

# Ispitivanje zadovoljstva pacijenata primjenom SERVPERF modela

---

Čolan, Nikolina

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Pharmacy and Biochemistry / Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:163:381281>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-13**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Pharmacy and Biochemistry University of Zagreb](#)



**Nikolina Čolan**

**Ispitivanje zadovoljstva pacijenata primjenom  
SERVPERF modela**

**DIPLOMSKI RAD**

Predan Sveučilištu u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu

Zagreb, godina 2019.

Ovaj diplomski rad prijavljen je na kolegiju Klinička biokemija organa i organskih sustava 2 na Zavodu za medicinsku biokemiju i hematologiju Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta te izrađen na Kliničkom zavodu za kemiju KBC Sestre milosrdnice u Zagrebu pod stručnim vodstvom izv. prof. dr. sc. Nade Vrkić.

### **Zahvala**

*Hvala izv. prof. dr. sc. Nadi Vrkić na stručnom vodstvu i velikoj pomoći prilikom izrade ovog rada, a zbog uloženog truda, pomoći, strpljenja i korisnih savjeta posebno zahvaljujem Ivani Čelap, spec. med. biokemije i laboratorijske medicine te svim ostalim djelatnicima Kliničkog zavoda za kemiju KBC Sestre Milosrdnice. Također zahvaljujem studentici Veroniki Krasić i ostalim kolegama s Katedre za marketing Ekonomskog fakulteta u Zagrebu zbog iznimne suradnje i pomoći prilikom provođenja eksperimentalnog dijela ovog rada.*

*Velika hvala mojim roditeljima, obitelji i prijateljima koji vjeruju u mene od prvog dana!*

## Sadržaj

1.	UVOD .....	1
1.1.	Koncept kvalitete usluge i zadovoljstva korisnika .....	1
1.1.1.	Kvaliteta zdravstvenih usluga i zadovoljstvo pacijenata.....	2
1.1.2.	Kvaliteta laboratorijskih usluga i zadovoljstvo pacijenata.....	2
1.2.	Modeli mjerenja kvalitete usluge i zadovoljstva korisnika .....	4
1.2.1.	Dosadašnja mjerenja kvalitete usluge u zdravstvu.....	6
2.	OBRAZLOŽENJE TEME .....	9
3.	MATERIJALI I METODE .....	10
3.1.	Upitnik.....	10
3.2.	Postupak provedbe ispitivanja.....	12
3.3.	Statistička obrada .....	12
4.	REZULTATI I RASPRAVA .....	13
4.1.	Uzorak .....	13
4.2.	Rezultati i rasprava.....	16
5.	ZAKLJUČCI .....	23
6.	LITERATURA.....	24
7.	SAŽETAK/SUMMARY .....	27
7.1.	Sažetak .....	27
7.2.	Summary .....	28
8.	PRILOZI.....	29
8.1.	Anketni upitnik.....	29
9.	TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA/BASIC DOCUMENTATION CARD	

# 1. UVOD

## 1.1. Koncept kvalitete usluge i zadovoljstva korisnika

Koncept kvalitete usluge jedno je od najistraživanijih područja marketinga diljem svijeta, zbog čega je prije trideset godina došlo do potrebe za razvijanjem niza modela za mjerenje kvalitete pružene usluge (Byju i Srinivasulu, 2014). U novije vrijeme, uz koncept kvalitete usluge, sve se više pažnje posvećuje zahtjevima i očekivanjima korisnika usluga, a mjerenje kvalitete usluge zamijenjeno je mjerenjem zadovoljstva korisnika pruženom uslugom s ciljem poboljšanja poslovanja i što većeg profita (Pathak, 2017).

U literaturi ne postoji jedinstvena i opće prihvaćena definicija koncepta kvalitete (Reeves i Bednar, 1994). Odnosno, mogu se pronaći različiti izrazi i definicije kvalitete usluge što može dovesti do terminološke zbrke. Zbog jednostavnosti i lakšeg razumijevanja svrhe ovog rada najprije će biti navedene osnovne definicije koncepta kvalitete usluge te značenje kvalitete usluge u zdravstvu te objasniti, na temelju dosadašnjih istraživanja, povezanost kvalitete usluge i zadovoljstva korisnika.

Parasuraman, Zeithaml i Berry definirali su 1998. godine kvalitetu usluge kao sposobnost poslodavca da ispuni i nadmaši očekivanja korisnika. Odnosno prema navedenim autorima, kvaliteta usluge jest razlika između očekivanja korisnika i njihove percepcije o izvedbi.

S obzirom na to da u središte evaluacije kvalitete stavljamo korisnika usluge, tj. slijedimo koncept koji je orijentiran na korisnika, očekivalo se da će biti prisutan i subjektivan dojam korisnika, odnosno njegova očekivanja i percepcija, zbog čega se u marketinškoj literaturi razvio termin percipirana kvaliteta usluge kao precizniji izraz za koncept kvalitete usluge koji je orijentiran na korisnika (Grönroos, 1984; Parasuraman i sur., 1985; Parasuraman i sur., 1988). S obzirom na to da je Parasuraman (1985. god.) koristio očekivanje i percepciju kao ključne elemente kvalitete usluge vjeruje se da je to razlog zašto su se naknadno razvile dvije paralelne, a u isto vrijeme isprepletene studije; ispitivanje zadovoljstva korisnika i ispitivanje kvalitete usluge (Mikulić, 2009).

Nadalje, dvojac autora Cronin i Taylor (1992. god.) smatraju da se kvaliteta usluge može definirati kao samo jedna od odrednica zadovoljstva korisnika, a da je samo zadovoljstvo glavni čimbenik koji utječe na korisnikovu vjernost. Odnosno, na razini pojedinačnog korisnika, njihova studija pokazala je da je percipirana kvaliteta usluge djelomično i odrednica zadovoljstva.

### **1.1.1. Kvaliteta zdravstvenih usluga i zadovoljstvo pacijenata**

Kvaliteta usluge postaje još važnija kada se radi o sektoru kao što je zdravstvo jer je informacija o tehničkom aspektu usluge često ograničena ili nepoznata pacijentu, pa u tim uvjetima pacijent nesvjesno evaluira kvalitetu usluge na temelju svog vlastitog iskustva i percepcije (Byju i Srinivasulu, 2014).

S obzirom na to, da bismo dobili odgovarajuću definiciju kvalitete i kvalitete usluge u zdravstvenom sektoru najbolje je konzultirati specijalizirane ustanove kao što je Svjetska zdravstvena organizacija (engl. *World Health Organisation*, WHO) koja navodi da kvaliteta zdravstvene usluge svojim obilježjima mora zadovoljavati zadane ciljeve, a sadašnjim stupnjem znanja i dostupnim resursima ispunjavati očekivanja pacijenta da dobije najbolju moguću skrb uz minimalni rizik za njegovo zdravlje (WHO, 2000), a kvalitetu zdravstvenih usluga definiraju kao stupanj ostvarivosti ciljeva zdravstvenih sustava koji vode poboljšanju zdravlja i odgovaraju potrebama i očekivanjima stanovništva. (WHO, 1999)

Donabedian (1996. god.) je vrlo rano tvrdio da se kvaliteta pružene skrbi može izračunati na temelju zadovoljstva pacijenta. Konkretnije, zadovoljstvo pacijenata smatra se jednom od najvažnijih dimenzija kvalitete usluga i ključnim pokazateljem uspjeha u zdravstvu (Georgiadou i Maditinos, 2017; Pakdil i Harwood, 2005).

Danas, u Republici Hrvatskoj se sve više pažnje posvećuje unaprjeđenju kvalitete zdravstvenih usluga i umanjivanju rizika prilikom pojedinih dijagnostičkih postupaka, što se smatra vrlo važnim jer usmjerava zdravstveni sektor prema uspostavljanju sigurnog, učinkovitog i svima dostupnog zdravstvenog sustava. Zakonom o kvaliteti zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj regulirane su mjere za poboljšanje kvalitete svih zdravstvenih usluga, a standardi kvalitete zdravstvene skrbi detaljno su opisana mjerila koja osiguravaju kvalitetu zdravstvene skrbi i pri tome reguliraju sve postupke, osoblje i opremu (Flegar-Meštrić i Vukasović, 2018).

### **1.1.2. Kvaliteta laboratorijskih usluga i zadovoljstvo pacijenata**

Uloga laboratorija u sustavu zdravstva jest osiguranje kvalitativne i/ili kvantitativne informacije o biološkom uzorku kao dijelu cjelokupnog postupka postavljanja dijagnoze bolesti odnosno obradbe bolesnika. Informacija mora biti točna, precizna i izdana na vrijeme jer samo takvu liječnik može iskoristiti prilikom probiranja naizgled zdrave populacije, potvrđivanja ili odbacivanja pretpostavljene dijagnoze, praćenju progresije bolesti, praćenju odgovora na liječenje ili dobivanja informacije o prognozi bolesti (Čepelak i Štraus, 2009).

Stoga, laboratorij i svi laboratorijski djelatnici, kao sudionici procesa dobivanja informacije, čine vrlo važan faktor u sektoru zdravstva. Zbog iznimne važnosti dobivanja točne i pouzdane laboratorijske informacije kvaliteta svake faze rada mora biti zagarantirana.

Kvaliteta laboratorijskih djelatnosti određena je zahtjevima međunarodne norme ISO 15189 koja kaže da svaki laboratorij ima odgovornost za svoje aktivnosti i kao takav prihvaćen je i u Republici Hrvatskoj 2006. godine kao osnovni standard kvalitete laboratorijske djelatnosti s oznakom HRN EN ISO 1589:2006 (Flegar-Meštrić i Vukasović, 2018), a najnovija važeća verzija objavljena kao hrvatska norma 2017. (HRN EN ISO 15189:2012, 2017)

Prema ISO 15189 stavci 4.2. *Sustav upravljanja kvalitetom* "laboratorij mora odrediti procese potrebne za upravljanje kvalitetom i osigurati njihovu primjenu unutar laboratorija, odrediti slijed i interakciju tih procesa, odrediti kriterije i metode potrebne da se osigura učinkovitost, provedba i kontrola tih procesa, osigurati dostupnost sredstava i informacija potrebnih za potporu provedbe i kontrole tih procesa, pratiti i evaluirati te procese, primijeniti radnje potrebne za postizanje planiranih rezultata i trajno poboljšanje tih procesa." Odnosno, norma navodi da uprava laboratorija mora raditi na sustavu planiranja upravljanja kvalitetom koje mora biti provedeno tako da udovoljava zahtjevima i ciljevima kvalitete i mora osigurati da laboratorij sudjeluje u aktivnostima trajnog poboljšanja.

Također, potrebe i zahtjevi korisnika laboratorijskih djelatnosti su obaveza koja je također regulirana međunarodnom normom ISO 15189; stavka 4.1.2.2 *Potrebe korisnika*; koja kaže da je uprava laboratorija dužna udovoljavati potrebama pacijenata i svih onih koji koriste usluge laboratorija što uključuje pružanje točne i pouzdane laboratorijske usluge, interpretaciju te odgovarajuće savjetodavne usluge.

Normom je regulirano i traženje povratne informacije od pacijenata i bolesnika o laboratorijskoj usluzi koja im je pružena. Stavka 4.14.3 *Procjena povratnih informacija od korisnika* kaže da "laboratorij mora tražiti informacije koje se odnose na percepciju korisnika o njegovom udovoljavanju potrebama i zahtjevima korisnika te da metode za dobivanje i korištenje tih informacija moraju uključiti suradnju s korisnicima ili njihovim predstavnicima u praćenju rada laboratorija, pod uvjetom da laboratorij osigura povjerljivost prema drugim korisnicima." Odnosno, traženje povratne informacije od korisnika laboratorijskih usluga regulirano je normom i trebala bi biti obaveza svakog od laboratorija.

Ipak, zadovoljiti potrebe svih korisnika zdravstvenih usluga, pa samim time i korisnika usluga laboratorijskih djelatnosti, vrlo je teško jer se radi o podmirivanju potreba svakog korisnika. Još uvijek se ne zna koje su stvarne potrebe pacijenata, ali ono što je jasno jest da postoji

velika razlika između potreba korisnika zdravstvenih usluga i objektivne mogućnosti pružatelja zdravstvene usluge da zadovolji te potrebe (Ozretić Došen i sur., 2010).

Problematika laboratorijske usluge u vidu zadovoljstva pacijenata jest činjenica što pacijent nema dovoljno stručnog znanja za evaluaciju kvalitete. Odnosno, korisnici laboratorijske usluge ne mogu odrediti "pravu" kvalitetu pružene usluge, posebno ako im usluga nije dostupna ili je ne koriste dulje vrijeme. Treba naglasiti da učestalost korištenja usluge također ima veliki utjecaj na određivanje kvalitete (Ozretić Došen i sur., 2010), jer neki pacijenti koriste usluge određenog laboratorija prvi put, a neki pacijenti već dugi niz godina i kao takvi imaju puno bolju predodžbu o kvaliteti.

Zbog nedostatka stručnog znanja i ovisnosti o frekvenciji dolazaka smatra se da pacijent kao korisnik laboratorijskih usluga svoju predodžbu o kvaliteti temelji većinom na svom subjektivnom dojmu onoga što on sam zatekne npr. prilikom čekanja u redu za vađenje krvi, prilikom samog vađenja krvi, komunikaciji s laboratorijskim osobljem ili na temelju fizičkog izgleda prostora, čistoće i slično.

Još uvijek nije u potpunosti poznato koje su dimenzije ključne za percepciju korisnika laboratorijskih usluga tj. što je ključno za pacijentovo zadovoljstvo odnosno nezadovoljstvo zbog čega je vrlo važno uočiti podudarnost između stavova, očekivanja i percepcije korisnika laboratorijske usluge s onima koje imaju pružatelji te iste usluge.

## **1.2. Modeli mjerenja kvalitete usluge i zadovoljstva korisnika**

Kvaliteta usluga u zdravstvu problem je koji zahvaća i zdravstvenu ustanovu u cijelosti i pacijenta kao korisnika usluge, pa je ispitivanje pacijentove percepcije važan element (Tan Le i Fitzgerald, 2014). Problem kod mjerenja kvalitete usluge, posebno kada se radi o zdravstvenim uslugama, jest činjenica što nema mjerljivih parametara budući da su usluge promjenjive, neopipljive, nedjeljive i heterogene pa je najprije bilo potrebno dizajnirati modele koji će omogućiti takvo mjerenje (Marković i sur., 2018). Također, nije jednostavna zadaća razgraničiti modele kvalitete usluge i modele zadovoljstva ili nekih drugih srodnih modela poput primjerice modela vrijednosti, modela odnosa s klijentom, modela lojalnosti i sl. Svaki od tih modela se literaturno svrstava u jednu od navedenih skupina, a nerijetko u sebi sadrže ključne koncepte modela iz drugih skupina (Mikulić, 2009).

Dva osnovna modela koncipiranja i mjerenja kvalitete usluge iz kojih su se postupno razvijali svi ostali modeli, općenito pa tako i u zdravstvu, su model tehničke i funkcionalne kvalitete (Grönroos, 1984) i GAP model (Parasuraman i sur., 1985; Parasuraman i sur., 1988).



Prema Grönroosu (1984. god.) razlikujemo dvije osnovne dimenzije kvalitete: tehničku kvalitetu i funkcionalnu kvalitetu. Tehnička kvaliteta je kvaliteta koju korisnik prima tijekom interakcije s uslužnim poduzećem i za korisnike je važna jer na temelju nje može evaluirati kvalitetu pružene usluge. Druga i jednako važna jest funkcionalna kvaliteta, koja predstavlja način na koji se korisniku prezentira tehnički dio usluge, odnosno ovisi o načinu na koji uslužno poduzeće funkcionira (Grönroos, 1984).

Tehnička kvaliteta u kontekstu usluga u zdravstvu podrazumijeva izvrsnu medicinsku skrb, opremljenost, znanje i stručnost zdravstvenih djelatnika, dok funkcionalna kvaliteta spodrazumijeva primjerenu komunikaciju između pacijenata i zaposlenika (Ozretić Došen i sur., 2010). Funkcionalna kvaliteta u kontekstu usluga u zdravstvu najčešće se odnosi na pacijentovu perspektivu kvalitete usluge i često podrazumijeva i pacijentovo zadovoljstvo (van Campen i sur., 1995).

U literaturi se najviše spominje GAP model (Parasuraman i sur., 1985; Parasuraman i sur., 1988) kao funkcija razlike između očekivanja korisnika od komponenata kvalitete i izvedbe tih komponenata. Odnosno jednostavnije rečeno, izmjerena kvaliteta usluge jest razlika između očekivanja korisnika i njihove percepcije o izvedbi. Autori su razvili ovaj višedimenzionalni koncept kao polaznu osnovu za mjerenje kvalitete usluga napravivši tzv. SERVQUAL (engl. *Service Quality*) ljestvicu. Originalna verzija SERVQUAL mjernog instrumenta Parasuramana i sur. iz 1985. godine sadržavala je deset dimenzija koje su se analizirale tako da se svaka od dimenzija integrira u nekolicinu različitih tvrdnji tvoreći naposljetku upitnik koji se sastoji od ukupno 44 tvrdnje i svaki korisnik uz pomoć Likerove ljestvice od sedam stupnjeva daje svoj osvrt opisujući tako svoja vlastita očekivanja i percepciju. Glavna svrha ovog instrumenta je pronalaženje razlike između očekivanja korisnika usluge i njegove percepcije o danoj usluzi. Deset dimenzija koje su se koristile bile su pristup, komunikacija, kompetentnost, ljubaznost, povjerljivost, pouzdanost, susretljivost, sigurnost, opipljivost i razumijevanje/poznavanje klijenta. Naknadno, 1988. godine prethodnih deset dimenzija reducirano je na pet glavnih dimenzija: pouzdanost, sigurnost, opipljivi elementi, odgovornost i razumijevanje za korisnika (Parasuraman i sur., 1985; Parasuraman i sur., 1988; Parasuraman i sur., 1991). Pouzdanost (engl. *reliability*) podrazumijeva mogućnost realizacije obećane usluge pouzdano i točno. Sigurnost/Povjerenje (engl. *assurance*) predstavlja znanje i ljubaznost zaposlenika i njihovu sposobnost da pruže vjeru, povjerenje i sigurnost. Opipljivi elementi (engl. *tangibles*) predstavlja izgled osoblja, opreme i prostorija ustanove. Razumijevanje za korisnika/Suosjećajnost (engl. *empathy*) brigu i individualan pristup svakom korisniku usluge. Odgovornost/Susretljivost (engl.

*responsiveness*) spremnost na pomoć i brzinu usluge (Pathak, 2017). Ovako dizajniran instrument može imati širok spektar primjene u uslužnim djelatnostima, uključujući i zdravstveni sektor.

Cronin i Taylor (1992. god.) smatraju SERVQUAL model neadekvatnim za konceptualizaciju i operacionalizaciju kvalitete usluge i razvijaju svoj vlastiti model koji su nazvali SERVPERF (engl. *Service Performance*). Smatraju da je percepcija korisnika dovoljna za mjerenje kvalitete usluge, odnosno da očekivanja korisnika ne bi trebala biti uključena u mjerenje navodeći da poslodavac najviše pažnje treba posvetiti modelu izvedbe. Razvijen je na temelju istraživanja pojma i mjerenja kvalitete usluga i povezanosti kvalitete usluga sa zadovoljstvom korisnika. Autori modela zamislili su SERVPERF kao poboljšanu verziju SERVQUAL-a. Također autori Cronin i Taylor (1994. god.) uspoređuju SERVPERF i SERVQUAL, tvrdeći da njihov model ima veću pouzdanost, ističući nedostatke SERVQUAL-a kao što su dugotrajnost izvedbe, učestalo mjerenje koje iscrpljuje ispitanike, preveliki broj pitanja itd. Autori su ukupan broj pitanja smanjili s 44 na 22, ali su zadržane glavne dimenzije kao temelj mjerenja kvalitete usluge; sigurnost, pouzdanost, odgovornost, razumijevanje za korisnika, opipljivi elementi.

Nakon 17 godina istraživanja na pet kontinenata, Carrillat i sur. (2007. god.) zaključuju da su i SERVQUAL i SERVPERF jednako korisni i valjani prediktori cjelokupne kvalitete usluge općenito u uslužnim djelatnostima. A SERVPERF je predložen kao najbolji instrument za mjerenje zadovoljstva pacijenata u sektoru zdravstvenih usluga (Panchapakansan, 2010).

### **1.2.1. Dosadašnja mjerenja kvalitete usluge u zdravstvu**

Kada se radi o zdravstvu, mjerenje kvalitete pružene usluge, a samim time i zadovoljstva pacijenata, poprilično je zahtjevan i težak zadatak povezan s očekivanjima pacijenta, zdravstvenim i osobnim karakteristikama pacijenta i karakteristikama zdravstvenog sustava (Pathak, 2017).

Dosadašnja praksa ispitivanja kvalitete usluge i zadovoljstva pacijenata laboratorijskih djelatnosti nije uključivala primjenu standardiziranih upitnika koji se temelje na nekoj od do sada ispitanih i predloženih metoda, već su se za takva ispitivanja koristili razni oblici upitnika napravljenih unutar laboratorija s ciljem dobivanja orijentacijskih povratnih informacija.

Ipak, s obzirom na velik broj radova iz područja mjerenja kvalitete usluge u zdravstvu primjenjujući SERVQUAL i SERVPERF modele za mjerenje kvalitete usluge zaključuje se

da su znanost i praksa prepoznale vrijednosti rezultata kao podloge za poboljšanje kvalitete i zadovoljnosti pacijenata.

Autori Ozretić Došen i Škare (2009. god.) mjerili su kvalitetu usluge primarne zdravstvene zaštite SERQUAL modelom na području Grada Zagreba i Zagrebačke županije te utvrdili da na njihovom uzorku postoji razlika između percepcije i očekivanja korisnika usluge. Navode da se treba poboljšati usluga prema svim dimenzijama kvalitete, ali ponajviše kod onih dimenzija gdje je uočena najveća razlika između očekivanja i percepcije: odgovornost, sigurnost i pouzdanost. Također navode da je ispitanicima bila najmanje značajna dimenzija opipljivi elementi u odnosu na kvalitetu usluge u cjelini i to najvjerojatnije zbog visokih očekivanja i jednostavnosti i brzine procjene elemenata iz navedene dimenzije.

Jedan od primjera mjerenja kvalitete usluge korištenjem SERVPERF modela jest mjerenje kvalitete usluge i zadovoljstva u privatnim zdravstvenim ustanovama u Indiji autora Byju K.P.M. i dr.Y.Srinivasulu (2014. god.) koji su zaključili da postoji pozitivna korelacija između pet osnovnih dimenzija modela kvalitete i zadovoljstva pacijenata. Navode da su ključnu ulogu pri definiranju zadovoljstva pacijenata u Indiji imale dimenzije suosjećanje i susretljivost te s time u svezi i ponašanje, razumijevanje i stav medicinskog osoblja koje je većinu vremena bilo u direktnom kontaktu s pacijentima te na temelju toga zaključuju da percepcija pacijenata o pojedinim elementima dimenzija kvalitete usluge značajno utječe na zadovoljstvo kupaca.

Drugi primjer upotrebe SERVPERF modela u zdravstvu je analiza kvalitete usluge i zadovoljstva ambulantnih pacijenata u odabranim privatnim bolnicama u Katmandu glavnom gradu Nepala autora Paridhi Pathak (2017. god.) koji dolazi do nekih novih spoznaja smatrajući da istraživanje treba promatrati i u kontekstu ograničenja kao što su veličina uzorka, lokacija i vrsta bolnice. Dolazi do zaključka da postoji pozitivan odnos između percepcije kvalitete usluge i zadovoljstva, a put do zadovoljnih pacijenata je isključivo održavanjem visokih standarda kvalitete usluge. Faktori koji su doprinijeli zadovoljstvu pacijenata jesu kompetentno osoblje kao najvažniji čimbenik, pa nakon toga slijedi najnovija tehnologija, dostupnost specijalističkih usluga, uredan i čist ambijent i pristupačna cijena usluga. Nadalje, navodi da je poznato da je cijena usluge sama po sebi vrlo važan faktor kada se razmatra općenito kvaliteta usluge, ali kada je riječ o zdravstvenim uslugama, pacijenti cijenu stavljaju u drugi plan ako zdravstvena usluga zauzvrat pruža educirano medicinsko osoblje, naprednu dijagnostičku i laboratorijsku tehnologiju i raznolikost usluga. Bez obzira na to što su pacijenti ove bolnice bili zadovoljni pruženom uslugom, upozorava se da se uvijek treba ostavljati mjesta za napredak i dalje pratiti zadovoljstvo pacijenata kao mjerilo

kvalitete jer bolnice trebaju graditi povjerenje među svojim pacijentima i njihovim obiteljima (Pathak, 2017).

## 2. OBRAZLOŽENJE TEME

Jedan od zahtjeva međunarodne norme ISO 15189 jest ocjena kvalitete laboratorijskih usluga i traženje povratne informacije od korisnika laboratorijskih usluga. Iako se koncept kvalitete zdravstvenih usluga istražuje već više od dva desetljeća, u znanstvenoj i stručnoj praksi u Republici Hrvatskoj još uvijek postoji mali broj radova u kojima se istražuje i mjeri razina zadovoljstva korisnika zdravstvenih usluga (Marković i sur., 2018). Unutar KBC Sestre milosrdnice nedavno je provedeno ispitivanje zadovoljstva pacijenata zdravstvenim uslugama na bolničkim odjelima. Međutim, u sklopu tog istraživanja nije provedeno ispitivanje zadovoljstva pacijenata uslugama dijagnostičkih zavoda, među kojima je i Klinički zavod za kemiju.

SERVPERF model za mjerenje kvalitete pružene usluge i već ranije u tekstu opisan model pokazao kao dobar alat za provedbu ispitivanja zadovoljstva pacijenata na bolničkim odjelima, a to je potvrđeno i drugim literaturnim podacima.

**Naša hipoteza** je da bi SERVPERF upitnik mogao biti primjenjiv i za ispitivanje zadovoljstva pacijenata uslugama medicinsko-biokemijskog laboratorija uz manje izmjene.

**Glavni cilj** bio je anonimnim upitnikom, izrađenom prema SERVPERF smjernicama, ispitati zadovoljstvo pacijenata uslugama laboratorija i na temelju povratnih informacija poboljšati kvalitetu i osigurati bolju evaluaciju.

A **specifični ciljevi** bili su :

1. Ispitati primjenjivost SERVPERF upitnika u medicinsko-biokemijskom laboratoriju
2. Ispitati koje dimenzije utječu na zadovoljstvo pacijenata koristeći usluge medicinsko-biokemijskog laboratorija
3. Ispitati koje dimenzije utječu na nezadovoljstvo pacijenata koji koriste usluge medicinsko-biokemijskog laboratorija
4. Analizirati uzroke nezadovoljstva i osmisliti popravne radnje

### 3. MATERIJALI I METODE

#### 3.1. Upitnik

Istraživanje je provedeno u Kliničkom zavodu za kemiju Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice u periodu od travnja do lipnja 2018. godine.

Za ispitivanje korišten je upitnik dizajniran prema SERVPERF modelu autora Cronina i Taylora (1992. god.) te u suradnji s Katedrom za marketing Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prilagođen korisnicima laboratorijskih usluga. S obzirom na modifikacije, korišteni upitnik sadrži 27 pitanja umjesto 22 te se primjenjuje ljestvica od 5 stupnjeva umjesto od 7 stupnjeva te ne sadrži dimenzije korištene u autorskoj verziji upitnika već posebno osmišljene za ovo ispitivanje. Upitnik se sastoji od četiri dijela; tri dijela za procjenu zadovoljstva pacijenata uslugom laboratorija i dijela koji se odnosi na demografsko obilježje ispitanika. Prvi dio s ciljem ispitivanja zadovoljstva pacijenata uslugom čini 27 tvrdnji na koje ispitanik odgovara uz pomoć Likertove ljestvice od 5 stupnjeva (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). Na temelju odgovora analiziraju se dimenzije posebno osmišljene samo za ovo ispitivanje; *Prostor*, *Usluga* i *Djelatnici*, s ciljem utvrđivanja dimenzije koja ima najveći utjecaj na ukupno zadovoljstvo odnosno nezadovoljstvo pruženom uslugom. U Tablici 1. prikazane su predložene dimenzije i tvrdnje pomoću kojih su ispitanici davali svoj osvrt.

Drugi dio čini ljestvica sa stalnim zbrojem, odnosno od ispitanika se tražilo da raspodijele 100 bodova na navedenih pet obilježja i na taj način odrede koliko im je svaka od navedenih dimenzija važna prilikom ocjenjivanja kvalitete laboratorijske usluge. Tablica 2. prikazuje ljestvicu sa stalnim zbrojem sa navedenim tvrdnjama i dimenzijama koju predstavljaju.

U trećem dijelu ispitanicima se ponudilo da daju svoj vlastiti osvrt, ukoliko žele.

Tablica 1 Prikaz dimenzija i pripadajućih ispitivanih tvrdnji

Dimezije	Ispitivane tvrdnje	Broj tvrdnje u upitniku
Prostor	Prostorije laboratorija izgledaju čisto.	1
	Prostorije laboratorija izgledaju privlačno.	2
	Prostori laboratorija prilagođeni su pacijentima.	5
Usluga	Laboratorij pruža usluge u roku kako je dogovoreno.	4
	Laboratorij pruža usluge bez prethodnog naručivanja.	7
	Osjećam se sigurno koristeći usluge laboratorija.	11
	Osoblje laboratorija stalno ima na umu interese pacijenata.	13
	Radno vrijeme laboratorija u skladu je s potrebama pacijenata.	14
	Vrijeme za podizanje nalaza je u skladu s potrebama pacijenta.	15
	Način podizanja nalaza je u skladu s potrebama pacijenta.	16
	Laboratorij osigurava dostupnost informacija o uslugama na adekvatan način (web, letak, poster).	21
	Usluge na prijemnom šalteru laboratorija su brze i učinkovite.	22
	Osjećam se sigurno za vrijeme vađenja krvi.	24
	Nakon vađenja krvi često je potrebno dodatno ići u druge laboratorije zbog pretraga koje se ne izvode u laboratorijima KBCSM <sup>1</sup> .	25
	Pacijentu je dostupna informacija o vremenu potrebnom za izdavanje nalaza pojedinih pretraga.	26
	Laboratorij pruža savjetodavne usluge svojim korisnicima.	27
Osoblje	Osoblje laboratorija je uljudno i profesionalno.	3
	Osoblje laboratorija ima individualizirani pristup pacijentu.	6
	Kad pacijent ima problem, osoblje laboratorija ima razumijevanja i suosjećajnosti.	8
	Kada osoblje laboratorija nešto obeća, to i izvrši.	9
	Osoblje laboratorija uvijek je voljno pomoći pacijentima.	10
	Osoblje laboratorija ima dovoljno znanja da odgovori na pitanja pacijenata.	12
	Osoblje laboratorija primjereno je odjeveno i izgleda uredno.	17
	Laboratorijskog osoblja ima u dovoljnom broju.	18
	Laboratorijsko osoblje osigurava informacije za pacijenta o načinu pripreme za pojedine pretrage.	20
	Laboratorijsko osoblje na vađenju krvi je stručno i pouzdano.	23
Ostalo	Liječnik je informirao pacijenta o načinu pripreme za pretrage.	19

<sup>1</sup> KBCSM – Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice

Tablica 2 Prikaz ljestvice sa stalnim zbrojem

<b>Dimenzije</b>	<b>Obilježje</b>
<b>Opipljivi elementi</b>	Izgled osoblja, opreme i prostoriya laboratorija.
<b>Pouzdanost</b>	Sposobnost laboratorija za pružanje usluge pouzdano i točno.
<b>Odgovornost</b>	Spremnost laboratorija da pomogne pacijentu i pruži brzu uslugu.
<b>Sigurnost</b>	Znanje i uljudnost osoblja laboratorija i njihova sposobnost ulijevanjapovjerenja.
<b>Razumijevanje za korisnika</b>	Briga i posvećivanje pažnje svakom pacijentu pojedinačno.

### 3.2. Postupak provedbe ispitivanja

Ispitanici su bili nasumično odabrani korisnici laboratorijskih usluga, a upitnik su ispunjavali anonimno i neovisno o laboratorijskim zaposlenicima. Upitnik je neovisan ispitivač nudio pacijentima prilikom preuzimanja nalaza odnosno u trenutku kada je cijeli proces pružanja laboratorijske usluge završen jer se smatra da korisnik tek tada ima kompletnu sliku o pruženoj usluzi.

### 3.3. Statistička obrada

Nakon u cijelosti provedenog ispitivanja pacijenata, dobiveni rezultati su uneseni u Windows Microsoft Excel program. Demografski podaci o pacijentima (dob, spol i stupanj obrazovanja) izraženi su brojem i udjelom. Cronbachov alfa test korišten je za ispitivanje pouzdanosti i primjerenosti mjerne ljestvice. Što je koeficijent  $\alpha$  bliže 1 smatra se da je mjerna ljestvica pouzdanija. Normalnost distribucije ocjena svake tvrdnje ispitana je Komolgorov-Smirnovljevim testom. Rezultati ocjena prikazani su pomoću srednje vrijednosti i standardne devijacije te pomoću medijana i interkvartilnog raspona (25% - 75%). Razlike u frekvencijama demografskih podataka ispitane su  $\chi$ -kvadrat testom, za parametre s više od 2 kategorije i Fischerovim egzaktnim testom, za parametre s dvije kategorije. Rezultati su interpretirani na razini značajnosti  $p < 0,05$ .



## **4. REZULTATI I RASPRAVA**

### **4.1.Uzorak**

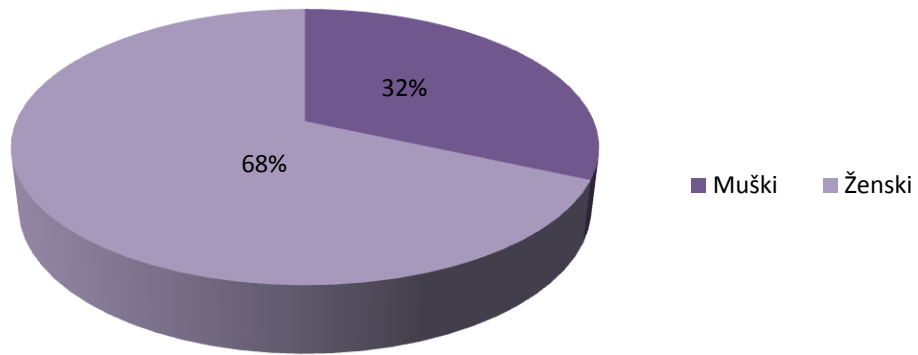
U svrhu ispitivanja zadovoljstva pacijenata kvalitetom usluga laboratorija upitnik je ukupno ispunilo 106 pacijenata od čega je 101 upitnik bio valjan (95,3%).

Većinu ispitanika čine žene (68%). Udio ispitanika prema spolu prikazan je na Slici 1.

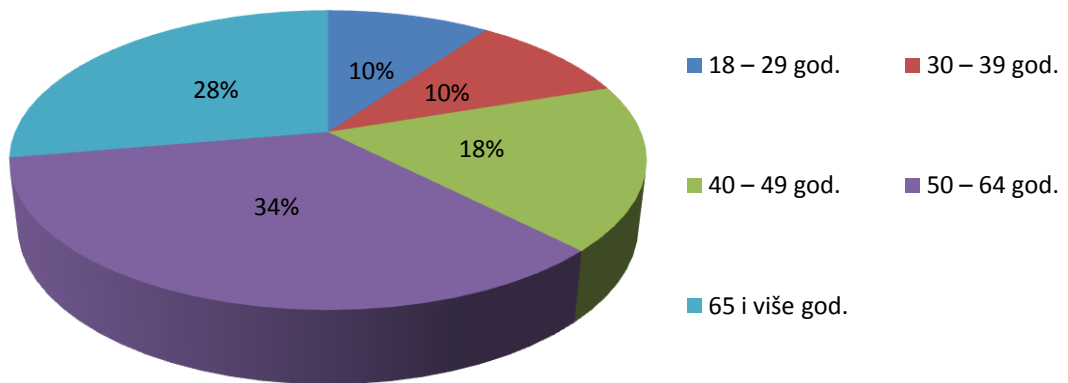
Nadalje, dobiveni demografski podaci o pacijentima pokazuju očekivane distribucije s obzirom na činjenicu da zdravstvene usluge većinom koriste osobe starije životne dobi. Kumulativno, najviše pacijenata obuhvaćenih ovim upitnikom bilo je starije od 50 godina (63%), zatim slijedi populacija od 40 do 49 godina (18%) te naposljetku najmanji udio pacijenata od 30 do 39 (10%) i od 18 do 29 godina (10%). Udio ispitanih pacijenata prema dobnoj skupini prikazan je na Slici 2.

Prema stupnju obrazovanja, najveći udio ispitanika ima završenu srednju školu (53%), što je očekivan podatak s obzirom na opći obrazovni status građana RH, slijede pacijenti sa završenim fakultetom (35%) te naposljetku vrlo malo pacijenata sa završenom osnovnom školom (7%), završenim poslijediplomskim studijem (3%), nezavršenom osnovnom školom (1%) te završenim doktoratom znanosti (0%). Udio ispitanih pacijenata prema statusu obrazovanja prikazan je na Slici 3.

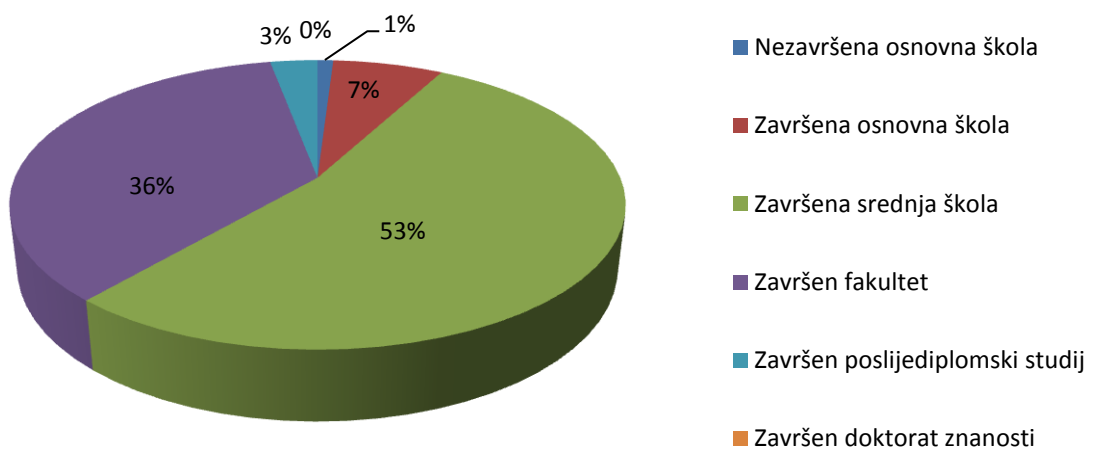
Rezultati istraživanja pokazuju da je najveći udio pacijenata koristio usluge laboratorija i prije ispunjanja upitnika (72%) čime je osigurana veća pouzdanost upitnika, kao što je već prethodno u tekstu bilo navedeno, učestalo korištenje usluge daje bolju percepciju o kvaliteti (Slika 4.). Od iste populacije pacijenata najveći udio njih koristio je usluge laboratorija više od 5 puta (45%), nešto manje njih koristilo je usluge od 2 do 5 puta (25%) te naposljetku najmanje pacijenata tvrdi da je koristilo usluge samo jedan put prije anketiranja (5%). Udio pacijenata prema broju prethodnih dolaska prikazan je na Slici 5.



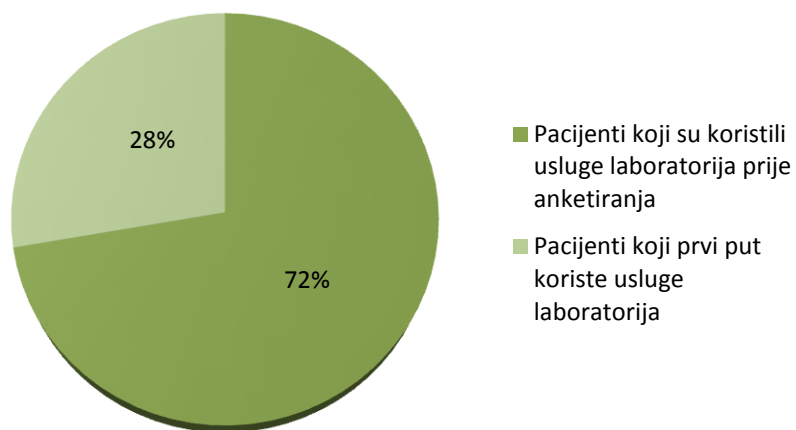
Slika 1 Udio ispitanika prema spolu ( $p=0,002$ )



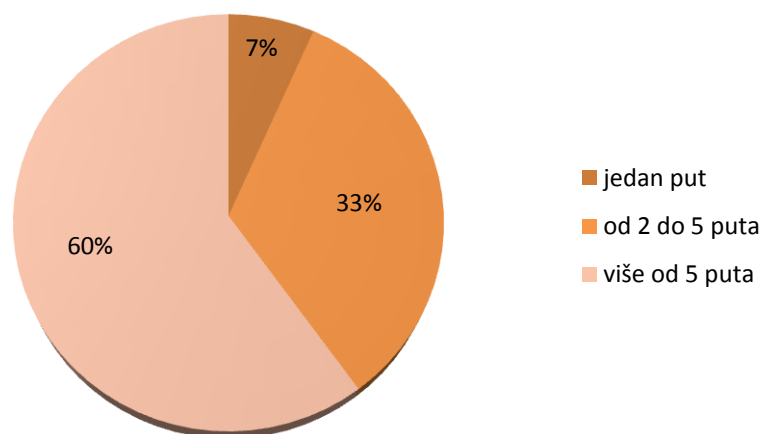
Slika 2 Udio ispitanika prema dobnim skupinama ( $p=0,001$ )



Slika 3 Udio ispitanika prema statusu obrazovanja ( $p<0,001$ )



*Slika 4 Prikaz odnosa pacijenata prema učestalosti dolaska*



*Slika 5 Udio pacijenata prema broju prethodnih dolazaka*

## 4.2. Rezultati i rasprava

S obzirom na nedostatak literaturnih izvora o provedbi ispitivanja kvalitete laboratorijskih usluga i zadovoljstva pacijenata, primjenom neke od standardiziranih metoda i kreiranih upitnika s tom svrhom, rezultate dobivene ovim istraživanjem ne možemo uspoređivati s do sada provedenim ispitivanjima zadovoljstva pacijenata laboratorijskim uslugama. Također s obzirom na već navedenu modifikaciju originalnog SERVPERF modela Cronina i Taylora (1992. god.) s ciljem dobivanja što kvalitetnije percepcije korisnika laboratorijskih usluga, u ovom istraživanju nisu korištene originalne dimenzije iz modela, ali s obzirom na to da se određene tvrdnje koje se koriste u ovom istraživanju pojavljuju i u upitnicima kreiranim prema originalnom SERVPERF modelu, koristit ćemo ih u svrhu usporedbe rezultata.

Rezultat ispitivanja pouzdanosti i primjerenosti mjerne ljestvice (Chronbachov alfa test) pokazao je primjerenost modificirane mjerne ljestvice uz  $\alpha = 0.929$ , sukladno objašnjenjima u prethodnom poglavlju *Materijali i metode*, ljestvica je pouzdanija što je koeficijent  $\alpha$  bliže 1. Usporedimo li dobiveni rezultat pouzdanosti testa s rezultatom istraživanja Akdere i sur. (2018. god.), čiji koeficijent SERVPERF upitnika s originalnih pet dimenzija iznosi  $\alpha=0,964$ , vidljivo je da se radi o zanemarivo većoj vrijednosti koeficijenta  $\alpha$ , odnosno da nema odstupanja pouzdanosti s obzirom na primjenu novih dimenzija ispitivanje zadovoljstva korisnika usluga laboratorija.

Tablica 3. prikazuje tvrdnju koja je ispitivala ukupno zadovoljstvo pacijenata uslugama laboratorija, a ispitanici su svoj dojam ocjenjivali ocjenama od 1 do 5. Tvrdnja se nalazila kao posljednja i izdvojena kategorija od ostalih tvrdnji. Dobivena srednja vrijednost ukupne razine zadovoljstva svih pacijenata uslugama laboratorija jest  $4,32 \pm 0,73$ , odnosno pacijenti su svoj ukupni dojam izrazili s vrlo dobrom ocjenom.

Tablica 3 Prikaz aritmetičke sredine i standardne devijacije ocjene ukupnog zadovoljstva svih ispitanih pacijenata

Pitanje	Broj ispitanika (n)	Aritmetička sredina ocjene	Standardna devijacija
Ocijenite Vaše ukupno zadovoljstvo uslugom laboratorija KBC Sestre milosrdnice. (1-loše, 2-slabo, 3-dobro, 4-vrlo dobro, 5-odlično)	101	4,32	0,73

S obzirom na to da je u ovo ispitivanje uključeno više od dvije skupine podataka i činjenicu da višestrukim testiranjem dolazi do povećanja vjerojatnosti pronalaženja statistički značajne razlike i mogućih pogrešaka, u ovom istraživanju neophodno je bilo upotrijebiti jedan od testova za testiranje razlika za više skupina.

Za ispitivanje razlika u ukupnoj ocjeni ovisno o spolu, dobi, stupnju obrazovanosti te broju dolazaka u ambulantu laboratorija KBC Sestre Milosrdnice koristili smo ANOVA test, a rezultati su prikazani u Tablici 4.

ANOVA se koristi za ispitivanje razlike nezavisnih podataka s normalnom raspodjelom, a p vrijednosti dobivene ANOVA testiranjem omogućuju nam zaključivanje postoji li statistički značajna razlika između skupina. Upotrebom razine značajnosti  $\alpha=0,05$  svaka dobivena vrijednost  $p<0,05$  dovodi do zaključka da postoji statistički značajna razlika između skupina, odnosno u slučaju  $p>0,05$  da ne postoji statistički značajna razlika između ispitivanih skupina. U našem ispitivanju dobivene vrijednosti za spol  $p=0,123$ , za dob  $p=0,987$ , za stupanj obrazovanja  $p=0,078$ , za prvi dolazak u odnosu na više dolazaka  $p=0,141$  i broj višekratnih dolazaka  $p=0,223$ . Analizom dobivenih podataka ANOVA testom ustanovljeno je da nema statistički značajnih razlika u ukupnoj ocjeni pacijenata u ovisnosti o demografskim obilježjima (dob, spol, stupanj obrazovanja) i broju dolazaka.

*Tablica 4 Razlike u ukupnoj ocjeni zadovoljstva pacijenata u ovisnosti o demografskim podacima*

		<b>Ukupna ocjena*</b>	<b>P</b>
<b>Spol</b>	M	4,16 ± 0,81	0,135
	Ž	4,39 ± 0,69	
<b>Dob</b>	18 – 29 god.	4,30 ± 0,48	0,987
	30 – 39 god.	4,20 ± 1,03	
	40 – 49 god.	4,33 ± 0,59	
	50 – 64 god.	4,31 ± 0,68	
	65 i više god	4,36 ± 0,87	
<b>Stupanj obrazovanja</b>	Nezavršena osnovna škola	5,00 ± 0,00	0,078
	Završena osnovna škola	4,86 ± 0,38	
	Završena srednja škola	4,35 ± 0,70	
	Završen fakultet	4,11 ± 0,78	
	Završen poslijediplomski studij	4,67 ± 0,58	
<b>Prvi dolazak</b>		4,38 ± 0,70	0,141
<b>Više dolazaka</b>		4,14 ± 0,80	
<b>Broj višekratnih dolazaka</b>	Jednom	4,00 ± 0,70	0,223
	2-5 puta	4,24 ± 0,72	
	više od 5 puta	4,47 ± 0,69	

\*Rezultati su prikazani kao aritmetička sredina ocjene ± standardna devijacija

Nadalje, Tablica 5. prikazuje dimenzije koje su korištene u ovom istraživanju s pripadajućim tvrdnjama pomoću kojih su pacijenti davali svoj osvrt te njima pridružene vrijednosti aritmetičkih sredina, standardnih devijacija, medijana i interkvartilnih raspona izračunatih nakon analize dobivenih podataka. Iz tablice je vidljivo da dimenzija *Prostor* ima znatno niže vrijednosti aritmetičkih sredina ocjena svih ispitanika, odnosno medijana u usporedbi s aritmetičkim sredinama ocjena, odnosno medijanima dimenzija *Usluga* i *Osoblje* .

*Tablica 5 Prikaz izračunatih vrijednosti prema tvrdnjama*

Dimenzija	Ispitivana tvrdnja	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Medijan	Interkvartilni raspon
Prostor	Tvrdnja 1	4,04	0,87	4,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 2	2,88	1,19	3,00	2,00 – 4,00
	Tvrdnja 5	3,38	1,15	4,00	3,00 – 4,00
Usluga	Tvrdnja 4	4,48	0,86	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 7	4,25	1,20	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 11	4,64	0,76	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 13	4,39	0,80	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 14	4,19	1,11	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 15	4,19	1,06	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 16	4,41	0,93	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 21	4,50	0,87	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 22	4,68	0,82	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 24	4,76	0,62	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 25	2,26	1,26	2,00	1,00 – 3,00
	Tvrdnja 26	4,37	0,70	4,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 27	4,35	0,83	5,00	4,00 – 5,00

Osoblje	Tvrdnja 3	4,61	0,58	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 6	4,19	0,95	4,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 8	4,38	0,86	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 9	4,42	0,87	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 10	4,46	0,81	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 12	4,47	0,81	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 17	4,83	0,43	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 18	3,82	1,16	4,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 20	4,36	1,03	5,00	4,00 – 5,00
	Tvrdnja 23	4,76	0,53	5,00	4,00 – 5,00
	Ostalo	Tvrdnja 19	4,35	0,97	5,00

Dimenzija *Prostor* u provedenom istraživanju obuhvaćala je ispitivanje izgleda i čistoće prostorija, odnosno u našem slučaju vanjskog izgleda zgrade, hodnika, čekaonice te prostorija za vađenja krvi. Ispitivane tvrdnje ove dimenzije imaju niže ocjene u usporedbi s drugim dimenzijama, ali i tvrdnjama. Posebno treba istaknuti tvrdnju broj 2: *Prostorije laboratorija izgledaju privlačno* s najnižom prosječnom ocjenom od ukupno svih ispitanih tvrdnji ( $2,88 \pm 1,19$ ) te se kao takva prema Likertovoj ljestvici interpretira da se pacijenti u prosijeku ne slažu da prostorije laboratorija izgledaju privlačno. Nadalje, tvrdnja broj 5. *Prostori laboratorija prilagođeni su pacijentima* s također jako niskom prosječnom ocjenom ispitanika ( $3,38 \pm 1,15$ ), odnosno pacijenti se ne mogu izjasniti slažu li se ili ne s navedenom tvrdnjom.

Dobiveni rezultati ovim istraživanju u skladu su s literaturnim navodima iz raznih sektora zdravstva. Primjerice, prema istraživanju više autora (Akdere i sur., 2018; Pathak, 2017; Ozretić-Došen i sur., 2009) varijable koje opisuju izgled prostorija u kojima pacijenti borave, izbor namještaja, osjećaj udobnosti boravka te čistoću svih prostorija dobivaju očekivano najnižu percepciju korisnika i najčešće su to mjesta koja teže napretku i modernizaciji, ali autori navode da su te varijable pacijentima najmanje bitne prilikom donošenja ukupne ocjene. Također, Ozretić-Došen i sur. (2009. god.) naglašavaju da navedene varijable podrazumijevaju i vrlo visoka očekivanja koja proizlaze iz jednostavne i brze procjene elemenata koje čine određenu tvrdnju i to navode kao razlog učestalih niskih ocjena u svom istraživanju. Nadalje, prema istraživanju Naidu (2008. god.) utvrđeno je da fizički izgled prostorija u kojima se pružaju usluge utječu na ocjenu ukupnog zadovoljstva uslugom te

pacijenti koji su boravili i kretali se u moderno uređenim sobama i prostorijama dali su puno bolje ocjene od onih pacijenata koji su boravili u klasičnim sobama i hodnicima unutar iste ustanove.

Sukladno prethodno navedenim literaturnim navodima, dobiveni rezultati ovim istraživanjem su očekivani te varijable iz dimenzije *Prostor* imaju prostora za napredak u budućnosti, u vidu modernizacije prostorija, kupnje novog namještaja te prilagodbe ostalim zahtjevima pacijenata i kao takve trebale bi omogućiti bolje evaluacije korisnika u budućnosti.

Dimenzija *Usluga* ispitivala je ukupno 13 tvrdnji koje su uključivale varijable kao što su točnost i brzina pružanja usluge, dostupnost informacija, osjećaj sigurnosti, radno vrijeme itd. Sve ispitane tvrdnje dimenzije *Usluga* su ocijenjene podjednako i to s ukupnom prosječnom ocjenom 4 što prema Likertovoj ljestvici znači da se pacijenti slažu s ispitivanim tvrdnjama, odnosno da su korisnici zadovoljni. Iznimka je tvrdnja broj 25. *Nakon vađenja krvi često je potrebno dodatno ići u druge laboratorije zbog pretraga koje se ne izvode u laboratorijima KBCSM*, koja zahtjeva drukčiju interpretaciju od ostalih tvrdnji i njena prosječna ocjena je  $2,26 \pm 1,26$ , ali s obzirom na interpretaciju prema Likertovoj ljestvici, dobivena prosječna ocjena korisnika znači da se pacijenti ne slažu s ispitivanom tvrdnjom odnosno da nije potrebno ići u druge laboratorije zbog pretraga koje se ne izvode u KBC Sestre Milosrdnice.

Georgiadou i Maditinos (2017. god.) smatraju da dugotrajni administrativni postupci prijema te predugo čekanje dovodi do nezadovoljstva i ljutnje pacijenata i sukladno time i niskih ocjena, samim tim stavovi pacijenta o administrativnim uslugama sastavni su dio njihovog razumijevanja kvalitete pruženih zdravstvenih usluga i jako bitna varijabla koju treba uzeti u obzir. S obzirom na literaturni navod, ispitivana tvrdnja 4. *Laboratorij pruža usluge u roku kako je dogovoreno* s pripadajućom prosječnom ocjenom korisnika  $4,48 \pm 0,86$  te tvrdnja 22. *Usluge na prijemnom šalteru laboratorija su brze i učinkovite* s pripadajućom prosječnom ocjenom korisnika  $4,68 \pm 0,82$  što se prema Likertovoj ljestvici interpretira da se pacijenti slažu s tvrdnjom te zasigurno doprinosi i pozitivnoj ukupnoj ocjeni pacijenata.

Sigurnosni pokazatelji koji također pripadaju dimenziji *Usluga* odnose se na vrstu sigurnosnih mjera koje je bolnica uspostavila kako bi fizički zaštitila pacijente i utjecala na percepciju pacijenata o bolničkoj kvaliteti (Georgiadou i Maditinos, 2017) . Itumalla i sur. (2014. god.) utvrdili statistički značajan utjecaj indeksa sigurnosti na zadovoljstvo pacijenata tijekom istraživanja. U našem slučaju sigurnosne mjere možemo interpretirati kao način na koji je laboratorijsko osoblje uspostavlja cilj zaštite pacijenata, a povratne informacije se dobivaju na temelju tvrdnje broj 11. *Osjećam se sigurno koristeći usluge laboratorija* s ukupnom ocjenom



korisnika  $4,64 \pm 0,74$  i tvrdnje broj 24. *Osjećam se sigurno za vrijeme vađenja krvi* s ukupnom ocjenom korisnika  $4,76 \pm 0,62$  iz čega proizlazi da se pacijenti slažu s ispitanim tvrdnjama, odnosno osjećaju se sigurno za vrijeme korištenja usluga laboratorija i za vrijeme vađenja krvi.

U istraživanju koje su proveli Akdere i sur. (2018. god.), premda percepciju pacijenata o kvaliteti usluge mjere preko 5 dimenzija SERVPERF modela, ispitivane tvrdnje koje su vezane uz percepciju pružene usluge neznatno su niže od naših dobivenih rezultata, a zaključno se smatraju najvažnijima prilikom donošenja ukupne ocjene zadovoljstva uslugom. Kao što je u tekstu već prethodno objašnjeno, prema Grönroosu (1984. god.) imperativ prilikom pružanja usluga su osiguravanje i tehničke i funkcionalne kvalitete, odnosno objašnjava važnost održavanja funkcionalne kvalitete kao načina prezentiranja i razumijevanja tehničke kvalitete usluge koja korisnicima često nije vidljiva niti shvatljiva te u svom radu dolazi do zaključka da je u velikom broju slučajeva način pružanja i prezentiranja usluge korisnicima često važniji od same tehničke kvalitete usluge.

S time u svezi, s obzirom na to da pacijenti nemaju uvid u tehničku kvalitetu usluge, smatramo daje funkcionalna kvaliteta pružanja usluge jedna od najvažnijih dimenzija koja treba biti zadovoljena, a s obzirom na to da su pacijenti ovoj dimenziji dali vrlo dobru ocjenu, odnosno izjasnili su se da se slažu s navedenim tvrdnjama, smatra se da je glavni element percepcije kvalitete usluge prema literaturnim navodima zadovoljen.

Dimenzija *Djelatnici* ispivala je ukupno 10 tvrdnji koje obuhvaćaju pacijentovo iskustvo i komunikaciju s osobljem te njihovu percepciju o znanju stručnosti i empatiji osoblja s kojima su bili u kontaktu prilikom korištenja usluga.

Najmanju prosječnu ocjenu unutar dimenzije *Djelatnici* dobila je tvrdnja 18. *Laboratorijskog osoblja ima u dovoljnom broju* ( $3,82 \pm 1,16$ ), a najvišu ocjenu tvrdnja 17. *Osoblje laboratorija primjereno je odjeveno i izgleda uredno* ( $4,83 \pm 0,43$ ). U prosjeku, pacijenti su zadovoljni i izgledom i stručnošću osoblja, a kao mogući nedostatak prema njihovim ocjenama možemo navesti nedovoljno osoblja.

Itumalla i sur. (2014. god.) u svom istraživanju sugeriraju da su nakon dobro pružene usluge najvažniji čimbenici koji utječu na kvalitetu su medicinski djelatnici, kao i njihova komunikacija s pacijentima. Dok Padma (Padma i sur., 2010) u svojim istraživanjima tvrdi da je kvaliteta osoblja glavna dimenzija koja utječe na zadovoljstvo pacijenata, što svakako znači da ima veliki utjecaj na ukupno zadovoljstvo te s time u svezi slaganje ispitanika ovog

upitnika sa svim tvrdnjama ide u prilog njihovom zadovoljstvu varijablama dimenzije *Djelatnici*.

U Tablici 6. prikazani su komentari pacijenata o mogućim popravnim radnjama, kritikama kao i pohvalama. U pisanom obliku naglašavaju važnost proširenja čekaonice i prostora za vadeње krvi, potrebu za modernizacijom prostorija i namještaja. Nadalje, izražavaju nezadovoljstvo zbog loših uvjeta rada djelatnika, nedostatka osoblja, ali također upućuju pohvalu ljubaznom i profesionalnom osoblju. Treba naglasiti da postoji podudarnost između pisanih osvrta pacijenata i ukupnih ocjena koje su pacijenti davali u upitniku. Usporedbom navedenih komentara iz tablice vidljivo je da 47% pisanih osvrta pacijenata (redni brojevi: 1,3,4,6,8,10 i 15) izražava nezadovoljstvo za za barem jednu od varijabli iz dimenzije *Prostor*, ali s obzirom na to da je ta dimenzija ocijenjena s najmanjom prosječnom ocjenom ispitanika, pacijenti su na još jedan način potvrdili svoje nezadovoljstvo realizacijom varijabli te dimenzije. Dok stručnost, razumijevanje i ljubaznost pacijenti i putem pisanog oblika navode kao pozitivnu percepciju, što je zasigurno i glavni razlog ukupnog zadovoljstva pacijenata primljenom uslugom.

*Tablica 6 Prikaz pisanih osvrta pacijenata*

<b>Broj</b>	<b>Komentar</b>
1	Treba novi prostor adekvatan za prijem velikog broja pacijenata i ugodan rad stručnom osoblju. Za njih sve pohale i razumijevanje.
2	Hvala na ljubaznosti i profesionalnosti.
3	Preglasan je televizor!
4	Čekaonica premala, sve je staro. Ujutro se previše čeka na red.
5	Neke sestre su ljubazne.
6	Osvježiti i modernizirati web stranice za informiranje pacijenata.
7	Sve pohvale osoblju i načinu na koji tretiraju pacijente, kao i način na koji šalju nalaze.
8	Sve pohvale za osoblje, ali uvjeti su užasni!
9	Mladi gospodin koji je vadio krv je bio ekstra ljubazan. Sviđa mi se što su svi mladi.
10	Trebao bi biti veći prostor i više zaposlenika.
11	Dostava nalaza mailom je vrlo važna!
12	Izmijeniti sustav prijema tako da laboratorijsko i tehničko osoblje koje vadi krv-samo vade krv, a ne gube vrijeme na papirologiju tj. unos naših podataka u kompjutor. To bi trebala raditi treća osoba... Prevelike gužve se stvaraju jer se čeka od npr 7.30 do prozivke broja u 10.30
13	Pohvale za mladog gospodina na šalteru s tetovažama.
14	Sve pohvale mladom gospodinu na šalteru, jako je ljubazan.
15	Ne mogu se dobiti osnovne informacije tipa gdje je neki odjel. Nema uputa niti putokaza. Nema općeg odjela informacija za nas koji idemo često u bolnicu. Sve se obavlja u radno vrijeme (do 15 h). Potrebno više podataka staviti na web i nalaze na email.

## 5. ZAKLJUČCI

1. Primjenom Chronbachov alpha testa potvrđena je pouzdanost i primjenjivost modificirane SERVPERF ljestvice za ispitivanje zadovoljstva pacijenata uslugama laboratorija.
2. Na temelju analize podataka ukupne razine zadovoljstva svih ispitanih pacijenata zaključuje se da su pacijenti zadovoljni uslugama laboratorija Kliničkog bolničkog centra Sestre Milosrdnice.
3. Prema rezultatima ANOVA testa nema statistički značajne razlike u ukupnoj ocjeni zadovoljstva pacijenata u ovisnosti o demografskim podacima pacijenata i broju prethodnih dolazaka.
4. Ovim istraživanjem zaključeno je da su varijable dimenzije *Prostor* najviše utjecale na nezadovoljstvo pacijenata i trebale bi poslužiti kao fokus poboljšanja evaluacije u budućnosti, ali kao takve nisu utjecale na ukupnu ocjenu zadovoljstva. S obzirom na percepciju pacijenata predlažu se popravne radnje: proširenje i modernizacija prostorija ambulate, kupnja novog namještaja te osiguravanje potrebnih informacija za pacijente.
5. Varijable dimenzija *Usluga* i *Osooblje* najviše su utjecale na ukupno zadovoljstvo pacijenata što je u skladu i s literaturnim navodima. Kao jedini nedostatak pacijenti navode nedostatak osoblja te se kao moguća popravna radnja predlaže zaposlenje dodatnog osoblja i bolja organizacija poslova s ciljem smanjenja gužvi i poboljšanja zadovoljstva pacijenata.

## 6. LITERATURA

Akdere M, Top M, Tekingündüz S. Examining patient perceptions of service quality in Turkish hospitals: The SERVPERF model. *Total Qual Manag Bus*, 2018, 1, 1-10.

Byju KPM, Srinivasulu Y. Measuring service quality in private healthcare using SERVPERF scale. *JMR*, 2014, 2, 337-341.

Carrillat FA, Jaramillo F, Mulki JP. The validity of the SERVQUAL and SERVPERF scales: a meta-analytic view of 17 years of research across five continents. *Int J Serv Ind Manag*, 2007, 18, 472-490.

Cronin JJ, Taylor SA. Measuring service quality: a reexamination and extension. *JM*, 1992, 56, 55-68.

Cronin JJ, Taylor SA. SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *JM*, 1994, 58, 125-131.

Čepelak I, Štraus B. Uvodni dio. U: Štrausova medicinska biokemija. Čvorišćec D, Čepelak I, urednici, Zagreb, Medicinska naklada, 2009, str. 3-17.

De Ruyter K, Bloemer J, Peeters P. Merging service quality and service satisfaction: An empirical test of an integrative model. *J Econ Psychol*, 1997, 387-406.

Donabedian A. The Effectiveness of Quality Assurance. *IJQHC*, 1996, 401-407.

Flegar-Meštrić Z, Vukasović I. Kvaliteta zdravstvene skrbi i akreditacija MBL-a. U: Medicinska biokemija i laboratorijska medicina u kliničkoj praksi. Topić E, Primorac Z, Janković S, Štefanović M, urednici, Zagreb, Medicinska naklada, 2018, str. 26-35

Georgiadou AV, Maditinos D. Measuring the quality of health services provided at a Greek Public Hospital through patient satisfaction. *IJBESAR*, 2017, 10, 60-72.

Grönroos C. A service quality model and its marketing implications. *Eur J Mark*, 1984, 36-44.

HRN EN ISO 15189:2012 : Medicinski laboratoriji -- Zahtjevi za kvalitetu i osposobljenost (ISO 15189:2012, ispravljena verzija 2014-08-15; EN ISO 15189:2012) 2017, Zagreb, HZN Oglasnik za normativne dokumente br. 5/2017

Itumalla R, Acharyulu GVRK, Shekhar B. Development of HospitalQual: A Service Quality Scale for Measuring, *OSCM*, 2014, 54-63.

Marković S, Turkalj Regent I, Racz A. Koncept i mjerenje kvalitete zdravstvenih usluga. *JAMS*, 2018, 4, 49-62.

Mikulić J. Mjerenje kvalitete usluge zračnog prijevoza primjenom indeksa zadovoljstva korisnika. Zagreb, Doktorska disertacija, 2009, str. 1-8, 15-50.

Naidu A. Factors affecting patient satisfaction and healthcare quality. *IJQHC* 2009, 22, 366-381.

Pakdil F, Harwood T. Patient Satisfaction in a Preoperative Assessment Clinic: An Analysis Using SERVQUAL Dimensions. *TQM*, 2005, 16, 15-30.

Panchapakesan P, Rajendran C, Lokachari PS. Service quality and its impact on customer satisfaction in Indian hospitals: Perspectives of patients and their attendants. *Bench: An Int Journal*, 2010, 22, 807-841.

Parasuraman A, Berry LL, Zeithaml VA. Refinement and reassessment of the SERVQUAL Scale. *J Retail*, 1991, 67, 420-450.

Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. A conceptual model of service quality and its implications for future research. *JM*, 1985, 49, 41-50.

Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *J Retail*, 1988, 64, 12-40.

Pathak P. An Analysis of Outpatients' Perceived Service Quality and Satisfaction in Selected Private Hospitals of Kathmandu. *JBSSR*, 2017, 2, 69-84.

Reeves CA, Bednar DA. Defining quality: alternatives and implications. *AMR*, 1994, 19, 419-445.

Tan Le P, Fitzgerald G. Applying the SERVPERF Scale to Evaluate Quality of Care in Two Public Hospitals at Khanh Hoa Province, Vietnam. *J Health Manag*, 2014, 9, 66-75.

van Campen C, Sixma H, Friele RD, Kerssens JJ, Peters L. Quality of care and patient satisfaction: a review of measuring instruments. *Med Care Res Rev*, 1995, 52, 109-133.

World Health Organization. The World health report 1999: Making a difference. Geneva: World Health Organization, 1999

World Health Organization. The World health report 2000: Health systems: improving performance. Geneva: World Health Organization, 2000.

## 7. SAŽETAK/SUMMARY

### 7.1. Sažetak

U modernom zapadnom svijetu sve se više pažnje posvećuje unaprijeđenju kvalitete zdravstvenih usluga, pa tako i kvalitete laboratorijskih usluga. Zbog iznimne važnosti dobivanja točne i pouzdane laboratorijske informacije, kao vrlo važnog čimbenika u procesu liječenja pacijenata, kvaliteta svake faze rada mora biti kontrolirana i podvrgnuta zahtjevima međunarodne norme ISO 15189 koju je prihvaćena kao hrvatska norma HR EN ISO 15189. Normom je, osim osiguravanja kvalitete laboratorijske usluge, regulirano i ispitivanje povratne informacije od pacijenata. S obzirom na to da pacijent nema dovoljno stručnog znanja za evaluaciju kvalitete i općenite problematike mjerenja kvalitete usluge koja je promjenjiva, neopipljiva i heterogena bilo je potrebno upotrijebiti jedan od osmišljenih modela za mjerenje kvalitete uslužnih djelatnosti s ciljem utvrđivanja dimenzija koje utječu na pacijentovo zadovoljstvo. U ovom istraživanju koristili smo SERVPERF (**S**ervice **P**erformance) model mjerenja kvalitete usluge prema autorima Croninu i Tayloru iz 1992. god. i potvrdili njegovu primjenjivost za ispitivanje zadovoljstva pacijenata uslugama medicinsko-biokemijskog laboratorija uz manje izmjene i primjene novoosmišljenih dimenzija; *Prostor*, *Usluga* i *Djelatnici*. Anonimnim upitnikom ispitivali smo zadovoljstvo pacijenata uslugama laboratorija i zaključili da su pacijenti zadovoljni. Također, zaključili smo da su varijable dimenzije *Prostor* najviše utjecale na nezadovoljstvo pacijenata i trebale bi poslužiti kao fokus poboljšanja u budućnosti, a varijable dimenzija *Usluga* i *Osooblje* najviše su utjecale na zadovoljstvo pacijenata i stoga pridonijele ukupnom zadovoljstvu pacijenata.

**Ključne riječi:** SERVPERF, zadovoljstvo pacijenata, kvaliteta usluge, laboratorij

## 7.2. Summary

Modern highly developed society pays more attention to health services quality improvement, along with the quality improvement of laboratory services. Due to extreme importance of getting accurate and reliable laboratory information, as a very important factor in a process of patient treatment, quality of every phase of work should be controlled and should meet international standard requirement ISO 15189 which is accepted as the Croatian standard HR EN ISO 15189. Apart from insuring quality of laboratory services, ISO regulates reviewing patients' feedbacks. Since a patient doesn't have enough knowledge to evaluate quality and considering general issue with measurement of service quality which is variable, intangible and heterogeneous, it was necessary to use one of the designed models for measuring quality of service activities with the aim of establishing dimensions that affect patients' satisfaction. In this research we used SERVPERF (**S**ervice **P**erformanse) model for measuring service quality according to the authors Cronin and Taylor from year 1992, and we confirmed its applicability for examination of patient satisfaction with Medical-Biochemistry laboratory services including smaller changes and application of newly designed dimensions; *Space*, *Service* and *Employees*. We questioned patients' satisfaction with laboratory services and concluded that they are satisfied. Also, we concluded that the variables of the dimension *Space* had the most impact on patients' dissatisfaction and should be used as a focus for improvements in future, as for the variables of the dimensions *Service* and *Employees*, they had the most impact on patients' satisfaction and therefore contributed to patients' overall satisfaction.

**Keywords:** SERVPERF, Patients satisfaction, Service quality, Medical-Biochemistry laboratory



## **8. PRILOZI**

### **8.1. Anketni upitnik**



Upitnik br.: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

## 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!

Voditeljica Ureda za kvalitetu KBC Sestre milosrdnice  
mr. sc. Vesna Čerfalvi, dr. med. spec.

Molimo Vas, prije ispunjavanja pažljivo pročitajte slijedeće upute:

Tvrdnje u tablici odnose se na usluge laboratorija KBC Sestre milosrdnice.

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. Napominjemo 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.	Prostorije laboratorija izgledaju čisto.	1	2	3	4	5
2.	Prostorije laboratorija izgledaju privlačno.	1	2	3	4	5
3.	Osoblje laboratorija je uljudno i profesionalno.	1	2	3	4	5
4.	Laboratorij pruža usluge u roku kako je dogovoreno.	1	2	3	4	5

R.br	Tvrđnja	Uopće se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem, niti se ne slažem	Slažem se	U potpunosti se slažem
5.	Prostori laboratorija prilagođeni su pacijentima.	1	2	3	4	5
6.	Osoblje laboratorija ima individualizirani pristup pacijentu.	1	2	3	4	5
7.	Laboratorij pruža usluge bez prethodnog naručivanja.	1	2	3	4	5
8.	Kad pacijent ima problem, osoblje laboratorija ima razumijevanja i suosjećajnosti.	1	2	3	4	5
9.	Kada osoblje laboratorija nešto obeća, to i izvrši.	1	2	3	4	5
10.	Osoblje laboratorija uvijek je voljno pomoći pacijentima.	1	2	3	4	5
11.	Osjećam se sigurno koristeći usluge laboratorija.	1	2	3	4	5
12.	Osoblje laboratorija ima dovoljno znanja da odgovori na pitanja pacijenata.	1	2	3	4	5
13.	Osoblje laboratorija stalno ima na umu interese pacijenata.	1	2	3	4	5
14.	Radno vrijeme laboratorija u skladu je s potrebama pacijenata.	1	2	3	4	5
15.	Vrijeme za podizanje nalaza je u skladu s potrebama pacijenta.	1	2	3	4	5
16.	Način podizanja nalaza je u skladu s potrebama pacijenta.	1	2	3	4	5
17.	Osoblje laboratorija primjereno je odjeveno i izgleda uredno.	1	2	3	4	5
18.	Laboratorijskog osoblja ima u dovoljnom broju.	1	2	3	4	5
19.	Liječnik je informirao pacijenta o načinu pripreme za pojedine pretrage.	1	2	3	4	5
20.	Laboratorijsko osoblje osigurava informacije za pacijenta o načinu pripreme za pojedine pretrage.	1	2	3	4	5
21.	Laboratorij osigurava dostupnost informacija o uslugama na adekvatan način (web, letak, poster).	1	2	3	4	5
22.	Usluge na prijemnom šalteru laboratorija su brze i učinkovite.	1	2	3	4	5

23.	Laboratorijsko osoblje na vađenju krvi je stručno i pouzdano.	1	2	3	4	5
24.	Osjećam se sigurno za vrijeme vađenja krvi.	1	2	3	4	5
25.	Nakon vađenja krvi često je potrebno dodatno ići u druge laboratorije zbog pretraga koje se ne izvode u laboratorijima KBCSM.	1	2	3	4	5
26.	Pacijentu je dostupna informacija o vremenu potrebnom za izdavanje nalaza pojedinih pretraga.	1	2	3	4	5
27.	Laboratorij pruža savjetodavne usluge svojim korisnicima.	1	2	3	4	5

	Loše	Slabo	Dobro	Vrlo dobro	Odlično
Ocijenite Vaše ukupno zadovoljstvo uslugom laboratorija KBC Sestre milosrdnice	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 važnijim dodijelite više bodova, a onima koje smatrate manje važnima dodijelite manje bodova.

1. <b>Izgled</b> osoblja, opreme i prostorija laboratorija.	
2. Sposobnost laboratorija za pružanje usluge <b>pouzdana i točno</b> .	
3. <b>Spremnost</b> laboratorija da <b>pomogne</b> pacijentu i <b>pruži brzu uslugu</b> .	
4. <b>Znanje i uljudnost osoblja</b> laboratorija i njihova sposobnost ulijevanja povjerenja.	
5. <b>Briga i posvećivanje pažnje</b> svakom pacijentu <b>pojedinačno</b> .	
<b>UKUPAN BROJ BODOVA:</b>	<b>100</b>

1. Molimo, označite Vaš spol: a) M b) Ž

2. Molimo, označite Vašu dob:

- a) 18 – 29 god.
- b) 30 – 39 god.
- c) 40 – 49 god.
- d) 50 – 64 god.
- e) 65 i više god.



## Temeljna dokumentacijska kartica

Sveučilište u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijski fakultet  
Studij: Medicinska biokemija  
Zavod za medicinsku biokemiju i hematologiju  
Domagojeva 2, 10000 Zagreb, Hrvatska

Diplomski rad

### ISPITIVANJE ZADOVOLJSTVA PACIJENATA PRIMJENOM SERVPERF MODELA

Nikolina Čolan

#### SAŽETAK

U modernom zapadnom svijetu sve se više pažnje posvećuje unaprjeđenju kvalitete zdravstvenih usluga, pa tako i kvalitete laboratorijskih usluga. Zbog iznimne važnosti dobivanja točne i pouzdane laboratorijske informacije, kao vrlo važnog čimbenika u procesu liječenja pacijenata, kvaliteta svake faze rada mora biti kontrolirana i podvrgnuta zahtjevima međunarodne norme ISO 15189 koja je prihvaćena kao hrvatska norma HR EN ISO 15189. Normom je, osim osiguravanja kvalitete laboratorijske usluge, regulirano i ispitivanje povratne informacije od pacijenata. S obzirom na to da pacijent nema dovoljno stručnog znanja za evaluaciju kvalitete i općenite problematike mjerenja kvalitete usluge koja je promjenjiva, neopipljiva i heterogena bilo je potrebno upotrijebiti jedan od osmišljenih modela za mjerenje kvalitete uslužnih djelatnosti s ciljem utvrđivanja dimenzija koje utječu na pacijentovo zadovoljstvo. U ovom istraživanju koristili smo SERVPERF (**S**ervice **P**erformance) model mjerenja kvalitete usluge prema autorima Croninu i Tayloru iz 1992. god. i potvrdili njegovu primjenjivost za ispitivanje zadovoljstva pacijenata uslugama medicinsko-biokemijskog laboratorija uz manje izmjene i primjene novoosmišljenih dimenzija; *Prostor*, *Usluga* i *Djelatnici*. Anonimnim upitnikom ispitivali smo zadovoljstvo pacijenata uslugama laboratorija i zaključili da su pacijenti zadovoljni. Također, zaključili smo da su varijable dimenzije *Prostor* najviše utjecale na nezadovoljstvo pacijenata i trebale bi poslužiti kao fokus poboljšanja u budućnosti, a varijable dimenzija *Usluga* i *Osoblje* najviše su utjecale na zadovoljstvo pacijenata i stoga pridonijele ukupnom zadovoljstvu pacijenata.

Rad je pohranjen u Središnjoj knjižnici Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

Rad sadrži: 29 stranica, 5 grafičkih prikaza, 6 tablica i 27 literaturnih navoda. Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: SERVPERF, zadovoljstvo pacijenata, kvaliteta usluge, medicinsko-biokemijski laboratorij

Mentor: **Izv. prof. dr. sc. Nada Vrkić**, *izvanredna profesorica Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.*

Ocjenjivači: **Izv. prof. dr. sc. Nada Vrkić**, *izvanredni profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.*  
**Dr. sc. Marija Grdić Rajković**, *docentica Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.*  
**Dr. sc. Lara Milevoj Kopčinović**, *znanstvena suradnica, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice.*

Rad prihvaćen: srpanj, 2019.

## Basic documentation card

University of Zagreb  
Faculty of Pharmacy and Biochemistry  
Study: Medicinal biochemistry  
Department of Medicinal Biochemistry and Hematology  
Domagojeva 2, 10000 Zagreb, Croatia

Diploma thesis

### MEASURING PATIENTS SATISFACTION USING SERVPERF SCALE

**Nikolina Čolan**

#### SUMMARY

Modern highly developed society pays more attention to health services quality improvement, along with the quality improvement of laboratory services. Due to extreme importance of getting accurate and reliable laboratory information, as a very important factor in a process of patient treatment, quality of every phase of work should be controlled and should meet international standard requirement ISO 15189 which is accepted as the Croatian standard HR EN ISO 15189. Apart from insuring quality of laboratory services, ISO regulates reviewing patients' feedbacks. Since a patient doesn't have enough knowledge to evaluate quality and considering general issue with measurement of service quality which is variable, intangible and heterogeneous, it was necessary to use one of the designed models for measuring quality of service activities with the aim of establishing dimensions that affect patients' satisfaction. In this research we used SERVPERF (**S**ervice **P**erformance) model for measuring service quality according to the authors Cronin and Taylor from year 1992, and we confirmed its applicability for examination of patient satisfaction with Medical-Biochemistry laboratory services including smaller changes and application of newly designed dimensions; *Space*, *Service* and *Employees*. We questioned patients' satisfaction with laboratory services and concluded that they are satisfied. Also, we concluded that the variables of the dimension *Space* had the most impact on patients' dissatisfaction and should be used as a focus for improvements in future, as for the variables of the dimensions *Service* and *Employees*, they had the most impact on patients' satisfaction and therefore contributed to patients' overall satisfaction.

The thesis is deposited in the Central Library of the University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry.

Thesis includes: 29 pages, 5 figures, 6 tables and 27 references. Original is in Croatian language.

Keywords: SERVPERF, Patients satisfaction, Service quality, Medical-Biochemistry laboratory

Mentor: **Nada Vrkić, Ph.D.** Associate Professor, University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

Reviewers: **Nada Vrkić, Ph.D.** Associate Professor, University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry  
**Marija Grdić Rajković, Ph.D.** Assistant Profesor, University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry  
**Lara Milevoj Kopčinović, Ph.D.** Research Associate, Sestre Milosrdnice University Hospital Center

The thesis was accepted: July, 2019.