnika i bolnica. Osim samostalnog istraživanja, milenijalci vjeruju onome što ljudi govore o pružateljima zdravstvenih usluga. Isto tako, preferencije milenijalke zdravstvene skrbi slične su modelu hitne skrbi, što znači da žele dolaziti bez prethodne najave i izaći unutar 30 minuta te vole fleksibilno radno vrijeme.

Marketinški stručnjaci za zdravstvo trebaju se kontinuirano prilagođavati potrebama pacijenata. Kada su u pitanju milenijalci, Gandolf (2018.) ističe da su njihovi prioriteti po pitanju zdravstvene skrbi postojanje korisničke službe i praktičnost.

4.2. Prilagodba usluga medicinskih laboratorija zahtjevima milenijalaca

Prema Michel (2021.) milenijalci kao potrošači i pacijenti predvode potrošačku revoluciju, pokreću promjene, reforme i inovacije u zdravstvu te medicinski laboratoriji, liječnici i bolnice moraju razvijati usluge testiranja koje će im služiti. Prema Bonanni (2019.) milenijalci nisu zadovoljni trenutnom situacijom u zdravstvu i imaju nova očekivanja od zdravstvenog sustava.

S obzirom na radikalne promjene u pristupu medicinskim uslugama od strane korisnika, medicinski laboratoriji će se morati prilagoditi kako bi odgovorili na potrebe "novog korisnika zdravstvene skrbi". To uključuje preoblikovanje ključnih aspekata njihovih usluga kako bi zadovoljili raznolika očekivanja ove mlađe generacije u pogledu usluge, kvalitete i cijene. Također, milenijalci se obično smatraju zahtjevnim korisnicima zdravstvene skrbi. Milenijalci informacije pretražuju i prikupljaju online prije posjeta liječniku te na taj način pronadu pružatelja usluge kod kojega žele ići. Osim toga, proučavaju cijene usluge prije nego odaberu pružatelja usluga.

Milenijalci su generacijska kohorta kojima je ugodno pristupiti svojim liječnicima putem telemedicine. Koriste svoje pametne telefone i digitalne uređaje, imaju trenutni pristup svojim zdravstvenim kartonima te žele uštedjeti na vremenu. Trend povećanog korištenja i prihvaćanja telemedicine pojačan je izbijanjem pandemije COVID-19 2020. godine. Današnji potrošači posjeduju veliku želju za praktičnošću, što znači brzo i jednostavno iskustvo s pružateljima usluga, uključujući pružatelje zdravstvenih usluga. Pacijenti su sve više frustrirani tradicionalnim načinom komunikacije s medicinskim ustanovama poput bolnica, liječničkih ordinacija, kliničkih laboratorija i ostalih pružatelja zdravstvenih usluga. Uobičajeno je da pacijenti, nakon što su zakazali termin za zdravstvenu uslugu, stižu u ustanovu gdje im se pruža papirnati obrazac koji trebaju ispuniti kemijskom ili olovkom. Ova praksa zahtijeva dodatno vrijeme i često rezultira dugim čekanjem u predvorju prije nego što pacijenti mogu stupiti u kontakt s liječnikom ili obaviti potrebne medicinske postupke. Ova situacija ukazuje na potrebu za modernizacijom procesa komunikacije između pacijenata i zdravstvenih ustanova kako bi se osigurala veća učinkovitost, smanjilo vrijeme čekanja i poboljšala ukupna iskustva pacijenata u zdravstvenom sustavu (Michel, 2021.). Prema Bonanni (2019.) milenijalci će sve više tražiti zadovoljenje njihovih očekivanja u pogledu učinkovitosti, praktičnosti i transparentnosti.

Michel (2021.) navodi kako bi medicinski laboratoriji mogli poboljšati korisničko iskustvo svojih pacijenata kroz pojednostavljene i digitalno integrirane procese prikupljanja uzoraka. Implementacija takvih inovacija ne samo da bi olakšala pacijentima, već bi i potencijalno stvorila snažnu vezu lojalnosti prema laboratoriju, pružajući mu konkurentsku prednost na tržištu zdravstvene skrbi. Bonanni (2019.) spominje kako je usvajanje digitalne tehnologije često sporo i da aplikacije za pametne telefone i umjetna inteligencija utječu na svaki aspekt odnosa između pacijenata i liječnika. Spominje da 76% milenijaca i generacije Z želi dobiti termine online putem te da navedena mogućnost utječe na izbor pružatelja zdravstvenih usluga. Osim toga, digitalna tehnologija koja omogućuje takav pristup, također mora biti prilagođena mobilnim uređajima. Internetska dostupnost, e-pošta i slanje poruka revolucionarne su za zdravstvo.

Stoga, ključno je razumijevanje životnih preferencija milenijalaca od strane voditelja medicinskih laboratorija i njihovo prilagođavanje tim očekivanjima. Da bi medicinski laboratoriji zadovoljili i nadmašili očekivanja milenijaca, potrebno je uočiti promjene koje potrošači donose u različite aspekte zdravstvene skrbi (Michel, 2021.). Prema Bonanni (2019.) bitno je usvojiti nove metode digitalne komunikacije, informiranja i angažmana.

5. ISTRAŽIVANJE KVALITETE ZDRAVSTVENIH USLUGA MEDICINSKO-BIOKEMIJSKOGLABORATORIJA IZ PERSPEKTIVE MILENIJALACA U SPECIJALNOJ BOLNICI ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU KRAPINSKE TOPLICE

5.1. Specifičnosti Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice kao zdravstvene ustanove

Odjel Medicinsko-biokemijski laboratorij predstavlja medicinsku jedinicu unutar Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice, specijaliziranu za medicinsko-laboratorijsku dijagnostiku. Djelatnost laboratorija obuhvaća područja opće medicinske biokemije, specijalističke medicinske biokemije, hematologije, koagulacije te hitne laboratorijske dijagnostike. Sve pretrage provode se u skladu s relevantnim standardima i pravilima dobre laboratorijske prakse.

Medicinsko-biokemijski laboratorij pruža usluge laboratorijskih pretraga na razini primarne zdravstvene zaštite i specijalističke dijagnostike. Svoje usluge nudi odjelima Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice te drugim zdravstvenim ustanovama, uključujući Kliniku za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku „Magdalena“ i Specijalnu bolnicu za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava „Akromion“.

Osiguravanje pravilnog prijema bolesnika i izdavanje točnih laboratorijskih nalaza ključni su koraci u radu Medicinsko-biokemijskog laboratorija. Radno vrijeme laboratorija prilagođeno je potrebama korisnika, omogućavajući prijem ambulantnih bolesnika od 07:15 do 09:00 i hitnih bolničkih uzoraka od 00:00 do 24:00 sati. Izdavanje nalaza odvija se u dva termina, od 10:00 do 11:00 i od 15:00 do 16:00 sati. Rezultati laboratorijskih pretraga iz opće medicinske biokemije izdaju se unutar 24 sata, dok se specijalistički nalazi dostavljaju u roku od 7 dana. Ovakav pristup omogućuje brzu i preciznu dijagnostiku, ključnu za daljnje medicinsko liječenje pacijenata. Također, odsustvo potrebe za prethodnim naručivanjem olakšava pristup laboratorijskim uslugama, osiguravajući bržu i efikasniju zdravstvenu skrb. Osim toga, pružanje informacija o pripremi za laboratorijske pretrage dodatno doprinosi kvaliteti rezultata, osiguravajući da bolesnici budu adekvatno pripremljeni za uzimanje uzoraka, što je od iznimne važnosti za preciznost dijagnoze i terapije. U laboratoriju je zaposleno šesnaest djelatnika, od kojih je šest zdravstveno-laboratorijskih tehničara, šest prvostupnika laboratorijske dijagnostike i pet magistri medicinske biokemije. Na dnevnoj bazi laboratorij prima između

200 i 250 pacijenata, uključujući pacijente Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice i bolnice "Magdalena", pacijente primarne zdravstvene zaštite iz tri ambulante u Krapinskim Toplicama te obuhvaća specijalistiku za ambulante u cijeloj Krapinsko-zagorskoj županiji.

U svrhu osiguranja visoke kvalitete laboratorijskih usluga, Medicinsko-biokemijski laboratorij redovito provodi internu kontrolu analitičkog procesa te aktivno sudjeluje u vanjskim procjenama kvalitete. Vanjska procjena kvalitete, koju provodi Hrvatsko društvo za medicinsku biokemiju i laboratorijsku medicinu (HDMBLM), obuhvaća opsežna područja laboratorijske dijagnostike, uključujući opću medicinsku biokemiju, specifične proteine, hematologiju, koagulaciju, D-dimere, srčane biljege, analizu mokraće, pH vrijednost, plinove, elektrolite, glukozu, hormone, tumorske biljege, hemoglobin A1C te faze predanalitičke i postanalitičke obrade. Nadalje, laboratorij aktivno sudjeluje i u međunarodnim programima vanjske procjene kvalitete, dodatno osiguravajući pouzdanost i preciznost svih laboratorijskih analiza. Ova praksa odražava predanost laboratorija kontinuiranom poboljšanju kvalitete i zadovoljstva korisnika.

Usluge koje pruža Medicinsko-biokemijski laboratorij obuhvaćaju širok asortiman analiza podijeljenih u tri glavne kategorije: medicinska biokemija, hematologija i koagulacija.

Medicinska biokemija obuhvaća analize metabolita, enzima, elektrolita, elemenata u tragovima, proteina, lipida te biokemijske analize u mokraći. Ove analize uključuju mjerenje koncentracije glukoze, ureje, kreatinina, enzima poput AST, ALT i CK, elektrolita kao što su natrij, kalij i kalcij, te lipida poput triglicerida i kolesterola. Također se provode i analize mikroalbumina, kreatinina, kao i kvalitativna analiza mokraće te analiza stolice za otkrivanje okultnog krvarenja.

Hematološke usluge obuhvaćaju analizu kompletnog krvnog nalaza, diferencijalnu krvnu sliku, brzinu sedimentacije eritrocita i retikulocite, dok se u okviru koagulacijskih usluga mjere parametri poput protrombinskog vremena, aktiviranog parcijalnog tromboplastinskog vremena, fibrinogena te D-dimera. Ova raznovrsna ponuda usluga omogućuje cjelovitu dijagnostiku i praćenje različitih zdravstvenih stanja kod pacijenata.

Usluge koagulacije u Medicinsko-biokemijskom laboratoriju obuhvaćaju analize koje se odnose na proces zgrušavanja krvi i procjenu funkcije koagulacijskog sustava. Ove usluge

uključuju mjerenje protrombinskog vremena (PT) i određivanje međunarodnog normaliziranog omjera (INR), aktiviranog parcijalnog tromboplastinskog vremena (APTT), trombinskog vremena i koncentracije fibrinogena. Također se provodi analiza D-dimera, koji je marker fibrinolize i koristi se za procjenu razine fibrinolize u organizmu. Ove analize su ključne za dijagnosticiranje i praćenje poremećaja koagulacije kao i za upravljanje terapijom antikoagulansima i drugim lijekovima koji utječu na koagulacijski sustav.

5.2. Ciljevi i hipoteza istraživanja

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi stavove korisnika o kvaliteti usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija Specijalne bolnice Krapinske Toplice, s posebnim naglaskom na milenijalce, primjenom SERVPERF instrumenta, kako bi se otkrili nedostaci i kako bi se unaprijedila kvaliteta usluge. Istraživanje je obuhvatilo procjenu važnosti koju pacijenti pridaju različitim dimenzijama kvalitete usluga te njihove stavove prema kvaliteti laboratorijskih usluga.

Na temelju teorijskih razmatranja, postavljena je hipoteza: Percepcije pacijenata razlikovat će se prema dimenzijama SERVPERF pristupa za mjerenje kvalitete usluga.

Istraživanje je provedeno kvantitativnom metodom kako bi se dobili relevantni podatci o percepciji kvalitete usluga među pacijentima, s posebnim fokusom na milenijalce. Podaci prikupljeni putem SERVPERF instrumenta analizirani su kako bi se identificirale ključne dimenzije koje utječu na zadovoljstvo pacijenata te utvrdili potencijalni prostori za poboljšanje usluga u medicinsko-biokemijskom laboratoriju Specijalne bolnice Krapinske Toplice.

5.3. Mjerni instrument

U istraživanju koje je provedeno u medicinsko-biokemijskom laboratoriju Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice tijekom razdoblja od siječnja do svibnja 2024. godine, korišten je anketni upitnik kako bi se prikupili primarni podatci od milenijalca, kao posebne skupine korisnika zdravstvenih usluga. Upitnik je temeljen na SERVPERF instrumentu. Originalnih 22 izjava dopunjeno je s dodatnih sedam izjava koje su razvijene u suradnji s roditeljem zaposlenikom laboratorija i glavne šefice medicinsko-biokemijskog laboratorija, a u cilju prikupljanja što detaljnijih informacija o percipiranoj kvaliteti usluge laboratorija. Ispitanici su dobrovoljno samostalno ispunjavali upitnik, uz dostupnu podršku anketara. U prilogima diplomskom radu nalazi se primjerak upitnika.

U istraživanju su sudjelovali ispitanici koji su osobno preuzeli svoje medicinske nalaze iz laboratorija. Anketni upitnik sastoji se od tri dijela. U prvom dijelu upitnika, tvrdnje o kvaliteti usluge ocjenjivane su na Likertovoj ljestvici od 1 do 5, gdje je 1 označavao "Potpuno se ne slažem", a 5 "Potpuno se slažem". Drugi dio upitnika tražio je od ispitanika da bodovima odrede važnost pet značajki zdravstvenih usluga, raspoređujući ukupno sto bodova. Posljednji dio upitnika bio je posvećen demografskim podacima, uključujući spol, dob, razinu obrazovanja i učestalost korištenja zdravstvenih usluga.

5.4. Uzorak

Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku od 100 pacijenata medicinsko-biokemijskog laboratorija Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice. Pacijenti koji su sudjelovali u ispunjavanju upitnika predstavljaju posebnu skupinu korisnika zdravstvenih usluga - milenijalce.

5.5. Rezultati istraživanja i interpretacija

Sakupljeni podaci su ručno obrađeni te su prezentirani kroz tablice, grafove i opisne analize.

U tablici 2 su prikazana demografska obilježja dobrovoljnih sudionika istraživanja. Dodatno, u istoj tablici nalazi se pregled broja korisnika usluga s naznačenim frekvencijama, uključujući i broj korisnika koji do tada nisu koristili usluge medicinsko-biokemijskog laboratorija Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice.

Tablica 2. Sociodemografska struktura ispitanika (N=100)

OPIS	FREKVENCije	
	APSOLUTNO	RELATIVNO
DOB		
28-32 godina	33	33%
33-37 godina	30	30%
38-43 godina	37	37%

SPOL		
Muški	37	37%
Ženski	63	63%
STUPANJ OBRAZOVANJA		
Nezavršena osnovna škola	0	0%
Završena osnovna škola	2	2%
Završena srednja škola	41	41%
Završen fakultet	55	55%
Završen poslijediplomski studij	2	2%
Završen doktorat znanosti	0	0%
JESU LI PACIJENTI PRIJE KORISTILI USLUGE MBL SBKT:		
Da	84	84%
Ne	16	16%
KOLIKO PUTA		
Jednom	13	13%
2-5 puta	37	37%
Više od 5 puta	34	34%

Izvor: Istraživanje autorice

Iz tablice je vidljivo da je u uzorku od 100 ispitanika obuhvaćenih istraživanjem bila veća zastupljenost žena (63%) u odnosu na muškarce (37%). Dobna struktura ispitanika podijeljena je u tri razreda. Najveći broj čine ispitanici između 38 i 43 godina starosti (37%), zatim ispitanici između 28 i 32 godina starosti (33%), te ispitanici između 33 i 37 godina starosti (30%). Većina ispitanika (55%) imala je završen fakultet, 41% ispitanika imalo je završenu srednju školu, 2% ispitanika imalo je završen poslijediplomski studij, a 2% ispitanika imalo je završenu osnovnu školu. Ispitanika s nezavršenom osnovnom školom ili završenim doktoratom znanosti nije bilo.

84 ispitanika već je prije koristilo usluge laboratorija MBL SBKT. Od njih, 37% ispitanika uslugu je koristilo od dva do pet puta, 34% više od pet puta, a 13% samo jednom.

Tablica 3. Zbirne ocjene percepcije ispitanika o zdravstvenim uslugama u medicinsko-biokemijskom laboratoriju

Dimenzija	Percepcije (srednja vrijednost)	Percepcije (standarda devijacija)
MBL pruža usluge bez prethodnog naručivanja.	4,38	0,007731867
MBL osigurava dostupnost informacija o uslugama na adekvatan način.	4,4	0,004614625
Radno vrijeme MBL za prijem ambulantnih pacijenata u skladu je s preporučenim, između 07-10 h.	4,46	6,29013E-05
MBL čekaonicom i redomatom osigurava zaprimanje pacijenata prema redoslijedu dolaska.	4,51	0,001769798
Pravo prvenstva imaju djeca, trudnice i hitni pacijenti.	4,74	0,074021522
MBL je izradio letak informacija za korisnike laboratorijskih usluga koji je dostupan u čekaonici.	4,21	0,066528419
Laboratorijsko osoblje osigurava informacije za pacijenta o načinu pripreme za pojedine pretrage.	4,38	0,007731867
Usluge na prijemnom šalteru MBL su brze i učinkovite.	4,4	0,004614625
Osoblje MBL ima individualizirani pristup pacijentu.	4,43	0,001438763
Osoblje MBL vodi brigu o interesima pacijenata.	4,46	6,29013E-05
Osoblje MBL je uljudno i profesionalno.	4,58	0,012559453
Laboratorijskog osoblja ima u dovoljnom broju.	4,11	0,128114625
Osoblje MBL je primjereno uniformirano.	4,62	0,02312497
Prostorije za prijem pacijenata izgledaju čisto i uredno.	4,5	0,001028419

MBL posjeduje adekvatan prostor za prikupljanje uzoraka pacijenata.	4,27	0,039176694
MBL omogućuje poštivanje privatnosti, udobnosti i posebnih potreba pacijenata.	4,28	0,035318074
MBL posjeduje stolac/ležaj za uzorkovanje.	4,57	0,010418074
Laboratorijsko osoblje na uzorkovanju stručno je i pouzdano.	4,69	0,049314625
Osjećam se sigurno za vrijeme uzorkovanja krvi.	4,67	0,040831867
Osoblje MBL ima dovoljno znanja da odgovori na pitanja pacijenata.	4,59	0,014900832
Kad pacijent ima problem, osoblje laboratorija ima razumijevanja i suosjećajnosti, te je uvijek voljno pomoći pacijentima.	4,59	0,014900832
MBL pruža usluge u roku kako je propisano (hitne pretraga unutar jednog sata, redovne pretrage isti dan, specijalističke pretrage unutar 7-10 dana).	4,58	0,012559453
Pacijentu je dostupna informacija o vremenu potrebnom za izdavanje nalaza pojedinih pretraga.	4,55	0,006735315
Vrijeme za podizanje nalaza je u skladu s potrebama pacijenata.	4,41	0,003356005
Način podizanja nalaza je u skladu s potrebama pacijenata.	4,36	0,011649108
Nakon uzorkovanja krvi nije često potrebno dodatno ići u druge laboratorije zbog pretraga koje se ne izvode u MBL SBKT.	4,23	0,056611177
MBL pruža savjetodavne usluge svojim korisnicima.	4,31	0,024942212
MBL radi profesionalno i odrađuje zadatke prema postavljenim protokolima.	4,6	0,017442212
Osjećam se sigurno koristeći usluge MBL laboratorija.	4,69	0,049314625

UKUPNO	4,47	0,028523246
---------------	------	-------------

Izvor: Istraživanje autorice

U Tablici 3. su navedene 29 tvrdnje koje ocjenjuju kvalitetu pruženih zdravstvenih usluga. Uz svaku tvrdnju su prikazane prosječne ocjene percepcije kvalitete zdravstvenih usluga koje su dali ispitanici, a koje su pružene u medicinsko-biokemijskom laboratoriju Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice.

Iako su sve tvrdnje vrlo visoko ocijenjene s prosječnim ocjenama iznad 4, postoje određene razlike koje se mogu istaknuti. Najviše ocijenjena tvrdnja je „Pravo prvenstva imaju djeca, trudnice i hitni pacijenti“, s prosječnom ocjenom od 4,74, što sugerira visoko zadovoljstvo pacijenata s prioritetom koji se daje ovim skupinama. Također, tvrdnja „Laboratorijsko osoblje na uzorkovanju stručno je i pouzdano“ (4,69) i tvrdnja „Osjećam se sigurno za vrijeme uzorkovanja krvi“ (4,67) dobile su visoke ocjene, što ukazuje na visoko povjerenje pacijenata u stručnost osoblja i osjećaj sigurnosti tijekom postupka. S druge strane, najniže ocijenjene tvrdnje, iako još uvijek visoko ocijenjene, uključuju tvrdnju „Laboratorijskog osoblja ima u dovoljnom broju“, s prosječnom ocjenom 4,11, i „MBL je izradio letak informacija zakorisnike laboratorijskih usluga koji je dostupan u čekaonici“ s ocjenom 4,21. Također, tvrdnja „Nakon uzorkovanja krvi nije često potrebno dodatno ići u druge laboratorije zbog pretraga koje se ne izvode u MBL SBKT“ dobila je nešto nižu ocjenu od 4,23, što može ukazivati na neugodnosti koje pacijenti ponekad doživljavaju. Uočljivo je da su ispitanici imali visoku percepciju kvalitete usluge u medicinskom laboratoriju. Prosječna ocjena njihovih percepcija je 4,47.

U tablici su također prikazane standardne devijacije za svaku izjavu. "Laboratorijsko osoblje ima dovoljno znanja da odgovori na pitanja pacijenata" tvrdnja je s najvećom standardnom devijacijom (0,014900832) što znači da se odgovori ispitanika razlikuju najviše u toj tvrdnji. Najmanju standardnu devijaciju (6,29013E-05) ima tvrdnja "Radno vrijeme MBL za prijem ambulantnih pacijenata u skladu je s preporučenim, između 07-10 h" što ukazuje na to da su ispitanici bili najviše usklađeni prilikom procjene ove izjave.

U Tablici 4 su iznesene tvrdnje koje su strukturirane prema pet dimenzija kvalitete: pouzdanost, odgovornost, sigurnost, prilagođenost korisniku i opipljivi elementi. Tvrdnje su kategorizirane prema standardiziranom SERVPERF modelu i procjeni autorice. Dimenzija „Opipljivi elementi“

obuhvaća četiri tvrdnje, dok dimenzija „Pouzdanost“ uključuje šest tvrdnji. Dimenzija „Odgovornost“ sadrži pet tvrdnji, a dimenzije „Sigurnost“ i „Razumijevanje za korisnika“ uključuju šest tvrdnji. Osim pojedinačnih ocjena za svaku tvrdnju, tablica prikazuje i ukupne ocjene za svaku od pet dimenzija kvalitete usluga.

Tablica 4. Zbirne ocjene percepcije ispitanika o zdravstvenim uslugama umedicinskom laboratoriju prikazane prema dimenzijama SERVPERF instrumenta

Dimenzija	Percepcije (srednja vrijednost)
Opipljivi elementi	4,49
Osoblje MBL je primjereno uniformirano.	4,62
Prostorije za prijem pacijenata izgledaju čisto i uredno.	4,5
MBL posjeduje adekvatan prostor za prikupljanje uzoraka pacijenata.	4,27
MBL posjeduje stolac/ležaj za uzorkovanje.	4,57
Pouzdanost	4,51
MBL pruža usluge bez prethodnog naručivanja.	4,38
MBL čekaonicom i redomatom osigurava zaprimanje pacijenata prema redoslijedu dolaska.	4,51
Usluge na prijemnom šalteru MBL su brze i učinkovite.	4,4
Osoblje MBL je uljudno i profesionalno.	4,58
MBL pruža usluge u roku kako je propisano (hitne pretraga unutar jednog sata, redovne pretrage isti dan, specijalističke pretrage unutar 7-10 dana).	4,58
MBL radi profesionalno i odrađuje zadatke prema postavljenim protokolima.	4,6
Odgovornost	4,35

MBL osigurava dostupnost informacija o uslugama na adekvatan način.	4,4
MBL je izradio letak informacija za korisnike laboratorijskih uslugakoji je dostupan u čekaonici.	4,21
Laboratorijsko osoblje osigurava informacije za pacijenta o načinu pripreme za pojedine pretrage.	4,38
Pacijentu je dostupna informacija o vremenu potrebnom za izdavanje nalaza pojedinih pretraga.	4,55
Nakon uzorkovanja krvi nije često potrebno dodatno ići u druge laboratorije zbog pretraga koje se ne izvode u MBL SBKT.	4,23
Sigurnost	4,54
Osoblje MBL vodi brigu o interesima pacijenata.	4,46
Laboratorijskog osoblja ima u dovoljnom broju.	4,11
Laboratorijsko osoblje na uzorkovanju stručno je i pouzdano.	4,69
Osjećam se sigurno za vrijeme uzorkovanja krvi.	4,67
Osoblje MBL ima dovoljno znanja da odgovori na pitanja pacijenata.	4,59
Osjećam se sigurno koristeći usluge MBL laboratorija.	4,69
Razumijevanje za korisnika	4,45
Radno vrijeme MBL za prijem ambulantnih pacijenata u skladu je s preporučenim, između 07-10 h.	4,46
Pravo prvenstva imaju djeca, trudnice i hitni pacijenti.	4,74
Osoblje MBL ima individualizirani pristup pacijentu.	4,43
MBL omogućuje poštivanje privatnosti, udobnosti i posebnih potreba pacijenata.	4,28
Kad pacijent ima problem, osoblje laboratorija ima razumijevanja i suosjećajnosti, te je uvijek voljno pomoći pacijentima.	4,59

Vrijeme za podizanje nalaza je u skladu s potrebama pacijenata.	4,41
Način podizanja nalaza je u skladu s potrebama pacijenata.	4,36
MBL pruža savjetodavne usluge svojim korisnicima.	4,31
Ukupno	4,47

Izvor: Istraživanje autorice

Dimenzija „Opipljivi elementi“ dobila je prosječnu ocjenu od 4,49, što ukazuje na visoku percepciju fizičkih karakteristika laboratorija. Unutar ove dimenzije, najvišu ocjenu od 4,62 dobila je tvrdnja „Osoblje MBL je primjereno uniformirano“, što pokazuje da ispitanici vrlo cijene profesionalni izgled osoblja kao znak pouzdanosti i urednosti. Suprotno tome, najniža ocjena od 4,27 pripada tvrdnji „MBL posjeduje adekvatan prostor za prikupljanje uzoraka pacijenata“. Ova niža ocjena može ukazivati na to da prostor za prikupljanje uzoraka možda nije dovoljno opremljen ili organiziran, što bi moglo biti područje za poboljšanje u budućnosti.

U dimenziji „Pouzdanost“, koja ima prosječnu ocjenu od 4,51, ispitanici su najviše ocijenili tvrdnju „MBL radi profesionalno i odrađuje zadatke prema postavljenim protokolima“ s ocjenom od 4,60. Ova visoka ocjena ukazuje na to da ispitanici smatraju kako laboratorij dosljedno slijedi profesionalne standarde i procedure. S druge strane, najniža ocjena u ovoj dimenziji je za tvrdnju „MBL pruža usluge bez prethodnog naručivanja“ s ocjenom od 4,38. Ova niža ocjena može odražavati osjećaj da bi laboratorij mogao poboljšati organizaciju usluga koje su dostupne bez prethodnog naručivanja.

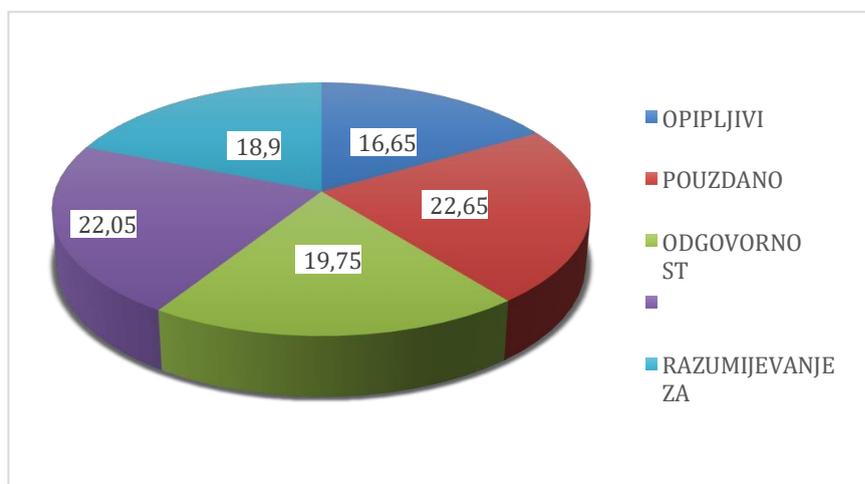
Dimenzija „Odgovornost“ ima prosječnu ocjenu od 4,35 i naglašava ulogu dostupnosti informacija i pravovremene usluge. Najviša ocjena u ovoj dimenziji je za tvrdnju „Pacijentu je dostupna informacija o vremenu potrebnom za izdavanje nalaza pojedinih pretraga“ s ocjenom od 4,55, što ukazuje na uspjeh laboratorija u pružanju jasnih informacija pacijentima. Nasuprot tome, najniža ocjena pripada tvrdnji „MBL je izradio letak informacija za korisnike laboratorijskih usluga koji je dostupan u čekaonici“ s ocjenom od 4,21, što može sugerirati da bi laboratorij trebao poboljšati informacijske materijale dostupne pacijentima u čekaonici.

Dimenzija „Sigurnost“ ostvarila je prosječnu ocjenu od 4,54 i pokazuje visoku percepciju sigurnosti i stručnosti u pružanju usluga. Najviše ocjene dobile su tvrdnje „Laboratorijsko osoblje na uzorkovanju stručno je i pouzdano“ (4,69) i „Osjećam se sigurno koristeći usluge MBL laboratorija“ (4,69). Ove visoke ocjene odražavaju povjerenje ispitanika u stručnost osoblja i sigurnost usluga. Najniža ocjena u ovoj dimenziji je za tvrdnju „Laboratorijskog osoblja ima u dovoljnom broju“ s ocjenom od 4,11, što može ukazivati na percepciju da bi dodatni broj osoblja mogao poboljšati kvalitetu usluga.

Konačno, dimenzija „Razumijevanje za korisnika“ ima prosječnu ocjenu od 4,45 i odražava empatiju i pažnju prema pacijentima. Najvišu ocjenu u ovoj dimenziji dobila je tvrdnja „Pravo prvenstva imaju djeca, trudnice i hitni pacijenti“ s ocjenom od 4,74, što pokazuje da pacijenti cijene prioritizaciju specijalnih slučajeva. Suprotno tome, najniža ocjena pripada tvrdnji „MBL omogućuje poštivanje privatnosti, udobnosti i posebnih potreba pacijenata“ s ocjenom od 4,28, što ukazuje na to da postoji prostor za poboljšanje privatnosti i udobnosti pacijenata u laboratoriju.

U okviru anketnog upitnika, ispitanicima je postavljeno pitanje o važnosti koju pridaju svakoj od dimenzija SERVPERF modela prilikom procjene kvalitete zdravstvenih usluga u medicinskom laboratoriju. Pacijentima je bilo omogućeno raspodijeliti 100 bodova među pet karakteristika ili dimenzija SERVPERF modela.

Slika 1. Važnost dimenzija kvalitete usluge za ispitanike (N=100)

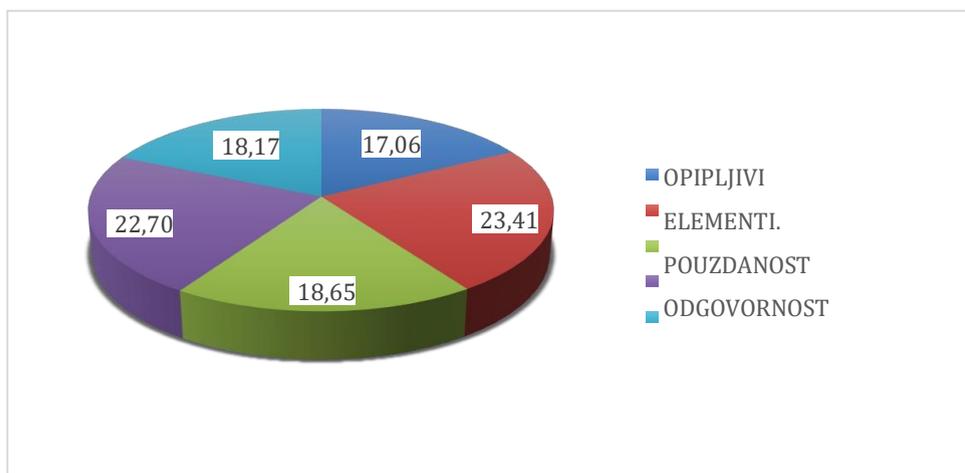


Izvor: Rad autorice

Rezultati vidljivi na slici 1 pokazuju da je ispitanicima najvažnija dimenzija „pouzdanost“ koja označava sposobnost laboratorija da uslugu pruži na pouzdan i precizan način. Na drugom mjestu se nalazi „sigurnost“ koja označava znanje, uljudnost i profesionalnost laboratorijskog osoblja te njihovu sposobnost ulijevanja povjerenja. Sljedeća dimenzija je „odgovornost“ koja se odnosi na spremnost laboratorija da pomogne pacijentu i pruži visokokvalitetnu uslugu. Slijedi ju dimenzija „razumijevanje za korisnika“, a odnosi se na brigu i posvećivanje individualne pažnje svakom pacijentu. Od prikazanih dimenzija, dimenzija „opipljivi elementi“ ima najmanju važnost za ispitanike medicinskog laboratorija te se nalazi na zadnjem mjestu. Ova dimenzija obuhvaća izgled osoblja, opreme i prostorija laboratorija.

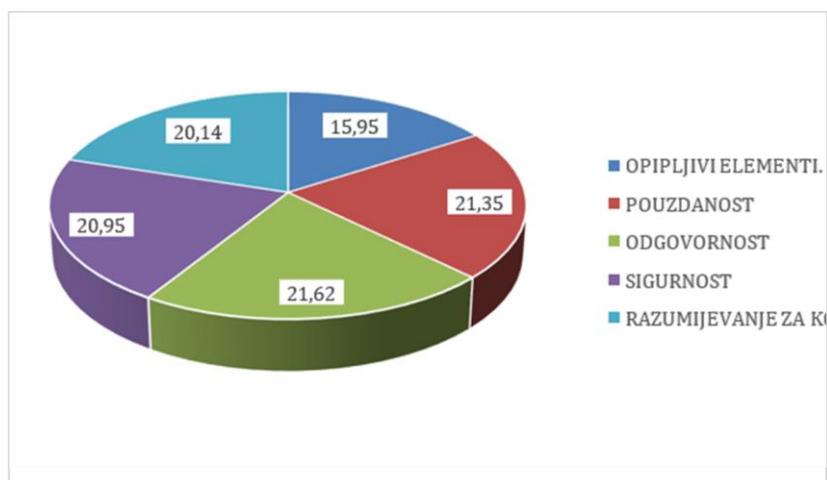
Ovakvi nalazi nisu neočekivani s obzirom na prirodu zdravstvenih usluga koje se pružaju u medicinsko-biokemijskom laboratoriju. Budući da su posjeti medicinsko-biokemijskom laboratoriju obično kratki i fokusirani na specifične dijagnostičke procedure, pacijenti često manje vrednuju vizualne aspekte okoline, opreme i osoblja. Umjesto toga, veći naglasak stavljaju na pouzdanost i na osjećaj sigurnosti i povjerenja u stručnost osoblja koje obavlja medicinske procedure.

Slika 2. Relativna važnost dimenzija kvalitete usluge za ženske ispitanike (N=63)



Izvor: Rad autorice

Slika 3. Relativna važnost dimenzija kvalitete usluge za muške ispitanike (N=37)



Izvor: Rad autorice

Analizirajući relativnu važnost kvalitete usluge među muškim i ženskim ispitanicima, primijećene su neznatne razlike u percepciji važnosti pojedinih dimenzija. Kod ženskih ispitanika, najvišu relativnu važnost pokazuje dimenzija "pouzdanost" s 23,41%, dok je kod muških ispitanika ta važnost nešto niža, iznoseći 21,35%. Slično tome, dimenzija "sigurnost" je također više vrednovana kod ženskih ispitanika (22,70%) u usporedbi s muškarcima (20,95%). Međutim, razlike su male, što ukazuje na slične prioritete u percipiranoj kvaliteti usluge između spolova. Oba spola daju više važnosti dimenziji "pouzdanost", dok su dimenzije "opipljivi elementi" i "razumijevanje za korisnika" nešto manje značajne, ali i dalje predstavljaju važne komponente ukupne percepcije kvalitete usluge.

Na temelju analize mišljenja pacijenata o kvaliteti usluga u medicinskom laboratoriju prema različitim aspektima, uočavaju se varijacije između pojedinih dimenzija. Istraživanje je pokazalo da se prosječne ocjene razlikuju među različitim dimenzijama, što sugerira različite percepcije kvalitete usluge.

Hipoteza koja pretpostavlja da će percepcije pacijenata varirati prema različitim dimenzijama SERVPERF pristupa za procjenu kvalitete usluga **je prihvaćena** s obzirom na izražene razlike u percepcijama pacijenata prema različitim dimenzijama SERVPERF pristupa.

Usporedba već provedenih istraživanja na ovu temu otkriva zanimljive sličnosti i razlike u percepciji kvalitete usluga u medicinsko-biokemijskim laboratorijima. Istraživanje Krasić, V. (2019.), provedeno na pacijentima Endokrinološkog laboratorija Klinike za onkologiju i nuklearnu medicinu u KBC-u Sestara milosrdnica, koristi SERVPERF instrument i pokazuje da su dimenzije „Sigurnost“ i „Pouzdanost“ najvažnije za pacijente. Pacijenti su ocijenili ove dimenzije visoko zbog stručnosti i pouzdanosti osoblja, što ukazuje na visok stupanj profesionalizma i povjerenja u pružanje usluga. S druge strane, dimenzije „Razumijevanje za korisnike“ i „Opipljivi elementi“ su ocijenjene niže, što može biti povezano s kraćim vremenom provedenim u laboratoriju u usporedbi s bolnicama. Krasić preporučuje daljnje ulaganje u stručnost osoblja i poboljšanje fizičkog izgleda laboratorija.

Čolan, N. (2019.) za istraživanje također koristi SERVPERF model, ali s prilagođenim dimenzijama: "Prostor," "Usluga" i "Djelatnici". Rezultati pokazuju da su pacijenti općenito zadovoljni, pri čemu su dimenzije "Usluga" i "Djelatnici" najviše pridonijele njihovom zadovoljstvu. Međutim, dimenzija "Prostor" je identificirana kao glavni faktor nezadovoljstva, što sugerira potrebu za poboljšanjem fizičkog okruženja laboratorija.

Rezultati provedenog istraživanja u ovom radu razlikuju se od istraživanja Krasić (2019.) i Čolan (2019.) u nekoliko ključnih aspekata. Prvo, istraživanje je fokusirano na specifičnu dobnu skupinu – milenijalce, dok istraživanja Krasić i Čolan obuhvaćaju širu populaciju pacijenata. Ova usmjerenost omogućila je dublji uvid u preferencije i percepcije kvalitete usluga među mlađom generacijom. Drugo, dok Krasić naglašava važnost dimenzija "Sigurnost" i "Pouzdanost", a Čolan ističe "Uslugu" i "Djelatnike", u ovom radu istraživanje dodatno ističe važnost brzine i učinkovitosti usluge na prijemnom šalteru. Milenijalci su posebno osjetljivi na brzinu i dostupnost usluge, što nije toliko naglašeno u ostalim istraživanjima.

Također, provedeno istraživanje, slično Čolanovim nalazima, pokazuje nezadovoljstvo pacijenata zbog nedostatka laboratorijskog osoblja i neadekvatnog prostora. Međutim, u provedenom istraživanju ovaj problem je posebno izražen među milenijalcima, koji traže prilagodbu fizičkog okruženja njihovim potrebama. Osim toga, naglašava se važnost prava prvenstva za djecu, trudnice i hitne pacijente, što nije zabilježeno kao značajan faktor u istraživanjima Krasić i Čolan.

Ovo ukazuje na specifične preferencije milenijalaca u pogledu organizacije i prioritizacije unutar laboratorijskih usluga.

Iako su stručnost i pouzdanost laboratorijskog osoblja visoko ocijenjene u sva tri istraživanja, milenijalci pokazuju visoku razinu povjerenja u osoblje i osjećaj sigurnosti tijekom usluga, što dodatno naglašava njihovu važnost. Međutim, zadovoljstvo je usko povezano s fizičkim uvjetima i dostupnošću usluga, što zahtijeva daljnja poboljšanja. Navedene razlike ukazuju na potrebu za prilagođavanjem zdravstvenih usluga specifičnim potrebama različitih demografskih skupina, s posebnim naglaskom na preferencije milenijalaca.

5.5.1. Ograničenja u istraživanju

Kvantitativno istraživanje ima nekoliko ograničenja, posebno u vezi s uzorkom i njegovom veličinom. Uzorak je bio ograničen na dio korisnika medicinsko-biokemijskog laboratorija te na skupinu milenijalaca kao zasebnu skupinu. Nadalje, istraživanje je provedeno isključivo u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice, u medicinsko-biokemijskom laboratoriju, što ograničava mogućnost generalizacije rezultata na kvalitetu zdravstvenih usluga u drugim medicinskim laboratorijima unutar specijalne bolnice i izvan nje. Isto tako, buduća istraživanja u drugim zdravstvenim institucijama pružit će sliku o razini kvalitete usluga medicinsko-biokemijskih laboratorija u okviru zdravstvenih usluga u Republici Hrvatskoj. Potrebno je provesti slično istraživanje u svim medicinskim laboratorijima specijalne bolnice kako bi se dobila cjelovita slika na razini institucije.

Rezultati istraživanja temeljenog na prigodnom uzorku milenijalaca obično su manje precizni u usporedbi s rezultatima dobivenim na temelju reprezentativnog uzorka, s obzirom da se pri zaključivanju koristi ograničeni broj informacija. Unatoč tome, dobiveni rezultati su indikativni i korisni za zaključivanje, te se mogu koristiti kao polazište za daljnja istraživanja.

Još jedno ograničenje istraživanja leži u nedostatku prethodnih istraživanja provedenih u medicinsko-biokemijskim laboratorijima specijalnih bolnica u Republici Hrvatskoj, koja bi omogućila usporedbu rezultata.

Nadalje, samostalno ispunjavanje anketnog upitnika od strane ispitanika može rezultirati nedovoljnim razumijevanjem određenih pitanja ili pristranošću u ocjenjivanju. Osim toga, jedno od ograničenja istraživanja leži u tome što je provedeno samo na skupini milenijalaca kao posebnoj skupini korisnika zdravstvenih usluga. Iako je navedena skupina važna za razumijevanje njihovih specifičnih potreba i preferencija, rezultati istraživanja mogu imati ograničenu generalizaciju na širu populaciju korisnika zdravstvenih usluga.

Na temelju rezultata može se zaključiti da dimenzije poput "pouzdanosti", "sigurnosti" i "razumijevanja za korisnika" imaju ključnu ulogu u percepciji kvalitete usluge u medicinsko-biokemijskom laboratoriju iz perspektive milenijalaca. Međutim, iako su "opipljivi elementi" i "odgovornost" također važni, njihove prosječne ocjene su niže u usporedbi s drugim dimenzijama.

6. ZAKLJUČAK

U diplomskom radu obrađena je tema kvalitete zdravstvenih usluga i to onih koji pružaju medicinsko-biokemijski laboratoriji. Rad u teorijskom dijelu donosi o specifičnosti medicinsko-biokemijskih laboratorija kao i skupine milenijalaca. Isto tako, prikazano je i provedeno istraživanje u medicinsko-biokemijskom laboratoriju Specijalne bolnice Krapinske Toplice na određenoj dobnoj skupini, od 28 do 34 godina. Glavni cilj rada bio je analizirati percepciju milenijalaca o različitim aspektima kvalitete usluge i njihovo stajalište o pruženoj zdravstvenoj skrbi u medicinsko-biokemijskom laboratoriju.

Primarni cilj svakog zdravstvenog sustava je osigurati visoku kvalitetu usluga koje unaprjeđuju zdravlje i kvalitetu života pacijenata. Kvaliteta zdravstvenih usluga uključuje različite čimbenike poput adekvatnih materijalnih, ljudskih i prostornih resursa te učinkovito izvođenje medicinskih postupaka. U medicinskim laboratorijima, gdje se najčešće izvodi vađenje krvi, ovi su elementi od ključne važnosti za pružanje optimalne zdravstvene skrbi.

Istraživanje kvalitete zdravstvenih usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija iz perspektive milenijalaca u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice pruža dragocjen uvid u percepciju korisnika o kvaliteti usluga i dimenzijama koje ih oblikuju. Provođenje istraživanja temelji se na SERVPERF instrumentu na prigodnom uzorku specifične skupine korisnika zdravstvenih usluga – milenijalaca, s ciljem otkrivanja nedostataka i poboljšanja kvalitete usluga.

Kvaliteta usluga u laboratoriju mjerena je kroz 29 tvrdnji, strukturiranih prema dimenzijama SERVPERF instrumenta. Rezultati pokazuju visoku ocjenu u nekoliko ključnih područja, poput brze i učinkovite usluge na prijemnom šalteru, stručnosti i pouzdanosti laboratorijskog osoblja te osjećaja sigurnosti pacijenata tijekom uzorkovanja krvi. Ipak, postoji niz područja koja zahtijevaju poboljšanja, poput nedostatka laboratorijskog osoblja i adekvatnog prostora za prikupljanje uzoraka, što ukazuje na potrebu za daljnjim ulaganjem u fizičke i ljudske resurse laboratorija.

Demografski podaci o sudionicima istraživanja pokazuju veću zastupljenost ženskih ispitanika i većinu s završenim fakultetom, što odražava raznolikost korisnika laboratorijskih usluga. Većina ispitanika već je koristila usluge laboratorija, s najvećim udjelom onih koji su uslugu koristili više od pet puta, što ukazuje na povjerenje korisnika u ovu zdravstvenu ustanovu.

S obzirom na dobnu skupinu milenijalaca, rezultati istraživanja pokazuju da postoji visoka razina zadovoljstva kvalitetom zdravstvenih usluga u medicinsko-biokemijskom laboratoriju Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice. Milenijalci su u istraživanju izrazili visoku razinu povjerenja u laboratorijsko osoblje i osjećaj sigurnosti tijekom korištenja usluga. Također, ističu važnost pružanja brze i učinkovite usluge, s naglaskom na pravo prvenstva za djecu, trudnice i hitne pacijente.

Unatoč općenitoj visokoj razini zadovoljstva, rezultati istraživanja ukazuju na neka područja koja bi se mogla poboljšati. Milenijalci izražavaju nezadovoljstvo nedostatkom laboratorijskog osoblja, izgledom prostorija laboratorija te adekvatnim prostorom za prikupljanje uzoraka pacijenata. Osim toga, ocjene za dimenziju odgovornosti su niže u usporedbi s drugim dimenzijama, što sugerira potrebu za poboljšanjem dostupnosti informacija o uslugama, kao i prilagodbom laboratorijskih usluga potrebama pacijenata.

Uzimanjem u obzir specifične potrebe i preferencije milenijalaca, važno je osigurati kontinuirano praćenje njihovih zahtjeva te prilagoditi usluge kako bi se osiguralo njihovo zadovoljstvo i povjerenje u pružanje zdravstvenih usluga. Osim toga, potrebno je uložiti napore u poboljšanje nedostataka identificiranih u istraživanju kako bi se osigurala kontinuirana visoka kvaliteta zdravstvenih usluga za milenijalce i sve ostale korisnike.

Kroz analizu rezultata, istraživanje pruža korisne uvide u percepciju korisnika o kvaliteti usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija, ističući važnost kontinuiranog poboljšanja resursa i pružanja personalizirane zdravstvene skrbi. Ovi nalazi mogu poslužiti kao temelj za daljnje strategije unaprjeđenja kvalitete usluga i povećanje zadovoljstva korisnika.

PREGLED LITERATURE

1. Alhassan RK, Duku SO, Janssens W, Nketiah-Amponsah E, Spieker N, van Ostenberg P, et al. (2015.), Comparison of perceived and technical healthcare quality in primary health facilities: implications for a sustainable National Health Insurance Scheme in Ghana. *PLoS One*. 10(10):e0140109.
2. Alrubaiee, L. i Alkaa'ida, F. (2011.), The mediating effect of patient satisfaction in the patients' perceptions of healthcare quality–patient trust relationship. *International Journal of Marketing Studies*, 3(1), 103.
3. Hrvatska komora medicinskih biokemičara (2006.), 'Stanje i perspektive razvoja medicinsko-biokemijske struke (Present status and development prospects of the medical biochemistry profession)', *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 2(6) Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/298804> [Datum pristupa: 30.5.2024.].
4. Bonanni, A. (2019.), „Why Millennials' and Gen Z's Disdain for Healthcare Is Good for the Industry“. [online] TriZetto Provider Solutions. Preuzeto s: <https://www.trizettoprovider.com/why-millennial-and-generation-z-disdain-for-healthcare-is-good-for-the-industry> [Datum pristupa: 13.10.2023.].
5. Braithwaite, J., Healy, J., & Dwan, K. (2005.), "The Governance of Health Safety and Quality: A Discussion Paper", Commonwealth of Australia.
6. Buljanović, V., Patajac, H., Kirinčić, D., & Petrovečki, M. (2011.), "Analiza međunarodnih spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji." *Ekonomski vjesnik*, XXIV(1), str. 218-228. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/70570> [Datum pristupa: 13.10.2023.].
7. Camilleri D, O'Callaghan M. (1998.), Comparing public and private hospital care service quality. *Int. J. Health Care Qual. Assur.* 11(4):127–33.
8. Carlucci, D., Renna, P. i Schiuma, G. (2013.), Evaluating service quality dimensions as antecedents to outpatient satisfaction using back propagation neural network. *Health Care Management Science*, 16(1), 37–44.

9. Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1994.), SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling Performance-Based and Perceptions-Minus-Expectations Measurement of Service Quality. *Journal of Marketing*, 58(1), 125–131.
10. Čepelak, I., & Štraus, B. (2009.), Uvodni dio. U Čvorišćec, D. & Čepelak, I. (Ur.), Štrausova medicinska biokemija (str. 3-17). Zagreb: Medicinska naklada.
11. Čolan, N. (2019.), „Ispitivanje zadovoljstva pacijenata primjenom SERVPERF modela.“ Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutski fakultet. Preuzeto s: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:163:381281> [Datum pristupa: 13.10.2023.].
12. Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998.), „Working knowledge: How organizations manage what they know.“ MA.
13. De Man, S., Gemmel, P., Vlerick, P., Van Rijk, P., & Dierckx, R. (2002.), Patients' and personnel's perceptions of service quality and patient satisfaction in nuclear medicine. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*, 29(9), 1109–1117.
14. Donabedian, A. (1997.), "The quality of care: how can it be assessed?", *Arch Pathol Lab Med*, 121(11), pp. 1145–1150.
15. Ferreira, D. C., & Marques, R. C. (2021.), Public-private partnerships in health care services: Do they outperform public hospitals regarding quality and access? Evidence from Portugal. Part of special issue: SI: Statistical methods & models for the evaluation systems for the public sector. *Socio-Economic Planning Sciences*, 73, 100798. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100798>
16. "Generacija Z i Milenijalci teže balansu i zalažu se za promjene" (2022.), [online] Preuzeto s: <https://profitiraj.hr/generacija-z-i-milenijalci-teze-balansu-i-zalazu-se-za-promjene/> [Datum pristupa: 30.5.2024].
17. Furlong, L. (2023.), The 12 Essentials of Quality Management in Laboratory Environments. [online] Preuzeto s: <https://www.qualio.com/blog/quality-management-in-laboratory-environments> [Datum pristupa: 12.4.2024.].

18. Gandolf, S. (2018.), „6 Things You Should Know about Millennial Healthcare Decisions.“ [online] Healthcare Success. Preuzeto s: <https://healthcaresuccess.com/blog/healthcare-marketing/millennial-healthcare.html> [Datum pristupa: 13.10.2023.].
19. Ghosh, K., Deokar, A. V. i Sen, S. (2023.), Impact of Using Online Health Management Tools on Patient Perception of Healthcare Quality: A Multiple Chronic Conditions and Generational Perspective. *Communications of the Association for Information Systems*, 52(1), 1091-1095. <https://doi.org/10.17705/1CAIS.05250>.
20. Harvey, B. (2020.), „Millennial Health: Engaging and Empowering a Generation at Work.“ The Health of America, Blue Cross Blue Shield Association. [online] Dostupno na: <https://www.bcbs.com/the-health-of-america/reports/millennial-health-engaging-and-empowering-a-generation-at-work> [Datum pristupa: 12.4.2024.].
21. Henry, J.B. (2001.), „Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods.“, 20th edition. St. Louis W.B. Saunders
22. Institute of Medicine. (1974.), „Advancing the Quality of Health Care: A Policy Statement.“ Washington, D.C.: National Academy of Sciences.
23. Izadi A, Jahani Y, Rafiei S, Masoud A, Vali L. (2017.), Evaluating health service quality: using importance performance analysis. *Int. J. Health Care Qual. Assur.* 30(7):656–63.
24. Kazemi, M., & Fanudi, S. (2009.), The study and analysis of effective factors on patients' satisfaction due to hospital service quality. *Quarterly Modiriat-E-Farda*, 8(21), 37–66.
25. Krsić, V. (2019.), „Mjerenje kvalitete zdravstvenih usluga medicinskog laboratorija.“ Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Sveučilišni diplomski studij Poslovne ekonomije, smjer Marketing.
26. Lee, D. H. (2017.), HEALTHQUAL: A multi-item scale for assessing healthcare service quality. *Service Business*, 11(3), 491–516. <https://doi.org/10.1007/s11628-016-0317-2>

27. Mahmoudsalehi, M., Moradkhannejad, R., & Safari, K. (2012.), How knowledge management is affected by organizational structure. *The Learning Organization*, 19(6), 518–528. <https://doi.org/10.1108/09696471211266974>
28. Marković, S. (2018.), "Koncept i mjerenje kvalitete zdravstvenih usluga." *Journal of Applied Health Sciences*, vol. 4, br. 1, str. 49-62.
29. McLoughlin, I., Burns, P., Looi, E., Sohal, A., & Teede, H. (2020.), Brokering knowledge into the public sector: Understanding improvement facilitators' priorities in the redesign of hospital care. *Public Management Review*, 22(6), 836–856. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1604795>
30. Michel, R. L. (2021.), "Millennials set to reorder healthcare and medical laboratory testing", *Omnia Health Insights*. Dostupno na: <https://omnia-health.com/insights/millennials-set-reorder-healthcare-and-medical-laboratory-testing> [Datum pristupa: 12.4.2024.].
31. Michigan Technological University. (n.d.). „What is Medical Laboratory Science?“, *Biological Sciences, Michigan Tech.* [online] Preuzeto s: <https://www.mtu.edu/biological/undergraduate/medical/what/> [Datum pristupa: 12.4.2024.].
32. Narodne novine (2011.), *Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene*. Zagreb: Narodne novine d.d., NN 107/07
33. Nermoe, K. (2022.), „Millennials: The ‘wellness generation’.“ [online] *Sanford Health News*. Dostupno na: <https://news.sanfordhealth.org/sanford-health-plan/millennials-wellness-generation/> [Datum pristupa: 12.4.2024.].
34. *Navigating the Complexities of Health Professions Education for Millennial and Generation Z Learners*. (n.d.). [online] Dostupno na: <https://rowman.com/ISBN/9781666917895/Navigating-the-Complexities-of-Health-Professions-Education-for-Millennial-and-Generation-Z-Learners> [Datum pristupa: 10.5.2024.].

35. Ngah, R., Hoo, C. H., & Ibrahim, A. R. (2008.), The relationship between knowledge management and trust: Malaysian perspective. *Communication of the IBIMA*, 4(1), 113–119.
36. Ozretić Došen, Đ. (2010.), „Osnove marketinga usluga“, Zagreb, Mikrorad
37. Ozretić Došen, Đ., i Bilić, V. (2009.), „Perceptions among Croatian surgeons of services marketing application to health care organizations“, *Market-Tržište*, 21(2), str. 203-218. <https://hrcak.srce.hr/53123>
38. Ozretić Došen, Đ., Škare, T., Škare, V. (2010.), „Mjerenje kvalitete usluge primarne zdravstvene zaštite SERVQUAL instrumentom“, *Revija za socijalnu politiku*, 17(1), str. 27- 44. <https://doi.org/10.3935/rsp.v17i1.900>
39. Ozretić Došen, Đ., Škare, V., Čerfalvi, V., Benceković, Ž. i Komarac, T. (2020.), Assessment of the Quality of Public Hospital Healthcare Services by using SERVQUAL. *Acta clinica Croatica*, 59. (2.), 285-292. <https://doi.org/10.20471/acc.2020.59.02.12>
40. Pavičić, J. (2003.), „Strategija marketinga neprofitnih organizacija“, Zagreb: Masmedia
41. Pantoja T, Beltrán M, Moreno G. (2 0 0 8 .) , Patients' perspective in Chilean primary care: a questionnaire validation study. *Int J Qual Health Care*. 21(1):51–7.
42. Parasuraman, A., Zeithaml, V, Berry, L. L. (1988.), „Servqual: A Multiple item Scale for Measuring Customer Perceptions of Service Quality“, *Journal of Retailing*, Vol 64, str. 23
43. Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju (n.d.). Medicinsko-biokemijski laboratorij. [online] Dostupno na: <https://www.sbkt.hr/KT/odjel-medicinsko-biokemijski-laboratorij/> [Datum pristupa: 31.5.2024.].
44. Self, D.R. and Sherer, R. (1996.), „Quality Measures in Health Care. Health Marketing Quarterly“, *Health Marketing Quarterly* 13(4), pp.3–15. https://doi.org/10.1300/j026v13n04_02.

45. Strauss, W. i Howe, N. (1991.), *Generations: The History of America's Future, 1584- 2069. Morrow.*
46. Steffen, G.E. (1988.), *Quality Medical Care: A definition. Journal of the American Medical Association, 260(1), 56–61.*
47. Stojčić, A. M. (2017.), „Kvaliteta laboratorijskih usluga medicinsko-biokemijskog laboratorija“, *Diplomski rad, Medicinski fakultet, Osijek.* [online] Dostupno na: <https://zir.nsk.hr/islandora/object/mefos%3A382/datastream/PDF/view> [Datum pristupa: 12.4.2024.]
48. „Svijet kvalitete - Medicinski laboratoriji.“ (2012.), [online] Dostupno na: <https://www.svijet-kvalitete.com/index.php/medicina/446-medicinski-laboratoriji> [Datum pristupa: 30.5.2024.]
49. Ozretić Došen, Đ., Škare, T., Škare, V. (2010.), „Mjerenje kvalitete usluge primarne zdravstvene zaštite SERVQUAL instrumentom“, *Revija za socijalnu politiku, 17(1), str. 27- 44.* <https://doi.org/10.3935/rsp.v17i1.900>
50. Tripathi, S. N., & Siddiqui, M. H. (2018.), *Assessing the quality of healthcare services: A SERVQUAL approach. International Journal of Healthcare Management, 13(1), 133–144.* <https://doi.org/10.1080/20479700.2018.1469212>
51. Vlada Republike Hrvatske, *Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske* (2012.), „Nacionalna strategija azvoja zdravstva 2012.-2020.“ Preuzeto s: <https://bit.ly/2F7tvN6> [Datum pristupa: 8.5.2024.]
52. Wensing, M., & Grol, R. (2019.), *Knowledge translation in health: How implementation science could contribute more. BMC Medicine, 17(1), 88.* <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1322-9>

53. www.zakon.hr. (n.d.). „Zakon o medicinsko-biokemijskoj djelatnosti“, [Zakon.hr](http://www.zakon.hr). [online] Preuzeto s: <https://www.zakon.hr/z/408/Zakon-o-medicinsko-biokemijskoj-djelatnosti> [Datum pristupa: 12.4.2024.]
54. Zarei, E., Tabatabai, G. M., Forushani, A. R., Rashidiyan, A., & Arab, M. (2011.), Hospitalservices quality from patients' point of view: A cross-sectional study in Tehran private hospitals. *Payavard Salamat*, 5(4), 66–76. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-31>
55. Zelazko, A. (2023.), „Millennials demographic group“, *Britannica*. [online] Preuzeto s: <https://www.britannica.com/topic/millennial> [Datum pristupa: 12.4.2024.].

POPIS SLIKA

<i>Slika 1. Važnost dimenzija kvalitete usluge za ispitanike (N=100).....</i>	<i>34</i>
<i>Slika 2. Relativna važnost dimenzija kvalitete usluge za ženske ispitanike (N=63).....</i>	<i>35</i>
<i>Slika 3. Relativna važnost dimenzija kvalitete usluge za muške ispitanike (N=37).....</i>	<i>35</i>

POPIS TABLICA

Tablica 1. Dimenzije SERVQUAL modela.....	14
Tablica 2. Sociodemografska struktura ispitanika (N=100)	26
Tablica 3. Zbirne ocjene percepcije ispitanika o zdravstvenim uslugama u medicinsko- biokemijskom laboratoriju.....	28
Tablica 4. Zbirne ocjene percepcije ispitanika o zdravstvenim uslugama u medicinskom laboratoriju prikazane prema dimenzijama SERVPERF instrumenta	31

Istraživanje o kvaliteti usluge

Poštovani/a,

Molimo Vas da se odazovete pozivu za istraživanje koje provodimo u svrhu poboljšanja kvalitete naših usluga. Za popunjavanje upitnika potrebno je maksimalno 10 minuta.

Molimo Vas, prije odgovaranja pažljivo pročitajte pitanje i upute koje su navedene uz pitanje. Ako trebate dodatno pojašnjenje pitanja ili bilo koju drugu informaciju, slobodno upitajte osobu koja Vam je uručila upitnik.

Anketa je anonimna.

Unaprijed hvala na Vašem trudu!

Odjel Medicinsko-biokemijski laboratorij

Molimo Vas, prije ispunjavanja pažljivo pročitajte slijedeće upute:

Tvrdnje u tablici odnose se na usluge medicinsko-biokemijskog laboratorija Specijalnebolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice

Molimo Vas izrazite razinu Vašeg slaganja s navedenim tvrdnjama. Pri tome koristite skalu od 1 do 5 (gdje je **1**-Uopće se ne slažem; **2**-Ne slažem se; **3**-Niti se slažem, niti se ne slažem; **4**-Slažem se; **5**-U potpunosti se slažem). Odgovarajte tako da zaokružite broj koji odgovara Vašem mišljenju. Molimo Vas, izrazite razinu vašega slaganja za svaku tvrdnju. Napominjem da nas zanima **Vaše mišljenje**, što znači da nema točnih i pogrešnih odgovora.

R.br.	Tvrdnja	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem, niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
1.	MBL pruža usluge bez prethodnog naručivanja.	1	2	3	4	5
2.	MBL osigurava dostupnost informacija o uslugama na adekvatan način.	1	2	3	4	5
3.	Radno vrijeme MBL za prijem ambulantnih pacijenata u skladu je s preporučenim, između 07-10 h.	1	2	3	4	5
4.	MBL čekaonicom i redomatom osigurava zaprimanje pacijenata prema redoslijedu dolaska.	1	2	3	4	5
5.	Pravo prvenstva imaju djeca, trudnice i hitni pacijenti.	1	2	3	4	5
6.	MBL je izradio letak informacija za korisnike laboratorijskih usluga koji je dostupan u čekaonici.	1	2	3	4	5

R.br.	Tvrdnja	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem, niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
7.	Laboratorijsko osoblje osigurava informacije za pacijenta o načinu pripreme za pojedine pretrage.	1	2	3	4	5
8.	Usluge na prijemnom šalteru MBL su brze i učinkovite.	1	2	3	4	5
9.	Osoblje MBL ima individualizirani pristup pacijentu.	1	2	3	4	5
10.	Osoblje MBL vodi brigu o interesima pacijenata.	1	2	3	4	5
11.	Osoblje MBL je uljudno i profesionalno.	1	2	3	4	5
12.	Laboratorijskog osoblja ima u dovoljnom broju.	1	2	3	4	5
13.	Osoblje MBL je primjereno uniformirano.	1	2	3	4	5
14.	Prostorije za prijem pacijenata izgledaju čisto i uredno.	1	2	3	4	5
15.	MBL posjeduje adekvatan prostor za prikupljanje uzoraka pacijenata.	1	2	3	4	5
16.	MBL omogućuje poštivanje privatnosti, udobnosti i posebnih potreba pacijenata.	1	2	3	4	5
17.	MBL posjeduje stolac/ležaj za uzorkovanje.	1	2	3	4	5
18.	Laboratorijsko osoblje na uzorkovanju stručno je i pouzdano.	1	2	3	4	5
19.	Osjećam se sigurno za vrijeme uzorkovanja krvi.	1	2	3	4	5
20.	Osoblje MBL ima dovoljno znanja da odgovori na pitanja pacijenata.	1	2	3	4	5
21.	Kad pacijent ima problem, osoblje laboratorija ima razumijevanja i suosjećajnosti, te je uvijek voljno pomoći pacijentima.	1	2	3	4	5
22.	MBL pruža usluge u roku kako je propisano (hitne pretraga unutar jednogsata, redovne pretrage isti dan, specijalističke pretrage unutar 7-10 dana).	1	2	3	4	5
23.	Pacijentu je dostupna informacija o vremenu potrebnom za izdavanje nalaza pojedinih pretraga.	1	2	3	4	5

24.	Vrijeme za podizanje nalaza je u skladu s potrebama pacijenata.	1	2	3	4	5
25.	Način podizanja nalaza je u skladu s potrebama pacijenata.	1	2	3	4	5
26.	Nakon uzorkovanja krvi nije često potrebno dodatno ići u druge laboratorije zbog pretraga koje se ne izvode u MBL SBKT.	1	2	3	4	5
R.br.	Tvrdnja	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem, niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
27.	MBL pruža savjetodavne usluge svojim korisnicima.	1	2	3	4	5
28.	MBL radi profesionalno i odrađuje zadatke prema postavljenim protokolima.	1	2	3	4	5
29.	Osjećam se sigurno koristeći usluge MBL laboratorija.	1	2	3	4	5

	Loše	Slabo	Dobro	Vrlo dobro	Odlično
Ocijenite Vaše ukupno zadovoljstvo uslugom Odjela Medicinsko-biokemijski laboratorij Specijalne bolnice za medicinsku rehabilitaciju Krapinske Toplice.	1	2	3	4	5

U nastavku je navedeno pet elemenata kvalitete usluge laboratorija. Molimo Vas, odredite koliko Vam je svaki od navedenih elemenata važan pri ocjenjivanju kvalitete usluge nekog laboratorija.

Prema Vašem mišljenju, **raspodijelite 100 bodova** na navedenih pet elemenata. Elementima koje smatrate važnijima dodijelite više bodova, a onima koje smatrate manje važnima dodijelite manje bodova.

1. Standardi MBL u pogledu osoblja, opreme i prostora su adekvatni za prikupljanje uzoraka pacijenata.	
2. Pružanje pouzdanih, točnih i pravovremenih laboratorijskih nalaza za obavljene pretrage	
3. Spremnost laboratorija da pomogne pacijentu i pruži brzu uslugu .	
4. Znanje i uljudnost osoblja laboratorija i njihova sposobnost ulijevanja povjerenja.	
5. Briga i posvećivanje pažnje svakom pacijentu pojedinačno .	

Hvala Vam što ste sudjelovali u istraživanju!