

# Analiza stavova korisnika poliklinike Synlab Hrvatska

---

**Markota, Kristina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Libertas International University / Libertas međunarodno sveučilište**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:223:584642>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-24**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital repository of the Libertas International University](#)



**LIBERTAS MEĐUNARODNO SVEUČILIŠTE  
ZAGREB**

**KRISTINA MARKOTA**

**ZAVRŠNI RAD**

**ANALIZA STAVOVA KORISNIKA POLIKLINIKE  
SYNLAB HRVATSKA**

**Zagreb, prosinac 2020.**

**LIBERTAS MEĐUNARODNO SVEUČILIŠTE  
ZAGREB**

**PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
POSLOVNA EKONOMIJA**

**ZAVRŠNI RAD**

**ANALIZA STAVOVA KORISNIKA POLIKLINIKE  
SYNLAB HRVATSKA**

**KANDIDAT: Kristina Markota**

**KOLEGIJ: Elektroničko poslovanje**

**MENTOR: Dr. Sc. Mihael Plećaš**

**Zagreb, prosinac 2020.**

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Problem i predmet rada .....	2
1.2. Cilj i svrha rada.....	2
1.3 Istraživačka pitanja i hipoteze rada.....	3
1.4. Izvori podataka i metodologije u radu .....	3
1.5 Struktura i sadržaj rada .....	4
2. POVIJEST BIOKEMIJE .....	5
3. SYNLAB HRVATSKA.....	8
3.1. Povijest poduzeća .....	8
3.2. Swot analiza.....	11
4. OPIS I ANALIZA STAVOVA ISPITANIKA.....	15
4.1 Opis istraživačkih metoda .....	15
4.1.1 Mjere centralne tendencije i mjere disperzije .....	15
4.1.2. $\chi^2$ – test.....	16
4.2. Opis istraživanih podataka .....	16
4.3. Testiranje hipoteza.....	21
4.3.1 Testiranje hipoteze H1 .....	21
4.3.2 Testiranje hipoteze H2 .....	24
4.4. Verifikacija istraživačkih pitanja .....	26
5. ZAKLJUČAK .....	28
LITERATURA.....	29
POPIS TABLICA.....	30
POPIS GRAFIKONA.....	31
POPIS SLIKA.....	32

## 1. UVOD

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) sagledava kvalitetu kao „zdravstvenu uslugu koja po svojim obilježjima zadovoljava zadane ciljeve, a sadašnjim stupnjem znanja i dostupnim resursima ispunjava očekivanja bolesnika da dobije najbolju moguću skrb uz minimalni rizik za njegovo zdravlje i blagostanje”.<sup>1</sup> Jedno od temeljnih ljudskih prava je imati kvalitetnu i stručnu zdravstvenu zaštitu. “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”<sup>2</sup> Kako imati odgovarajuću kvalitetu zdravstvene usluge istražuje se više desetljeća, a posebno otkada se pojavio zdravstveni turizam u Republici Hrvatskoj. Postoji mali broj znanstvenih i stručnih radova koji mjere i istražuju kvalitetu i zadovoljstvo korisnika.

“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”.<sup>3</sup> Na pragu dvadeset i prvog stoljeća medicinsko laboratorijska dijagnostika prati suvremeni razvoj znanosti i tehnologije. Razvoj medicinsko laboratorijske dijagnostike je jako važan dio moderne medicine. Održivo stalno povećavati prihode od prodaje je nastojanje svih gospodarskih subjekata realnog sektora svake države. Zbog velikog tehnološkog razvoja i globalizacije došlo je do promjene ponašanja potrošača. Stoga pravni subjekti koji se bave uslužnom djelatnošću svakodnevno moraju ugađati korisniku i nuditi mu dodanu vrijednost kako bi ostali konkurentni na tržištu. Ponašanje korisnika ili potrošača se analizira i kontinuirano prati. Tradicionalni komunikacijski kanali poput televizije danas su na većinu potrošača nedjelotvorni. Korisnici rado slušaju savjete i iskustva drugih korisnika. „Ostvarivanje veće vrijednosti kupcu izaziva njegovo veće oduševljenje, veće oduševljenje kupca potiče njegovu

---

<sup>1</sup> World Health Organization. *The World health report 2000: Health systems: improving performance*. Geneva: World Health Organization, 2000

<sup>2</sup> Marković S. i sur. *Koncept i mjerenje kvalitete zdravstvenih usluga*. Zagreb 2018. 49. str.

<sup>3</sup> Pathak P. *An Analysis of Outpatients' Perceived Service Quality and Satisfaction in Selected Private Hospitals of Kathmandu*. JBSSR, 2017, 69. str.

veću emocionalnu angažiranost (uključenost) kod kupovanja, cilj prodavatelja danas treba biti ponudom potaknuti što intenzivnije emocije kupca.“<sup>4</sup>

“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. 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.”<sup>5</sup>

### **1.1. Problem i predmet rada**

Usluge biokemijskog laboratorija trebaju povremeno svakom čovjeku. Širok spektar pretraga pruža mogućnost da svaka osoba u jednom danu dobije brzo i djelotvorno svoj nalaz. Glavni problem kod zdravstvenih usluga je kako mjeriti kvalitetu usluge i zadovoljstvo korisnika. “U skladu s time koncept kvalitete zdravstvenih usluga istražuje se već više od dva desetljeća, ali u znanstvenoj i stručnoj praksi u RH još uvijek postoji mali broj radova u kojima se istražuje i mjeri razina zadovoljstva korisnika zdravstvenih usluga. Upravo je zato nužno je stvoriti odgovarajuću i znanstveno provjerenu sliku o potrebama, očekivanjima, percepcijama i zadovoljstvu, sve da bi se zdravstvena politika počela mijenjati u korist korisnika zdravstvenih usluga.”<sup>6</sup>

Predmet istraživanja su stavovi ispitanika korisnika usluga poliklinike Synlab Hrvatska. Elementi predmeta istraživanja, odnosno njegove zavisne varijable, su stavovi korisnika povezani s kvalitetom prostora poliklinike, kvalitetom njezine usluge te cijenom.

### **1.2. Cilj i svrha rada**

Cilj rada je opisati stavove korisnika poliklinike Synlab Hrvatska. Rad obuhvaća i dva pomoćna cilja istraživanja. Oni se odnose na otkrivanje smatraju li korisnici poliklinike da su cijene njezinih usluga pristupačne i je li usluga za korisnike djelotvorna. Svrha rada je na temelju povratnih informacija korisnika poboljšati kvalitetu usluge.

---

<sup>4</sup> Plečaš, M. (2019): Nova ekonomija, Elektroničko poslovanje (priručnik ppt prikaza s predavanja), Libertas međunarodno sveučilište, Zagreb

<sup>5</sup> Čepelak I, Štraus B. Uvodni dio. U: Štrausova medicinska biokemija. Čvorišćec D, Čepelak I, urednici, Zagreb, Medicinska naklada, 2009, 3. str

<sup>6</sup> Portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa <https://hrcak.srce.hr/199753> 19.10.2020.

### **1.3 Istraživačka pitanja i hipoteze rada**

Na temelju definiranog problema, predmeta, ciljeva i svrhe rada određene su istraživačka pitanja i hipoteze rada. Istraživačka pitanja završnog rada su:

IP1: Smatraju li korisnici da su cijene u poliklinici pristupačne?

IP2: Smatraju li korisnici da uslugu laboratorija dobiju dovoljno djelotvorno?

Iz prethodno izložene problema, predmeta i cilja istraživanja izvedene su sljedeće istraživačke hipoteze:

H1: Korisnici smatraju da su cijene u poliklinici pristupačne

H2: Korisnici smatraju da uslugu dobiju dovoljno djelotvorno.

### **1.4. Izvori podataka i metodologije u radu**

Za izradu teorijskog dijela rada korišteni su sekundarni podaci prikupljeni iz stručnih članaka, smjernica, brošura i internetskih izvora koji se bave predmetom ovog rada. Istraživačko poglavlje ovog rada čine primarni podaci koji su prikupljeni internetskom anketom kojom se ispituju stavovi korisnika poliklinike zbog poboljšanja usluge i bolje komunikacije s korisnicima. Da bi se postiglo relevantno istraživanje dvjesto (200) korisnika je primilo anketu. Njih sto šezdeset dvoje (162) je odgovorilo na anketu. Dobiveni podaci su statistički obrađeni korištenjem informatičkog programa MS Excel, prvenstveno korištenjem zaokretnih (engl. pivot) tablica. Dokazivost hipoteza testirane su provođenjem *hi kvadrat testova* korištenjem informatičkog programa MS Excel. Anketa koja se sastoji od 15 pitanja podijeljenih u dvije kategorije. Demografski podaci o korisnicima (spol, dob i stupanj obrazovanja) izraženi su udjelom i brojem. Odgovori na pitanja prve kategorije daju opće podatke o ispitanicima te predstavljaju nezavisne varijable istraživanja, a formulirana su kao pitanja zatvorenog tipa s višestrukim izborom. Pitanja druge kategorije su vezana za temu istraživanja gdje ispitanici iznose svoje mišljenje o učinkovitosti i potrebitosti usluge poliklinike. Pitanja su formulirana prema Likertovoj ljestvici od pet stupnjeva slaganja s pretpostavkom u pitanju. Ponuđenim odgovorima su pridružene brojčane vrijednosti kako bise stavovi ispitanika mogli statistički obrađivati, i to na sljedeći način: 1 – potpuno se ne slažem, 2 – većinom se ne slažem, 3 – djelomično se slažem, a djelomično ne, 4 – većinom se slažem, 5 – potpuno se slažem. S obzirom na to da je u istraživanju statistički obrađeno 162 prikupljena odgovora te da su korištene valjane znanstveno-istraživačke metode obrade podataka, rezultati istraživanja se mogu smatrati relevantnima.

## **1.5 Struktura i sadržaj rada**

Ovaj završni rad sastojat će se od 5 poglavlja. U prvom, uvodnom dijelu predstavljen je problem i predmet rada, cilj i svrha rada. Nadalje, u tom poglavlju postavljena je hipoteza, korištene metodologije i izvori podataka te struktura rada.

Drugo poglavlje rada odnosi se na teorijsku obradu i općeniti dio o biokemiji i laboratorijskoj dijagnostici. U tom dijelu objasniti će se i definirati osnovni pojmovi i termini koji su važni za razumijevanje analize podataka na ciljanom primjeru.

Treće poglavlje predstavlja poduzeće Synlab Hrvatska kroz osnovne informacije o osnivanju i djelatnosti poduzeća Synlab Hrvatska najvažniji podaci i ključni događaji, te misija i vizija poduzeća.

Četvrto poglavlje se odnosi na obradu i analizu stavova ispitanika. Opisani su izvori podataka prema kojima se istraživanje provodilo, zatim rezultati istraživanja, metoda kojom su podaci obrađeni, objašnjeno je kako se testira dokazivost hipoteza. Uz navedeno, poglavlje sadrži i verifikaciju istraživačkih pitanja.

Završni dio, odnosno peto poglavlje donosi zaključak rada u kojem će se sažeto iznijeti ono što se u radu istaknulo te na temelju analiziranih podataka potvrditi ili opovrgnuti postavljena hipoteza. Na kraju rada navest će se popis literature, izvora, grafova i tablica.



## 2. POVIJEST BIOKEMIJE

“Biokemija (bio+ kemija), osnovna prirodna znanost koja se bavi molekularnim strukturama i procesima u živome svijetu. Danas tvori cjelinu s molekularnom biologijom. Začetci biokemije pojavljuju se potkraj XVIII. st. Tada je J. Ingenhousz otkrio da je svjetlost potrebna biljkama za regeneraciju kisika, A. L. de Lavoisier dokazao da se disanjem troši kisik, a L. Spallanzani da je probava bjelančevina u želucu kemijski, a ne mehanički proces. E. Buchner otkrio je 1897. da i ekstrakt kvašćevih stanica može katalizirati alkoholno vrenje, tj. da za to, suprotno ranijemu Pasteurovu mišljenju, nisu potrebne cijele stanice. To je otkriće postalo prototipom biokemijskog pokusâ za mnoga sljedeća desetljeća: kako bi proučio neki proces, biokemičar će iz živih stanica načiniti ekstrakt, koji katalizira taj proces *in vitro* («u epruveti»), a zatim će frakcioniranjem ekstrakta doći do čistih bjelančevinskih katalizatora, *enzima*, od kojih će svaki katalizirati pojedinu reakciju u procesu; na kraju će studij mehanizma svake pojedinačne reakcije dovesti do poznavanja sveukupnoga biološkog procesa na molekularnoj razini.”<sup>7</sup>

“Biokemija je u devet desetljeća svojega postojanja razotkrila *univerzalna načela molekularne organizacije svih živih bića* kao i njihove univerzalne *mehanizme*. Pokazala je da su živa bića izgrađena od četiriju skupina bioloških makromolekula: *nukleinskih kiselina* (DNK i RNK, nosilaca i prenosilaca nasljednih informacija), *bjelančevina*, izvršitelja nasljednih instrukcija (po funkciji su to enzimi, mnogi hormoni, protutijela, a obavljaju još i mnoštvo drugih zadaća u organizmu), *polisaharida*, koji su važna strukturna komponenta živih bića i važna zaliha goriva, te *lipida*, koji su osnovna komponenta svake membrane u svakoj živoj stanici. Premda se nukleinske kiseline i bjelančevine pojedinih biljnih i životinjskih vrsta uvijek međusobno razlikuju, načelo njihove građe zapanjujuće je jednostavno: sve su bjelančevine svih živih bića polimeri građeni od samo 20 različitih građevnih jedinica, aminokiselina; svaka nukleinska kiselina građena je samo od po četiri različite građevne jedinice, nukleotida, premda se lanci tih makromolekula sastoje od stotina, katkad i milijuna građevnih jedinica. I biokemijske reakcije u živim stanicama gotovo su univerzalne, pa se glukoza jednakim reakcijama razgrađuje u ljudskom mišiću i u bakteriji. Biokemija je tako postavila četvrto univerzalno načelo sveukupne biologije: jedinstvo

---

<sup>7</sup> Biokemija. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. <https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=7749> Pristupljeno 5.11.2020.

molekularne građe svih živih bića. Ranija su tri načela: stanična građa svih živih bića, evolucija od zajedničkih predaka i zakoni nasljeđivanja.”<sup>8</sup>

“Probleme i materijal za svoja istraživanja biokemija nalazi u živome svijetu. Jednostavnost mikroorganizama i njihove genetike dovela je sredinom XX. st. do uske sprege biokemije s mikrobiologijom. Metode istraživanja u biokemiji od reda su fizikalne i kemijske, kao što su kristalografija, različite spektroskopske metode, upotreba radioaktivnih izotopa i mnoge druge. Baveći se osjetljivim i nestabilnim makromolekulama, biokemija je razvila i više vlastitih metoda rada, uključujući i metode za otkrivanje redosljeda građevnih jedinica u velikim nukleinskim kiselinama i bjelančevinama. Velika je pomoć današnjemu biokemičaru genetičko inženjerstvo, kojim se mogu načiniti bjelančevine s unaprijed planiranim promjenama strukture i tako studirati funkcije pojedinih dijelova makromolekule. Biokemija je osnova za razumijevanje stanične biologije, fiziologije, genetike i evolucije, a primjenjuje se u medicinskoj dijagnostici (medicinska biokemija), biotehnologiji, farmaciji te u mnogobrojnim industrijskim granama.”<sup>9</sup>

“Biokemija u Hrvatskoj uvijek je zaostajala za svjetskom. Već se u XX. st. spominju rasprave o kemizmu bioloških tvari i o alkoholnom vrenju, no utemeljiteljem naše biokemije smatra se tek F. Bubanović, profesor kemije i biokemije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, pisac popularne knjige *Kemija živih bića* (1918). On je i u svojem udžbeniku kemije (1931) poseban dio posvetio biokemiji. A. Režek, profesor medicinske kemije na Veterinarskom fakultetu, objavljivao je radove o enzimima u uglednim svjetskim časopisima i bio je biokemičar u punome smislu. Prvi sveučilišni zavod za biokemiju (danas Zavod za medicinsku biokemiju Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta) osnovala je M. Fišer-Herman, koja je s Velimirom Stankovićem prevela Baldwinovu Dinamičku biokemiju. Na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu nekadašnji Lučbeni (Kemijski) zavod preimenovan je 1961. u Zavod za organsku kemiju i biokemiju, no ondje se i dalje, pod vodstvom K. Balenovića, istraživala kemija organskih prirodnih spojeva. Vrsnu kemiju lipida, ali i njihov metabolizam, studirao je M. Proštenik na Medicinskom fakultetu. Oko 1960. u biokemijska istraživanja uvode se modernije tehnike, i to zaslugom D. Keglević u novoizgrađenomu Institutu »Ruđer Bošković« i P. Mildnera na budućemu Prehrambeno-biotehnoškom fakultetu. U kratkoživućemu Institutu za biologiju Sveučilišta u Zagrebu S. Maričić utemeljio

---

<sup>8</sup> Biokemija. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. <https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=7749> Pristupljeno 6.11.2020.

<sup>9</sup> Ibidem

je biofizička istraživanja hemoglobina. Te skupine istraživača ubrzo jačaju, a osnivaju se i nove, pa 1960-ih god. djeluju i međunarodno se afirmiraju istraživačke skupine u Institutu za medicinska istraživanja (enzimologija), u Institutu »Ruđer Bošković« (nukleinske kiseline, biofizika) i druge. Mnogo mladih ljudi vraća se sa školovanja na zapadnim, pretežito američkim sveučilištima, pa nastaje kratkotrajan procvat hrvatske biokemije i njezine međunarodne afirmacije. Danas Hrvatska ima znatan broj odlično školovanih mladih biokemičara, sposobnih da razviju tu osnovnu znanstvenu disciplinu.

Biokemija se predaje na osam fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te na sveučilištima u Rijeci, Splitu i Osijeku. Na Sveučilištu u Zagrebu postoje tri studija s izrazitom biokemijskom orijentacijom: studiji medicinske biokemije na Farmaceutsko-biokemijskom, biokemijskog inženjerstva na Prehrambeno-biotehnološkom i molekularne biologije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu. Više od 300 biokemičara učlanjeno je u Hrvatsko biokemijsko društvo, osnovano 1976., koje je od 1992. izravni član Federacije europskih biokemijskih društava i Međunarodne unije za biokemiju i molekularnu biologiju. Srodno je, ali manje, Hrvatsko biofizičko društvo. Vrlo je aktivno znanstveno-stručno Hrvatsko društvo medicinskih biokemičara, koje okuplja mnogobrojne stručnjake iz medicinsko-biokemijske prakse i koordinira njihov odgovoran rad.»<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Biokemija. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. <https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=7749> Pristupljeno 7.11.2020.

### 3. SYNLAB HRVATSKA

#### 3.1. Povijest poduzeća

“Synlab Hrvatska je prvi privatni medicinsko biokemijski i mikrobiološki laboratorij, osnovan u Hrvatskoj 1995. godine. Tijekom godina, medicinsko-biokemijski laboratorij je prerastao u Polikliniku za medicinsko-laboratorijsku dijagnostiku, a od početka 2007. godine dolazi pod okrilje grupacije Synlab GmbH & Co. KG, osnovane 1998. godine u Njemačkoj. Grupacija Synlab prepoznala je kvalitetu ovoga medicinskog laboratorija, a danas okuplja sve vodeće medicinske laboratorije u brojnim zemljama Europske unije, a širi se i van nje. Do siječnja 2013. godine Synlab Hrvatska poslovala je pod imenom Labor Centar – poliklinika, a koje ime je promijenjeno zbog provedbe globalne korporativne strategije jedinstvenog nastupa na tržištu. Širenje mreže laboratorija, dovelo je do otvaranja podružnice za medicinsko-biokemijsku djelatnost u Velikoj Gorici, u travnju 2008. godine. U lipnju 2014. otvorena je poslovnica u zapadnom dijelu Zagreba u poslovnoj zgradi Petrovaradinska 1.”<sup>11</sup> Synlab Grupa u Europi se predstavlja kao broj jedan u pružanju usluga medicinske dijagnostike. Nudi cijeli niz medicinsko laboratorijskih usluga za humanu medicinu, veterinarsku medicinu, farmaceutsku industriju i analizu okoliša.

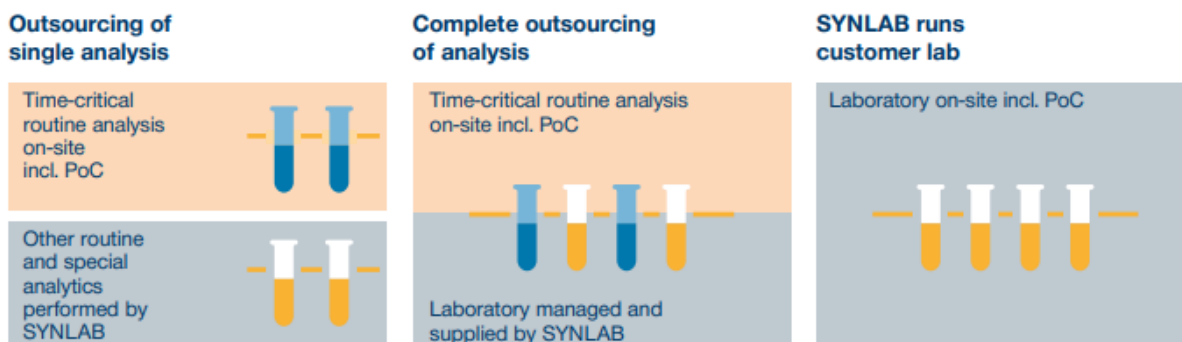
Počeci sežu u 1998. godinu kada je osnovan Synlab GmbH, a danas globalno zapošljava 19.000 zaposlenika. Današnja Synlab Grupa utemeljena 2015. godine, udruživanjem Labco laboratorija i Synlaba, postala je predvodnik u pružanju medicinsko laboratorijskih usluga na europskom tržištu. Kombinirajući široku mrežu laboratorija diljem Europe i veliki raspon dijagnostičkih testova obiju kompanija Synlab sada pruža svoje usluge u više od 35 zemalja, na četiri kontinenta. Vizija je pružanje kvalitete i inovativne medicinsko laboratorijske dijagnostike korisnicima diljem svijeta. Synlab Grupa pruža medicinsko dijagnostičke usluge diljem Europe, ali i na ostalim kontinentima Afrika, Istočna Azija, Srednja i Južna Amerika. Grupa pridodaje veliku važnost napretku medicinske dijagnostike i prati inovacije. Cilj grupacije je pružiti uslugu vrhunske kvalitete uz pomoć najsuvremenijih medicinsko dijagnostičkih uređaja i biti odabrani partner za zdravstvene radnike i pacijente diljem Europe i šire. B2B (business – to – business) koncept označava vrstu elektronskog poslovanja koje je usmjereno na razmjenu roba, usluga i servisa između organizacija. Synlab Grupa nastoji povezati sve sudionike u poslovnom procesu od dobavljača, posrednika i distributera. B2B koncept je koncept koji predstavlja automatiziranu razmjenu informacija u okviru Synlab

---

<sup>11</sup> Synlab Hrvatska web stranica <https://www.synlab.hr/grupacija/> Pristupljeno 7.11.2020.

Grupe, nudi rješenja za bolnice, dijalizne centre, poliklinike, ambulante, laboratorije i drugo. Daje različite modele integriranih dijagnostičkih rješenja kao što su Point of care (PoC), upravljanje i opskrbu, outsourcing, zajednička ulaganja i savjetovanje. Slika 1. prikazuje B2B rješenja.

Slika 1. B2B rješenja

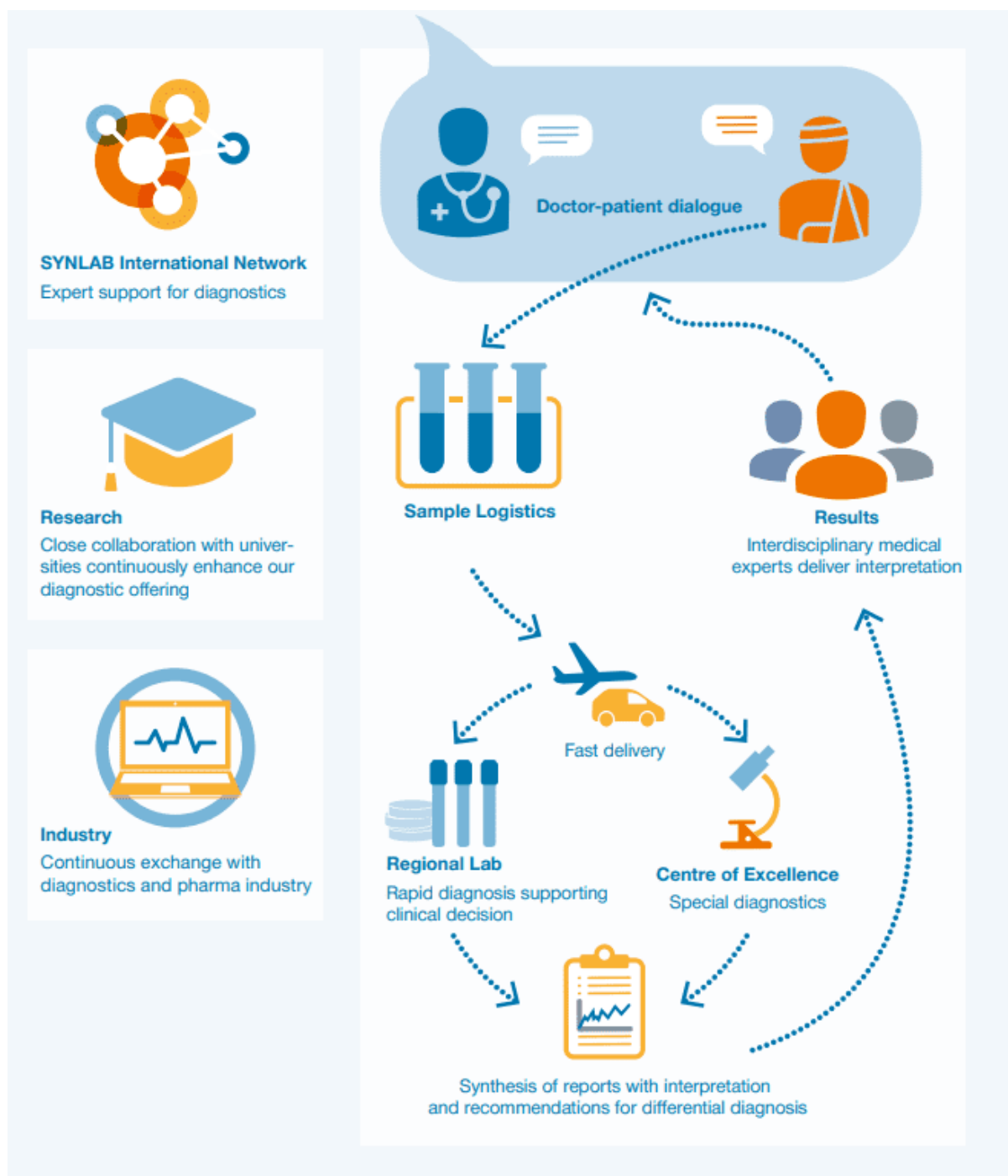


Izvor: Synlab Group [https://www.synlab.de/fileadmin/SYNLAB\\_Group\\_Image\\_Brochure](https://www.synlab.de/fileadmin/SYNLAB_Group_Image_Brochure)

Lanac vrijednosti (engl. value chain) prikazuje ukupnu vrijednost koju stvara poduzeće. Cilj poslovanja je stvoriti vrijednost za kupca koja će biti veća od troškova aktivnosti uključenih u stvaranje vrijednosti. „Lanac vrijednosti je niz međusobno povezanih aktivnosti koje dodajući vrijednost sudjeluju u preobrazbi ulaznih vrijednosti u izlazne te u konačnici omogućuje postizanje konkurentske prednosti. Lanac vrijednosti niz je međusobno povezanih poduzeća koja rade zajedno kako bi zadovoljili potrebe tržišta. Pristupi upravljanju lancem vrijednosti mogu varirati intenzitetom od manje izravnih do ugovorenih obveza sudionika lanca vrijednosti. Lanac vrijednosti prikazuje ukupnu vrijednost koja se po pojedinim fazama stvara od sirovine do krajnjeg potrošača, a pritom kroz proces recikliranja zadnja faza postaje prvom fazom istog procesa. Koncept se temelji na knjizi Michaela Portera. Konkurentska prednost: stvaranje i održavanje superiorne izvedbe iz 1985. godine.“<sup>12</sup> Kada poduzeće ostvaruje profit koji prelazi prosjek u svojoj grani industrije kaže se da posjeduje konkurentsku prednost u odnosu na svoju konkurenciju. U Synlab Grupi lanac vrijednosti predstavlja cijela klinička dijagnostika. Synlab prikuplja uzorke, brzo i sigurno ih dostavlja u centralni laboratorij ili u jedan od regionalnih laboratorija, uzorak se analizira i rezultati se interpretiraju od medicinskih stručnjaka. Slika 2. prikazuje lanac vrijednosti u Synlab Grupi.

<sup>12</sup> Društveno odgovorno poslovanje u Hrvatskoj: <http://dop.hr/lanac-vrijednosti/> pristupljeno 25.11.2020

Slika 2. Lanac vrijednosti Synlab Grupe

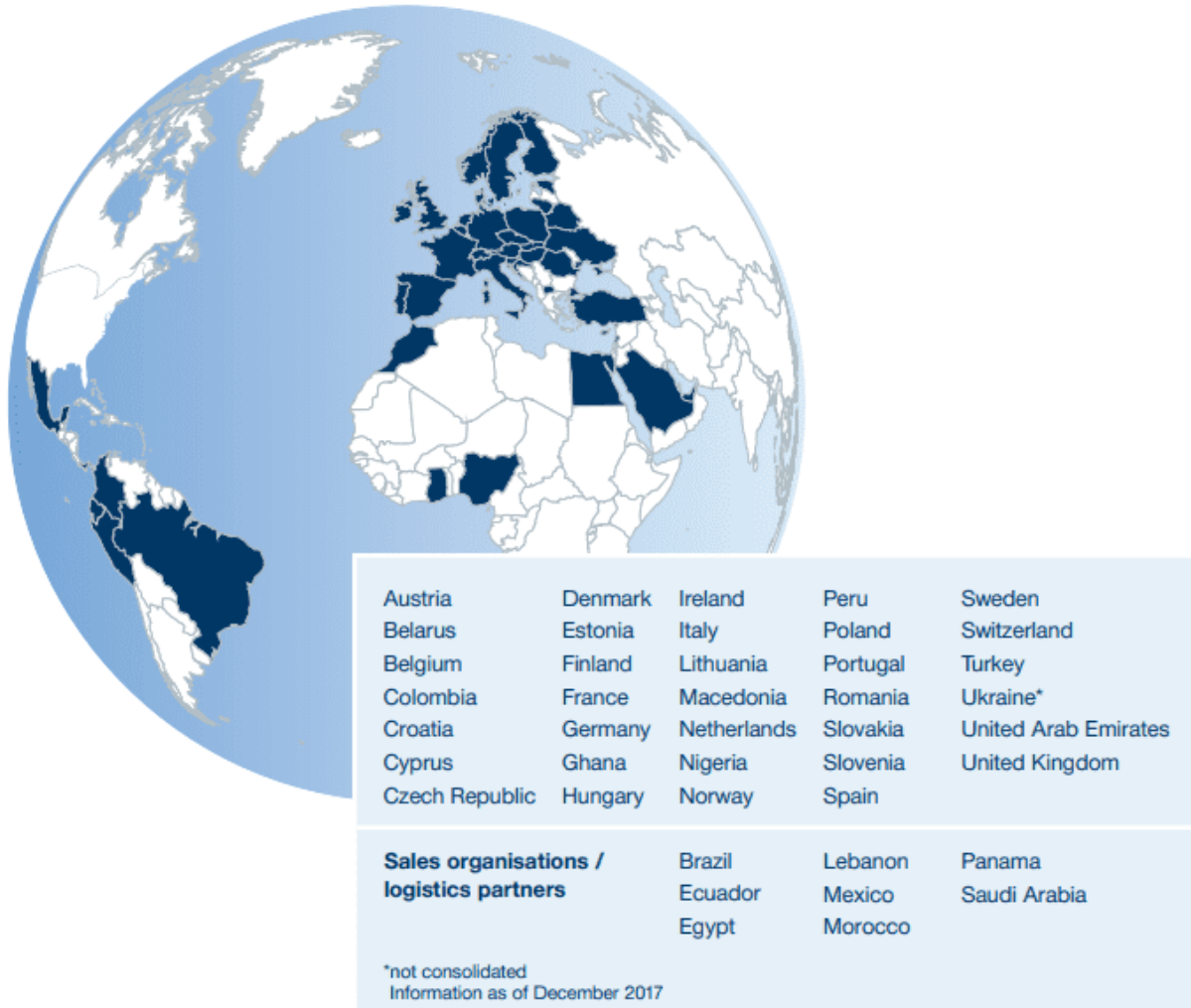


Izvor: Synlab Group [https://www.synlab.de/fileadmin/SYNLAB\\_Group\\_Image\\_Brochure](https://www.synlab.de/fileadmin/SYNLAB_Group_Image_Brochure)

Synlab Grupa želi biti preferirani partner javnog i privatnog sektora, zbog toga sklapa partnerstva na novim tržištima i razvija inovativnu dijagnostiku. Ima usku suradnju s farmaceutskom industrijom. Fokusna područja su genetika, opće zdravlje, kardiologija, mikrobiologija, veterina, nutricionizam i dr. Istovremeno razvija i poboljšava IT rješenja i usluge kako bi dijagnostički testovi bili lako dostupni svim korisnicima.

Slika 1. prikazuje zemlje u kojima Syllab Grupa djeluje i nudi lokalni pristup, osobni savjet i stručnost svojim korisnicima.

Slika 3. Synlab Grupa u Europi i svijetu



Izvor: Synlab Group [https://www.synlab.de/fileadmin/SYNLAB\\_Group\\_Image\\_Brochure](https://www.synlab.de/fileadmin/SYNLAB_Group_Image_Brochure)

### 3.2. Swot analiza

SWOT analiza je akronim od riječi strengths-snage, weaknesses-slabosti, opportunities-prilike i threats-prijetnje. Kvalitativna analitička je metoda kojom se na temelju istraživanja konkurencije, poslovnog i gospodarskog okruženja u kojem organizacija posluje, usmjeravaju ključne snage i slabosti tvrtke te prilike i prijetnje s kojima se tvrtka suočava.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Carev, D. (2013.) Marketing skripta, Libertas međunarodno sveučilište

Tablica 1. Swot analiza poliklinike Synlab Hrvatska

<b>SNAGE</b>	<b>SLABOSTI</b>
<p>Laboratorij radi 4000 različitih pretraga</p> <p>Brzo se dobivaju rezultati laboratorijskih pretraga</p> <p>Svi zaposlenici su članovi odgovarajućih zdravstvenih komora, sustavno se educiraju prisustvujući stručnim skupovima i predavanjima</p> <p>Ljubazno i stručno osoblje koje je spremno prilagoditi se potrebama korisnika</p> <p>Laboratorij je akreditiran prema ISO normi 15189</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loša strategija</li> <li>• Konflikti u organizaciji</li> <li>• Spor proces prilagodbe na novitete u marketingu</li> </ul>
<b>PRILIKE</b>	<b>PRIJETNJE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesno uvođenje nove tehnologije i novih pretraga</li> <li>• Praćenje inovacija u medicinsko laboratorijskoj dijagnostici</li> <li>• Praćenje troškovne prednosti</li> <li>• Covid kriza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepoznato reagiranje tržišta</li> <li>• Loša ekonomska situacija</li> <li>• Zakoni</li> <li>• Porast domaće konkurencije</li> </ul>

Izvor: Istraživanje i obrada autorice

U tablici 1. nalazi se Swot analiza poliklinike Synlab Hrvatska. Snage poliklinike su njeni zaposlenici koji se redovno educiraju u zdravstvenim komorama i brza usluga dobivanja nalaza. Sljedeća snaga je velik broj pretraga koje se ne mogu odraditi u hrvatskim kliničkim centrima. Laboratorij je akreditiran prema ISO normi 15189 . S obzirom da u Hrvatskoj većina laboratorija nije akreditirana, norma je bitna snaga ovog laboratorija. "ISO norma 15189 utvrđuje zahtjeve za kvalitetu i osposobljenost medicinskih laboratorija. Ovu međunarodnu normu mogu koristiti medicinski laboratoriji pri razvoju svojih sustava upravljanja kvalitetom i ocjenjivanju njihove vlastite osposobljenosti. Također, može se koristiti za potvrđivanje ili prepoznavanje osposobljenosti medicinskih laboratorija od strane kupaca laboratorijskih usluga, upravnih vlasti i akreditacijskih tijela."<sup>14</sup>

<sup>14</sup>ISO norme <https://www.svijet-kvalitete.com/index.php/norme-za-akreditaciju/iso-15189-2012>  
Pristupljeno 17.11.2020.



S druge strane, za slabosti možemo navesti lošu strategiju i konflikte u organizaciji koji su čest problem u zdravstvenim ustanovama. Današnji korisnici su sve zahtjevniji, društvene mreže imaju veliki utjecaj na razmišljanje korisnika. Društvene mreže dopuštaju negativne komentare, potrebno je naučiti koristiti digitalni marketing i odabrati kroz istraživanje tržišta kako biti konkurentan i uspješan. "Marketing predstavlja aktivnosti, institucije i procese za stvaranje, komuniciranje, isporuku i razmjenu ponuda koje imaju vrijednost za kupce, klijente, partnere i društva u cjelini."<sup>15</sup>

Analizom tržišta smanjuje se rizik poslovanja. Analiza je potrebna svakom poduzeću da bi uvidjelo da poslovanje ide u dobrom smjeru. Ključno je sagledati širu sliku i promotriti tržište. Kako se pojavljuju nove zarazne bolesti, uvode se i nove pretrage koju su trenutno potrebne u liječenju. Praćenje inovacija i uvođenje nove tehnologije u medicinsko laboratorijskoj dijagnostici znače razvoj i napredak. Covid kriza je prilika za veću zaradu i prilika da se stvori brend. Brend je engleska riječ, u hrvatskom jeziku najčešće se koristi izraz marka, a vrlo rijetko i prepoznajnica. Brend u sebi sadrži više od samog proizvoda, a to bi bila emocija, temelj dugog i uspješnog poslovanja. Analizirano poduzeće ima predispozicije za prepoznatljiv brend, jer swot analiza prikazuje da analizirano poduzeće šalje jasne poruke korisnicima, potvrđuje svoju vjerodostojnost, izaziva emociju kod ciljane skupine, ima lojalne korisnike, može motivirati svoje korisnike. Da bi brend strategija bila uspješna menadžment poduzeća mora razumjeti potrebe i želje svojih korisnika. To se postiže dobrom komunikacijom u svakom obliku s tržištem. To nije brz ni lagan posao i od samog početka mora biti dobro osmišljen. Prilika u poslovanju ovog poduzeća je i medicinski turizam. U cilju razvoja zdravstvenog turizma ministarstvo turizma je 2014. godine osmislilo akcijski plan razvoja zdravstvenog turizma. U plan je uključen javni i privatni sektor. Analizirano poduzeće uslugu laboratorija ima priliku pružiti svim dionicima akcijskog plana. Cilj akcijskog plana razvoja zdravstvenog turizma je „povećanje konkurentnosti ponude hrvatskih pružatelja usluga medicinskog turizma.“<sup>16</sup> Kao kod svakog poduzeća konkurencija je uvijek moguća prijetnja. Ako poduzeće ima prave informacije u pravo vrijeme može pobijediti konkurenciju. Najkvalitetnije informacije su one koje se dobiju iz komunikacije s drugima. Analizom konkurencije upoznaje se s onime što konkurencija radi, tako se pozicionira na tržištu i jasnije se komuniciraju vlastite prednosti. Loša ekonomska situacija i iseljavanje iz

---

<sup>15</sup>About AMA, American Marketing Association, <https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>, Plećaš, M. (2019): Nova ekonomija, Elektroničko poslovanje (priručnik ppt prikaza s predavanja), Libertas međunarodno sveučilište, Zagreb Pristupljeno 17.11.2020.

<sup>16</sup> Telišman Košuta N. (2014.) Institut za turizam, <https://mint.gov.hr/> Zagreb pristupljeno 26.11.2020.

Hrvatske utječe na zastoj i pad gospodarske djelatnosti s teškim posljedicama za cijelu Hrvatsku. Od 2013. godine, otkada je Hrvatska ušla u Europsku Uniju, traje iseljenički val sve do danas. Porezi i zakoni imaju vodeću ulogu u uređenju pojedine zemlje. Razumljivo je da postoji nezadovoljstvo od strane poduzetnika zbog dugih procedura, zakona, velikih zahtjeva, visokih stopa poreza i poreznih oblika od strane Hrvatske države. Promjene zakona su isto tako prijetnja kao i kod svakog drugog poduzeća.

Nakon što poduzeće postavi određene ciljeve i planove, provodi proces strateškog izbora kako bi odabrao najbolju i najučinkovitiju strategiju. Za odabir najbolje strategije, Synlab Hrvatska prije svega mora identificirati sve elemente swot analize i najbolji način iskoristiti sve snage poduzeća koje se nude i sve prijetnje i slabosti pretvoriti u prilike.

## 4. OPIS I ANALIZA STAVOVA ISPITANIKA

Ovo poglavlje Opis i analiza podataka čini središnji i najbitniji dio ovoga rada, u kojem se analiziraju i interpretiraju kvantitativni rezultati empirijskog istraživanja provedenog putem elektroničke ankete među korisnicima poliklinike Synlab Hrvatska tijekom travnja i svibnja 2020. godine. Anketa je prosljeđena na 200 korisnika, putem autoričine društvene mreže, a prikupljeno je 162 odgovora, što čini odziv od otprilike 80,00 %. Anketna pitanja formulirana su kako bi se omogućilo prikupljanje relevantnih informacija o stavovima ispitanika o usluzi, osoblju, kvaliteti usluge, brzini dobivanja nalaza, cijeni usluge, izgledu lokacije, a kako bi se na temelju istih provelo istraživanje za potrebe pisanja ovog završnog rada.

Nakon što su prikupljeni podaci anketiranih korisnika utvrđeno je koja je od navedenih hipoteza točna pomoću MS Excel informatičkog programa. U narednim poglavljima rada opisane su metode koje su korištene za izradu rada i da bi dobili odgovor jeli su dobivene razlike statistički značajne. "MS Excel izbacila nam broj koji predstavlja vjerojatnost da je razlika koju testiramo slučajna ( $p$  – vrijednost). Što je  $p$  – vrijednost manja, to je veća vjerojatnost da je razlika značajna. U praksi je uobičajeno da se odbacuje nula – hipoteza i prihvaća alternativna ako je  $p < 0,01$  (stroži kriterij), odnosno  $p < 0,05$  (blaži kriterij – ističemo ga ako je  $0,01 \geq 0,05$ ). Tako kažemo da je razlika između promatranih vrijednosti statistički značajna uz razinu značajnosti  $p < 0,01$ , odnosno  $p < 0,05$ . Ako je  $p \geq 0,05$ , prihvaćamo nultu hipotezu, tj. zaključujemo da testirana razlika nije statistički značajna."<sup>17</sup>

### 4.1 Opis istraživačkih metoda

#### 4.1.1 Mjere centralne tendencije i mjere disperzije

"Ključni pokazatelji deskriptivne statistike predstavlja nerazdruživa trojka: aritmetička sredina, standardna devijacija i koeficijent varijacije. Aritmetička sredina izravna apsolutne razlike unutar podataka neke promatrane serije. Izražava se kao omjer zbroja svih vrijednosti opažanja i broja opažanja. Izračunava se korištenjem formule. Standardna devijacija je pozitivna vrijednost korištenjem formule. Koeficijent varijacije je relativna mjera disperzije i predstavlja omjer vrijednosti standardne devijacije uzorka sa srednjom vrijednosti podataka u uzorku. Izračunava se korištenjem formule."<sup>18</sup> "Medijan je položajna mjera koja se odnosi na srednju vrijednost u nizu elemenata statističkog skupa poredanih od najmanjeg do najvećeg

---

<sup>17</sup> Papić, M. (2014). Primijenjena statistika u MS Excelu za ekonomiste, znanstvenike i neznalice. Zagreb, Hrvatska: Zoro. 239.str.

<sup>18</sup> Šošić, I., & Serdar, V. (1995). Uvod u statistiku. Zagreb: Školska knjiga. 45. str.

koja skup podataka dijeli na dva jednaka dijela, i to tako da prvih 50 % elemenata skupa ima vrijednost obilježja manju od medijana ili njemu jednaku, a preostalih 50 % ima vrijednost obilježja veću od medijana ili njemu jednaku. Osim medijana, položajne mjere su donji i gornji kvartil te koeficijent kvartilne devijacije. Donji kvartil je vrijednost varijable koja članove niza dijeli položajno u dvije skupine u omjeru 1 : 3, pri čemu prvi dio obuhvaća jednu četvrtinu podataka, a drugi dio preostale tri četvrtine podataka. Treći ili gornji kvartil, također dijeli niz podataka položajno tako da su razdijeljeni u dvije skupine u omjeru 3 : 1, pri čemu prvi dio obuhvaća tri četvrtine podataka, a drugi dio preostalu četvrtinu podatka. Koeficijent kvartilne devijacije predstavlja mjeru disperzije središnjih 50 % elemenata uređenog statističkog skupa podataka. Koeficijent kvartilne devijacije se izračunava prema formuli gdje se Q 3 odnosi na vrijednost gornjeg kvartila, a Q 1 na vrijednost donjeg kvartila . Vrijednosti svih prethodno opisanih pokazatelja deskriptivne statistike, osim koeficijenta varijacije i koeficijenta kvartilne devijacije u ovom radu su izračunavane korištenjem u informatički program MS Excel ugrađene funkcije Descriptive Statistics unutar skupine funkcija DATA ANALYSIS. Koeficijenti varijacije i koeficijenti kvartilne devijacije izračunavani su prema prethodno naznačenim formulama korištenjem MS Excela.”<sup>19</sup>

#### 4.1.2. $\chi^2$ – test

Pomoću  $\chi^2$  – testa (hi kvadrat – testa) se procjenjuje normalnost razdiobe. Iz oblika grafičkog Prikaza, te koeficijenta asimetrije može se otprilike procijeniti koliko distribucija analiziranih podataka odstupa od normalne razdiobe. Primjena metode ograničena na slučajeve kada su podaci distribuirani u tri do šest kategorija uz uvjet da su intervali jednaki. U ovom radu analiziraju podaci o razinama mišljenja korisnika u pet jednakih intervala, odnosno kategorija od potpuno se ne slažem do potpuno se slažem, korištenje metode je prikladno. Izračuni vrijednosti p u  $\chi^2$  testovima analizirani su korištenjem u MS Excel ugrađene funkcije CHISQ.TEST.

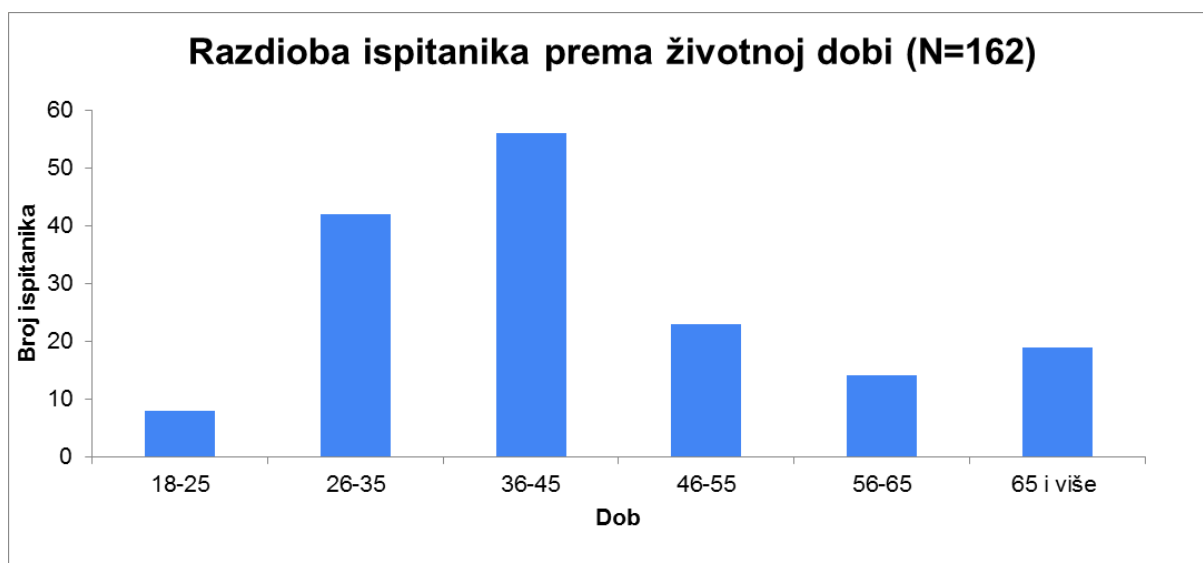
## 4.2. Opis istraživanih podataka

Pitanja od 1 do 4 su nezavisne varijable istraživanja, a to su: dob, spol, stručna sprema, mjesto prebivališta. Analiza navedenih varijabli ukazuje na karakteristike uzorka ispitanika. Grafikon 1. prikazuje razdiobu ispitanika prema životnoj dobi. Tablica 2. prikazuje razdiobu ispitanika prema životnoj dobi i spolu.

---

<sup>19</sup> Papić, M. (2014). Primijenjena statistika u MS Excelu za ekonomiste, znanstvenike i neznalice. Zagreb, Hrvatska: Zoro. 81.str.

Grafikon 1. Razdioba ispitanika prema životnoj dobi



Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Ispitanici, korisnici poliklinike su ženskog spola i čine većinu od 66,40 %, dok ispitanika muškog spola ima znatno manje, 33,60 %. Većina ispitanika je životne dobi od 36 do 45 godina, njih čak 34,57 %. U toj dobnoj skupini je 29,36 % žena, a 4,94% muškaraca. Najmanje ispitanika je u dobnoj skupini od 18 do 25godina, njih 2,47% muških žena.

Tablica 2. Razdioba ispitanika po dobi i spolu

Dob/spol ispitanika	Broj ispitanika	Broj ispitanika %
<b>18 – 25 godina</b>	<b>8</b>	<b>4,94%</b>
Muški	4	2,47%
Ženski	4	2,47%
<b>26 – 35 godina</b>	<b>42</b>	<b>25,93%</b>
Muški	11	6,79%
Ženski	31	19,14%
<b>36 – 45 godina</b>	<b>56</b>	<b>34,57%</b>
Muški	8	4,94%
Ženski	48	29,36%
<b>46 – 55 godina</b>	<b>23</b>	<b>14,20%</b>
Muški	9	5,56%
Ženski	14	8,64%
<b>56 – 65 godina</b>	<b>14</b>	<b>8,64%</b>
Muški	7	4,32%
Ženski	7	4,32%
<b>65 i više godina</b>	<b>19</b>	<b>11,73%</b>
Muški	15	9,26%
Ženski	4	2,47%
<b>Ukupno</b>	<b>162</b>	<b>100,00%</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Iz tablice 3. se može zaključiti da većina ispitanika potpuno se slaže njih 146. da je laboratorijski prostor funkcionalan, u postotku to iznosi 89,51%. Većina ispitanika je visoke ili više stručne spreme, njih 76. Isto smatraju 42 magistra struke ili znanosti i 7 doktora znanosti. Većinom se slaže 13 ispitanika i njih 5 je isto tako visoke ili više stručne spreme. I slaže se i ne slaže 3 ispitanika od kojih je 2 visoke ili više stručne spreme. Ispitanika koji se potpuno ne slažu ili većinom ne slažu s navedenom tvrdnjom nema.

Tablica 3. Razdioba ispitanika prema stupnju slaganja "Smatram da je prostor u laboratoriju funkcionalan"

<b>Smatram da smatram da je prostor u laboratoriju funkcionalan (čekaonica, sanitarni čvor, zona privatnosti kod uzimanja uzoraka).</b>		
<b>Stupanj slaganja / stručna sprema</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Broj ispitanika %</b>
<b>Potpuno se ne slažem</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Većinom se ne slažem</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>I slažem se i ne slažem</b>	<b>3</b>	<b>2,47%</b>
Viša i visoka	2	1,85%
Magistar(ica) struke ili znanosti	1	0,62%
<b>Većinom se slažem</b>	<b>13</b>	<b>8,02%</b>
Srednja škola	3	1,84%
Viša i visoka	5	3,09%
Magistar(ica) struke ili znanosti	4	2,47%
Doktor(ica) znanosti	1	0,62%
<b>Potpuno se slažem</b>	<b>146</b>	<b>89,51%</b>
Osnovna škola	2	1,85%
Srednja škola	19	11,37%
Viša i visoka	76	46,30%
Magistar(ica) struke ili znanosti	42	25,93%
Doktor(ica) znanosti	7	4,32%
<b>Ukupno</b>	<b>162</b>	<b>100,00%</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Tablica 4. sadrži podatke o stupanj slaganja s tvrdnjom da je osoblje laboratorija profesionalno. S tvrdnjom da je osoblje laboratorija profesionalno potpuno se slaže 160 ispitanika, u postotku 98,78% od svih ispitanika. Njih 80 je više ili visoke stručne spreme. S tvrdnjom se potpuno slaže 8 doktora znanosti, 47 magistara struke ili znanosti, 23 ispitanika sa srednjom stručnom spremom i 2 ispitanika s osnovnom školom. S navedenom tvrdnjom većinom se slaže 1 ispitanik, dok se 1 ispitanik i slaže i ne slaže.

U grafikonu 2. prikazana je razdioba ispitanika prema mjestu stanovanja. Od 162 ispitanika njih 149 je iz grada Zagreba i zagrebačke županije. 10 ispitanika je iz ostalih dijelova Hrvatske, a njih 3 dolazi iz inozemstva. Najviše muških ispitanika ima 65 i više godina, njih

14, od toga ih je 9 muškaraca saznalo za laboratorij putem web stranice, 4 usmenim putem, a 1 muškarac od liječnika.

Tablica 4. Razdioba ispitanika prema stupnju slaganja "Smatram da je osoblje laboratorija profesionalno"

<b>Smatram da smatram da je osoblje laboratorija profesionalno</b>		
<b>Stupanj slaganja / stručna sprema</b>	<b>Broj ispitanika</b>	<b>Broj ispitanika %</b>
<b>Potpuno se ne slažem</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>Većinom se ne slažem</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>
<b>I slažem se i ne slažem</b>	<b>1</b>	<b>0,61%</b>
Viša i visoka	1	0,61%
Magistar(ica) struke ili znanosti	0	0%
<b>Većinom se slažem</b>	<b>1</b>	<b>0,61%</b>
Srednja škola	0	0%
Viša i visoka	1	0,61%
Magistar(ica) struke ili znanosti	0	0%
Doktor(ica) znanosti	0	0%
<b>Potpuno se slažem</b>	<b>160</b>	<b>98,78%</b>
Osnovna škola	2	3,02%
Srednja škola	23	13,94%
Viša i visoka	80	48,48%
Magistar(ica) struke ili znanosti	47	28,48%
Doktor(ica) znanosti	8	4,85%
<b>Ukupno</b>	<b>162</b>	<b>100,00%</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Grafikon 2..Razdioba ispitanika prema mjestu stanovanja



Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Tablica 5. Razdioba ispitanika prema godinama i spolu na pitanje „Kako sam saznao za laboratorij“

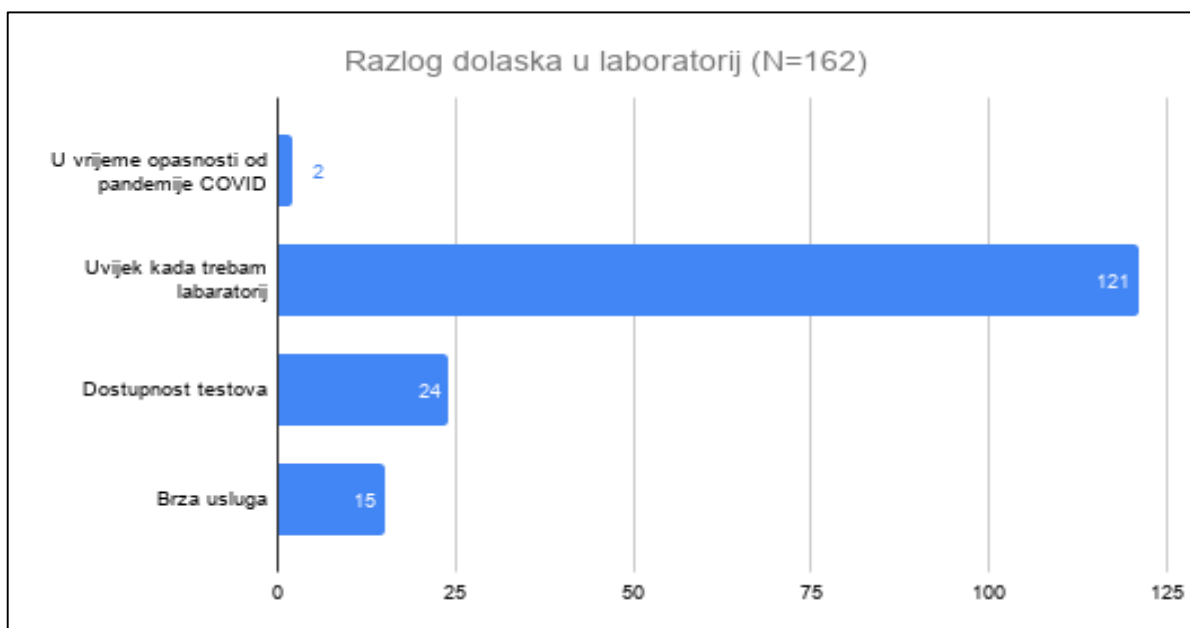
<b>Razdioba prema spolu na pitanje "Kako sam saznao za laboratorij ?"</b>											
godine	usmeno	od liječnika	web	reklame	<b>žene</b>	usmeno	od liječnika	web	reklama	<b>muškarci</b>	<b>ukupno</b>
18 - 25	1		3		<b>4</b>	1			2	<b>3</b>	7
26 - 35	5	9	11	8	<b>33</b>	3		6		<b>9</b>	42
36 - 45	13	4	19	10	<b>46</b>	1	1	4	4	<b>13</b>	59
46 - 55	5		7		<b>12</b>	1	2	8		<b>10</b>	22
56 - 65	2	1	5		<b>8</b>	2		3	2	<b>7</b>	15
65 i više	1			2	<b>3</b>	4	1	9		<b>14</b>	17
ukupno	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>106</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>56</b>	<b>162</b>

Izvor: Istraživanje i obrada autorice



Grafikon 3. prikazuje nam koji je razlog dolaska ispitanika u laboratorij. Od ukupno 162 ispitanika njih 121 dolazi uvijek kad treba laboratorijsku uslugu. 24 ispitanika dolazi u laboratorij zbog dostupnosti velikog broja testova, a 15 ispitanika zbog brze usluge laboratorija. Dvoje ispitanika od njih 162 je odgovorilo zbog opasnosti zbog pandemije Covid 19.

Grafikon 3. Razdioba ispitanika prema pitanju koji je razlog dolaska u laboratorij



Izvor: Istraživanje i obrada autorice

### 4.3. Testiranje hipoteza

Ovo potpoglavlje obuhvaća dva odjeljka. U prvom su podaci povezani s testiranjem hipoteze H1 prikazani u grafikonu 4 te tablicama 6 i 7. Drugi odjeljak obuhvaća podatke koje se odnose na testiranje hipoteze H2 koji su prikazani u grafikonu 5 te tablicama 8 i 9.

#### 4.3.1 Testiranje hipoteze H1

U tablici 6. su prikazane vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike za razdiobu odgovora na anketno pitanje: "Smatram da uslugu od prijema do dobivanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno" na temelju kojih je provedeno testiranje hipoteze H1. Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,17 što znači da je većina ispitanika smatra da su cijene u poliklinici pristupačne, ocijenilo je odgovorima *Većinom se slažem* i *Potpuno se slažem*. Vrijednost standardne devijacije, odnosno vrijednost prosječnog odstupanja od aritmetičke sredine iznosi 0,82. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 21,94% što ukazuje na umjerenu varijabilnost.

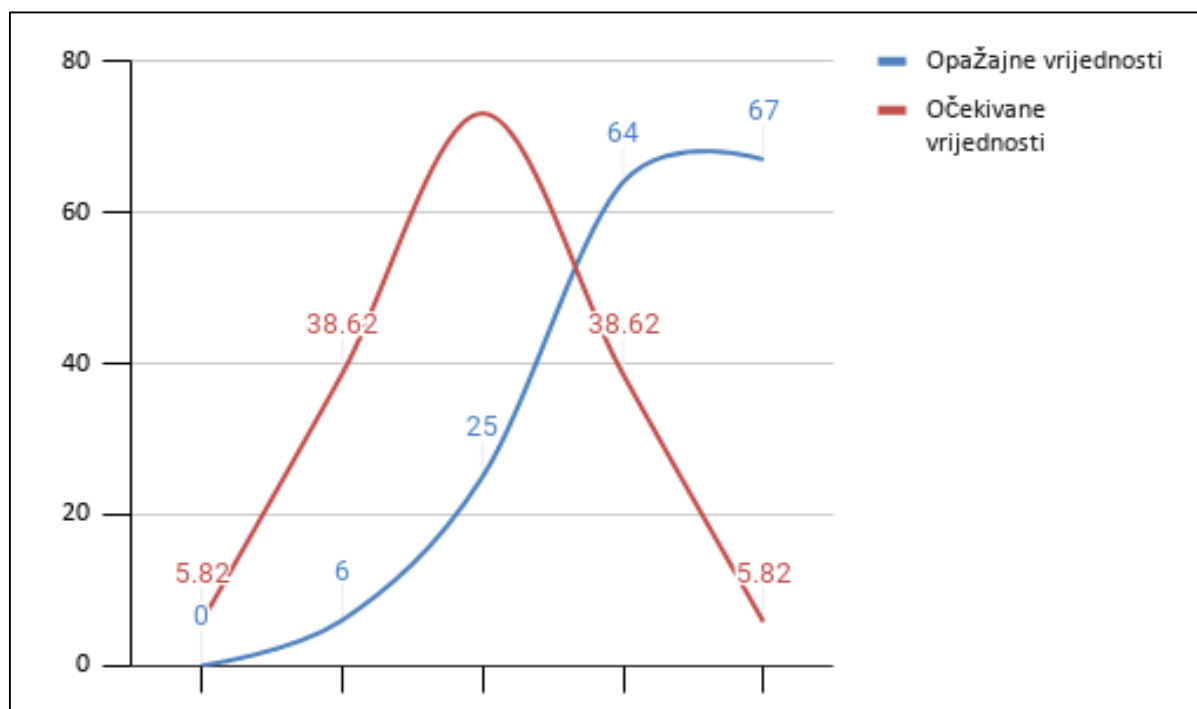
Tablica 6. Vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike o stupnju slaganja s izjavom "Smatram da su cijene u poliklinici pristupačne"

Pokazatelj deskriptivne statistike	Vrijednost pokazatelja
Ukupni broj opažanja	162
Minimum	2
Aritmetička sredina	4,17
Maksimum	5
Standardna devijacija	0,82
Koeficijent asimetrije	-0,73
Koeficijent varijacije	21,94%

Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Na grafikonu 4. vidi se kako se opažajne vrijednosti značajno razlikuju od očekivanih vrijednosti razdiobe na pitanje: "Smatram da su cijene u poliklinici pristupačne".

Grafikon 4. Opažajne i očekivane vrijednosti odgovora ispitanika o stupnju slaganja s pretpostavkom "Smatram da su cijene u poliklinici pristupačne"



Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Za odgovor potpuno se slažem opažena (empirijska) vrijednost iznosi 67, očekivana vrijednost iznosi 5,82. Za odgovor većinom se slažem opažena vrijednost iznosi 64, dok očekivana vrijednost iznosi 38,62. Za odgovor ne mogu se odlučiti opažena (empirijska) vrijednost iznosi 25, a očekivana vrijednost je 73,13. Za odgovor većinom se ne slažem opažena (empirijska) vrijednost iznosi 6, a očekivana vrijednost je 38,62. Za odgovor potpuno se ne slažem opažena (empirijska) vrijednost iznosi 0, a očekivana vrijednost 5,82.

Tablica 7. prikazuje podatke radi provedbe testiranja dokazivosti hipoteze H1: "Korisnici smatraju da su cijene u poliklinici pristupačne". Provođenjem Hi-kvadrat testa dobiven je rezultat  $\sum \chi^2 = 725.399$ . Stupanj slobode iznosi 4, a granična vrijednost za taj stupanj slobode uz značajnost od 1 % iznosi 13,277. Opažene frekvencije se statistički značajno razlikuju u odnosu na očekivane frekvencije jer je vrijednost Hi-kvadrata veća od granične vrijednosti, pa se nulta hipoteza može smatrati opovrgnutom. Vrijednost aritmetičke sredine  $\mu = 4.185$  ukazuje na to da je većina odgovora potpuno se slažem, većinom se slažem i djelomično se slaže, čime je alternativna hipoteza potvrđena.

Tablica 7. Izračun Hi - kvadrat testa za odgovore ispitanika o stupnju slaganja s izjavom "Smatram da su cijene u poliklinici pristupačne"

	potpuno se ne slažem	većinom se ne slažem	i slažem se i ne	većinom se slažem	potpuno se slažem	ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost (fe)	0	6	25	64	67	162
formula za izračun očekivane vrijednosti (ft)	ukupno x 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost (ft)	5.82	38.62	73.13	38.62	5.82	162.00
razlika (devijacija) (fe-ft)	-5.82	-32.62	-48.13	25.38	61.18	
kvadrat devijacije (fe-ft) <sup>2</sup>	33.82	1064.12	2316.19	644.10	3743.51	
HI kvadrat (fe-ft) <sup>2</sup> / ft	5.82	27.55	31.67	16.68	643.68	<b>725.399</b>
značajnost	1%	aritmetička sredina	4.185	p vrijednost		0
stupanj slobode	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
granična vrijednost	<b>13.277</b>	čime je hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autorice

#### 4.3.2 Testiranje hipoteze H2

U tablici 8. su prikazane vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike za razdiobu odgovora na anketno pitanje: "Smatram da uslugu od prijema do dobivanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno" na temelju kojih je provedeno testiranje hipoteze H2. Vrijednost aritmetičke sredine iznosi 4,97 što znači da je većina ispitanika smatra da su cijene u poliklinici pristupačne, ocijenilo je odgovorima *Potpuno se slažem*. Vrijednost standardne devijacije, odnosno vrijednost prosječnog odstupanja od aritmetičke sredine iznosi 0,17. Relativna vrijednost varijabilnosti, odnosno koeficijent varijacije iznosi 10,89% što ukazuje na malu varijabilnost.

Tablica 8. Vrijednosti statističkih pokazatelja o stupnju slaganja s izjavom "Smatram da uslugu od prijema do dobivanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno"

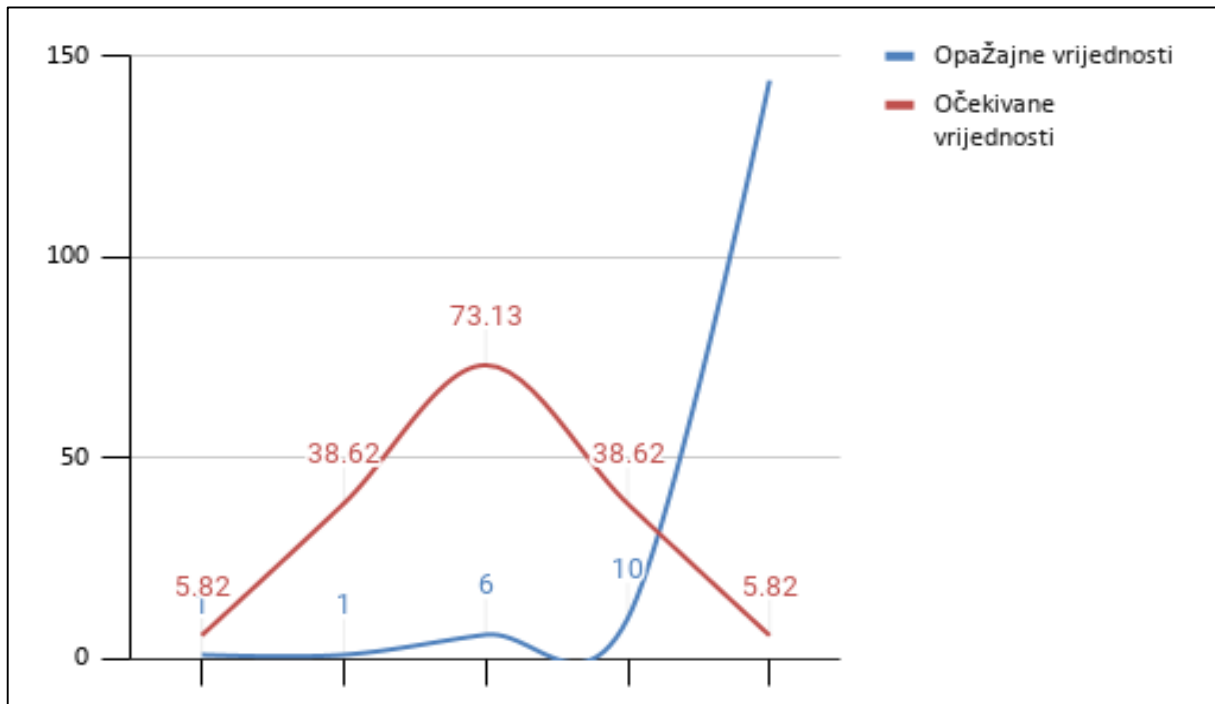
Pokazatelj deskriptivne statistike	Vrijednost pokazatelja
Ukupni broj opažanja	162
Minimum	4
Aritmetička sredina	4,97
Maksimum	5
Standardna devijacija	0,17
Koeficijent asimetrije	-5,48
Koeficijent varijacije	10,89%

Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Na grafikonu 5. vidi se kako se opažajne vrijednosti značajno razlikuju od očekivanih vrijednosti na pitanje: "Smatram da uslugu od prijema do dobivanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno". Za odgovor potpuno se slažem opažena (empirijska) vrijednost iznosi 144, a očekivana vrijednost iznosi 5,82. Za odgovor većinom se slažem opažena vrijednost iznosi 10, dok očekivana vrijednost iznosi 38,62. Za odgovor i slažem se i ne slažem se djelomično ne opažajna (empirijska) vrijednost iznosi 6, a očekivana vrijednost je 73,13. Za odgovor većinom se ne slažem opažena (empirijska) vrijednost iznosi 1, a očekivana vrijednost je 38,62. Za odgovor potpuno se ne slažem opažajna (empirijska) vrijednost iznosi 1, a očekivana vrijednost 5,82. Iz tih je vrijednosti vidljivo da postoji statistički značajna razlika

opažajnih i očekivanih vrijednosti te da se zbog nulta hipoteza H2 treba smatrati opovrgnutom.

Grafikon 5. Opažajne i očekivane vrijednosti odgovora ispitanika o stupnju slaganja s pretpostavkom "Smatram da uslugu od prijema do izdavanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno"



Izvor: Istraživanje i obrada autorice

Testiranje hipoteze H2: "Korisnici smatraju da uslugu od prijema do dobivanja nalaza dobiju dovoljno djelotvorno" također je testirana korištenjem statističkog postupka izračuna hi kvadrat testa kojim se utvrđuje postoji li statistički značajna razlika između opažajnih i očekivanih vrijednosti. U slučaju istraživanja stavova ispitanika o stupnju slaganja s nekom pretpostavkom očekivana je normalna, odnosno Gauss-ova razdioba odgovora ispitanika. Dokazivost hipoteze H2 testirana je analiziranjem opažajnih vrijednosti za odgovor na pitanje 7 iz internetske ankete: "Smatram da uslugu od prijema do dobivanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno".

Nulta hipoteza podrazumijeva da će većina ispitanika izabrati ponuđeni odgovor *i slažem se i ne slažem*, odnosno da se djelomično slažu, a djelomično ne slažu, a najmanje njih *potpuno se slažem* ili *potpuno se ne slažem*. Vrijednosti izračuna hi kvadrat testa prikazane se u tablici 8. Vrijednost Hi kvadrat testa iznosi 3406.739 što znači da se nulta hipoteza treba smatrati **opovrgnutom** jer je izračunata vrijednost bitno veća od granične vrijednosti 13,277, odnosno

da postoji statistički značajno odstupanje opažajnih od očekivanih vrijednosti razdiobe uz očekivanje normalne ili Gauss-ove razdiobe.

Tablica 9. Izračun Hi- kvadrat testa za odgovore ispitanika o stupnju slaganja s izjavom "Smatram da uslugu od prijema do dobivanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno"

	potpuno se ne slažem	većinom se ne slažem	i slažem se i ne	većinom se slažem	potpuno se slažem	ukupno
opažajna (empirijska) vrijednost (fe)	1	1	6	10	144	162
formula za izračun očekivane vrijednosti (ft)	ukupno 0,0359	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,4514	ukupno x 0,2384	ukupno x 0,0359	
očekivana (teorijska) vrijednost (ft)	5.82	38.62	73.13	38.62	5.82	162.00
razlika (devijacija) (fe-ft)	-4.82	-37.62	-67.13	-28.62	138.18	
kvadrat devijacije (fe-ft) <sup>2</sup>	23.19	1415.32	4506.01	819.15	19094.87	
HI kvadrat (fe-ft) <sup>2</sup> / ft	3.99	36.65	61.62	21.21	3283.28	<b>3406.739</b>
značajnost	1%	aritmetička sredina	4.821	p vrijednost		0
stupanj slobode	4	HI kvadrat > od granične vrijednosti → nulta hipoteza je			<b>OPOVRGNUTA</b>	
granična vrijednost	<b>13.277</b>	čime je hipoteza zbog aritmetičke sredine > 3			<b>POTVRĐENA</b>	

Izvor: Istraživanje i obrada autorice

S obzirom na to da vrijednost aritmetičke sredine iznosi  $\mu = 4.821$  izvodi se zaključak da je većina ispitanika izabralo odgovor *potpuno se slažem*. Iz tog se razloga polazna hipoteza H2 može smatrati nedvojbeno **potvrđenom** odnosno da ispitanici smatraju da uslugu dobiju dovoljno djelotvorno. Gauss-ove distribucija prikazana je na grafikonu 5. Vidljivo je kako se opažajne vrijednosti značajno razlikuju od očekivanih vrijednosti.

#### 4.4. Verifikacija istraživačkih pitanja

Na temelju provedenog testiranja dokazivosti hipoteza u prethodnom potpoglavlju, slijedi verifikacija istraživačkih pitanja iz kojih su te hipoteze i izvedene. Istraživačko pitanje IP1: : *Smatraju li korisnici da su cijene u poliklinici pristupačne?*, verificirano je testiranjem dokazivosti hipoteze H1 koja je izvedena iz njega. Hipoteza je potvrđena provođenjem Hi-kvadrat testom što je prikazano u tablici 5. i grafikonu 4. Hipoteza je potvrđena provođenjem

Hi-kvadrat testa, čime je istraživačko pitanje iz kojeg je izvedena verificirano. Istraživačko pitanje IP2: : *Smatraju li korisnici da uslugu laboratorija dobiju dovoljno djelotvorno?* verificirano je testiranjem dokazivosti hipoteze H2 koja je iz njega izvedena, što je prikazano u tablici 7. i na grafikonu 5. Hipoteza je potvrđena provođenjem Hi-kvadrat testa, čime je istraživačko pitanje iz kojeg je izvedena verificirano.

## 5. ZAKLJUČAK

Motiv za istraživanje ovog rada proizašao je iz želje da se nađe način kako razumjeti korisnike poliklinike Synlab Hrvatska, na koji način razmišljaju i kako ih više privući. Danas ljudi teže zdravom životu, traže doživljaji više nije toliko bitna vrijednost. Najlakši način da bi se saznalo kako doći do korisnika je kroz istraživanje tržišta. Napraviti dobru analizu znači da znamo kako biti uspješan i konkurentan. Anonimnom anketom ispitano je zadovoljstvo korisnika poliklinike i zaključeno je da su korisnici zadovoljni uslugom. Nakon provedene analize donešeni su sljedeći zaključci da je 66,3 % korisnika ženskog spola, u dobi od 35 do 45 godina, visoko su obrazovane, bitan im je izgled i prostor poliklinike. Glavni razlog dolaska u polikliniku najvećeg broja korisnika je što je usluga laboratorija brza i učinkovita. Rad ima postavljene dvije hipoteze “Korisnici smatraju da su cijene u poliklinici pristupačne” i “Korisnici smatraju da uslugu dobiju dovoljno djelotvorno” koje su provedene testiranjem preko hi – kvadrat testa koji hipoteze smatra nedvojbeno potvrđenim.



## LITERATURA

1. AboutAMA, American Marketing Association,  
<https://www.ama.org/AboutAMA/Pages/Definition-of-Marketing.aspx>,
2. Biokemija. *Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje*. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. <https://enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=7749> Pristupljeno 5.11.2020.
3. Čepelak I, Štraus B. Uvodni dio. U: Štrausova medicinska biokemija. Čvorišćec D, Čepelak I, urednici, Zagreb, Medicinska naklada, 2009, 3. str.
4. ISO norme <https://www.svijet-kvalitete.com/index.php/norme-za-akreditaciju/iso-15189-2012> Pristupljeno 17.11.2020.
5. Marković S. i sur. Koncept i mjerenje kvalitete zdravstvenih usluga. *J. appl. health sci.* 2018; 4(1): 49. str.
6. Papić, M. (2014). Primijenjena statistika u MS Excelu za ekonomiste, znanstvenike i neznalice. Zagreb, Hrvatska: Zoro. 81. str. i 239. str.
7. Pathak P. An Analysis of Outpatients' Perceived Service Quality and Satisfaction in Selected Private Hospitals of Kathmandu. *JBSSR*, 2017, 69. str.
8. Plećaš, M. (2019): Nova ekonomija, Elektroničko poslovanje (priručnik ppt prikaza s predavanja), Libertas međunarodno sveučilište, Zagreb Pristupljeno 17.11.2020.
9. Portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa <https://hrcak.srce.hr/199753> 19.10.2020.
10. Synlab Hrvatska web stranica <https://www.synlab.hr/grupacija/> Pristupljeno 7.11.2020.
11. Šošić, I., & Serdar, V. (1995). Uvod u statistiku. Zagreb: Školska knjiga. 45. str.
12. World Health Organization. The World health report 2000: Health systems: improving performance. Geneva: World Health Organization, 2000

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Swot analiza poliklinike Synlab Hrvatska.....	12
Tablica 2. Razdioba ispitanika po dobi i spolu .....	17
Tablica 3. Razdioba ispitanika prema stupnju slaganja "Smatram da je prostor u laboratoriju funkcionalan" .....	18
Tablica 4. Razdioba ispitanika prema stupnju slaganja "Smatram da je osoblje laboratorija profesionalno" .....	19
Tablica 5. Razdioba ispitanika prema godinama i spolu na pitanje „Kako sam saznao za laboratorij“ .....	20
Tablica 6. Vrijednosti pokazatelja deskriptivne statistike o stupnju slaganja s izjavom "Smatram da su cijene u poliklinici pristupačne" .....	22
Tablica 7. Izračun Hi - kvadrat testa za odgovore ispitanika o stupnju slaganja s izjavom .....	23
Tablica 8. Vrijednosti statističkih pokazatelja o stupnju slaganja s izjavom "Smatram da uslugu od prijema do dobivanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno" .....	24
Tablica 9. Izračun Hi- kvadrat testa za odgovorae ispitanika o stupnju slaganja s izjavom .....	26

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1. Razdioba ispitanika prema životnoj dobi.....	17
Grafikon 2..Razdioba ispitanika prema mjestu stanovanja.....	19
Grafikon 3. Razdioba ispitanika prema pitanju koji je razlog dolaska u laboratorij.....	21
Grafikon 4. Opažajne i očekivane vrijednosti odgovora ispitanika o stupnju slaganja s pretpostavkom "Smatram da su cijene u poliklinici pristupačne" .....	22
Grafikon 5. Opažajne i očekivane vrijednosti odgovora ispitanika o stupnju slaganja s pretpostavkom "Smatram da uslugu od prijema do izdavanja nalaza dobijem dovoljno djelotvorno".....	25

## **POPIS SLIKA**

Slika 1. B2B rješenja .....	9
Slika 2. Lanac vrijednosti Synlab Grupe .....	10
Slika 3. Synlab Grupa u Europi i svijetu .....	11